



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Hayvan Deneyi Uygulama ve Araştırma Merkezi

Sayı : 76244175-010.04-39542
Konu : Yönergeler

09/10/2018

HUKUK MÜŞAVİRLİĞİNE

İlgi : 02/10/2018 tarihli ve 38506 sayılı yazı,

Birimimize ait ve tabi olduğu ulusal mevzuat yönetmelik ve yönergelerin son hali
ektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini arz/rica ederim

Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Ü. BOYRAZ
Merkez Müdürü

YÖNETMELİK

Harran Üniversitesinden:

**HARRAN ÜNİVERSİTESİ HAYVAN DENEYİ UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA MERKEZİ YÖNETMELİĞİ
BİRİNCİ BÖLÜM**

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Amaç

MADDE 1 – (1) Bu Yönetmeliğin amacı; Harran Üniversitesi Hayvan Deneyi Uygulama ve Araştırma Merkezinin amaçlarına, faaliyet alanlarına, yönetim organlarına, yönetim organlarının görevlerine ve çalışma şekline ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.

Kapsam

MADDE 2 – (1) Bu Yönetmelik; Harran Üniversitesi Hayvan Deneyi Uygulama ve Araştırma Merkezinin amaçlarına, faaliyet alanlarına, yönetim organlarına, yönetim organlarının görevlerine ve çalışma şekline ilişkin hükümleri kapsar.

Dayanak

MADDE 3 – (1) Bu Yönetmelik; 4/11/1981 tarihli ve 2547 sayılı Yükseköğretim Kanununun 7 ncimaddesinin birinci fıkrasının (d) bendinin (2) numaralı alt bendi ile 14 üncü maddesine dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

MADDE 4 – (1) Bu Yönetmelikte geçen;

- Deneysel hayvanı: İlgili mevzuat hükümlerine göre Merkezdeki deneysel çalışmalarda, bilimsel araştırma, eğitim, deney, kontrol ve test amacıyla kullanılan veya kullanılacak omurgalı tüm hayvanları,
- Merkez (HDAM): Harran Üniversitesi Hayvan Deneyi Uygulama ve Araştırma Merkezini,
- Merkez Müdürü: Harran Üniversitesi Hayvan Deneyi Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürünü,
- Rektör: Harran Üniversitesi Rektörünü,
- Üniversite: Harran Üniversitesini,
- Yerel Etik Kurulu (HRÜ HADYEK): Harran Üniversitesi Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurulunu,
- Yönetim Kurulu: Harran Üniversitesi Hayvan Deneyi Uygulama ve Araştırma Merkezi Yönetim Kurulunu, ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

Merkezin Amaçları ve Faaliyet Alanları

Merkezin amaçları

MADDE 5 – (1) Merkezin amaçları şunlardır:

- Üniversite bünyesinde Yerel Etik Kurulu denetiminden geçmiş, deney hayvanları kullanılarak gerçekleştirilecek, deneysel araştırmaların, eğitim, tez ve uygulamaların, sağlıklı bir şekilde ve etik kurallar çerçevesinde yürütülmesi için, gerekli alt yapıyı oluşturmak.
- Merkezin faaliyet alanlarına giren konularda gereken altyapı ve teknik desteği sunmak, uygulama, eğitim ve danışmanlık hizmeti vermek, deneysel araştırmalar için temel laboratuvar gereksinimleri ve teknik koşulları sağlamak, ileri düzeydeki laboratuvar çalışmaları ve moleküler araştırmalar ile canlı materyal kullanarak yapılacak deneysel araştırmalara gerekli desteği sağlayacak alt yapıyı hazırlamak, kurmak, geliştirmek ve çalıştırmak.
- Deneysel hayvanlarının kullanılacağı araştırma projeleri, deneysel araştırmalar, eğitim, tez ve uygulamaları için, uluslararası bilimsel metodlarla ve standartlarda deney hayvanı üretmek, barındırmak, bakımını yapmak; yapılan işlemler sırasında hayvanların gereksiz acı ve ağrıya maruz bırakılmamaları, hayvanların yaşam koşullarının deneyin özüne zarar vermeyecek şekilde iyileştirilmesini, fizyolojik ihtiyaçlarını karşılayabilecek, sağlık ve iyilik hallerini devam ettirebilecek yeterlikte yaşam ve hareket alanı, yem, su ve çevresel şartların oluşturulmasını ve hayvan deneylerinin sadece gerekli eğitimi almış araştırmacılar tarafından yapılmasını sağlamak, yapılacak her türlü deneysel araştırma ve uygulamanın, etik kurallara uygun bir şekilde hayvan refahı ve hayvan haklarına riayet edilerek yürütülmesini takip etmek.
- Bilimsel araştırma ve uygulamalara bilimsel destek vermek, gerçekleşmesini sağlamak, resmi ve özel kuruluşların isteği üzerine kendi alanına giren konularda danışmanlık yapmak.
- Üniversitede bu alanda araştırma ve uygulama yapacak öğretim elemanları ve öğrencileri teşvik etmek, bilimsel destek vermek, bununla ilgili olarak bilim ve anabilim dalları arasında koordinasyonu sağlamak.
- Bu alan ile ilgili ve ilişkili veri ve bilgi dokümantasyon birimi kurmak, yayın ve yayım faaliyetinde bulunmak.
- Yurt içi ve yurt dışında bu alan ile ilgili yapılan bilimsel faaliyetlere olanaklar çerçevesinde eleman göndermek ve destek sağlamak.

Merkezin faaliyet alanları

MADDE 6 – (1) Merkezin faaliyet alanları şunlardır:

- a) Faaliyet alanlarına giren konularda gereken altyapı ve teknik desteği sunmak.
- b) Uygulama, eğitim ve danışmanlık hizmeti vermek, yeni deneysel yöntemleri ulusal ve uluslararası işbirliği içerisinde takip etmek, eğitimini vermek ve uygulamak, ilgili araştırmalar ve uygulamalar için gerektiğinde ulusal ve uluslararası kuruluşlar ile işbirliği yapmak.
- c) Üniversitede yapılan deneysel araştırma ve uygulamaların altyapısını oluşturmak, geliştirmek ve buna yönelik yenilikleri takip etmek ve uygulamak, deneysel araştırmalar için temel laboratuvar gereksinimleri ve teknik koşulları sağlamak.
- ç) İleri düzeydeki laboratuvar çalışmaları ve moleküler araştırmalar ile canlı materyal kullanarak yapılacak deneysel araştırmalara gerekli desteği sağlayacak alt yapıyı hazırlamak, korumak, geliştirmek, çalıştırmak.
- d) Deneysel hayvanlarının kullanılacağı her türlü araştırma projeleri ve eğitim öğretim faaliyetleri için uygun özellikte deney hayvanı yetiştirmek ve bakımlarını yapmak, deney hayvanlarına, ilgili mevzuata ve uluslararası standartlara uygun bakım ve yaşam alanları sağlamak.
- e) Temel deneysel araştırma ve uygulamalara ilişkin teorik ve pratik kurslar düzenlemek.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Merkezin Organları ve Görevleri

Merkezin yönetim organları

MADDE 7 – (1) Merkezin yönetim organları şunlardır:

- a) Merkez Müdürü.
- b) Yönetim Kurulu.

Merkez Müdürü

MADDE 8 – (1) Merkez Müdürü; Rektör tarafından, Üniversitede tam gün görev yapan, Üniversitenin Veteriner Fakültesi kadrosunda bulunan veya veteriner fakültesi mezunu; in vivo hayvan deneylerinde en az bir yıl tecrübeli, ilgili mevzuat hükümlerine göre deney hayvanları kullanım sertifikasına sahip Üniversite öğretim üyeleri arasından üç yıl için görevlendirilir. Görev süresi dolan Merkez Müdürü tekrar görevlendirilebilir. Bir öğretim üyesi en fazla üç dönem Merkez Müdürü olarak görevlendirilebilir. Süresi dolan ya da çeşitli nedenlerle görevden ayrılan Merkez Müdürünün yerine süresini tamamlamak üzere Rektör tarafından yenisi görevlendirilir. Merkez Müdürü, görevlendirilmesindeki usulle görevden alınabilir.

(2) Merkez Müdürünün önerisi üzerine Rektör tarafından, en az bir tanesi Üniversitenin Veteriner Fakültesinden olmak üzere Merkez Müdüründe aranan niteliklere sahip, alanlarında tam gün çalışan ve aylıklı görev yapan doktora derecesine sahip Üniversite öğretim elemanları arasından en çok iki Merkez Müdür yardımcısı üç yıl için görevlendirilir. Görev süresi dolan Merkez Müdür yardımcısı tekrar görevlendirilebilir. Merkez Müdür yardımcıları aynı usulle görevden alınabilir, yerine süresini tamamlamak üzere yenisi görevlendirilir. Merkez Müdür yardımcıları; Merkez Müdürüne görevlerinin yerine getirilmesinde yardımcı olur, Merkez Müdürünce verilen diğer görevleri yapar.

(3) Merkez Müdürü görevde olmadığı hallerde yardımcılarının birisi, yardımcılarının da bulunmadığı hallerde Yönetim Kurulu üyelerinden birisi Merkez Müdürüne süresi altı ayı geçmemek üzere vekâlet eder.

(4) Merkez Müdürünün görevi sona erdiğinde yardımcılarının görevi de sona erer.

Merkez Müdürünün görevleri

MADDE 9 – (1) Merkez Müdürü, Merkezin çalışmalarının düzenli bir şekilde yürütülmesinden, gözetim ve denetiminden ve gerekli önlemlerin alınmasından Rektöre karşı sorumludur.

(2) Merkez Müdürünün görevleri şunlardır:

- a) Merkezi yönetmek ve temsil etmek.
- b) Merkez faaliyetlerinin, Merkezin amaçları doğrultusunda yürütülmesini sağlamak.
- c) Yönetim Kurulunu toplantıya çağırarak, gündemi hazırlamak, toplantıya başkanlık etmek ve alınan kararları uygulamak.
- ç) Yönetim Kuruluna başkanlık etmek ve alınan kararları uygulamak.
- d) Merkez personelinin görev dağılımını ve çalışma esaslarını belirlemek ve denetlemek.
- e) Merkezde, deney hayvanlarının sağlıklı olarak yetiştirilmeleri, bakımları ve uygun şekilde kullanılmasına ilişkin gerekli önlemleri almak.
- f) Merkezde yürütülen çalışmaların ilgili mevzuat hükümlerine ve etik kurallara uygunluğunu takip etmek, denetlemek ve personeli yönlendirmek.
- g) Merkezin idari işlerini yürütmek.
- ğ) Araştırmacıların Merkez imkânlarından yararlanabilmesi için gerekli plan ve düzenlemeleri yapmak.
- h) Başka üniversiteler ile özel ve tüzel kişilerin deney hayvanı taleplerini incelemek ve karara bağlamak.
- ı) Her takvim yılının bitimini takip eden Ocak ayında o yıla ait eğitim, araştırma ve faaliyetleri içeren yılsonu kurumsal faaliyet raporunu Yönetim Kurulunun görüşünü alarak Rektöre sunmak.

i) Merkez bünyesinde yürütülecek olan kurs, seminer, kongre ve sempozyum gibi bilimsel toplantıları planlamak, düzenlemek, yürütmek, deney hayvanlarıyla ilgili kitap, broşür, dergi, makale ve benzeri bilimsel dokümanları hazırlamak ve/veya yayımlatmak.

j) Deney hayvanları araştırma ünitesine gelen veya üretilen, deneyde kullanılan, karantinada tutulan, ölenakledilen deney hayvanlarına ilişkin tüm kayıtların tutulmasını sağlamak.

k) Merkezin çalışma plan ve programı ile acil eylem planını hazırlamak.

l) Yerel Etik Kurulu ile işbirliğini yürütmek.

Yönetim Kurulu

MADDE 10 – (1) Yönetim Kurulu; Merkez Müdürü, Merkez Müdür yardımcıları, Sorumlu Veteriner Hekim, Yerel Etik Kurulu Başkanı veya vekili, Yerel Etik Kurulu Raportörü, Harran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü, Harran Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi Koordinatöründen oluşur. Yönetim Kurulu üyeleri üç yıl için Rektör tarafından görevlendirilir.

(2) Yönetim Kurulu; Merkez Müdürünün çağrısı üzerine iki ayda en az bir kez, üye tam sayısının salt çoğunluğu ile toplanır. Yönetim Kurulu kararları, katılanların salt çoğunluğu ile alınır. Oyların eşitliği halinde başkanın oyu yönünde çoğunluk sağlanmış kabul edilir. Merkez Müdürü gerekli gördüğü durumlarda Yönetim Kurulunu olağanüstü toplantıya çağırabilir.

Yönetim Kurulunun görevleri

MADDE 11 – (1) Yönetim Kurulunun görevleri şunlardır:

a) Merkez tarafından yürütülecek faaliyetlere ilişkin çalışma esaslarını belirlemek.

b) Merkezin yıllık çalışma programını planlamak, Merkezin idari ve teknik personel ihtiyacını belirlemek.

c) Sorumlu veteriner hekimin ile diğer personelin çalışma usul ve esaslarını ilgili mevzuat hükümlerine göre belirlemek.

ç) Araştırmacıların ve diğer ilgili kurumların deney hayvanı taleplerini değerlendirmek ve karara bağlamak.

d) Merkezce yürütülecek kurs, seminer ve benzeri faaliyetleri kararlaştırmak ve düzenlemek.

e) Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenen projeler ile yerel, ulusal ve uluslararası kuruluşlarca desteklenen projelerin Merkezde çalışılmasına imkân ve destek sağlamak.

f) Merkezi ilgilendiren konularda Rektörlüğe önerilerde bulunmak.

g) Merkezin yıllık faaliyet raporlarını görüşmek ve karara bağlamak.

ğ) Merkez Müdürünün belirleyeceği diğer konuları görüşerek karara bağlamak.

Sorumlu veteriner hekim

MADDE 12 – (1) Merkezde ilgili mevzuat hükümlerine göre sorumlu veteriner hekimler görevlendirilir. Rektör tarafından görevlendirilen sorumlu veteriner hekimler Merkeze bağlı hayvan refahı, prosedür uygulama ve benzeri tesislerde sorumlu yönetici olarak görev yaparlar. Sorumlu veteriner hekimler Merkez Müdürüne bağlı olarak çalışır ve aşağıda belirtilen görevleri yapar.

a) Laboratuvar hayvanlarının üretim ve bakımını sağlamak, sağlığını kontrol etmek ve düzenlemek.

b) Laboratuvar hayvanlarında yapılan işlemlerin etik kurallara uygunluğunu takip etmek ve araştırmacıları bu konuda bilinçlendirmek.

c) Merkez Müdürünün bilgisi ve yönlendirmesi ile araştırmacılara, anestezi ve operasyona hazırlık gibi temel deneysel uygulamalar ve Merkeze ait cihaz ve donanımın kullanılması konularında yardım etmek.

ç) Merkez dâhilinde kullanılan laboratuvar hayvanlarının; üretimdeki, bakımdaki, proje dâhili ve harici, ölen ve ötanazi uygulanan hayvanların kaydını tutmak.

d) Merkez dâhilinde kullanılan sarf malzemelerinin kaydını tutmak ve temin edilmesi konusunda Müdürün kontrolü dâhilinde girişimlerde bulunmak.

e) Projelerle ilgili bilgileri tarih ve sayı numarası vererek kayıt altına almak, kayıtların yazılı olarak arşivlenmesini sağlamak ve Merkez Müdürünün Merkez dâhilinde uygun gördüğü verileri bilgisayar ortamına taşımak ve Merkez Müdürüne rapor vermek.

f) Projelerde kullanılan ve diğer laboratuvar hayvanlarının hafta sonu ve tatil günlerinde bakımları için Merkez Müdürünün uygun göreceği şekilde planlama yapmak.

g) İlgili mevzuat hükümlerine göre koruyucu veteriner hekimlik faaliyetlerinde bulunmak.

ğ) Merkez Müdürünü yürütülen çalışmalar, işleyiş ve aksaklıklar konusunda bilgilendirmek.

Araştırmacıların sorumlulukları ve çalışma koşulları

MADDE 13 – (1) Merkezin olanaklarından öncelikle Üniversitenin akademik birimlerindeki araştırmacılar yararlanabilir. Araştırmacıların Merkezde yürütecekleri çalışmalarda uymaları gereken usul ve esaslar ilgili mevzuat hükümlerine göre Yönetim Kurulunca belirlenir.

(2) Araştırmacılar çalışmalarında Yerel Etik Kurulunca belirlenen esaslara uymak zorundadır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Çeşitli ve Son Hükümler

Çalışma, araştırma ve destek birimleri

MADDE 14 – (1) Merkez Müdürünün teklifi ve Yönetim Kurulunun kararı ile Merkezin faaliyet alanları konusunda Merkeze bağlı çalışma, araştırma ve destek birimleri oluşturulabilir.

(2) Birimler Merkez Müdürü ve müdür yardımcılarının sorumluluğunda faaliyet gösterirler.

(3) Birim sorumluları Merkez Müdürünün önerisi üzerine Yönetim Kurulu kararıyla bir yıllığına belirlenir. Görev süresi biten birim sorumluları tekrar seçilebilir veya süresinden önce görevleri sonlandırılabilir.

(4) Birimler, Merkez Müdürü ve yardımcıları tarafından hazırlanan ve Yönetim Kurulu tarafından karara bağlanan usul ve esaslara göre faaliyetlerini yürütür.

Personel ihtiyacı

MADDE 15 – (1) Merkez ve bağlı birimlerinde bulunması gereken akademik, teknik, idari ve diğer personel ihtiyacı, Merkez Müdürünün önerisi üzerine, İlgili mevzuat hükümlerine göre Rektör tarafından karşılanır.

Harcama yetkilisi

MADDE 16 – (1) Merkezin harcama yetkilisi Rektördür, Rektör bu yetkisini Müdüre devredebilir.

Ekipman ve demirbaşlar

MADDE 17 – (1) Merkeze ilgili birimlerce alınan her türlü alet, ekipman ve demirbaşlar Merkezin kullanımına tahsis edilir.

Hüküm bulunmayan haller

MADDE 18 – (1) Bu Yönetmelikte hüküm bulunmayan hallerde, ilgili diğer mevzuat hükümleri ile Yönetim Kurulu kararları uygulanır.

Yürürlük

MADDE 19 – (1) Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 20 – (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Harran Üniversitesi Rektörü yürütür.

YÖNETMELİK

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığından:

DENEYSSEL VE DİĞER BİLİMSEL AMAÇLAR İÇİN KULLANILAN

HAYVANLARIN REFAH VE KORUNMASINA

DAİR YÖNETMELİK

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Amaç

MADDE 1 – (1) Bu Yönetmeliğin amacı deneysel ve diğer bilimsel amaçlar için kullanılacak hayvanların yetiştirilmesi, beslenmesi, barındırılması, bakılması; üretici, tedarikçi, kullanıcı ve araştırmaya yetkili kuruluş iş ve işlemlerini, hayvanların menşei, üremesi, işaretlenmesi, bakım ve barınması ile öldürülmesi iş ve işlemlerini, gerektiğinde hayvanların prosedürlerde kullanılmasıyla ilgili projelerin değerlendirilmesi ve prosedürlerin yetkilendirilmesi, çalışan personelin nitelikleri, tutulacak kayıtlar, prosedürlerde kullanılmak üzere izinli kuruluşlarda üretilmesi zorunlu türler, hayvan türlerini ve kuruluşların uyacağı esasları belirlemek, prosedürlerde kullanılmak üzere üretilen, tedarik edilen veya prosedürlerde kullanılan hayvanların refah ve güvenliklerini sağlamaktır.

Kapsam

MADDE 2 – (1) Bu Yönetmelik,

a) Deneysel ve diğer bilimsel amaçlar için kullanılan hayvanların korunması için;

1) Prosedürlerde kullanılan hayvanların azaltılması, hayvan yerine kullanılabilir alternatif metodun geliştirilmesi ile bakım, barınma, yetiştirme ve prosedürlerde kullanım şartlarının en iyi hale getirilmesini,

2) Hayvanların menşei, üreme, bakım, barınma, kimliklendirilmesi ve öldürülmesini,

3) Üretici, tedarikçi, kullanıcı ve araştırmaya yetkili kuruluşların işlemlerini,

4) Gerektiğinde hayvanların prosedürlerde kullanılmasıyla ilgili projelerin değerlendirilmesi ve yetkilendirilmesini,

b) Prosedürlerde kullanılması düşünülen veya kullanılacak hayvanlarda ya da bu hayvanların organ ve dokularının bilimsel amaçlarla kullanılması şartıyla özel olarak üretildiklerinde; sözü edilen bu hayvanlar öldürülene, ev hayvanı olarak verilene, doğal ortamlarına salıverilene veya hayvancılık sistemine verilene kadar olan süreci; ağrı, eziyet, sıkıntı ve kalıcı hasarın anestezi, analjezi veya diğer yöntemler kullanılarak başarılı bir şekilde ortadan kaldırılsa bile prosedürlerde hayvan kullanımını,

c) İnsan-dışı canlı omurgalıların, bağımsız olarak beslenen larva formlarının ve fetal evrenin ilk üçte ikisini geçirmiş ve daha büyük memeli fütüslerinin ve canlı kafadanbacaklıların deneysel ve diğer bilimsel amaçlar için kullanımını,

ç) Bu fıkranın (c) bendinde atıfta bulunulandan daha erken bir gelişim evresinde olsa bile söz konusu gelişim aşamasının sonrasında yaşamasına izin verilecek ve uygulanan prosedür sonucunda normal gelişmişlik düzeyine ulaştıktan sonra ağrı, eziyet, sıkıntı ve kalıcı hasar oluşması ihtimali varsa, gelişimin daha erken aşamasında olan hayvanları,

d) Deneysel ve diğer bilimsel amaçlar için kullanılacak hayvanların yetiştirilmesi, beslenmesi, barındırılması,

bakılması; deney hayvanı üretici, tedarikçi, kullanıcı ve araştırma yetkili kuruluşlarının ruhsatlandırılması, çalışan personelin nitelikleri, tutulacak kayıtlar, ne tür hayvanların yetiştirileceği ve kuruluşların uyacağı esaslar ile bu yerlerin teknik, sağlık ve hijyenik şartlara uygun kurulması, işletilmesi, hayvanların refah ve güvenliklerinin sağlanması ile bu Yönetmelik hükümlerine uyulmaması durumunda uygulanacak işlemleri,

kapsar.

(2) Bu Yönetmelik; deneysel olmayan tarımsal ve klinik veterinerlik uygulamaları, veteriner sağlık ürünlerinin ruhsatı için yapılan saha denemeleri, kayıtlı veya onaylı hayvancılık işletmelerinin yapmakla yükümlü oldukları uygulamaları, birincil amacı bir hayvanın kimliklendirilmesi olan uygulamalar, iyi veterinerlik uygulamalarına uygun olarak bir iğnenin batırılmasıyla oluşan ağrıya eşit veya daha fazla ağrı, eziyet, sıkıntı ve kalıcı hasar oluşturma olasılığı bulunmayan uygulamaları kapsamaz.

Dayanak

MADDE 3 – (1) Bu Yönetmelik;

a) 11/6/2010 tarihli ve 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanununun 7, 8, 9, 11, 25, 31, 36 ve 43 üncü maddeleri, 24/6/2004 tarihli ve 5199 sayılı Hayvanları Koruma Kanununun 9 ve 10 uncu maddelerine ve 18/3/2010 tarihli ve 5977 sayılı Biyogüvenlik Kanununa dayanılarak,

b) 2010/63/EC sayılı Bilimsel Amaçlarla Kullanılan Hayvanların Korunmasına Dair Avrupa Birliği Direktifi ilgili hükümlerine paralel olarak,

hazırlanmıştır.

Tanımlar

MADDE 4 – (1) Bu Yönetmelikte geçen;

a) Açılma raporu: Üretici, tedarikçi, kullanıcı ve araştırma yetkili kuruluşların amaç için yeterli görüldüğünü gösterir komisyon tarafından düzenlenen ve onaylanan belgeyi,

b) Araştırmaya yetkili kuruluş: 13/8/2010 tarihli ve 27671 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Genetik Yapısı Değiştirilmiş Organizmalar ve Ürünlerine Dair Yönetmeliğin 5 inci maddesi çerçevesinde hayvanlarda gen transferi üzerinde çalışan; araştırma enstitülerini, Bakanlıkların araştırma yapmakla görevlendirilmiş kuruluşlarını, üniversitelere ve TÜBİTAK’a bağlı araştırma yapan kuruluşlar ile Bakanlıkça yetkilendirilmiş özel sektör araştırma kuruluşlarını,

c) Bakanlık: Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığını,

ç) Çalışma izni: Kuruluş izni ile yer, proje ve belgeleri uygun bulunmuş, yapılan incelemelerde hiçbir eksikliğin bulunmadığı tespit edilmiş üretici, tedarikçi, kullanıcı ve araştırmaya yetkili kuruluşların faaliyet gösterebilmeleri için Bakanlıkça verilen izin belgesini,

d) Çiftlik hayvanı: Et, süt, yumurta da dâhil olmak üzere gıda, deri, kürk, yün, tüy veya diğer ürünlerin temini için veya işgücü amacıyla insanlar tarafından yetiştirilen ve beslenen hayvanları,

e) Enstitü müdürlüğü: Kuruluşun bulunduğu ilin veteriner hizmetleri yönünden bağlı olduğu veteriner kontrol enstitüleri ile Veteriner Kontrol Merkez Araştırma Enstitü Müdürlüğünü,

f) Gen aktarımlı (transgenik) hayvan: Kendi genomunda başka bir organizmaya ait rekombinant bir geni taşıyan hayvanı,

g) Genel müdürlük: Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğünü,

ğ) Güçsüzleştirilen klinik durum: Bir canlının normal fiziksel veya psikolojik işlev görme yeteneğindeki bir

azalmayı,

h) İl müdürlüğü: Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı il müdürlüklerini,

ı) İlçe müdürlüğü: Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ilçe müdürlüklerini,

i) İnsancıl öldürme metodu: Hayvanın kendi türüne has, en az fiziksel ve duyuşsal ağrı, eziyet ve sıkıntıya maruz kalacağı şekilde yaşayının sonlandırılmasını,

j) Kendi kendine yeterli koloni: Hayvanların kesinlikle yaban hayatından alınmadığı, özel bir koloni içinde üretildiği veya kaynak olarak özel yetiştirilen diğler bir koloniden alındığı ve bu hayvanların insanlara alışık bir ortamda barındırıldığı ve yetiştirildiğini,

k) Komisyon: İlin bağılı bulunduğu enstitü müdürlüğünden iki uzman veteriner hekim, kuruluşun merkez ilçe ve köylerinde olması durumunda hayvan sağığı, yetiştiriciliğı ve su ürünleri şube müdürlüğünden bir veteriner hekim, kuruluşun ilçe ve köylerinde olması durumunda ise ilçe müdürlüğünden bir veteriner hekimin katılımıyla oluşan grubu,

l) Kullanıcı: Kâr amaçlı olsun ya da olmasın, hayvanları prosedürlerde kullanan herhangi bir gerçek veya tüzel kişiyi,

m) Kuruluş: Müştemilatı ile birlikte açık, kapalı, yarı açık her türlü sabit veya portatif tesis, bina, binalar topluluğunu,

n) Kuruluş izni: Tesis kurulacak yer, proje ve belgelerin uygun görülmesi durumunda; üretici, tedarikçi, kullanıcı ve araştırmaya yetkili kuruluşların kurulabilmesi için Bakanlıkça verilen izin belgesini,

o) Nakavt (knock-out): Genetikte bir genin fiziksel olarak genomdan çıkarılması veya baskılayıcılarla çalışmasının engellenmesi ile etkisinin görülmemesi durumuna verilen adı,

ö) Özel yetiştirme hayvanlar: Deneysel veya bilimsel amaçlar için kullanılmak üzere bu Yönetmelikle belirlenmiş türlerden ve çalışma izni verilmiş kuruluşlarda özel olarak yetiştirilen hayvanları,

p) Patojen ari (patojen free) hayvan: Gösterilebilen tüm patojenlerin olmadığı bir hayvanı,

r) Proje: Bir ya da daha fazla prosedürü içeren ve belirli bir bilimsel amacı olan iş programını,

s) Prosedür: Hayvanların yalnızca organları veya dokularını kullanmak için öldürülmesi hariç; bir hayvanın doğumu, kuluçkadan çıkması, herhangi bir biçimde genetiğı değıştirilmiş hayvan soyunun oluşturulması ve devam ettirilmesi süreçlerini de kapsayan, invaziv veya invaziv olmayan, bilinen veya bilinmeyen sonuçları olan deneysel, diğler bilimsel veya eğitici amaçlar için hayvanda iyi veterinerlik uygulamalarına uygun olarak bir iğnenin batırılmasıyla oluşan ağrıya eşit veya daha fazla ağrı, eziyet, sıkıntı veya kalıcı hasara yol açabilen kullanımını,

ş) Sorumlu yönetici: Kuruluşun yönetim ve işletmesinden kuruluş sahibi ile birlikte sorumlu olan ve statüsünde bu durumu belirtilmiş olan veteriner hekimi,

t) Tedarikçi: Üretici dışında, prosedürlerde kullanılmak veya bilimsel amaçlarla doku veya organlarından yararlanılmak üzere, kâr amaçlı olsun ya da olmasın, hayvanları tedarik eden herhangi bir gerçek veya tüzel kişiyi,

u) Üretici: Prosedürlerde kullanılmak veya bilimsel amaçlarla doku veya organlarından yararlanılmak üzere bu Yönetmelikle belirlenmiş türler veya özellikle bu amaçlarla yetiştirilen diğler hayvanları, kâr amaçlı olsun ya da olmasın, üreten herhangi bir gerçek veya tüzel kişiyi,

ü) Veteriner hekim: Veteriner Fakültelerinde beş yıllık eğitim sürecini başarıyla tamamlayıp diploma almış, 9/3/1954 tarihli ve 6343 sayılı Veteriner Hekimliği Mesleğinin İcrasına, Türk Veteriner Hekimleri Birliği ile Odalarının Teşekköl Tarzına ve Göreceğı İşlere Dair Kanuna göre veteriner hekim unvanı kazanmış kişiyi,

v) Veteriner sağlık teknikeri: Lise öğrenimi üzerine iki yıl süreli veteriner sağlık önlisans, laborant ve veteriner sağlık önlisans, hayvan sağlığı ve yetiştiriciliği önlisans veya büyük ve küçükbaş hayvan yetiştiriciliği önlisans programlarından birinden mezun olan teknikerleri,

y) Veteriner sağlık teknisyeni: Milli Eğitim Bakanlığına bağlı tarım meslek lisesi veteriner sağlık bölümü ile daha önce Tarım ve Köyişleri Bakanlığına bağlı olan veteriner sağlık meslek lisesi, hayvan sağlığı memurları okulu, hayvan sağlığı memurları meslek lisesi okullarından herhangi birinden mezun teknisyenleri,

z) Yer seçim raporu: Üretici, tedarikçi, kullanıcı ve araştırmaya yetkili kuruluşların kurulması için komisyon tarafından düzenlenen ve onaylanan belgeyi,

aa) Yetkili otorite: Bu Yönetmelikle yetki verilen Genel Müdürlük, enstitü müdürlükleri, il müdürlükleri, hayvan refah birimleri ve sorumlu yöneticileri,

ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

Kuruluşlarda Hayvanların Bakım, Barınma ve Nakillerinde Genel Standartlar,

Hayvan Refah Biriminin Oluşturulması ve Görevleri,

İnsan-Dışı Primatlar için Üretim Stratejisi

Teçhizat veya ekipmanla ilgili gerekler

MADDE 5 – (1) Bütün araştırmaya yetkili kuruluşlar ile üretici, tedarikçi ve kullanıcı kuruluşların barındırdıkları hayvan türlerine ve prosedürler uygulanması halinde ise uygulanan prosedürlere uygun teçhizat ve ekipmana sahip olması zorunludur.

(2) Birinci fıkrada sözü edilen teçhizat ve ekipmanın tasarım, inşa ve işleyiş yöntemi ile prosedürlerin mümkün olduğu kadar etkin bir biçimde gerçekleştirilmesi esastır. Prosedürler minimum sayıda hayvan kullanarak ve minimum derecede ağrı, eziyet, sıkıntı ve kalıcı hasara yol açarak güvenilir sonuçlar elde edilmesini hedefler.

(3) Birinci ve ikinci fıkranın uygulanması için gerekli asgari standartlar Ek-1’ de belirtilmiştir.

(4) Hayvanları barındıran ve prosedürlerde kullanan kuruluşlar, odaların ısı ve nem değerini ölçmek için gerekli alet, hayvanların tartılabilmesi için uygun tartı ve Bakanlıkça belirlenmiş diğer teçhizat ve ekipmanı bulundurması zorunludur.

Bakım, barınma ve nakiller

MADDE 6 – (1) Araştırmaya yetkili kuruluşlar ile üretici, kullanıcı ve tedarikçi kuruluşlar hayvanları bakım, barınma ve nakillerinde;

a) Kuruluşlarındaki veya nakil sırasında tüm hayvanların sağlık durumlarına uygun ve iyilik hallerinin devamı için gereken barınak, çevre, yem, su ve bakımını,

b) Bir hayvanın fizyolojik ve davranışsal gereksinimlerini yerine getirmesine konulan kısıtlamaların asgariye indirilmesini,

c) Hayvanların üretildiği, barındırıldığı ve kullanıldığı çevre koşullarının, yem ve suyun her gün kontrol edilmesini,

ç) Tespit edilen bir özür veya önlenebilir ağrı, eziyet, sıkıntı veya kalıcı hasarın mümkün olan en kısa zamanda ortadan kaldırılması için gerekli düzenlemelerin yapılmasını,

d) Hayvanların nakilleri sırasında türe özgü hareketlerini kısıtlamadan, uygun havalandırma ve ısı aralıkları sağlanması ve gerekirse nakil öncesi sakinleştirilmesini,

sağlamakla yükümlüdür.

(2) Kuruluşlar birinci fıkrada belirtilen amaçlar için 7 nci madde ile Ek-1' de belirtilen bakım ve barınma standartlarını sağlamakla yükümlüdür.

(3) Bilimsel bir gerekçe, hayvan refahı veya hayvan sağlığı nedenleriyle birinci fıkranın (a) bendindeki veya ikinci fıkradaki durumlara ancak Bakanlık istisna getirebilir.

(4) Hayvanların nakliyle ilgili diğer şartlar aşağıda belirtilmiştir.

a) Hayvanların nakillerine ilişkin ulusal mevzuatta belirtilen esaslara ek olarak ilçe dışı nakillerde hayvanların sağlık, üretim, yetiştirme ve benzeri gibi bilgilerini içeren sorumlu yönetici tarafından düzenlenmiş belge ile il veya ilçe müdürlüğüne başvurularak buradan alınmış belge, ilçe içi nakillerde ise Bakanlıkça verilen çalışma izninin bir sureti ile hayvanların nakilleri yapılır.

b) Taşınacak hayvanlarının sağlık durumları, taşınma için yeterli derecede uygun olmalıdır. Bu durumdan hayvanları gönderen ve tedarikçi sorumludur.

c) Hayvanların nakilleri mümkün olan en kısa zamanda, alanında uzman kişi ve görevlilerinin kontrolü ve gözetimi altında, çevresel kirlenme riski en aza indirilerek yapılır.

ç) Hayvanların nakilleri sırasında kullanılan kafes ve ortamın hayvana, hayvanın da ortama zarar vermesini engelleyecek özellikte olur.

d) Hayvanların kurum içi veya üretim tesisinden uygulama laboratuvarına sevkinde de hayvan sağlığı ve refahı ile halk sağlığının korunmasına dönük tedbirlerin alınması esastır.

e) Mikrobiyolojik olarak tanımlanmış hayvanların nakilleri sırasında gerekli özel hijyenik kurallara uyulur.

f) Nakil sırasında oluşabilecek kavgaları önlemek amacıyla, farklı kafeslerde yetiştirilen hayvanlar farklı taşıma kafeslerinde taşınmalıdır.

(5) Kullanıcı, araştırmaya yetkili ve tedarikçi kuruluşlar genetiği değiştirilmiş hayvanların bakımları, barındırılmaları ve nakilleri sırasında kazara çevreye salınımlarının önlenmesi ve kazara çevreye salınımları durumunda ise en kısa sürede geri toplamak veya bertaraf edilmelerine dönük tedbirleri almak ve kaza durumunda vakit geçirmeden Bakanlığa bildirmekle yükümlüdür.

(6) Balıkların nakillerinden bir veya iki gün öncesinde yeminin azaltılması, yemden kesilmesi veya nakil aracında su değişiminin ve havalandırılmasının yapılmasına dönük tedbirlerin alınması zorunludur.

Kuruluşlar ve hayvanların bakım ve barınması için genel bölümlerin özellikleri

MADDE 7 – (1) Fiziki yapılarda aşağıdaki standartların sağlanması zorunludur.

a) Fonksiyonlar ve genel tasarım bakımından;

1) Bütün kuruluşlar tesislerini, bu tesislerinde tutulan türlerin fizyolojik ve davranışsal gereksinimlerini dikkate alan bir çevre sağlayacak şekilde inşa ederler. Kuruluşlar yetkisi olmayan kişiler ve başka hayvanların tesislerine girişini ve kuruluşlarındaki hayvanların da kaçışını engelleyecek şekilde tasarlar, inşa eder ve yönetir.

2) Kuruluşlar, bina ve ekipmanda oluşabilecek her türlü hatayı önceden önleyici ve hata oluşması durumunda da acilen giderici aktif bir program oluşturur.

b) Barındırma odaları bakımından;

1) Kuruluşlar, odalarla ilgili düzenli ve etkin bir temizlik programı oluşturur ve sürekli olarak hijyen standartlarını sağlar.

2) Duvar ve zemin gerek hayvanlar tarafından oluşturulabilecek ve gerekse de temizlik sırasında oluşabilecek ağır yıpranma ve aşınmaya dayanıklı bir malzemeyle kaplanır. Bu malzeme hayvan sağlığı için zararlı olmayacak ve hayvanların kendilerine zarar vermesine yol açmayacak yapıda olur. Kuruluşlar, ekipmana ve demirbaşlara, hayvanlar tarafından zarar verilmesini önleyecek ve aynı zamanda hayvanların yaralanmalarına engel olacak gerekli önlemleri alır.

3) Av ve avcı gibi uyumlu olmayan türler aynı odada hatta birbirinin görüş, koku veya ses alanı içinde, farklı çevre şartları gerektiren hayvanlar ise aynı odada barındırılmaz.

4) Genetiği değiştirilmiş hayvanlar aynı türde dahi olsalar diğer hayvanlar ile aynı odada, hatta birbirlerinin görüş veya koku alanı içinde barındırılmazlar.

c) Genel ve özel amaçlı prosedür odaları:

1) Kuruluşlar, basit tanısal testlerin ve ölüm sonrası (post mortem) incelemelerin yapılacağı ve/veya başka bir yerde daha yoğun laboratuvar incelemesine tabi olacak örneklerin alınacağı basit girişim odası ve şiddet kategorisinde orta ve şiddetli olarak belirlenen kategoride prosedür uygulanmış hayvanlar olması halinde de operasyon sonrası bakım odalarına sahip olur. Prosedür ve gözlemlerin barındırma odalarında yapılmasının uygun olmadığı, cerrahi işlem veya diğer prosedürlerde kullanılan hayvanların sağlıklı hayvanları olumsuz etkilememesi için genel ve özel amaçlı prosedür odaları oluşturulmalıdır.

2) Kuruluşlara yeni gelen hayvanların sağlık durumları belirlenene ve potansiyel sağlık riski değerlendirilip asgariye indirilene kadar izole edilmelerini sağlayacak karantina odalarına sahip olur. Karantina süreleri fare, sıçan, kobay, Suriye ve Çin hamsteri, gerbil, tavşan ve kurbağa için yedi gün, balık türleri, kedi, köpek ve diğer türler için yirmibir gündür. Eğer hayvan üzerinde yapılacak çalışmanın amacı, belirtilen sürelerden daha kısa sürede hayvanın prosedürde kullanılmasını gerektiriyorsa bu durum il müdürlüğüne bildirilir. İl müdürlüğü bu hayvanların, türleri ve yetiştirilme şartlarını da dikkate alarak karantina süresini kısaltabilir veya tamamen kaldırabilir. Bu durumdaki hayvanları prosedürde kullanacak kişiler söz konusu hayvanlardan hastalık bulaşma riskine karşı sorumlu yönetici tarafından bilgilendirilir ve gerekli tedbirlerin alınması konusunda uyarılır.

3) Kuruluşa yeni gelen hayvanlar sorumlu yönetici tarafından gerekli kontrol ve muayeneleri yapıldıktan sonra araçlardan indirilerek karantina bölümlerine, kafeste barınan hayvanlar ise önce temiz kafeslere yerleştirilerek karantina odasına alınır. Hayvanların yem ve su ihtiyaçları öncelikle giderilir. Taşıma araçlarının uygun bir şekilde dezenfeksiyonu, gerekli olduğu durumlarda da sterilizasyonları yapılır. Hayvanlardan numune alınmasını gerektiren bir durum oluşması halinde, laboratuvar testleri için numuneler karantina odalarında alınır, analizlerinin yapılmasını takiben negatif sonuç alınan hayvanlar bakım odalarına yerleştirilir. İhbarı mecburi hastalık tespit edilen hayvanlar hakkında bu konudaki ulusal mevzuat çerçevesinde işlem yapılır.

4) Hasta ve yaralı hayvanların ayrı olarak tutulacağı barındırma odaları bulundurulur.

ç) Hizmet odaları bakımından;

1) Depolar, yem ve hayvan yataklarının kalitesinin korunmasını sağlayacak şekilde tasarlanır, kullanılır ve bakımı yapılır. Bu odalarda haşarat ve böceklerin girmesini ve barınmasını engelleyecek gerekli tedbirler alınır. Kontamine olabilecek veya hayvan ve personel için zararlı olabilecek diğer malzemeler ayrı yerde depolanır.

2) Temizlik ve yıkama alanları, kullanılan ekipmanın arındırılması ve temizlenmesi için gereken donanımı barındıracak ve yeterli genişlikte olur. Temizlik prosesi, yeni temizlenmiş ekipmanın kontaminasyonunu engellemek için temiz ve kirli ekipmanın akışını ayıracak şekilde düzenlenir.

3) Kuruluşlar, karkasların ve hayvansal atıkların hijyenik depolanması ve güvenli bir şekilde elden çıkarılması için gerekli tedbirleri alır. Tıbbi atıklar, evsel nitelikli atıklardan ayrı olarak sınıflandırılır, toplanır ve taşınır. Genetiği değiştirilmiş hayvanların ölüleri, hayvanların atıkları ve artıkları yakıldıktan, çevre ve halk sağlığını koruyacak gerekli

Evrak Tarih ve Sayısı: 09/10/2018-E.39542

önlemler alındıktan sonra kuruluştan uzaklaştırılır. Kuruluşlarda oluşan tıbbi atıkların, 22/7/2005 tarihli ve 25883 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliğine göre izale, bertaraf ve tahliyesi yapılır.

4) Aseptik koşullarda ameliyat prosedürlerinin uygulanması gereken durumlarda bir ya da birden fazla uygun teçhizata sahip oda ve ameliyat sonrası iyileşmeyi sağlamak için odalar bulundurulur.

(2) Uygun çevre ve kontrolünün sağlanması için zorunlu şartlar aşağıda belirtilmiştir.

a) Havalandırma ve sıcaklık bakımından;

1) Barındırma odalarının izolasyonu, ısıtılması ve havalandırılması hava akımının, toz düzeyinin ve gaz konsantrasyonunun barındırılan hayvanlar için zararlı olmayacak sınırlar dâhilinde tutulması sağlanır.

2) Barındırma odalarındaki sıcaklık ve bağıl nem barındırılan türlere ve yaş gruplarına göre Ek-2’ de belirtilen değerlere uygun olarak sağlanır. Sıcaklık ve nem her gün ölçülür ve bu iş için hazırlanmış kayıt çizelgesine işlenir.

3) Hayvanlar kendileri için tehlike yaratacak iklim şartları altında açık alanda bulunmaya zorlanamaz.

b) Aydınlatma bakımından;

1) Doğal ışığın uygun ışık/karanlık döngüsünü sağlamadığı durumlarda, hayvanların biyolojik ihtiyaçlarını karşılamak ve tatmin edici bir çalışma ortamı sağlamak için kontrollü aydınlatma yapılır. Kuruluş bu amaca uygun donanımı sağlar.

2) Aydınlatma, hayvan yetiştirme prosedürlerinin yerine getirilmesi ve incelenmesi için gereken ihtiyaçları karşılayacak düzeyde olur.

3) Türler için uygun, düzenli ışık aralıkları ve ışık şiddeti sağlanır.

4) Albino hayvanlar bulundurulduğunda, aydınlatma, ışığa olan duyarlılık dikkate alınarak ayarlanır.

c) Gürültü bakımından;

1) Ultrason da dâhil gürültü düzeyi, hayvan refahını olumsuz yönde etkilemeyecek şekilde düzenlenir.

2) Kuruluşlarda, insanların işitebilecekleri düzeyde, aynı zamanda hayvanlarında hassas olduğu ses aralığı dışında uyarı veren alarm sistemi bulundurulur.

3) Barındırma odaları, gereken durumlarda, gürültü yalıtımı ve ses emici özelliği olan malzemelerle donatılır.

4) Hayvanların bulunduğu odaların içinde ya da yakınında telefon, radyo ve televizyon gibi elektronik aletler bulundurulmaz.

5) Personel alanları ve gürültüye sebep olan aktivitelerin gerçekleştirildiği odalar, hayvanların bulunduğu yerlere uzak olur ya da bu bölümlerde mutlaka ses yalıtımları yapılır.

6) Gürültü açısından köpek, domuz, keçi ve insan dışı primatlar gibi hayvanlar, bunlara göre daha sessiz olan kemirgenlerle aynı binalarda barındırılmaz ya da kemirgenlerin olduğu bölümlerde yeterli düzeyde ses yalıtımı sağlanır.

7) Hayvanların bakımlarını yapan personel, bakım, beslenme, temizlik ve dezenfeksiyon işlemleri sırasında gürültüyü en aza indirgeyerek çalışır.

ç) Alarm sistemleri bakımından;

1) Çevrenin kontrolü ve korunması için elektrik ve mekanik donanıma sahip kuruluşlar önemli hizmetler ve acil aydınlatma sistemlerini devreye sokmak ve alarm sistemlerinin işletim dışı kalmasını önlemek için hazırda

bekleyen yedek bir sistem bulundurulur.

2) Isıtma ve havalandırma sistemleri izleme cihazları ve alarmlarla donatılır.

3) Acil eylem prosedürleri ve talimatlar açık ve görünür bir yerde bulundurulur.

(3) Hayvanların bakımı için gerekli şartlar aşağıda belirtilmiştir.

a) Sağlık şartı bakımından;

1) Kuruluşların, hayvan refahını koruyacak ve bilimsel gereklilikleri karşılayacak, hayvanların sağlıklı olmasını sağlayacak belirlenmiş bir stratejisi bulunur. Bu strateji sağlığın düzenli olarak gözlenmesini, mikrobiyolojik gözetim programını ve sağlık bozukluklarıyla mücadele planlarını içerir ve yeni hayvanların alınması için sağlık parametrelerini ve prosedürlerini tanımlar.

2) Hayvanlar en az günde bir kez sorumlu yönetici veya onun görevlendirdiği bir veteriner hekim tarafından kontrol edilir. Kontrollerde tüm hasta veya yaralı hayvanlar belirlenir ve gerekli tedbirler alınır.

b) Yaban hayatından alınan hayvanlar bakımından;

1) Hayvanlar muayene veya tedavi için taşınması gerekiyorsa, ilgili türlere uyarlanmış taşıma konteynerleri ve araçları yakalama yerlerinde bulundurulur.

2) Doğadan alınan hayvanların iklime alıştırılması, karantinaya alınması, barındırılması, yetiştirilmesi ve bakımı için özel dikkat gösterilir ve uygun önlemler alınır. Prosedürlerin sonunda serbest bırakılmaları için hazırlık yapılır. Serbest bırakma, söz konusu hayvanların yaban hayatında; halk sağlığına, hayvan sağlığına veya çevreye zarar oluşturmayacaklarının kesinliği şartıyla yapılır.

c) Barındırma ve zenginleştirme bakımından;

1) Doğal olarak yalnız yaşayan hayvanlar dışındakiler birbirine uyumlu bireylerden oluşan gruplar halinde barındırılır. 6 ncı maddenin üçüncü fıkrasına uygun olarak tek başına barınmaya izin verilen hâller dışında, gerekli süre minimum düzeyde tutulur. Aynı zamanda görsel, işitsel, koklama ve dokunma yoluyla hayvanların birbirleriyle temas etmesi sağlanır. Hayvanların önceden oluşturulmuş gruplara veya ayrıldığı gruba tekrar katılmalarının, uyumsuzluk problemlerine ve sosyal ilişki bozukluklarına neden olmaması için durumları dikkatle izlenir.

2) Tüm hayvanlara, davranışsal özelliklerini rahatlıkla yapabilecekleri yeterli büyüklükte yer ayrılır. Hayvanların, stres kaynaklı davranışlarının azaltılması amacıyla çevrelerini seçme ve kontrol etmelerini sağlayacak şartlar oluşturulur. Kuruluşların, hayvanların yapabilecekleri faaliyetler dizisini genişletmek ve başa çıkma faaliyetlerini artırmak için türe uygun fiziksel egzersiz, yiyecek arama, el becerisine dayalı ve bilişsel faaliyetleri içeren uygun zenginleştirme teknikleri bulundurulur. Hayvan bölmelerinin çevresel zenginleştirilmesi türe ve ilgili hayvanın bireysel ihtiyaçlarına uygun hale getirilir. Zenginleştirme stratejileri düzenli olarak gözden geçirilir ve güncelleştirilir.

3) Hayvan bölmeleri hayvan sağlığı için zararlı malzemelerden yapılamaz. Tasarımları ve inşaları hayvanların yaralanmasına yol açmayacak şekilde olur. Kullanıldıktan sonra atılabilen cinsten olmadıkça, temizlikte arındırma tekniklerine dayanıklı malzemelerden yapılır. Hayvan bölmelerinin tabanları, türlere ve hayvanların yaşına uygun olarak ve dışkının çıkarılmasını kolaylaştıracak şekilde tasarlanır. Tabanlar hayvanın sağlık ve refahına uygun olur. Hayvanın sağlık ve refahının korunması için uygun malzemeden altlık kullanılır.

ç) Beslenme bakımından;

1) Diyetin biçimi, içeriği ve sunumu hayvanların beslenme ve davranış ihtiyaçlarını karşılayacak nitelikte olur.

2) Hayvanların diyeti yenilebilir nitelikte olur ve kontamine olmuş diyet beslenmede kullanılamaz. Hammaddelerin seçimi, gıdanın üretimi, hazırlığı ve sunumunda kuruluşlar; kimyasal, fiziksel ve mikrobiyolojik

kirlenmeyi önlemek için gerekli önlemler alınır.

3) Ambalaj, nakliye ve depolama kontaminasyonu, bozunmayı ve tahribi önleyecek şekilde olur. Besleme için kullanılan tüm besleme hazneleri, yemlikler ve diğer kaplar düzenli olarak temizlenir ve gerekiyorsa sterilize edilir.

4) Rekabeti sınırlandıracak şekilde yeterli beslenme yeri sağlanarak her hayvanın yiyeceğe erişebilmesi sağlanır.

d) Sulama bakımından;

1) Tüm hayvanlar için temiz ve kontamine olmamış içme suyu sağlanır.

2) Otomatik sulama sistemi kullanılıyorsa, sistem düzenli olarak kontrol edilir, bakımı yaptırılır ve kazaları önlemek için bol suyla temizlenir. Sert tabanlı ve deliksiz tabanlı kafesler kullanılıyorsa, su basması riskini asgariye indirecek tedbirler alınır.

3) Akvaryum ve tanklardaki su miktarını bireysel balık, amfibi ve sürüngen türlerinin ihtiyaç ve tolerans sınırlarına uyumlaştıracak şekilde tedbirler alınır.

e) İstirahat ve uyuma alanları bakımından;

1) Türlerle uyarlanmış altlık malzemeleri veya uyuma yapıları, gebe ve doğum yapmış hayvanlar için ise yuva malzemeleri ve yapıları sürekli bulundurulur.

2) Hayvanların bulunduğu bölümlerde, türlere uygun olacak şekilde, tüm hayvanlar için sağlam, rahat istirahat alanları sağlanır. Tüm uyku alanları temiz ve kuru olması sağlanır.

f) Eğitim bakımından;

1) Kuruluşlar, hayvanlar için prosedürler ve projenin süresi de dikkate alınarak uygun alıştırmaya ve eğitim programları oluşturur.

(4) Bu Yönetmelikle bakım, barınma, nakil, ısı, nem ve diğer gereklilikleri belirlenmeyen hayvan türleri için gerekli standartlar Bakanlıkça belirlenir.

Hayvan refahı birimi

MADDE 8 – (1) Her üretici, tedarikçi, kullanıcı ve araştırmaya yetkili kuruluşta bir hayvan refahı birimi kurması zorunludur.

(2) Üretici, tedarikçi, kullanıcı ve araştırmaya yetkili kuruluşlarda hayvan refahı birimi, hayvanların refahı ve bakımından sorumlu, veteriner hekim, veteriner sağlık teknikeri veya veteriner sağlık teknisyeni unvanına sahip en az bir kişiden, kullanıcı kuruluşlarda ise bu unvanlardan birine sahip bir kişiye ilaveten biri yerel etik kurul üyesi olmak üzere en fazla üç kişiden oluşur. Hayvan refahı birimi sorumlu yönetici veya veteriner hekimden bilgi temin edebilir.

(3) Birden fazla alanda faaliyet gösteren kuruluşlarda yalnız bir hayvan refah birimi kurulması yeterlidir. Bu birim kuruluşun izinli tüm faaliyet alanlarıyla ilgili konularda görev yapar.

(4) Küçük üretici, tedarikçi, kullanıcı ve araştırmaya yetkili kuruluşlarda hayvan refah birimi; sorumlu yönetici ve hayvan bakımından sorumlu bir personel ile en az iki kişiden, küçük kullanıcı kuruluşlarda ise bunlara ilaveten bir yerel etik kurul üyesi olmak üzere en az üç kişiden oluşur.

(5) Kuruluşların küçük, orta ya da büyük olarak sınıflandırılmalarına ilişkin usul ve esaslar Bakanlıkça belirlenir.

Hayvan refahı biriminin görevleri

MADDE 9 – (1) Hayvan refahı birimi aşağıdaki görevleri yerine getirmekle yükümlüdür.

- a) Birimde çalışan personele, hayvanların elde edilmeleri, bakım, barınma ve kullanımları konularında, hayvanların refahıyla ilgili bilgi vermek,
- b) İkame, azaltma ve iyileştirme ilkesinin uygulanması ve bu ilkeyle ilgili teknik ve bilimsel gelişmeler hakkında personele bilgi vermek,
- c) Kurulusta barındırılan veya kullanılan hayvanların refahıyla ilgili olarak izleme, raporlama ve takip konularında iş akış şemaları oluşturmak ve bunları gözden geçirmek,
- ç) Prosedürde kullanılan hayvanlar üzerindeki etkilerini dikkate alarak projelerin gelişimini ve neticelerini takip etmek ve ikame, azaltma ve iyileştirmeye katkıda bulunabilecek unsurları belirlemek ve tavsiyelerde bulunmak,
- d) Aile yanına verilecek hayvanların sosyalleştirilmesi de dâhil aile yanına verme programları hakkında bilgi vermek.

(2) Gerekğinde Bakanlık hayvan refah birimine ek görevler verebilir.

(3) Hayvan refahı birimi tarafından verilen herhangi bir tavsiyenin ve o tavsiyeyle ilgili olarak alınan kararların kayıtları en az üç yıl saklanması ve talep edilmesi halinde, denetimle yetkili Bakanlık temsilcilerine bu kayıtların gösterilmesi zorunludur.

İnsan-dışı primatlar için üretme stratejisi

MADDE 10 – (1) İnsan-dışı primat üreticilerinin, üretimde tutsaklık altında üretilmiş insan-dışı primatların soyundan gelen hayvanların oranını artırmak için elverişli bir strateji belirlemeleri şarttır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Üretici, Tedarikçi, Kullanıcı ve Araştırmaya Yetkili Kuruluşlarla İlgili

Yetkilendirme ve Diğer Gereklere

Kuruluş izni

MADDE 11 – (1) Deneysel veya diğer bilimsel amaçlar için kullanılan veya kullanılması planlanan tüm hayvanların üretimi, tedariki ve kullanımıyla uğraşan tüm gerçek ve tüzel kişiler yer onaylarını yaptırmaları zorunludur. Bu amaçla, içinde aşağıdaki belgelerden oluşan iki adet dosya ve bir dilekçe ile birlikte mülki idari amirliğine müracaat edilir.

- a) Ek-3' e uygun olarak kuruluşun sahibi veya idaresinden yetkili kişi tarafından doldurulmuş beyanname,
- b) Kuruluşun yerini belirleyen, yerleşim yeri ve çevresine ait bilgileri içeren vaziyet planı veya hali hazır durumunu gösteren plan,
- c) Kuruluşun tüm bölümlerini içeren detaylı ve teknik kurallarına göre hazırlanmış, ölçeği belli, bu konuda yetkili mühendis ya da mimar tarafından imzalanmış kat planı.

(2) İl müdürlüğüne ulaşan belgeler bu konuda sorumlu birim tarafından incelendikten sonra bilgi ve belgeleri uygun görülen kuruluşa ait planlar ve beyanname il müdürlüğünce ilgili enstitü müdürlüğüne gönderilerek uygunlukları hakkında yazılı görüş sorulur.

(3) Belgeler enstitünün ilgili bölümünde görevli iki uzman veteriner hekim tarafından hayvan refahı ve sağlığı açısından incelenir ve planlamanın uygunluğu hakkında olumlu ya da olumsuz rapor düzenlenerek il müdürlüğüne gönderilir.

(4) Görüşün uygun olması durumunda söz konusu kuruluşun bulunduğu yer; komisyon marifetiyle bu Yönetmelik çerçevesinde hayvan refahı, hayvan sağlığı ve halk sağlığı açısından mahallinde incelenerek Ek-4' te bulunan yer seçim raporu düzenlenir.

(5) Bilgi ve belgeleri uygun görülen kuruluşlara valilikçe bir yıl süreyle kuruluş izni verilir. Bu süre bitmeden süre uzatımı talebiyle ilgili mülki idari amirliğine başvuruda bulunanlara, valiliğin de uygun görmesi durumunda bir yıl ek süre verilir. Kuruluş izni veya kuruluş izni süre uzatımı verilen yerlere ait; kuruluş sahibinin adı, ticari adı, adresi, telefon ve faks bilgileri, izin/süre uzatım tarih ve sayısı, faaliyet alanları ve Bakanlıkça istenilen diğer bilgiler il müdürlüğünce yazılı olarak izin verilmesini takiben Genel Müdürlüğe bildirilir.

Çalışma izni

MADDE 12 – (1) Kuruluş izni alarak onaylı planlarına göre kuruluşlarını yapmış olan gerçek ve tüzel kişiler, çalışma izni almak için ekinde aşağıdaki belgelerden birer nüsha yer alan iki adet dosya ve bir dilekçe ile mülki idari amirliğine müracaat ederler.

a) Kuruluş sorumlu yöneticisi olan veteriner hekim ile laboratuvarında çalışacak olan diğer veteriner hekimlerin buldukları meslek odalarından almış oldukları belgeye istinaden noterden yapılan sözleşmeler, kamu kurum ve kuruluşlarında çalışacak devlet memuru ve işçi statüsündeki personel için ise görevlendirme yazısı ve bu personelin diploma suretleri,

b) Hayvan sağlığı ve hayvan refahı amacıyla kuruluşta kullanılacak aletlerin teknik özellik ve kapasiteleri ile kullanılacak olan kimyasal ve biyolojik madde gibi materyallerin kuruluş yetkilisince onaylı listeleri,

c) Kuruluşta çalışacak uzmanların uzmanlık alanlarını gösterir belge ve sayıyı gösterir kuruluşça onaylı liste,

ç) Yangın ve patlamalar için gerekli önlemlerin alındığına dair itfaiye müdürlüğünden alınan belge,

d) Açılması istenen işyeri bir şirket ise şirketin kuruluşunu gösteren Ticaret Sicil Gazetesi,

e) Kuruluş izninin aslı gibidir onaylı bir sureti,

f) Hayvanların genleri veya genetiği değiştirilmiş hayvanlar üzerinde araştırma çalışması yapan kuruluşlar için araştırmaya yetkili kuruluş olduğuna dair belge.

(2) İl Müdürlüğüne ulaşan bu belgelerin tetkiki sonucunda bilgi ve belgeleri uygun görülen kuruluşlar; komisyon marifetiyle mevzuata uygunluğu açısından mahallinde incelenerek Ek-5' te bulunan açılma raporu düzenlenir.

(3) Mahallinde incelemesi de uygun bulunan kuruluşta ait birinci ve ikinci fıkralardaki belgelerin asıllarından birer nüshası il müdürlüğünce Genel Müdürlüğe gönderilir. Bilgi ve belgeleri incelenen kuruluşlar gerek görüldüğünde Genel Müdürlükçe de mahallinde incelenebilir. Genel Müdürlükçe bilgi ve belgeleri uygun görülen kuruluşlara çalışma izni verilir. Çalışma izni, ilgili valiliğe yazı ile bildirilir.

(4) Çalışma izni, gerçek ve tüzel kişiler adına kuruluşun bulunduğu adrese verilir.

(5) Beyannamelerinde hangi tür hayvanların üretileceği, kullanılacağı ve tedarik edileceği belirtilerek çalışma izni almış kuruluşlar, farklı tür hayvanlarla ilgili faaliyette bulunabilmeleri için faaliyet değişikliğiyle ilgili işlem yaptırılmaları zorunludur. Çalışma izni kullanıcı kuruluşlarda; kuruluşta gelir gelmez genel anesteziye alınarak yine genel anestezi altında prosedür uygulanacak ve prosedür sonrası yaşamasına izin verilmeyecek ve bu prosedürle ilgili yerel etik kurul izninde durumun açık olarak belirtildiği omurgalı tür için çalışma izin belgesinde o tür için izin verilmiş olma şartı aranmaz.

(6) Çalışma izinleri veriliş tarihinden itibaren on yıl süreyle geçerlidir.

(7) Bir üretici, tedarikçi, kullanıcı ve araştırmaya yetkili kuruluşunun yapısında veya fonksiyonunda hayvan refahını olumsuz yönde etkileyecek önemli bir değişiklik meydana gelmesi durumunda, Bakanlık süreye

bakılmaksızın çalışma izninin yenilenmesi isteyebilir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Prosedürlerin Amacı ve Bazı Türlerin Prosedürlerde Kullanılma Şartları

Prosedürlerin amacı

MADDE 13 – (1) Prosedürler, sadece aşağıdaki izin verilen amaçlar doğrultusunda gerçekleştirilir.

a) Temel araştırmalarda,

b) Translasyonel veya uygulamalı araştırmalardan insan, hayvan veya bitkilerdeki hastalık, rahatsızlık ve diğer anormalliklerden veya bunların etkilerinden kaçınma, önleme, tanı veya tedavilerinde,

c) Translasyonel veya uygulamalı araştırmalardan insan, hayvan veya bitkilerdeki fizyolojik şartların değerlendirilmesi, belirlenmesi, düzeltilmesi veya modifikasyonunda,

ç) Translasyonel veya uygulamalı araştırmalardan hayvanların refahı ve tarımsal amaçlarla yetiştirilen hayvanların üretim şartlarının iyileştirilmesinde,

d) İlaç, aşı, gıda, yem ile diğer maddeler ya da bunların ürünlerinin kalitesinin, etkinliğinin ve güvenilirliğinin geliştirilmesi, imalatı veya test edilmesi için (b) , (c) ve (ç) bentlerindeki amaçlardan herhangi birinde,

e) İnsan ya da hayvanların sağlık veya refahı için doğal çevrenin korunmasında,

f) Türlerin korunmasını amaçlayan araştırmalarda,

g) Mesleki becerilerin elde edilmesi, sürdürülmesi veya geliştirilmesi için yükseköğretim veya eğitimde,

ğ) Adli tıp araştırmalarında.

Prosedürlerde kullanılmak üzere üretilen hayvanlar

MADDE 14 – (1) Ek-6' da yer alan türlere ait hayvanlar, prosedürlerde kullanılmak üzere bu Yönetmelik çerçevesinde izin verilen kuruluşlarda ürettiği durumlarda, yalnızca prosedürlerde kullanılabilir. Ek-7' de belirtilen tarihlerden itibaren ve bu ekte yer alan insan-dışı primatlar, yalnız tutsaklık altında yetiştirilen insandışı primatların soyundan geldikleri veya kendi kendine yeterli kolonilerden alındıkları taktirde prosedürlerde kullanılmasına izin verilir. Bakanlık bu fıkrada konulan şart ve Ek-7' de belirtilen tarihleri hayvan sağlığı ve refahını dikkate alarak değiştirebilir.

(2) Bakanlık bilimsel bir gerekçenin olması durumunda birinci fıkraya istisna getirebilir.

(3) Araştırmacılar ve kullanıcı kuruluşlar Ek-6' da belirtilen türlerden yalnız özel olarak üretilmiş ve Bakanlıktan izin almış kuruluşlarda üretilen hayvanları satın almaları ve prosedürlerde kullanmaları zorunludur. Aksini gerektiren bilimsel bir gerekçe olması ve yerel etik kuruldan izin alınması kaydıyla izinli kuruluşlar dışından sağlanan hayvanlar da prosedürlerde kullanılabilir.

Nesli tehlikede olan türler

MADDE 15 – (1) Orman ve Su İşleri Bakanlığı ilgili mevzuatı ve Ülkemizin de taraf olduğu uluslararası sözleşmeler çerçevesinde; nesli tehlike altında olan türlerin, aşağıdaki istisnalar dışında prosedürlerde kullanılmasına izin verilmez.

a) Prosedürlerin, 13 üncü maddenin birinci fıkrasının (b), (d) ve (f) bentlerinde belirtilen kapsamda olması,

b) Bilimsel gerekçeye istinaden, nesli tehlike altında olan ve korunan hayvanlardan birinin kullanılmasının

zorunlu olması.

(2) Birinci fıkra insan-dışı primatları kapsamaz.

İnsan-dışı primatlar

MADDE 16 – (1) Nesli tehlike altında olan ve korunan insan dışı primatların aşağıdaki istisnalar dışında prosedürlerde kullanılmasına izin verilmez.

a) Prosedürün amaçlarından birinin 13 üncü maddenin birinci fıkrasının (b) ve (d) bentlerinde belirtilen kapsamda ve insanları güçsüzleştiren veya potansiyel olarak yaşamı tehdit eden klinik durumlardan kaçınma, önleme, tanı veya tedavisi için üstlenilen amaçlar olması veya 13 üncü maddenin birinci fıkrasının (a) ya da (f) bentlerindeki amaçlardan birinin mevcut olması,

b) Prosedür amacının, insan-dışı primatlar dışında bir tür kullanılarak gerçekleştirilemeyeceğine dair bilimsel bir gerekçe mevcut olması.

(2) Orman ve Su İşleri Bakanlığı ilgili mevzuatı ve Ülkemizin de taraf olduğu uluslararası sözleşmeler çerçevesinde insan-dışı primat örneklerinin aşağıdaki istisnalar dışında prosedürlerde kullanılmasına izin verilmez.

a) Prosedürün amaçlarından birinin 13 üncü maddenin birinci fıkrasının (b) ve (d) bentlerinde belirtilen kapsamda ve insanları güçsüzleştiren veya potansiyel olarak yaşamı tehdit eden klinik durumlardan kaçınma, önleme, tanı veya tedavisi için üstlenilen amaçlar olması veya 13 üncü maddenin birinci fıkrasının (f) bendindeki amaçlardan birinin mevcut olması,

b) Prosedür amacının insan-dışı primatlar dışında bir tür kullanılarak gerçekleştirilemeyeceğine dair bilimsel bir gerekçe mevcut olması.

Doğal yaşamdan alınan hayvanlar

MADDE 17 – (1) Prosedürlerde doğal yaşamdan alınan hayvanlar kullanılamaz.

(2) Prosedürün amacının prosedürlerde kullanılmak üzere yetiştirilen bir hayvan kullanılarak gerçekleştirilemeyeceğine dair bir bilimsel gerekçe olması, doğadan alınacak hayvanın su ürünleri kapsamında olması halinde Bakanlığımızdan, diğer hayvan türleri için ise Orman ve Su İşleri Bakanlığından izin alınması kaydıyla birinci fıkraya yerel etik kurullarca istisna getirilebilir.

(3) Hayvanların doğada yakalanması, bu hususta tecrübeli ya da konuyla ilgili eğitim almış kişiler tarafından hayvanlarda ağrı, eziyet, sıkıntı ve kalıcı hasara yol açmayan yöntemler kullanılarak gerçekleştirilir. Yakalanma sırasında veya sonrasında, yaralanmış hâlde veya sağlığı bozulmuş durumda bulunan herhangi bir hayvan, bir veteriner hekime muayene ettirilir ve hayvanın acısının asgari düzeye indirilmesi için önlem alınır. Bilimsel bir gerekçenin yazılı olarak belgelendirilmesi kaydıyla hayvandaki ağrı ve sıkıntının asgari düzeye indirilmesi için önlem alınmasına Bakanlık il veya ilçe müdürlüğünde görevli veteriner hekim istisna getirebilir. İstisna il veya ilçe müdürlüğünce yazılı olarak müracaat sahibine bildirilir.

Evcil türlerden başıboş ve yırtıcı hayvanlar

MADDE 18 – (1) Kedi, köpek ve benzeri evcil türlerden başıboş ve yırtıcı olanları prosedürlerde kullanılamaz.

(2) Sahibinin tespit edilmesi için gerekli yasal sürecin tamamlanması ve aşağıdaki gerekçelerin oluşması durumunda birinci fıkranın uygulanmasına, Orman ve Su İşleri Bakanlığı veya bu Bakanlığa yetki verilmiş merciler tarafından istisna getirilebilir.

a) Hayvanların sağlık ve refahı ile ilgili çalışmalara önemli bir ihtiyaç olması veya çevre, insan ve hayvan sağlığına karşı ciddi bir tehlike olması,

b) Prosedürün amacının ancak başboş veya yırtıcı hayvan kullanılarak gerçekleştirilebileceğine dair bilimsel gerekçe olması.

BEŞİNCİ BÖLÜM

Prosedürler, Yöntem Seçimi, Anestezi, Prosedürlerin Şiddet Sınıflandırması,

Alternatif Yaklaşımlar, Tekrar Kullanım ve Önlenmesi ile Prosedürün Sonu

Prosedürler

MADDE 19 – (1) Prosedürler Bakanlıktan izinli kullanıcı kuruluşlarda gerçekleştirilebilir. Kullanıcı kuruluş dışında gerçekleştirilecek prosedürler için Bakanlıktan önceden izin alınması zorunludur. İzin için proje yöneticisi proje özeti, prosedürde kullanılacak hayvan sayısı ve türleri ile prosedürün uygulanacağı yer hakkında açıklama içeren bilgilerle Bakanlığa müracaat eder. Bakanlık gerektiğinde ek bilgi ve belge isteyebilir. Gerektiğinde Bakanlık projenin uygulanacağı yerde hayvan sağlığı, halk sağlığı ve hayvan refahına uygunluğu için inceleme yapar. İzin proje çerçevesinde gerçekleştirilecek prosedürler için verilir ve proje süresince geçerlidir.

(2) Bakanlık prosedürlerde kullanılan hayvanların korunmasına veya prosedürlerde kullanımının kontrolü ve sınırlandırılmasına ilişkin önlemler alabilir.

Yöntem seçimi

MADDE 20 – (1) İstenilen sonucu elde etmek için Ülkemizin de taraf olduğu uluslararası sözleşmeler çerçevesinde canlı hayvan kullanımını gerektirmeyen başka bir yöntem veya test stratejisi mevcut olmaması halinde hayvanlar üzerinde prosedür uygulanır.

(2) Prosedürler arasında seçim yaparken, büyük ölçüde, aşağıdaki gerekleri yerine getiren ve tatminkâr sonuç verme olasılığı en yüksek olan prosedür tercih edilir.

- a) Minimum sayıda hayvan kullanımı,
- b) Ağrı, eziyet, sıkıntı ve kalıcı hasar oluşma ihtimali en düşük olan hayvanların kullanımı,
- c) En az ağrı, eziyet, sıkıntı ve kalıcı hasar veren prosedürün uygulanması.

(3) Bir prosedürün sonunda ölümün gerçekleşmesi mümkün olduğu ölçüde engellenecek ve daha erken sonuç veren ve insani bir son ile yer değiştirilecektir. Son nokta olarak ölümün kaçınılmaz olduğu durumlarda prosedür aşağıdaki şekilde tasarlanır.

- a) Mümkün olduğu kadar az sayıda hayvanın ölümünün sağlanması,
- b) Hayvanın çektiği acının süresini ve yoğunluğunu asgari düzeye indirecek ve mümkün olduğunca acısız ölüm sağlayacak bir yöntemin kullanılması.

(4) Yöntem seçimiyle ilgili bir uygunsuzluğun Bakanlığımız denetçileri tarafından tespiti durumunda bu prosedürün durdurulması için Orman ve Su İşleri Bakanlığı ilgili birimlerine yazılı olarak bildirimde bulunulur.

Anestezi

MADDE 21 – (1) Anestezi kullanımına uygunsuz bir durum olmadıkça, prosedürler genel veya sınırlı uyuşturma altında yapılır. Gerektiğinde ağrı, eziyet ve sıkıntının asgariye indirilmesine imkân veren analjezi veya başka metotlar kullanılabilir. Şiddetli ağrılara yol açabilecek ciddi yaralanmaları içeren prosedürler anestezi olmadan uygulanmaz.

(2) Anestezi kullanımının uygun olup olmadığına karar verirken aşağıdaki hususlar dikkate alınır:

- a) Anestezinin hayvan için prosedürden daha travmatik olup olmadığı,
- b) Anestezinin prosedürün amacına uygun olup olmadığı.

(3) Hayvanlara ağrı hissetmesini engellemek amacıyla anestezi veya analjezik dışında başka bir ilaç verilmemelidir. Aksini gerektirecek bir durumun oluşması halinde, anestetik veya analjezik rejimin ayrıntıları hakkında bilimsel bir gerekçe sağlanır.

(4) Anestezinin etkisi geçmeye başladığında sıkıntı çeken bir hayvan, prosedürün amacına uygun olması şartıyla, ameliyat sırası ve sonrasında analjeziklerle veya başka ağrı kesici yöntemlerle tedavi edilir.

(5) Prosedür amacına ulaşır ulaşmaz, hayvanın sıkıntısını en alt düzeye indirmek için uygun önlem alınır.

Prosedürlerin şiddet sınıflandırması

MADDE 22 – (1) Tüm prosedürler Ek-8’ de belirtilen tanımlama kriterleri kullanılarak vaka bazında hafif, orta, şiddetli veya düzelmez olarak sınıflandırılır.

(2) Yerel etik kurul veya sorumlu yönetici bu maddenin üçüncü fıkrasına bağlı kalarak, uzun süreli ve iyileştirilemeyen şiddetli ağrı, eziyet ve sıkıntı söz konusu olduğu prosedürün uygulanmasını engelleyebilir.

(3) Yerel etik kurullar istisnai durumlarda ve bilimsel olarak gerekçesi olması kaydıyla, uzun süreli ve iyileştirilmesi mümkün olmayan şiddetli ağrı, eziyet ve sıkıntı içeren bir prosedürün kullanımına izin verebilir. Fakat söz konusu prosedürlerde insan-dışı primatların kullanımı konusunda kısıtlamaya gidilebilir.

Tekrar kullanım

MADDE 23 – (1) Prosedür şartlarının, üzerinde herhangi bir prosedür uygulanmamış olan farklı bir hayvanın kullanılmasına izin verdiği durumlarda, daha önce bir ya da birkaç prosedürde kullanılan bir hayvanın tekrar kullanılması aşağıdaki şartlara bağlıdır:

- a) Daha önceki prosedürlerin gerçek şiddeti hafif veya orta ise,
- b) Hayvanın genel sağlık durumu ve afiyeti tamamen eski haline dönmüşse,
- c) Yeni prosedür hafif, orta veya düzelmez olarak sınıflandırılmışsa,
- ç) Hayvanın ömür boyu deneyimini de dikkate alan veteriner hekimin uygun görüşü mevcutsa.

(2) Hayvanın veteriner hekim tarafından muayene edilmesinden sonra, şiddetli ağrı, eziyet veya eşdeğerini içeren bir prosedürde birden fazla kullanılmaması koşuluyla birinci fıkranın (a) bendindeki hayvanların tekrar kullanılmasına yerel etik kurullarca izin verilebilir.

Prosedürlerin tekrarlanmasının önlenmesi

MADDE 24 – (1) Bakanlık, Ülkemizin de taraf olduğu uluslararası mevzuat tarafından tanınan prosedürler kullanılarak oluşturulan verileri, halk sağlığı, güvenliği ve çevrenin korunması için o verilerle ilgili başka prosedürler gerekmedikçe o prosedürü kabul eder.

Alternatif yaklaşımlar

MADDE 25 – (1) Bakanlık hayvanların kullanıldığı prosedürlerde elde edilenlerle aynı veya daha yüksek düzeyde bilgi sağlayabilecek olan ancak hayvan kullanımı içermeyen veya daha az hayvanın kullanıldığı veya daha az ağrı veren prosedürler içeren alternatif yaklaşımların gelişimine ve doğrulanmasına katkıda bulunacak ve bu alanda araştırmayı teşvik etmek için uygun gördüğü diğer adımları atabilir. Kuruluşlar aşağıdaki yükümlülükleri yerine getirmekle yükümlüdür.

a) Bakanlık, söz konusu doğrulama çalışmalarının yapılması için, uygun uzmanlık sahibi ve kalifiye laboratuvar belirlenir ve bu laboratuvarla taraf olduğu anlaşmalar çerçevesinde bilgi paylaşımında bulunabilir.

b) Bakanlıkça belirlenmiş laboratuvar doğrulama çalışmaları için öncelikleri belirleyerek ülkemizin taraf olduğu uluslararası kuruluşlarla ortak çalışma yürütebilir.

(2) Deneysel hayvanları konusunda faaliyet gösteren üretici, kullanıcı ve araştırmaya yetkili kuruluşlar;

a) Az sayıda hayvanın prosedürlerde kullanıldığı ya da hayvanların prosedürlerde kullanılmadığı bir araştırmayı başvuru bulunması halinde desteklemekle,

b) Hayvanların prosedürlerde kullanılmasına alternatif yaklaşımların konu edildiği en az bir çalışmayı başvuru bulunması halinde desteklemekle,

c) Deneysel hayvanlarının kullanımının nedenlerinin konu edildiği, kamuoyunu bilgilendirici en az bir faaliyeti yürütmek ve bir önceki yıla ait bu konuda yürüttükleri faaliyetleri Ocak ayında Bakanlığa bildirmekle,

ç) Bakanlık, doğrulama için önerilen alternatif yaklaşımların düzenleyici ilgisi ve uygunluğu konularında tavsiyelerde bulunmak üzere tek bir temas noktası görevlendirebilir.

Alternatif metod, azaltma ve iyileştirme ilkesi

MADDE 26 – (1) Mümkün olan her durumda prosedür yerine, canlı hayvanların kullanılmasını içermeyen ve bilimsel olarak tatminkâr bir yöntem veya test stratejisi geliştirmek esastır.

(2) Projelerde kullanılan hayvan sayısının, projenin hedeflerini tehlikeye düşürmeden minimum düzeye indirmek esastır.

(3) Üretim, bakım ve barınma ile prosedürlerde kullanılan yöntemleri iyileştirmek, hayvanlarda olası ağrı, eziyet, sıkıntı ve kalıcı hasarı minimum düzeye indirmek veya ortadan kaldırmak esastır.

(4) Bu maddede belirtilen yöntem seçimleri 20 nci maddeye göre uygulanır.

(5) Bu maddenin birinci ve ikinci fıkralarıyla üçüncü fıkrada belirtilen hayvanların bakım, barınma ve üretim konuları hariç, uygulanmasında etik kurullar yetkilidir.

Prosedürün sonu

MADDE 27 – (1) Bir prosedür, o prosedürle ilgili olarak yapılacak gözlem sonlandırılıyorsa veya yeni genetiği değiştirilmiş hayvan soylarıyla ilgili olarak bu hayvanlardan yeni nesil oluşturulamıyorsa ya da hayvanın tekrar yaşayacağı tecrübe bir iğnenin batırılmasına eşdeğer veya daha fazla ağrı, eziyet, sıkıntı ve kalıcı hasar oluşturuyorsa sonlandırılır.

(2) Prosedürün sonunda, hayvanın yaşamasına ilişkin karar veteriner hekim tarafından verilir. Prosedür sonunda hayvan orta veya şiddetli ağrı, eziyet, sıkıntı ve kalıcı hasarla yaşamaya devam edecekse öldürülmesine karar verilir.

(3) Bir hayvanın yaşamaya devam etmesi durumunda, sağlık durumuna uygun bakım ve barınma şartları sağlanır.

ALTINCI BÖLÜM

Hayvanların Serbest Bırakılması veya Aile Yanına Verilmesi,

Öldürme Yöntemleri ile Organ ve Doku Paylaşımı

Hayvanların serbest bırakılması veya aile yanına verilmesi

MADDE 28 – (1) Bakanlık, genetiği değiştirilmiş olanlar hariç olmak üzere prosedürlerde kullanılan veya kullanılması amaçlanan genetiği değiştirilmiş hayvanların aile yanına verilmesi veya türlere uygun doğal bir ortama bırakılması veya çiftçilik sistemine iade edilmesine, aşağıdakilere uyulması halinde izin verebilir.

- a) Hayvanın sağlık durumunun elvermesi,
- b) Halk sağlığına, hayvan sağlığına veya çevreye zarar vermeyecek durumda olması,
- c) Hayvanın afiyetinin korunması için uygun önlemlerin alınmış olması.

Hayvanların aile yanına verilmesi veya serbest bırakılması için program

MADDE 29 – (1) Hayvanların aile yanına verileceği durumlarda üretici, tedarikçi ve kullanıcı kuruluşlar hayvanların sosyalleşmesini sağlayan Bakanlıkça belirlenecek aile yanına verme programına uymaları zorunludur. Vahşi hayvanlar söz konusu olduğunda ise habitatlarına iade edilmeden önce Orman ve Su İşleri Bakanlığınca yapılacak bir rehabilitasyon programına katılmaları sağlanacaktır. Programlarda en az aşağıdaki şartların sağlanması gerekir.

- a) Hayvanın sağlık durumunun uygun olması,
- b) Halk sağlığına, hayvan sağlığına veya çevreye artık zarar vermeyecek durumda olması,
- c) Hayvanın afiyetinin korunması için uygun önlemler alınmış olması.

Öldürme yöntemleri

MADDE 30 – (1) Kuruluşlar aşağıdaki tedbirleri uygulamakla yükümlüdür:

- a) Kuruluşlar hayvanların en az ağrı, eziyet ve sıkıntı çekerek öldürülmesini sağlarlar.
- b) Kuruluşlarda bulunan hayvanlar üretici, tedarikçi, araştırmaya yetkili veya kullanıcı kuruluşun içinde; saha çalışmasında kullanılan hayvanlar ise kuruluşun içinde veya dışında; veteriner hekim tarafından veya veteriner hekim gözetiminde öldürülür.
- c) Ek-9 kapsamındaki hayvanlarda yine bu ekte belirlenmiş uygun öldürme metotlarından biri uygulanır.
- ç) Sorumlu yönetici veya veteriner hekim aşağıdaki durumlarda birinci fıkranın (c) bendindeki öldürme metoduna istisna getirebilir:
 - 1) Kullanılacak metodun daha insani olduğunun bilimsel olarak ispatlanması ve bunun belgelendirilmesi,
 - 2) Bilimsel gerekçeye istinaden, prosedürün amacının Ek-9'da belirtilen öldürme yöntemi kullanılarak gerçekleştirilememesi ve bu durumun belgelendirilmesi.
- d) Hayvan sağlığı, hayvan refahı, halk sağlığı, halk güvenliği veya çevresel nedenlerle aciliyet gerektirmesi durumunda, bu fıkranın (b) ve (c) bentlerindeki yer ve öldürme metoduna uyulmayabilir.

Organ ve doku paylaşımı

MADDE 31 – (1) Kullanıcı kuruluşlar bünyelerinde daha önce öldürülen hayvanların organ ve dokularını diğer kullanıcı kuruluşlarla paylaşabilir. Genetiği değiştirilmiş hayvanların organ ve dokularını veren, nakleden ve alan kuruluşlar bu Yönetmelik ile Orman ve Su İşleri Bakanlığınca belirlenmiş usul ve esaslara uymakla yükümlüdür.

Personelin Yetki ve Sorumlulukları

Personelin genel yetki ve sorumlulukları

MADDE 32 – (1) Her üretici, tedarikçi, kullanıcı ve araştırmaya yetkili kuruluştaki yeterli sayıda personel bulundurulur.

(2) Hayvanlar üzerinde prosedür uygulayanların aşağıdaki fonksiyonların herhangi birini yerine getirmeden önce aşağıdaki konularda yeterli eğitim ve öğretimi almış olması şarttır.

- a) Hayvanlar üzerinde prosedür uygulamak,
- b) Prosedür ve projeleri tasarlamak,
- c) Hayvanlara bakmak,
- ç) Hayvanları öldürmek.

(3) Prosedür ve proje tasarlayan kişilerin üstlendikleri işle ilgili bilimsel bir disiplinde eğitim almış ve türlere özgün bilgi birikimine sahip olması şarttır. İkinci fıkranın (a), (c) veya (ç) bentlerinde sözü edilen fonksiyonları icra eden kişiler görevlerini icra etmeden önce gerekli yetkinliğe ulaşana kadar sorumlu yöneticiler gözetimi altında çalışır.

(4) Sorumlu yönetici olarak görev yapabilmek için 1/1/2013 tarihinden itibaren deney hayvanları konusunda en az iki yıl çalışmış olmaları şartı aranır. Ancak bu tecrübeye sahip olmayan sorumlu yöneticiler ile hayvanlar üzerinde prosedür uygulayanlarda Ek-10'da bahsedilen konularda eğitim alma ve bu eğitimde başarılı olma şartı aranır. Sorumlu yöneticilerin ayrıca ikinci fıkranın (a) ve (b) bentlerindeki konularda gerekli eğitimi almış olması şarttır.

Sahip, sorumlu yönetici ve diğer personelin özel yetki ve sorumlulukları

MADDE 33 – (1) Her üretici, tedarikçi, kullanıcı ve araştırmaya yetkili kuruluşun bir sorumlu yönetici istihdam etmesi zorunludur. Sorumlu yöneticinin görevden ayrılması durumunda en geç bir ay içerisinde kuruluşların yeni bir sorumlu yönetici ataması, sorumlu yöneticinin işlerini yürütebilmesi ve diğer personele eğitim vermesi veya toplantı yapabilmesi için yeterli büyüklükte oda ya da odalar sağlamakla yükümlüdür. Görevinden ayrılan sorumlu yönetici görevden ayrılışından itibaren en geç onbeş gün içerisinde bir dilekçe ile durumu il müdürlüğüne bildirmekle yükümlüdür. Sorumlu yöneticiler kuruluşların bu Yönetmeliğe uyumunu sağlamasından sorumludurlar. Sorumlu yöneticinin görevleri aşağıda belirtilmiştir.

- a) Kuruluştaki hayvanların refah ve bakımını gözetmek,
- b) Birimde çalışan personelin kuruluştaki barınan türlere ait bilgilere erişimini sağlamak,
- c) Personelin yeterli eğitime ve yetkinliğe sahip olmalarını, sürekli eğitimlerini ve gerekli yetkinliği gösterene kadar gözetim altında çalışmalarını sağlamak,
- ç) Deney hayvanları üretim, kullanım, tedarik ve araştırmaya yetkili kuruluşlarda; gelen, üretilen, satılan, deneyde kullanılan, ölen veya nakledilen hayvanların, türü, ırkı, cinsi, geliş, doğum, ölüm, satış, nakil tarihleri, uygulanan işlemler, satın almak veya kullanmak amacı ile başvuran şahsın isim ve adresi ile hayvanların akıbetlerinin kayıtlarını yapmak veya yaptırmak,
- d) Denetim defterini muhafaza etmek ve Bakanlık tarafından belirlenen bilgi ve belgeleri istenildiği takdirde ilgililere göstermek,
- e) Kuruluşun genel temizlik ve bakımı ile çalışma, plan ve programını, acil eylem planını hazırlamak.

(2) Projenin genel uygulanişından ve proje yetkisine uyumundan sorumlu olan kişiler aşağıda belirtilen

konularda sorumlu yönetici ile birlikte sorumludur.

a) Bir prosedür sırasında bir hayvana verilen ağrı, eziyet, sıkıntı veya kalıcı hasarın durdurulması.

b) Projelerin izin verilmiş prosedüre uygun olarak yapılmasından, prosedür uygulayanların prosedüre uymaması durumunda düzeltme için gerekli önlemlerin alınması ve kayda geçirilmesi, durumun Orman ve Su İşleri Bakanlığınca onaylanmış kullanıcı kuruluş bünyesindeki yerel etik kurula ve gerektiğinde Bakanlığa bildirilmesi.

(3) Sorumlu yönetici, kuruluşun bu Yönetmelik hükümlerine uygun faaliyet göstermesi, çalışan personelin sağlıklarının korunması, oluşan atık ve artıkların çevre toplum sağlığına zarar vermesini önleyecek doğru tedbirlerin alınmasından işverenle birlikte sorumludur.

(4) Kuruluşlardaki sorumlu yöneticiler başka bir işte çalışamaz ve çalışmaya zorlanamaz. Fakat eğitim-öğretim kurumlarında, veteriner hekim diplomasına sahip araştırma görevlileri sorumlu yönetici olarak görevlendirilebilir.

(5) Kuruluşun sahibi, hayvan refahı, hayvan sağlığı ve halk sağlığının korunması amacıyla sorumlu yönetici ve diğer personelin görevlerini yerine getirmesinde kullanacağı her türlü araç, gereç ve imkânları sağlamak ve işlerin yürütülmesi için yeterli personel istihdam etmekle yükümlüdür.

(6) Bir şekilde genetik yapıları değiştirilmiş gen aktarımlı, nakavt gibi hayvanların bulunduğu araştırmaya yetkili, üretici ve kullanıcı kuruluşlarda genetik konusunda eğitim görmüş ve ayrıca bu konuda uzmanlık, yüksek lisans veya doktora yapmış veteriner hekim, tıp doktoru veya biyolog, genetik yapıları değiştirilmiş balıklar söz konusu olduğunda ise genetik konusunda eğitim görmüş ve ayrıca bu konuda uzmanlık, yüksek lisans veya doktora yapmış veteriner hekim, su ürünleri mühendisi veya biyolog görevlendirilmesi zorunludur.

(7) Mikrobiyolojik özelliklerinden dolayı özel bakım gerektiren germfree, patojen ari, spesifik patojen free ve benzeri hayvanların bulunduğu üretici ve kullanıcı kuruluşlarda mikrobiyoloji konusunda eğitim görmüş ve ayrıca bu konuda uzmanlık, yüksek lisans veya doktora yapmış veteriner hekim, tıp doktoru veya biyolog görevlendirilmesi zorunludur.

(8) Üretici, tedarikçi, kullanıcı ve araştırmaya yetkili kuruluşlar sorumlu yönetici dışında ihtiyaç olması durumunda ayrıca veteriner hekim istihdam ederler. Veteriner hekim, hayvan sağlığı ve tedavisi, hayvan refahı ve halk sağlığını korumak, kuruluşa hayvanların kabulü, bakımı, beslenmesi, üretilmesi, sağlık durumlarının takibi, hastalıklarının tedavisi, kayıtlarının tutulması ve yapılan araştırmaların veteriner hekimlik yönünden uygun olmasından sorumlu yönetici ile birlikte sorumludur. Sorumlu yöneticinin izinli ya da raporlu olduğu durumlarda birimdeki bu konuda en kıdemli veteriner hekim onun yerine bakmakla yükümlüdür.

(9) Kuruluşlarda görev yapan personel hayvan refahı, hayvan sağlığı ve halk sağlığının korunması konularında yeterli eğitim almış olmalıdır.

(10) Kuruluşlar bu maddenin birinci, üçüncü, dördüncü ve beşinci fıkralarında belirtilen personel değişikliklerini buldukları ildeki il müdürlüğüne bildirmekle yükümlüdür. İl müdürlükleri de bu değişiklikleri Genel Müdürlüğe bildirir.

(11) Sorumlu yöneticiler, kuruluşlarının bu Yönetmeliğe uyumunun sağlanmasından sorumludur. Bu maddenin birinci fıkrasında belirtilen görevler mutlaka sorumlu yönetici tarafından yerine getirilir.

SEKİZİNCİ BÖLÜM

Bilgilendirme, Kayıtlar, İşaretleme ve Kimliklendirme

Bilgilendirme ve kayıtlar

MADDE 34 – (1) Kuruluşlar, Bakanlık tarafından istenilen bilgileri, istenilen sıklık ve zaman içerisinde Bakanlığa bildirmek zorundadırlar. Herhangi bir yerde gerçekleştirilen prosedürler hakkında, o prosedürlerden sorumlu gerçek veya tüzel kişinin izni olmaksızın, kamuoyuna herhangi bir şekilde açıklamada bulunulamaz, bilgi verilemez. Gerekli görüldüğü takdirde; Bakanlık tarafından veya Bakanlıkça tayin edilecek gerçek veya tüzel kişi tarafından kamuoyuna açıklamada bulunulabilir. Kuruluşlardan elde edilen bilgiler Bakanlık tarafından yayınlanarak

kullanıma sunulabilir. Bu durum kişilerin mülkiyet haklarına hanel getirmeden ve gizlilik gerektiren bilgilerin saklı kalmasına özen gösterilerek gerçekleştirilir.

(2) Üretici, tedarikçi, kullanıcı ve araştırmaya yetkili kuruluşların hayvanlarla ilgili kayıtları tutmaları zorunludur. Deney hayvanı üreten, kullanan veya tedarik eden kuruluşlar bir önceki yıla ait bilgileri üretici ve araştırmaya yetkili kuruluşlar Ek-11, tedarikçi kuruluşlar Ek-12 ve kullanıcı kuruluşlar Ek-13'teki forma işleyerek ikişer nüsha olarak her yılın Ocak ayında il müdürlüğüne teslim ederler. İl müdürlükleri bu belgelerin birer nüshasını Ocak ayı sonunda Bakanlığa gönderir. Bakanlık bu belgelere yenilerini ekleyebilir, istenme sıklığını ve istenilen belgelerin içeriğini değiştirebilir. Kayıtlarda asgari olarak aşağıdaki bilgilerin bulunması zorunludur.

- a) Üretilen, tedarik edilen, prosedürlerde kullanılan, serbest bırakılan veya aile yanına verilen türler ve sayıları,
- b) Hayvanların orijini, prosedürler için üretilip üretilmedikleri, genetiği değiştirilmiş olup olmadıkları,
- c) Hayvanların doğduğu, tedarik edildiği, serbest bırakıldığı veya aile yanına verildiği tarihler,
- ç) Hayvanların kimden alındığı,
- d) Her kuruluştaki ölen veya öldürülen hayvanların sayısı ve türleri ile ölen hayvanların bilindiği takdirde ölüm nedeni,
- e) Kullanıcı kuruluşların hayvanları kullandığı projeler,
- f) Hayvanların alıcısının adı ve adresi.

(3) Üretici, tedarikçi, kullanıcı ve araştırmaya yetkili kuruluşların denetim defteri bulundurmaları ve bu defterleri kuruluşun bulunduğu ildeki il müdürlüğüne onaylatmaları zorunludur. Onaylanan defterde onaylayan yetkiliye ait isim, unvan, tarih bilgileri yer alır, her sayfası numaralandırılır ve mühürlenir.

(4) Birinci ve ikinci fıkrada belirtilen kayıtlar en az 5 yıl süreyle saklanır ve talep halinde Bakanlığa verilir.

(5) Bakanlıkça uygun veritabanının oluşturulması durumunda kuruluşlara ait bilgiler bu veritabanına kaydedilir. Veritabanına kayıtlı usul ve esaslar Bakanlıkça belirlenir.

Köpekler, kediler ve insan-dışı primatlar hakkında bilgi

MADDE 35 – (1) Üretici, tedarikçi, kullanıcı ve araştırmaya yetkili kuruluşlar her köpek, kedi ve insan-dışı primat için aşağıdaki bilgileri kaydetmek ve muhafaza etmek zorundadır.

- a) Hayvanın kimliğini,
- b) Eğer biliniyorsa doğum yeri ve tarihini,
- c) Prosedürlerde kullanılmak üzere özel olarak üretilip üretilmediğini,
- ç) İnsan-dışı primatlarda ise tutsaklık altında üretilen bir insan-dışı primatın soyundan gelip gelmediğini.

(2) Kuruluşlar her köpek, kedi ve insan-dışı primatın bu Yönetmeliğin amaçları için tutulduğu süre boyunca yapılan işlemleri de içeren bir bireysel geçmiş dosyasını tutar. Dosya hayvanın doğum tarihinde ya da mümkün olan en kısa zamanda oluşturulur. Dosya hayvanla ilgili üreme, veterinerlik hizmetleri hususları, bakım bilgileri, sosyal bilgiler ve hangi projelerde kullanıldığını kapsar.

(3) Bu maddede sözü edilen bilgiler, hayvan öldükten veya aile yanına verildikten sonra en az beş yıl süreyle saklanır ve talep halinde Bakanlığa teslim edilir. Aile yanına verilmesi durumunda ise ikinci fıkrada sözü edilen hayvanın bireysel geçmiş dosyasındaki veteriner hizmetleri, bakım bilgileri ve sosyal bilgileri içeren dosyanın bir nüshası hayvana eşlik eder.

İşaretleme ve kimliklendirme

MADDE 36 – (1) Her köpek, kedi ve insan-dışı primata en geç süttten kesildiğinde, en az ağıri verecek şekilde daimi bir bireysel kimlik işaretleme yapılr.

(2) Bir köpek, kedi ve insan-dışı primatın süttten kesilmeden önce bir üretici, tedarikçi veya kullanıcıdan başka birine devredildiği ve önceden işaretleme pratik olmadığı durumlarda, işaretleme yapılarına kadar özellikle anne ve babasına ait bilgiler, alan kuruluşa teslim edilir. Bu kuruluş tarafından da bilgiler muhafaza edilir.

(3) Süttten kesilen ve henüz işaretleme yapılmamış bir köpek, kedi veya insan-dışı primatın üretici, tedarikçi veya kullanıcı tarafından alındığında, mümkün olan en kısa zamanda en az ağıri verecek şekilde daimi işaretleme yapılr.

(4) İşaretleme mümkün olmadığı durumlarda üretici, tedarikçi ve kullanıcı kuruluşlar hayvanın işaretleme yapılmamasının nedenlerini denetime gelen Bakanlık temsilcilerine bildirmekle yükümlüdür. Denetçiler işaretleme yapılmamasının nedenini hayvanın sağlık ve refahını da dikkate alarak ikna edici bulmamaları durumunda hayvanın işaretleme için süre vererek kuruluş yetkililerini uyarır.

(5) Denev hayvanlarının işaretleme için kuyruk, ayak parmak, kulak veya herhangi bir organının kesilmesi işaretleme veya bir yöntem olarak kabul edilemez. Türlele göre işaretleme ve kimliklendirme yöntemleri Ek-14'te verilmiştir.

(6) Tüm genetiği değiştirilmiş hayvanlara daimi bir bireysel kimlik işareti yapılr.

DOKUZUNCU BÖLÜM

Denetimler, İzinlerin İptali, Kapatma, Değişiklik ve İlaveler

Denetimler ve kriterleri

MADDE 37 – (1) Bakanlık, enstitü müdürlüğü veya il müdürlüğü mevzuat hükümlerine uyulduğunu doğrulamak için tüm üretici, tedarikçi, kullanıcı ve araştırmaya yetkili kuruluşları düzenli aralıklarla denetler.

(2) Bu Yönetmelik hükümleri doğrultusunda Bakanlıktan çalışma izni almış kuruluşların denetimleri risk analizine göre yapılr. Risk analizinde puanlama aşağıdaki kriterler ile gerektiğinde Bakanlıkça belirlenmiş ek kriterler dikkate alınır:

- a) Barındırılan hayvan sayısı ve türleri,
- b) Üretici, tedarikçi, kullanıcı ve araştırmaya yetkili kuruluşların mevzuat hükümlerine uyma sicili,
- c) Söz konusu kullanıcı kuruluş tarafından gerçekleştirilen proje sayı ve türleri,
- ç) Bu Yönetmeliğe uyulmadığına dair herhangi bir bilgi ve belge.

(3) İkinci fıkrada belirtilen risk analizine uygun olarak her yıl en azından kuruluşların üçte birine uygulanır. İnsan-dışı primat üretici, tedarikçi, kullanıcı ve araştırmaya yetkili kuruluşların en azından yılda bir kere denetlenmesi zorunludur.

(4) Denetimlerin en az yüzde ellisi önceden haber verilmeksizin yapılr.

(5) Denetleme kayıtlarının en az beş yıl süreyle saklanması zorunludur.

(6) Bakanlık gerek gördüğünde yaptığı denetimlerle ilgili bilgileri Ülkemizin de taraf olduğu uluslararası kurum ve kuruluşlarla paylaşabilir. Bu kurum ve kuruluşların önerilerini dikkate alabilir.

(7) Risk analizi ve risk değerlendirmesiyle ilgili usul ve esaslar Bakanlıkça belirlenir.

Kapatma, değişiklik ve ilaveler

MADDE 38 – (1) Çalışma izni almış kuruluşlarda Bakanlığın izni olmadan herhangi bir değişiklik ile kuruluştta kısmen veya tamamen yenilenme, kuruluştta üretim kapasitesini artırma veya azaltma, yeni bazı hayvan türlerini veya suslarını üretme maksadıyla yeni üniteler yapılamaz. Bakanlığın bu gibi değişikliklere izin vermesi için bu Yönetmelikte geçen bilgi ve belgeleri tekrar isteyebilir.

(2) Verilen çalışma izni; üzerinde yazılı gerçek ve tüzel kişi adı, adresi ve faaliyet alanı için geçerlidir. Bunlardan herhangi birinin değişmesi halinde çalışma izni geçerliliğini kaybeder.

(3) Kuruluşun sahibi tarafından kapatılması, sahip veya unvan değiştirilmesi hallerinde, durum en az bir ay önceden Genel Müdürlüğe gönderilmek üzere bir dilekçe ile mülki idari amirliğe müracaat edilir. Dilekçe ekinde Bakanlığa gönderilmek üzere değişiklikler ile ilgili bilgi ve belgelerle çalışma izninin aslı bulunur. Genel Müdürlükçe uygun görülmesi halinde, yeni sahip ve unvan üzerinden kuruluş için çalışma izni verilir. Gerekli görülmesi durumunda kuruluş mahallinde incelenir.

(4) Çalışma izninin okunmayacak şekilde tahrip olması halinde tahrip olmuş çalışma izni belgesinin aslı bir dilekçeye eklenerek, kaybolması durumunda ise kayıpla ilgili ilan verilen gazetenin aslı ve bir dilekçeyle mülki idari amirliğe müracaat edilir. Genel Müdürlükçe uygun görülmesi halinde yeniden eski tarih ve sayı ile gerekli açıklama da yapılarak çalışma izin belgesi düzenlenir. Gerekli görülmesi durumunda kuruluş mahallinde incelenir.

Hayvanların korunması ve idari yaptırımlar

MADDE 39 – (1) Kuruluşların sahibi veya yetkililerinin bu Yönetmelik çerçevesinde üretici, kullanıcı, tedarikçi ve araştırmaya yetkili kuruluşlarına çalışma izni almaları zorunludur. Çalışma izni bulunmayan üretici ve tedarikçi kuruluşlar valilik oluru ile faaliyetten men edilir. Hayvanların yaşına bakılmaksızın en kısa süre içerisinde çalışma izni almış, aynı gerçek ya da tüzel kişiye ait bir izinli kuruluşa veya tüm masrafları gerçek ya da tüzel kişi tarafından karşılanmak kaydıyla farklı bir gerçek ya da tüzel kişiye ait izinli kuruluşa nakil ile men işlemi gerçekleştirilir. Ancak izinli yeri bulunmayan, izinli bir yerde barınma ücretlerini karşılayamayan, izinli bir yerde barınma ücretlerini karşılayacağını yazılı olarak bildirmeyen kuruluşlardaki hayvanlara Bakanlıkça bedelsiz olarak el konularak bu hayvanlar izinli bir kuruluşa bedelsiz olarak verilir.

(2) Denetim sonucunda bu Yönetmeliğin şartlarının karşılanmadığı tespit edilirse çalışma izninin iptaline karar verilir. Bu durumda üretici, kullanıcı ve tedarikçi kuruluşlardaki hayvanların refahı etkilenmeyecek şekilde birinci fıkrada belirtilen hükümler uygulanır.

(3) Çalışma izni almamış veya çalışma izni alma niteliklerini kaybetmesinden dolayı çalışma izni belgesi iptal edilen ve kuruluşlarında Bakanlıkça istenilen kayıtları tutmayan üretici ve tedarikçi kuruluş yetkililerine 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanununun 36 ncı maddesi birinci fıkrası (i) bendinde belirtilen miktarda idari para cezası verilir.

(4) Bu Yönetmelik çerçevesinde hayvan refahının sağlanması amacıyla, hayvanların barınma, bakım, beslenme, sağlık ve diğer ihtiyaçlarını karşılamayan, sorumluluklarındaki hayvanların insan, hayvan ve çevre sağlığı üzerinde oluşturabilecekleri olumsuz etkilere karşı gerekli önlemleri almayan kuruluşların sahipleri veya bakımından sorumlu kişiler ile nakillerle ilgili esaslara aykırı hareket edenlere 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanununun 36 ncı maddesi birinci fıkrası (g) bendinde belirtilen miktarda idari para cezası verilir.

(5) Canlı hayvanların sevklerinde, nakil ile ilgili şartlara ve bunlara ilişkin işlemlere aykırı hareket edenler hakkında 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanununun 36 ncı maddesi birinci fıkrası (f) bendinde belirtilen miktarda idari para cezası verilir.

(6) Kuruluşlarındaki hayvanların ve kuruluşlarının kayıtlarını yaptırmayan veya kuruluşlarındaki hayvanları kimliklendirmeyenler hakkında 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanununun 36 ncı maddesi birinci fıkrası (e) bendinde belirtilen miktarda idari para cezası verilir.

(7) İzin almadan faaliyet gösteren kullanıcı kuruluşların tespiti veya çalışma izni almış kuruluşun izin alma şartlarını kaybetmesi nedeniyle çalışma izin belgesinin iptal edilmesi durumunda bu kuruluşlar gerekli yasal işlemin yapılması için Orman ve Su İşleri Bakanlığının ilgili birimine bildirilir. Tespitin taşra teşkilatı personeline yapılması

durumunda adı geçen Bakanlığın il veya bölge birimine, Bakanlığımız merkez teşkilatı personeline yapılması durumunda ise ilgili Genel Müdürlüğüne bildirim yapılır.

(8) Genetiği değiştirilmiş hayvanların bilimsel amaç dışında üretimi, onay alınmaksızın piyasaya sürülmesi, kullanılması veya kullandırılması, amaç ve alan dışında kullanımı, insan veya hayvanlar için gıda veya yem olarak piyasaya sürülmesi, gerekli tedbirler alınmadan sevk edilmesi, canlı veya ölü hayvanlar ile hayvanların atık ve artıklarının çevreye bırakılması yasaktır. Belirlenen usul ve esaslara aykırı hareket edenler hakkında 5977 sayılı Biyogüvenlik Kanunu çerçevesinde işlem yapılır.

ONUNCU BÖLÜM

Çeşitli ve Son Hükümler

Genel Müdürlüğe bağlı enstitülerle ilgili hususlar

MADDE 40 – (1) Genel Müdürlüğe bağlı Veteriner Kontrol Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, veteriner kontrol enstitü müdürlükleri ve Şap Enstitüsü Müdürlüğü bünyesinde kurulacak ya da açılacak üretici, tedarikçi, kullanıcı veya araştırmaya yetkili kuruluşlar, kuruluş ve çalışma izin müracaatlarını 11 ve 12 nci maddelerde belirtilen bilgi ve belgelerle birlikte doğrudan Genel Müdürlüğe yaparlar. Bu enstitülerdeki kuruluşların kuruluş ve çalışma izinleri için oluşturulacak komisyonlarda hangi enstitü uzmanlarının görev yapacağı Genel Müdürlükçe belirlenir.

(2) Genel Müdürlüğe bağlı Veteriner Kontrol Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü ve veteriner kontrol enstitü müdürlüklerinin denetimleri, Genel Müdürlükte görevli veteriner hekimler ve/veya denetim için Genel Müdürlükçe yetki verilmiş enstitü müdürlüğünden iki uzman veteriner hekim ve enstitünün faaliyette bulunduğu vilayetteki il müdürlüğünden katılan en az bir veteriner hekim tarafından yapılır.

(3) Bu kuruluşlar bir önceki yıla ait yıllık istatistikî verilerini her yıl Ocak ayı sonuna kadar Genel Müdürlüğe gönderir.

Yetkili otorite

MADDE 41 – (1) Bakanlık bu Yönetmeliğin uygulanmasından sorumlu kamu kurumları dışında, yetkili özel otoriteler belirleyebilir. Bu otoritelerin en az aşağıdaki şartları sağlaması gerekir.

a) Görevlerin ifası için gereken uzmanlık ve altyapıya sahip olması,

b) Görevlerin ifasıyla ilgili çıkar çatışması bulunmaması.

(2) Bu şekilde belirlenen yetkili özel otoriteler bu Yönetmeliğin amaçları bakımından yetkili otorite sayılır.

Alt düzenleyici işlemler

MADDE 42 – (1) Bakanlık, bu Yönetmeliğin uygulanmasını sağlamak üzere diğer alt düzenleyici işlemleri çıkarmaya yetkilidir.

Yürürlükten kaldırılan yönetmelik

MADDE 43 – (1) 16/5/2004 tarihli ve 25464 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Deneysel ve Diğer Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılan Deneysel Hayvanlarının Korunması, Deneysel Hayvanlarının Üretim Yerleri ile Deneysel Yapacak Olan Laboratuvarların Kuruluş, Çalışma, Denetleme, Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik yürürlükten kaldırılmıştır.

Çalışma izinli kuruluşlarda izinlerin geçerliliği

GEÇİCİ MADDE 1 – (1) Bu Yönetmeliğin yayımından önce 16/5/2004 tarihli ve 25464 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Deneysel ve Diğer Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılan Deneysel Hayvanlarının Korunması, Deneysel Hayvanlarının Üretim Yerleri ile Deneysel Yapacak Olan Laboratuvarların Kuruluş, Çalışma, Denetleme, Usul ve

Esaslarına Dair Yönetmelik çerçevesinde çalışma izni almış kuruluşların izinleri, çalışma izni verilmiş tarihinden itibaren on yıl süreyle geçerlidir. Süre sonunda kuruluşların çalışma izin belgeleri geçerliliğini kaybeder. Çalışma izin belgeleri geçerliliğini kaybeden kuruluşların bu Yönetmelik çerçevesinde yeniden izin almaları zorunludur. Genetiği değiştirilmiş hayvanlarla ilgili çalışma izni almış kuruluşlar 1/5/2012 tarihine kadar bu Yönetmelikle belirlenmiş ilave bilgi ve belgelerini tamamlayarak Genel Müdürlüğe ulaştırmakla yükümlüdürler.

Çalışma izinli kuruluşlarda uyum

GEÇİCİ MADDE 2 – (1) Bu Yönetmeliğin yayımından önce çalışma izni almış kuruluşların, kuruluşlarında mevcut hayvan kafeslerini 1/1/2013 tarihine kadar bu Yönetmelikle belirlenen kriterlere uygun hale getirmeleri zorunludur.

Çalışma izni almamış kuruluşlar

GEÇİCİ MADDE 3 – (1) Bu Yönetmeliğin yayımından önce kurulmuş, ancak çalışma izni almamış kuruluşlar, 1/5/2012 tarihine kadar kuruluşlarını bu Yönetmelik hükümlerine göre düzenlemek ve çalışma izni almak zorundadırlar.

Yürürlük

MADDE 44 – (1) Bu Yönetmeliğin;

a) 10, 17, 18, 28 ve 29 uncu maddeleri 1/1/2013 tarihinde,

b) Diğer hükümleri yayımı tarihinde,

yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 45 – (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanı yürütür.

Eklere için tıklayınız. (aşağıda)

**DENEYSEL VE DİĞER BİLİMSEL AMAÇLAR İÇİN KULLANILAN
HAYVANLARIN REFAH VE KORUNMASINA
DAİR YÖNETMELİK EKLERİ**

Ek-1

**KURULUŞLAR VE HAYVANLARIN BAKIM VE BARINMASI İÇİN
GEREKLER**

Türlere özgü bölümlerin standartları

1. Fare, sıçan, kobay, gerbil ve hamster :

Fare, sıçan, gerbil, hamster ve kobaylarla ilgili bu ve bundan sonraki tablolarda, “bölme yüksekliği” bölmenin tabanı ile bölmenin üstü arasındaki dikey uzaklık anlamına gelmektedir ve yükseltme uygulaması zenginleştirme cihazları eklenmeden önceki minimum bölme taban alanının %50’den fazlasına yapılır.

Prosedürler tasarlanırken, çalışma süresi boyunca yeterli mekanın sağlanması için hayvanların potansiyel gelişimi de dikkate alınarak uygun bölümlere yerleştirilir.

Tablo 1.1
Fareler

	Canlı ağırlık (gr)	Minimum bölme büyüklüğü (cm ²)	Hayvan başına taban alanı (cm ²)	Minimum bölme yüksekliği (cm)
Prosedürler sırasında veya dışında	20’ye kadar	330	60	12
	20 ile 25 arasında	330	70	12
	25 ile 30 arasında	330	80	12
	30’un üzerinde	330	100	12
Damızlık		330 bir monogam çift (soyiçi/soydişi) veya trio (soyiçi) için. Her ilave dişi artı aynı batında doğan yavrular için 18 cm ² eklenecektir.		12
Üreticilerdeki stok (*) Bölme büyüklüğü 950 cm ²	20’den az	950	40	12
Bölme büyüklüğü 1500 cm ²	20’den az	1500	30	12

(*) Sütten kesilme sonrasında fareler hayvanların yeterli zenginleştirme imkanlarına sahip daha geniş bölmelerde barındırılması şarttır. Fakat hayvanlarda saldırganlık, hastalık ve ölüm oranlarında artış, stereotip ve diğer davranış bozuklukları, kilo kaybı veya diğer fizyolojik ve davranış stresi tepkileri gibi barınak şartlarının hayvanların refahında kötüleşmeye yol açmaması koşuluyla, sütten kesim sonrası prosedüre verilene kadar kısa bir süre için bu yüksek stoklama yoğunluklarında tutulabilir.

Tablo 1.2
Sıçanlar

	Canlı ağırlık (gr)	Minimum bölme büyüklüğü (cm ²)	Hayvan başına taban alanı (cm ²)	Minimum bölme yüksekliği (cm)
Prosedürler sırasında veya dışında(*)	200'e kadar	800	200	18
	200 ile 300 arasında	800	250	18
	300 ile 400 arasında	800	350	18
	400 ile 600 arasında	800	450	18
	600'ün üzerinde	1500	600	18
Damızlık		800 Anne ve yavrular için geçerlidir. Kalıcı olarak bölmeye eklenen her ilave yetişkin için 400 cm ² taban alanı eklenecektir.		18
Üreticilerdeki stok (**) Bölme büyüklüğü 1500 cm ²	50'ye kadar	1500	100	18
	50 ile 100 arasında	1500	125	18
	100 ile 150 arasında	1500	150	18
	150 ile 200 arasında	1500	175	18
Üreticilerdeki stok (**) Bölme büyüklüğü 2500 cm ²	100'e kadar	2500	100	18
	100 ile 150 arasında	2500	125	18
	150 ile 200 arasında	2500	150	18

(*) Uzun süreli çalışmalarda, çalışmanın sonuna doğru her hayvan için ayrılan alan yukarıda belirtilenin altına düşerse, mevcut sosyal yapının korunmasına öncelik tanınır.

(**)Sütten kesilme sonrasında sıçanlar hayvanların yeterli zenginleştirme imkanlarına sahip daha geniş bölmelerde barındırılması şarttır. Fakat hayvanlarda saldırganlık, hastalık ve ölüm oranlarında artış, stereotip ve diğer davranış bozuklukları, kilo kaybı veya diğer fizyolojik ve davranış stresi tepkileri gibi barınak şartlarının hayvanların refahında kötüleşmeye yol açmaması koşuluyla, sütten kesim sonrası prosedüre verilene kadar kısa bir süre için bu yüksek stoklama yoğunluklarında tutulabilir.

Tablo 1.3
Gerbiller

	Canlı ağırlık (gr)	Minimum bölme büyüklüğü (cm ²)	Hayvan başına taban alanı (cm ²)	Minimum bölme yüksekliği (cm)
Prosedürler sırasında veya dışında	40'a kadar	1200	150	18
	40'ın üzerinde	1200	150	18
Damızlık		1200 bir monogam çift veya trio için yavrusuyla beraber.		18

Tablo 1.4
Hamsterler

	Canlı ağırlık (gr)	Minimum bölme büyüklüğü (cm ²)	Hayvan başına taban alanı (cm ²)	Minimum bölme yüksekliği (cm)
Prosedürler sırasında veya dışında	60'a kadar	800	150	14
	60 ile 100 arasında	800	200	14
	100'ün üzerinde	800	250	14
Damızlık		800 Anne veya monogam çiftle beraber.		14
Üreticilerdeki stok (*)	60'dan az	1500	100	14

(*) Sütten kesilme sonrasında hamsterler hayvanların yeterli zenginleştirme imkanlarına sahip daha geniş bölmelerde barındırılması şarttır. Fakat hayvanlarda saldırganlık, hastalık ve ölüm oranlarında artış, stereotip ve diğer davranış bozuklukları, kilo kaybı veya diğer fizyolojik ve davranış stresi tepkileri gibi barınak şartlarının hayvanların refahında kötüleşmeye yol açmaması koşuluyla, sütten kesim sonrası prosedüre verilene kadar kısa bir süre için bu yüksek stoklama yoğunluklarında tutulabilir. Hamsterların grup halinde yetiştirmeye pek müsait olmayan hayvanlar olması nedeniyle hamsterler mümkün olduğunca grup halinde barındırılır.

Tablo 1.5
Kobaylar

	Canlı ağırlık (gr)	Minimum bölme büyüklüğü (cm ²)	Hayvan başına taban alanı (cm ²)	Minimum bölme yüksekliği (cm)
Stokta veya prosedürler sırasında	200'e kadar	1800	200	23
	200 ile 300 arasında	1800	350	23
	300 ile 450 arasında	1800	500	23

	450 ile 700 arasında	2500	700	23
	700'ün üstünde	2500	900	23
Damızlık		2500 aynı batında doğan yavrularla beraber çift. Üreyen her ilave dişi için 1000 cm ² ekleyin		23

2. Tavşanlar

Bölme içinde yükseltilmiş bir alan sağlanacaktır. Bu yükseltilmiş alanın hayvana uzanma, oturma ve altına doğru hareket etme olanağı tanınması gerekmektedir ve taban alanının %40'tan fazlasını kaplamamalıdır. Bilimsel veya veteriner hizmetleri nedenleriyle yükseltilmiş alan kullanılmıyorsa, bölmenin tek başına bir tavşan için %33 ve iki tavşan için %60 daha geniş olması sağlanacaktır. 10 haftalıktan daha küçük tavşanlar için yükseltilmiş alan sağlamışsa, yükseltilmiş alanın büyüklüğü en az 55 cm x 25 cm olacak ve tabandan yüksekliği hayvanların onu kullanabilecekleri şekilde olur.

Tarımsal amaçlı araştırma sırasında, projenin amacı hayvanların ticari çiftlik hayvanları ile aynı şartlar altında muhafaza edilmesini gerektiriyorsa, hayvanların korunması en azından hayvan refahı konusundaki tavşanlarla ilgili ulusal mevzuatta belirtilen standartları sağlar.

Tablo 2.1

10 haftalıktan büyük tavşanlar

Tablo 2.1 gerek kafesler gerekse de kapalı kümes tarzındaki alanlar için geçerli olacaktır. Her ilave tavşan için taban alanı üçüncü, dördüncü, beşinci ve altıncı tavşan başına minimum 3000 cm² olacak ve altı adedin üzerindeki her ilave tavşan için minimum 2500 cm² eklenir.

Son canlı ağırlık (kg)	Bir veya iki adet sosyal uyumlu hayvan için minimum taban alanı (cm ²)	Minimum yükseklik (cm)
3'ten az	3500	45
3 ile 5 arası	4200	45
5'in üstünde	5400	60

Tablo 2.2

Dişi tavşan ve yuva kutusu

Tavşan ağırlığı (kg)	Minimum bölme büyüklüğü (cm ²)	Yuva kutuları için ilave (cm ²)	Minimum yükseklik (cm)
3'ten az	3500	1000	45
3 ile 5 arası	4200	1200	45
5'in üstünde	5400	1400	60

Tablo 2.3
10 haftalıktan küçük tavşanlar

Tablo 2.3 gerek kafesler gerekse de barınaklar için kullanılır.

Yaş	Minimum bölme büyüklüğü (cm ²)	Hayvan başına minimum taban alanı (cm ²)	Minimum yükseklik (cm)
Sütten kesilmeden 7 haftalığa kadar	4000	800	40
7 ile 10 hafta arası	4000	1200	40

Tablo 2.4

Tavşanlar: Tablo 2.1'de belirtilen boyutlara sahip bölmelerdeki yükseltilmiş alanlar için optimal boyutlar

Haftalık olarak yaş	Son canlı ağırlık (kg)	Optimum büyüklük (cm x cm)	Bölme tabanından optimum yükseklik (cm)
10'un üstünde	3'ten az	55 x 25	25
	3 ile 5	55 x 30	25
	5'in üstünde	60 x 35	30

3. Kediler

Kediler bir defada 24 saatten uzun süreyle tek başlarına barınağa konmayacaktır. Diğer kedilere karşı tekrar tekrar saldırgan davranış gösteren kediler ancak uygun bir arkadaş bulunmadığı takdirde tek başlarına barınağa konabilirler. Tüm çift veya grup halinde barındırılan kedilerde sosyal stres en azından haftalık olarak gözlenir. Dört haftalığın altında yavruları olan veya gebeliğin son iki haftasında olan dişiler tek başlarına barınağa konabilirler.

Tablo 3

	Taban (*) (m ²)	Raflar (m ²)	Yükseklik (m)
Bir yetişkin hayvan için minimum	1.5	0.5	2
Her ilave hayvan için eklenecek	0.75	0.25	-

(*) Raflar hariç taban alanı

Kediler

Dişi kedi ile bir batında doğan yavrularının bulundurulacağı minimum alan, tek bir kediye ait alan olup 4 aylık olmadan önce yavrular yetişkinlerin yer gereksinimine göre başka yere alınarak arttırılır.

Beslenme ve yavru tepsileri için ayrılan alanlar en az 0.5 metre aralıklı olacak ve aralarında değiştirilmez.

4. Köpekler

Mümkün olduğu takdirde dışarıda koşturulur. Köpekler bir defada 4 saatten fazla süreyle tek başlarına barınağa konulamaz.

Tablo 4.1’de ayrıntıları verildiği şekilde, dahili bölme köpeklere ayrılacak minimum alanın en az %50’ sini kapsar.

Aşağıda ayrıntıları verilen yer tahsisleri, beagle’ların (av köpeği) gereksinimlerine göre yapılmıştır; ancak, St Bernard ve Irish wolfhound gibi iri türler için Tablo 4.1’de ayrıntıları verilen ölçülerin üzerinde yer tahsis edilmesi gerekmektedir. Laboratuvar beagle’ı dışındaki türler için yer tahsisi sorumlu yöneticiye danışılarak belirlenir.

Tablo 4.1

Ağırlık (kg)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Bir veya iki hayvan için minimum taban alanı (m ²)	Her ek hayvan için ilave edilecek minimum alan (m ²)	Minimum yükseklik (m)
20’ye kadar	4	4	2	2
20’nin üzerinde	8	8	4	2

Köpekler

Çiftler veya gruplar halinde barındırılan köpeklerin her biri, bu Yönetmelikte tanımlanan prosedürler uygulanırken, eğer bu ayırım bilimsel amaçlar için çok önemli ise, ayrılan toplam alanın yarısıyla kısıtlanabilir. 20 kilogramın altındaki bir köpek için 2 m², 20 kilogramın üstündeki bir köpek için 4 m² minimum alan eklenir. Bir köpeğin bu şekilde kısıtlandığı süre bir defada 4 saati aşamaz.

Emziren bir dişi köpek ve bir batında doğan yavruları için ayrılan alan, tek başına eşit ağırlıktaki bir dişi köpek için tahsis edilen alanla aynı olacaktır. Yavrulama bölümü, dişi köpeğin yavrulardan uzaklaşmak için ek bir bölmeye veya yükseltilmiş alana kadar hareket edebileceği, güneş ve yağmur gibi dış etkenlerden korunaklı şekilde tasarlanır.

Tablo 4.2

Sütten kesilme sonrasındaki köpekler için

Köpek ağırlığı (kg)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Minimum taban alanı/hayvan (m ²)	Minimum yükseklik (m)
5’e kadar	4	0.5	2
5 ile 10 arası	4	1.0	2
10 ile 15 arası	4	1.5	2
15 ile 20 arası	4	2	2
20’nin üstünde	8	4	2

5. Dağ gelinciği (Ferret)

Tablo 5
Dağ gelincikleri

	Minimum bölme büyüklüğü (cm ²)	Minimum taban alanı/hayvan (cm ²)	Minimum yükseklik (cm)
600 gr'a kadar olan hayvanlar	4500	1500	50
600 gr'ın üstünde olan hayvanlar	4500	3000	50
Yetişkin erkekler	6000	6000	50
Dişi dağgelinciği ve bir batında doğan yavrular	5400	5400	50

6. İnsan-dışı primatlar

Genç insan-dışı primatlar, türüne göre, 6 ila 12 aylık olana kadar annelerinden ayrılmayacaklardır.

Çevre, insan-dışı primatların karmaşık bir günlük faaliyet programı uygulamasına imkân verecektir. Bölme, insan-dışı primatların mümkün olduğu kadar geniş bir davranış repertuarını benimsemesine imkân tanıyacak, güven duygusu verecek ve hayvanın koşmasına, yürümesine, tırmanmasına ve atlamasına izin veren uygun bir çevre sağlar.

Tablo 6.1
Marmosetler ve tamarinler

Marmosetler ve tamarinler için anneden ayrılma 8 aylıktan önce olamaz.

	1(*) veya 2 hayvan artı 5 aya kadar yavru için minimum bölme taban alanı (m ²)	5 aylığın üstündeki ilave hayvan başına minimum hacim (m ³)	Minimum bölme yüksekliği (m)(**)
Marmosetler	0.5	0.2	1.5
Tamarinler	1.5	0.2	1.5

(*) Hayvanlar ancak istisnai durumlarda tek başına muhafaza edilir.

(**) Bölmenin üstü tabandan en az 1.8 m uzaklıkta olur.

Tablo 6.2
Sincap maymunları

Sincap maymunlarında anneden ayırma 6 aylıktan önce yapılamaz.

1(*) veya 2 hayvan için minimum taban alanı (m ²)	6 aylığın üstündeki ilave hayvan başına minimum hacim (m ³)	Minimum bölme yüksekliği (m)(**)
2.0	0.5	1.8

(*) Hayvanlar ancak istisnai durumlarda yalnız tutulur.

Tablo 6.3
Makaklar ve vervetler (*)

Makaklarda ve vervetlerde anneden ayırma 8 aylıktan önce yapılamaz.

	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Minimum bölme hacmi (m ³)	Hayvan başına minimum hacim (m ³)	Minimum bölme yüksekliği (m)
3 yaşın altındaki hayvanlar (**)	2.0	3.6	1.0	1.8
3 yaşın üstündeki hayvanlar (***)	2.0	3.6	1.8	1.8
Damızlık için bulundurulan hayvanlar (****)	-	-	3.5	2.0

(*) Hayvanlar ancak istisnai durumlarda yalnız tutulur.

(**) Minimum boyutlardaki bir bölme üç hayvanı barındırabilir.

(***) Minimum boyutlardaki bir bölme iki hayvanı barındırabilir.

(****) Damızlık kolonilerinde, anneleriyle birlikte yaşayan 2 yaşından genç hayvanlar için ilave mekan/hacim tahsisi gerekir.

Tablo 6.4
Babunlar (*)

Babunlarda anneden ayırma 8 aylıktan önce yapılamaz.

	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Minimum bölme hacmi (m ³)	Hayvan başına minimum hacim (m ³)	Minimum bölme yüksekliği (m)
4 yaşın altındaki hayvanlar (**)	4.0	7.2	3.0	1.8
4 yaşın üstündeki hayvanlar (**)	7.0	12.6	6.0	1.8
Damızlık amacıyla bulundurulan hayvanlar (***)	-	-	12.0	2.0

(*) Hayvanlar ancak istisnai durumlarda yalnız tutulur.

(**) Minimum boyutlardaki bir bölme iki hayvanı barındırabilir.

(***) Damızlık kolonilerinde, anneleriyle birlikte yaşayan 2 yaşından genç hayvanlar için ilave mekan/hacim tahsisi gerekir.

7. Çiftlik hayvanları

Tarımsal araştırma sırasında, projenin amacı hayvanların ticari çiftlik hayvanlarının tutulduğu koşullara benzer koşullarda tutulmasını gerektirdiğinde, hayvanların barındırılması en azından ulusal hayvan refahıyla ilgili mevzuatta belirlenen standartlara uyar.

Tablo 7.1

Sığırlar

Canlı ağırlık (kg)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Minimum taban alanı/hayvan (m ² /hayvan)	Boynuzsuz sığırların ad-libitum beslenmesi için yemlik (m/hayvan)	Boynuzsuz sığırların sınırlı beslenmesi için yemlik (m/hayvan)
100'e kadar	2.50	2.30	0.10	0.30
100 ile 200 arası	4.25	3.40	0.15	0.50
200 ile 400 arası	6.00	4.80	0.18	0.60
400 ile 600 arası	9.00	7.50	0.21	0.70
600 ile 800 arası	11.00	8.75	0.24	0.80
800 üzeri	16.00	10.00	0.30	1.00

Tablo 7.2
Koyun ve keçiler

Canlı ağırlık (kg)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Minimum taban alanı/hayvan (m ² /hayvan)	Minimum bölme yüksekliği (m)	Ad-libitum beslenme için yemlik (m/hayvan)	Sınırlı beslenme için yemlik (m/hayvan)
20'den az	1.0	0.7	1.0	0.10	0.25
20 ile 35 arası	1.5	1.0	1.2	0.10	0.30
35 ile 60 arası	2.0	1.5	1.2	0.12	0.40
60 üzeri	3.0	1.8	1.5	0.12	0.50

Tablo 7.3
Domuzlar ve küçük domuzlar(minipigs)

Canlı ağırlık (kg)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Hayvan başına Minimum taban alanı (m ² /hayvan)	Hayvan başına minimum uzanma alanı (termonötr koşullarda) (m ² /hayvan)
5'den az	2.0	0.20	0.10
5 ile 10 arası	2.0	0.25	0.11
10 ile 20 arası	2.0	0.35	0.18
20 ile 30 arası	2.0	0.50	0.24
30 ile 50 arası	2.0	0.70	0.33
50 ile 70 arası	3.0	0.80	0.41
70 ile 100 arası	3.0	1.00	0.53
100 ile 150 arası	4.0	1.35	0.70

150 üstü	5.0	2.50	0.95
Yetişkin erkek domuz	7.5	-	1.30

(*) Domuzlar kısa sürelerle, veteriner hizmetleri veya deneysel gerekçelerle, örneğin bireysel gıda tüketiminin bilinmesi gerekiyorsa, örneğin ana bölümü bölmelere ayırarak, küçük bölümlerde tutulabilir

Tablo 7.4.
Atlar

En kısa kenarı hayvanın yağır yüksekliğinin 1.5 katı olacaktır. Dâhili bölmelerin yüksekliği hayvanların tam şaha kalkmasına imkân verecektir.

Yağır (cidago) yüksekliği (m)	Minimum taban alanı/hayvan (m ² /hayvan)			Minimum bölme yüksekliği (m)
	Tek başına veya üçlü gruplar halinde tutulan her hayvan için	Dörtlü veya daha büyük gruplar halinde tutulan her hayvan için	Yavrulama odası / taylı kısarak	
1.00 ile 1.40 arası	9.0	6.0	16	3.00
1.40 ile 1.60 arası	12.0	9.0	20	3.00
1.60 üzeri	16.0	(2 x YY) ² (*)	20	3.00

(*) Yeterli yer ayrılmasını sağlamak için, her bir hayvan için yer tahsisi yağır yüksekliğine (YY) göre yapılır.

8. Kanatlılar

Tarımsal araştırma sırasında, projenin amacı hayvanların ticari çiftlik hayvanlarının tutulduğu koşullara benzer koşullarda tutulmasını gerektirdiğinde, hayvanların barındırılması en azından kanatlı hayvanlarla ilgili ulusal mevzuatta belirlenen standartlara uyar.

Tablo 8.1
Evcil kanatlılar

Bu minimum bölme büyüklükleri bilimsel nedenlerle sağlanamazsa, kısıtlılığın süresi deneyi yapan kişi tarafından sorumlu yöneticiye danışarak gerekçelendirilir. Bu tür durumlarda, kanatlılar uygun zenginleştirmeyi içeren ve minimum taban alanı 0.75 m² olan daha küçük bölmelerde muhafaza edilebilir.

Canlı ağırlık (gr)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Kanatlı başına minimum alan (m ²)	Minimum bölme yüksekliği (cm)	Minimum yemlik uzunluğu (cm)
200'e kadar	1.00	0.025	30	3
200 ile 300 arası	1.00	0.03	30	3
300 ile 600 arası	1.00	0.05	40	7
600 ile 1200 arası	2.00	0.09	50	15

1200 ile 1800 arası	2.00	0.11	75	15
1800 ile 2400 arası	2.00	0.13	75	15
2400 üzeri	2.00	0.21	75	15

Tablo 8.2
Evcil hindiler

Her bölmenin kenarı en az 1.5 metre uzunluğunda olacaktır. Bu minimum bölme büyüklükleri bilimsel nedenlerle sağlanamazsa, kısıtlılığın süresi deneyi yapan kişi tarafından sorumlu yöneticiye danışarak gerekçelendirilir. Bu tür durumlarda, kanatlılar uygun zenginleştirmeyi içeren ve minimum taban alanı 0.75 m² ve 0.6 kg'ın altındaki kanatlılar için minimum yüksekliği 50 cm, 4 kg'ın altındaki kanatlılar için 75 cm, 4 kg'ın üstündeki kanatlılar için 100 cm olan daha küçük bölmelerde muhafaza edilebilir. Bunlar, Tablo 8.2'de verilen yer tahsislerine uygun olarak küçük kuş gruplarını barındırmak için kullanılabilir.

Canlı ağırlık (kg)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Kuş başına minimum alan (m ²)	Minimum bölme yüksekliği (cm)	Minimum yemlik uzunluğu (cm)
0.3'e kadar	2.0	0.13	50	3
0.3 ile 0.6 arası	2.0	0.17	50	7
0.6 ile 1 arası	2.0	0.30	100	15
1 ile 4 arası	2.0	0.35	100	15
4 ile 8 arası	2.0	0.40	100	15
8 ile 12 arası	2.0	0.50	150	20
12 ile 16 arası	2.0	0.55	150	20
16 ile 20 arası	2.0	0.60	150	20
20 üzeri	3.0	1.0	150	20

Tablo 8.3
Bıldırcın

Canlı ağırlık (gr)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Barındırılan kuş çifti başına alan (m ²)	Barındırılan ilave kuş grubu başına alan (m ²)	Minimum yükseklik (cm)	Minimum yemlik uzunluğu (cm)
150'ye kadar	1.0	0.5	0.10	20	4
150'nin üzeri	1.0	0.6	0.15	30	4

Tablo 8.4
Ördek ve kazlar

Bu minimum bölme büyüklükleri bilimsel nedenlerle sağlanamazsa, kısıtlılığın süresi deneyi yapan kişi tarafından sorumlu yöneticiye danışarak gerekçelendirilir. Bu tür durumlarda, kanatlılar

uygun zenginleştirmeyi içeren ve minimum taban alanı 0.75 m² olan daha küçük bölmelerde muhafaza edilebilir. Bunlar, Tablo 8.4’de verilen yer tahsislerine uygun olarak küçük kuş gruplarını barındırmak için kullanılabilir.

Canlı ağırlık (gr)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Kuş başına alan (m ²) (*)	Minimum yükseklik (cm)	Minimum yemlik uzunluğu (cm)
Ördekler				
300’e kadar	2.00	0.10	50	10
300 ile 1200 arası (**)	2.00	0.20	200	10
1200 ile 3500 arası	2.00	0.25	200	15
3500 üstü	2.00	0.50	200	15
Kazlar				
500’e kadar	2.00	0.20	200	10
500 ile 2000 arası (**)	2.00	0.33	200	15
2000 üstü	2.00	0.50	200	15

(*) Bu, 2 m²lik kapalı bölme başına derinliği minimum 30 cm olan minimum 0.5 m² lik havuzu içerecektir. Havuz minimum bölme büyüklüğünün %50’sine kadar katkıda bulunabilir.

(**) Tüylene öncesi kanatlılar minimum yüksekliği 75 cm olan bölmelerde muhafaza edilebilir.

Tablo 8.5
Ördek ve kazlar: minimum havuz ölçüleri

	Alan (m ²)	Derinlik (cm)
Ördekler	0.5	30
Kazlar	0.5	10 ile 30 arası

(*) Havuz ölçüleri 2 m² lik bölme başıdır. Havuz minimum bölme büyüklüğünün %50’sine kadar katkıda bulunabilir.

Tablo 8.6
Güvercinler

Kanatlıların kısa uçuşlar yapabilmesi için bölmeler kare yerine uzun ve dar (örneğin 2 metreye 1 metre boyutlarında) olmalıdır.

Grup büyüklüğü	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Minimum yükseklik (cm)	Minimum yemlik uzunluğu (cm)	Minimum tünek uzunluğu (cm)
----------------	---	------------------------	------------------------------	-----------------------------

6'ya kadar	2	200	5	30
7 ile 12 arası	3	200	5	30
12'nin üzerindeki her ilave kuş için	0.15	-	5	30

Tablo 8.7
Zebra ispinozu

Kanatlıların kısa uçuşlar yapabilmesi için bölmeler kare yerine uzun ve dar (örneğin 2 metreye 1 metre boyutlarında) olmalıdır. Üreme çalışmaları için çiftler uygun zenginleştirmeyi içeren ve minimum taban alanı 0.5 m² ve minimum yüksekliği 40 cm olan daha küçük bölmelerde muhafaza edilebilir.

Kısıtlılığın süresi deneyi yapan kişi tarafından sorumlu yöneticiye danışarak gerekçelendirilir.

Grup büyüklüğü	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Minimum yükseklik (cm)	Minimum yemlik sayısı
6'ya kadar	1.0	100	2
7 ile 12 arası	1.5	200	2
13 ile 20 arası	2.0	200	3
20'nin üzerindeki her ilave kuş için	0.05	-	6 kuş için bir adet

9. Amfibiler

Tablo 9.1
Sucul urodelalar (kuyruklu kurbağagiller)

Vücut uzunluğu (*) (cm)	Minimum su yüzeyi alanı (cm ²)	Gruptaki her ilave hayvan için minimum su yüzeyi alanı (cm ²)	Minimum su derinliği (cm)
10'a kadar	262.5	50	13
10 ile 15 arası	525	110	13
15 ile 20 arası	875	200	15
20 ile 30 arası	1837.5	440	15
30'un üzeri	3150	800	20

(*) Burundan dışkılama deliğine kadar ölçülmüştür.

Tablo 9.2
Sucul anuranlar

Vücut uzunluğu (**)	Minimum su	Gruptaki her ilave	Minimum su
---------------------	------------	--------------------	------------

(cm)	yüzeyi alanı (cm ²)	hayvan için minimum su yüzeyi alanı (cm ²)	derinliği (cm)
6'dan az	160	40	6
6 ile 9 arası	300	75	8
9 ile 12 arası	600	150	10
12'nin üzeri	920	230	12.5

(*) Bu şartlar bekleme ya da hayvancılık tankları içindir, ancak doğal olarak çiftleşmek için ve etkinlik amaçlı olarak süper-ovülasyon amacıyla kullanılan tanklara uygulanmaz, çünkü bu prosedürler daha küçük bireysel tanklar gerektirmektedir. Belirtilen büyüklük kategorilerindeki yetişkinler; cinsel olgunluğa erişmemiş gençler ve yavrular için belirlenen yer gereksinimleri ya hariç tutulacak ya da ölçekleme ilkesine göre boyutları değiştirilir.

(**) Burundan dışkılama deliğine kadar ölçülmüştür.

Tablo 9.3
Yarı-Sucul anuranlar

Vücut uzunluğu (*) (cm)	Minimum bölme büyüklüğü (**) (cm ²)	Gruptaki her ilave hayvan için minimum su yüzeyi alanı (cm ²)	Minimum bölme yüksekliği (***) cm	Minimum su derinliği (cm)
5.0'a kadar	1500	200	20	10
5.0 ile 7.5 arası	3500	500	30	10
7.5 üzeri	4000	700	30	15

(*) Burundan dışkılama deliğine kadar ölçülmüştür.

(**) Hayvanların suya dalmaları için üçte bir kara bölümü, üçte iki su bölümü yeterlidir.

(***) Kara bölümü yüzeyinden teraryumun üstünün iç kısmına kadar ölçülmüştür, ayrıca, bölmelerin yüksekliği iç tasarıma uyarlanır.

Tablo 9.4
Yarı-karacıl anuranlar

Vücut uzunluğu (*) (cm)	Minimum bölme büyüklüğü (**) (cm ²)	Gruptaki her ilave hayvan için minimum su yüzeyi alanı (cm ²)	Minimum bölme yüksekliği (***) (cm)	Minimum su derinliği (cm)
5.0'a kadar	1500	200	20	10
5.0 ile 7.5 arası	3500	500	30	10
7.5 üzeri	4000	700	30	15

(*) Burundan dışkılama deliğine kadar ölçülmüştür.

(**) Hayvanların suya dalmaları için üçte bir kara bölümü, üçte iki su bölümü yeterlidir.

(***) Kara bölümü yüzeyinden yapay ortamın üstünün iç kısmına kadar ölçülmüştür, ayrıca, bölmelerin yüksekliği iç tasarıma uyarlanır.

Tablo 9.5
Arboreal anuranlar

Vücut uzunluğu (*) (cm)	Minimum bölme büyüklüğü (**) (cm ²)	Gruptaki her ilave hayvan için minimum su yüzeyi alanı (cm ²)	Minimum bölme yüksekliği (***) (cm)
3.0'a kadar	900	100	30
3.0 üzeri	1500	200	30

(*) Burundan dışkılama deliğine kadar ölçülmüştür.

(**) Hayvanların suya dalmaları için üçte bir kara bölümü, üçte iki su bölümü yeterlidir.

(***) Kara bölümü yüzeyinden yapay ortamın üstünün iç kısmına kadar ölçülmüştür, ayrıca, bölmelerin yüksekliği iç tasarıma uyarlanır.

10. Sürüngenler

Tablo 10.1
Sucul kaplumbağalar

Vücut uzunluğu (*) (cm)	Minimum su yüzeyi alanı (cm ²)	Gruptaki her ilave hayvan için minimum su yüzeyi alanı (cm ²)	Minimum su derinliği (cm)
5'e kadar	600	100	10
5 ile 10 arası	1600	300	15
10 ile 15 arası	3500	600	20
15 ile 20 arası	6000	1200	30
20 ile 30 arası	10000	2000	35
30 üzeri	20000	5000	40

(*) Kabuğun ön kenarından arka kenarına kadar doğrusal bir çizgi olarak ölçülmüştür.

Tablo 10.2
Karayılanları

Vücut uzunluğu (*) (cm)	Minimum taban alanı (cm ²)	Gruptaki her ilave hayvan için minimum alanı (cm ²)	Minimum bölme yüksekliği (**)(cm)
30'a kadar	300	150	10
30 ile 40 arası	400	200	12
40 ile 50 arası	600	300	15

50 ile 75 arası	1200	600	20
75'in üzeri	2500	1200	28

(*) Burundan dışkılama deliğine kadar ölçülmüştür.

(**) Kara bölümü yüzeyinden yapay ortamın üstünün iç kısmına kadar ölçülmüştür, ayrıca, bölmelerin yüksekliği iç tasarıma uyarlanır.

11. Balık

11.1 Su kaynağı ve kalitesi

Her zaman uygun kalitede yeterli su kaynağı sağlanacaktır. Geri dolaşımli sistemlerdeki su akışı veya tanklardaki filtreleme, su kalitesi parametrelerinin kabul edilebilir düzeyde gerçekleşmesini sağlamak için yeterli olacaktır. Su kaynağı, gereken durumlarda, balık için zararlı maddeleri uzaklaştırmak için filtrelenecek veya muameleye tabi tutulur. Su kalitesi parametreleri, her zaman, belli bir türün normal faaliyetlerini ve fizyolojisini sürdürebilmesi için kabul edilebilir aralıkta olur. Su akışı, balığın düzgün yüzmesine ve normal davranmasına imkân verecek uygunlukta olur. Balığa, iklime alışması ve su kalitesi şartlarındaki değişikliğe uyum sağlaması için yeter süre tanınır.

11.2 Oksijen, azot bileşikleri, pH ve tuzluluk

Oksijen konsantrasyonu, balık türleri için uygun olacaktır. Gerektiği durumlarda, tank suyunun ek olarak havalandırılması sağlanır. Azot bileşikleri konsantrasyonu düşük tutulur.

pH düzeyi türlere uygun hâle getirilecek ve mümkün olduğu kadar istikrarlı tutulacaktır. Tuzluluk, balık türlerinin gereksinimlerine ve balığın yaşam evresine uygun hâle getirilir.

11.3 Sıcaklık, ışık ve gürültü

Sıcaklık, ilgili balık türleri için optimal aralıkta tutulacak ve mümkün olduğu kadar istikrarlı halde muhafaza edilir. Sıcaklıktaki değişiklikler yavaş yavaş uygulanır. Balık, uygun aydınlatma aralıklarında tutulur. Gürültü düzeyi minimumda tutulacak ve uygun olması halinde, elektrik jeneratörleri ve filtrasyon sistemleri gibi gürültü ve titreşim yapan donanım, içinde balık bulunan tanklardan ayrı tutulur.

11.4 Stoklama yoğunluğu ve çevresel karmaşıklık

Balık stoklama yoğunluğu, balığın çevre şartlarıyla, sağlık ve refahıyla ilgili toplam gereksinimine bağlı olacaktır. Balığın normal şekilde yüzmesi için, büyüklüğü, yaşı, sağlığı ve beslenme yöntemleri dikkate alarak, yeterli hacimde su bulundurulacaktır. Balık için, türün yaşam standardı aksini gerektirmedikçe, saklanma yerleri veya dip kumu vb.gibi uygun çevre zenginleştirmesi sağlanır.

11.5 Beslenme ve elle tutma

Balık, kendisi için uygun hızda ve sıklıkta bir diyetle beslenir. Larva aşamasındaki balığın beslenmesi için, canlıdan yapay diyete geçerken, özel dikkat gösterilecektir. Balığı elle tutma minimum düzeyde tutulur.

SICAKLIK VE NİSPİ NEM

1.Tesisin ısıtma ve nem sistemleri, farklı hayvan türlerinin farklı sıcaklık ve nem ihtiyaçlarını karşılayabilecek yeterlilikte ve her odanın sıcaklığı ve nemi ayrı olarak kontrol edilir ve ayarlanabilmeye imkân verir.

2.İsıtma ve nem sistemleri gürültüsüz çalışmalıdır. Oda sıcaklıkları ve nem oranları, oda düzeyinde günlük olarak kontrol edilir.

3. Hayvan türlerinden oda ve kafeslerde serbest olarak bulunan yetişkin hayvanlar için ideal sıcaklık ve nispi nem değerleri aşağıda verilmiştir. Yeni doğan, genç, immunsuprese, diğer genetik ve mikrobiyolojik yönden tanımlanmış hayvanlar için hayvanın ihtiyacına uygun sıcaklık sağlanır.

4. Katı zeminli muhafazalarda tavşan grupları arasındaki yerel sıcaklıklar, oda sıcaklığından 6°C kadar daha yüksek olabilir.

Hayvan türleri için ideal sıcaklık ve nispi nem değerleri

Tür	İdeal Oda/Kafes Sıcaklığı (°C)	Nispi Nem (%)
Gerbil	20-24	35-55
Fare	20-24	45-65
Hamster	20-24	45-65
Sıçan	20-24	45-65
Kobay	20-24	45-65
Tavşan	15-21	Min. 45
Kedi	15-21	-
Köpek	15-21	-
Feretler	15-24	-
Marmosetgiller ve tamarinler	23-28	40-70
Resus Maymunu, Kısa Kuyruklu Makaklar ve Vervetler	16-25	-
Uzun Kuyruklu Makaklar	21-28	-
Babunlar	16-28	-

BEYANNAME

1-Kurulacak kuruluşun;

- a) Sahibinin adı ve soyadı* :
b) Ticari adı* :
c) Açık adresi :
d) Telefon numarası :
e) Faks numarası :
f) Ada, pafta ve parsel numarası :

2-Faaliyet alanı

- a)Tedarikçi Kuruluş :
(Hangi hayvanların tedarik edileceği ?)

- b)Üretici Kuruluş :
(Hangi hayvanların üretileceği ?)

- c)Kullanıcı Kuruluş :
(Hangi hayvanların kullanılacağı ?)

- d) Araştırmaya Yetkili Kuruluş :
(Hangi hayvanların araştırılacağı ?)

3-Kuruluşun faaliyet alanı ile ilgili açıklama raporu.

4-Kuruluşun yapımı için düşünülen başlama tarihi.

Kuruluş Sahibinin**

Adı ve Soyadı

İmza

*Kamu kurum ve kuruluşlarında kurumun adı

** Kamu kurum ve kuruluşlarında kurum yetkilisinin adı, soyadı ve unvanı

Ek-4

YER SEÇİM RAPORU

1-Kurulacak kuruluşun

- a) Sahibinin adı ve soyadı* :
b) Ticari adı* :
c) Açık adresi :
d) Telefon numarası :
e) Faks numarası :
f) Ada, pafta ve parsel numarası :
g) Faaliyet alanı :

2-Kuruluşun yeri ve çevresinin halen ne amaçla kullanıldığı?

3-Yerin faaliyet alanına göre üretici ve/veya tedarikçi ve/veya kullanıcı kuruluş olarak faaliyetine uygun olup olmadığı?

- | | | |
|-------------|----------|----------------|
| a)Üretim | Uygundur | Uygun değildir |
| b)Tedarik | Uygundur | Uygun değildir |
| c)Kullanım | Uygundur | Uygun değildir |
| d)Araştırma | Uygundur | Uygun değildir |

4- Yerin faaliyet alanına göre üretici ve/veya tedarikçi ve/veya kullanıcı kuruluş olarak kullanılmasına uygun değilse nedenleri?

Enstitü Md. Yetkilisi
Uzman Veteriner Hekim

Enstitü Md. Yetkilisi
Uzman Veteriner Hekim

İl Md. Yetkilisi
Veteriner Hekim

İlçe Md. Yetkilisi
Veteriner Hekim

*Kamu kurum ve kuruluşlarında kurum/kuruluşun adı

Uzman Veteriner Hekim Uzman Veteriner Hekim Veteriner Hekim Veteriner Hekim

*Kamu kurum ve kuruluşlarında kurum/kuruluşun adı

Ek-6

İZİNLİ KURULUŞLARDA ÜRETİLMESİ ZORUNLU TÜRLER

Sıra No:	Adı:	Latince Tür Adı :
1	Fare	Mus musculus
2	Sıçan	Rattus norvegicus
3	Kobay	Cavia pocellus
4	Suriye (altın) hamsteri	Mesocricetus auratus
5	Çin hamsteri	Cricetulus griseus
6	Moğolistan gerbili	Meriones unguiculatus
7	Tavşan	Oryctolagus curriculus
8	Köpek	Canis familiaris
9	Kedi	Felis catus
10	Kurbağa	Xenopus (laevis, tropicalis), Rana (temporaria, pipiens)
11	Zebra balığı	Danio rerio
12	İnsan-dışı primatların bütün türleri	-

**İNSAN-DIŞI PRİMATLARIN BİLİMSEL AMAÇLAR İÇİN
PROSEDÜRLERDE KULLANILABİLECEĞİ TARİHLER**

Tür Adı	Latince Tür Adı	Tarih
Marmoset	<i>Callithrix jacchus</i>	1/1/2013 tarihinden itibaren
Cynomolgus maymunu	<i>Macaca fascicularis</i>	Bakanlığın süre uzatımı kararı almaması kaydıyla 1/1/2022 tarihinden itibaren.
Rhesus maymunu	<i>Macaca mulatta</i>	Bakanlığın süre uzatımı kararı almaması kaydıyla 1/1/2022 tarihinden itibaren.
İnsan-dışı primatların diğer türleri		Bakanlığın süre uzatımı kararı almaması kaydıyla 1/1/2022 tarihinden itibaren.

PROSEDÜRLERİN ŞİDDET SINIFLANDIRMASI

Bir prosedürün şiddeti, tek bir hayvan tarafından prosedür sırasında yaşanması beklenen ağrı, eziyet, sıkıntı ve kalıcı hasar düzeyi ile belirlenir.

Bölüm I: Şiddet kategorileri

Düzelmez: Tamamen genel anestezi altında gerçekleştirilen ve hayvanın bilincinin açılmasının beklenmediği prosedürler düzelmez olarak sınıflandırılır.

Hafif: Hayvanlar üzerinde uygulanan ve hayvanın kısa süreyle hafif ağrı, eziyet ve sıkıntı çekmesinin mümkün olduğu prosedürler ve hayvanların genel durumu ve afiyeti üzerinde önemli bir bozulmaya yol açmayan prosedürler hafif olarak sınıflandırılır.

Orta: Hayvanlar üzerinde uygulanan ve hayvanın kısa süreyle orta düzeyde ağrı, eziyet ve sıkıntı çekmesinin ya da uzun süreli hafif düzeyde ağrı, eziyet ve sıkıntı çekmesinin mümkün olduğu prosedürler veya hayvanların genel durumu ve afiyeti üzerinde orta derecede bozulmaya yol açan prosedürler “orta” olarak sınıflandırılır.

Şiddetli: Hayvanlar üzerinde uygulanan ve hayvanın kısa süreyle şiddetli ağrı, eziyet ve sıkıntı çekmesinin ya da uzun süreli orta düzeyde ağrı, eziyet ve sıkıntı çekmesinin mümkün olduğu prosedürler veya hayvanların genel durumu ve afiyeti üzerinde şiddetli bozulmaya yol açan prosedürler “şiddetli” olarak sınıflandırılır.

Bölüm II: Şiddet belirleme kriterleri

Şiddet kategorisinin belirlenmesinde, belli bir prosedür sırasında bir hayvana müdahale veya manipülasyon dikkate alınır. Bu belirleme, tüm uygun iyileştirme teknikleri uygulandıktan sonra tek bir hayvan tarafından yaşanması muhtemel en şiddetli etkiye dayanılarak yapılır.

Bir prosedürün şiddet kategorisi belirlenirken, prosedürün tipi ve diğer faktörlerde dikkate alınır. Bütün bu faktörler vaka bazında değerlendirilir.

Prosedürle ilgili faktörler aşağıdakileri içerir:

- Manipülasyon türü ve elle tutma şekli,
- Prosedürün tüm unsurlarının yol açtığı ağrı, eziyet ve sıkıntı veya kalıcı hasarın türü, yoğunluğu, süresi, sıklığı ve kullanılan tekniklerin çeşitliliği,
- Bir prosedürde çekilen kümülatif ağrı,
- Barındırma, üretim ve bakım standartlarındaki kısıtlamalar da dahil, doğal davranış sergilemenin engellenmesi.

Sadece prosedürün tipiyle ilgili temel faktörler her bir şiddet kategorisi için Bölüm III’te sunulan örneklerde verilmiştir. Bazı prosedür tiplerine en uygun sınıflandırmanın hangisi olduğu bu parametreler dikkate alınarak belirlenir. Bununla birlikte, prosedürün

şiddet sınıflandırmasında ve vaka bazında değerlendirilmesinde aşağıdaki ek faktörler de dikkate alınır.

- Türlerin tipi ve genotipi,
- Hayvanın gelişmişliği, yaşı ve cinsiyeti,
- Hayvanın prosedürle ilgili olarak eğitimi ya da alıştırılması,
- Hayvan tekrar kullanılacaksa, daha önceki prosedürlerde maruz kaldığı şiddet katagorisi,
- Barınma, üretme ve bakımın iyileştirilmesi dahil, ağrı, eziyet ve sıkıntıyı azaltmak veya ortadan kaldırmak için kullanılan yöntemler,
- Daha insani uygulama açısından yapılabilecek en son noktalar

Bölüm III:

Prosedürün tipiyle ilgili faktörler bazında her şiddet kategorisine atanan farklı prosedür tiplerinden örnekler:

1. Hafif:

- a) Yalnızca öldürmek amacıyla uygulananlar dışındaki anestezi uygulaması;
- b) Tek dozun uygulandığı, toplam dolaşım hacminin %10'u veya daha az kan örneğinin alındığı ve maddenin herhangi bir belirgin ters etkiye neden olmasının beklenmediği farmakokinetik çalışma,
- c) Hayvanların uygun sakinleştirici veya anestezi etkisi altında invazif olmayan örneğin MR ile görüntülenmesi,
- ç) Yüzeysel prosedürler, örneğin kulak ve kuyruk biyopsileri, mini-pompa ve sinyal verici gibi transponderlerin cerrahi olmayan subkutan implantasyonu;
- d) Hayvanlarda sadece ufak rahatsızlıklara ya da normal faaliyet ve davranışlarda ufak sorunlara yol açan harici telemetri cihazlarının uygulanması,
- e) Hayvan üzerinde maddenin artık hafif etkiye sahip olduğu ve hacimlerin hayvanın büyüklüğü ve türü için uygun sınırlar dahilinde bulunduğu subkutan, intramüsküler, intraperitoneal yollarla, lastik sonda ile besleme ve intravenöz olarak yüzeysel kan damarları yoluyla uygulama,
- f) Belirgin olumsuz klinik etki oluşturmayan tümör veya örneğin, küçük, subkutan, invazif olmayan nodüller gibi spontan tümör indüksiyonu,
- g) Fenotipte hafif etkilerle sonuçlanması beklenen genetiği değiştirilmiş hayvanların üretilmesi,
- ğ) Hayvanın yem ihtiyacını tam olarak karşılamayan ve çalışmanın zaman süreci içinde hafif klinik anormalliğe yol açması beklenen modifiye diyetlerle beslenmesi,
- h) Metabolik kafeste 24 saat ve daha kısa süreli tutulması,
- i) Sosyal ortamda yaşayan hatlardan olan fare ve sıçanların kısa süreli olarak tek başlarına kafese kapatılmalarını ve sosyal partnerlerden kısa süreli olarak ayrı kalmalarını içeren çalışmalar,
- j) Hayvanların zararlı uyarıcılara maruz bırakıldığı, kısa süreyle ağrı, eziyet ve sıkıntı veren işlem sonrası hayvanların bu durumdan kurtulabileceği modeller.
- k) Aşağıdaki örneklerin tamamı veya birkaçından oluşan kombinasyonu "hafif" olarak sınıflandırılır.
 1. İnvazif olmayan önlemler ve minimal kısıtlamayla vücut kompozisyonunun değerlendirilmesi,
 2. Alışkın hayvanlarda minimal veya hiç kısıtlama oluşturmayan EKG'nin invazif olmayan tekniklerle izlenmesi,

3. Sosyal olarak uyum sağlamış hayvanlarda bozukluğa yol açması beklenmeyen ve normal faaliyet ve davranışa engel olmayan harici telemetri cihazları uygulaması,
4. Klinik olarak belirlenebilir olumsuz fenotip oluşturması beklenmeyen genetiği değiştirilmiş hayvanların üretilmesi,
5. Sindirilen besinlerin geçişini izlemek için diyetle, vucuda zararsız olan inert markerler katmak,
6. Yetişkin sıçanlara 24 saatten az bir süreyle yem verilmemesi,
7. Saha testi uygulaması.

2. Orta:

- a) Orta derecede klinik etki yaratan test maddelerinin sık sık uygulanması ve bilinci açık bir hayvandan birkaç gün içinde hacim ilavesi yapılmaksızın kan örneklerinin alınması,
- b) Ölümcül olmayan son-noktalarla akut doz belirleme çalışmaları, kronik toksisite testleri,
- c) Genel anestezi ve uygun analjeziklerin etkisi altında yapılan ameliyatla bağlantılı örneğin torakotomi, kranyotomi, laparotomi, orkidektomi, lenfadenektomi, tiroidektomi, efektif stabilizasyonla ortopedik cerrahi ve yara yönetimi, reddin etkin yönetimiyle organ nakli, cerrahi kateter implantasyonu veya telemetri trasmitterleri, mini pompa gibi biomedikal cihaz takma gibi ameliyat sonrası ağrı, sıkıntı ve genel durumda bozulma,
- ç) Orta düzeyde ağrı ve sıkıntıya yol açması veya normal davranışı engellemesi beklenen tümör veya spontan tümör indüksiyonu modelleri,
- d) Ters etkileri hafif veya orta şiddette ve 5 gün veya daha kısa süreli olan subletal dozda ya da bağışıklık sisteminin rekonstitüsü olmasa ölümcül olabilecek dozda ışın veya kemoterapi,
- e) Orta derecede etkilenmiş fenotiple sonuçlanması beklenen genetiği değiştirilmiş hayvanların üretilmesi,
- f) Cerrahi prosedürlerle genetiği değiştirilmiş hayvan oluşturulması;
- g) Orta derecede hareket kısıtlaması yaratan metabolik kafeslerde hayvanların 5 güne kadar tutulması,
- ğ) Hayvanın yem ihtiyacını tam olarak karşılamayan ve çalışmanın zaman süreci içinde orta klinik anormalliğe yol açması beklenen modifiye diyetlerle beslenmesini içeren çalışmalar,
- h) Yetişkin sıçanlara 48 saat süreyle yem verilmemesi,
- k) Hayvanın kaçamayacağı veya kaçma dürtüsünü engelleyemeyeceği durumlarda orta derecede sıkıntı oluşturması beklenen kaçma ve kaçınma reaksiyonlarını hatırlatmak.

3. Şiddetli

- a) Ölümün son-nokta olduğu veya ölümlerin beklendiği ve şiddetli patofizyolojik durumların tetiklendiği örneğin OECD test kılavuzunda tanımlanan tek doz akut toksisite testleri gibi testler,
- b) Başarısız olma durumunda şiddetli ağrı, eziyet ve sıkıntıya yol açabilecek örneğin kardiyak yardımcı cihazları gibi cihaz testleri,
- c) İlerleyen hastalığın ölüme yol açtığı, uzun süreli orta şiddette ağrı, eziyet ve sıkıntıyla bağlantılı, hayvanın durumunda kalıcı hasarlarla karakterize olan aşı potens testleri,

- ç) Letal dozda ve bağışıklık sisteminin rekonstitüsüyonu ya da graft versus host hastalığı oluşumuyla rekonstitüsyon olmadan ışın veya kemoterapi,
- d) Uzun süreli orta şiddette ağrı, eziyet ve sıkıntıyla bağlantılı olarak ilerleyerek ölümcül hastalığa yol açması beklenen örneğin kaşeksiye yol açan tümörler, invazif kemik tümörleri, metastaz yayılımıyla sonuçlanan tümörler ve ülserleşmesine izin verilen tümörler gibi tümör veya spontan tümör indüksiyon modelleri,
- e) Orta ve şiddetli düzeydeki ameliyat sonrasında ağrı, eziyet, sıkıntı veya hayvanın genel durumunda ciddi ve kalıcı bozulmayla sonuçlanması beklenen, genel anestezi etkisi altında yapılan ameliyatlara ve diğer müdahaleler ile stabil olmayan kırıkların oluşturulması, yeterli analjezik olmadan torakotomi ya da multipl organ bozukluğu oluşturmak için yapılan travma,
- f) Organ reddinin şiddetli sıkıntı veya hayvanın genel durumunda bozukluğa yol açması muhtemel yabancı organ nakli gibi organ nakilleri,
- g) Genel durumda şiddetli ve kalıcı bozukluklar yaşaması beklenen ve genetik bozukluğu olan Huntington hastalığı, müsküler distrofi, kronik nükseden nörit modeller gibi hayvanların üretilmesi,
- ğ) Şiddetli derecede hareket kısıtlaması oluşturan metabolik kafeslerin uzun süreyle kullanımı,
- h) Edinilmiş çaresizlik oluşturma gibi zaruri elektroşok uygulamaları,
- ı) Köpek ve insan-dışı primatlar gibi sosyal türlerin uzun süreli tam izolasyonu,
- i) Sıçanlarda gastrik ülser veya kardiyak yetmezliğe yol açan hareketsizlik stresi,
- j) Hayvanın aşırı yorgunluk sonucu ölümüne neden olabilecek kadar zorunlu yüzmeye veya egzersiz testlerine tabi tutulması.

HAYVANLARI ÖLDÜRME YÖNTEMLERİ

1. Aksini gerektiren bilimsel bir gerekçe olmadıkça hayvanları öldürme sürecinde, aşağıdaki tabloda verilen yöntemler uygulanır.
 - a) Bilinci yerinde olmayan hayvanlarda, ölümden önce bilincin yerine gelmemesi sağlanır.
 - b) Tarımsal araştırmalarda kullanılan hayvanlarda, projenin amacı hayvanların ticari çiftlik hayvanlarıyla benzer koşullarda bulundurulmasını gerektiriyorsa, bu hayvanlar öldürme anında çiftlik hayvanlarının korunması ve kesimiyle ilgili ulusal mevzuata uygun olarak öldürülebilir.
2. Hayvanların öldürülmesi aşağıdaki yöntemlerden biriyle tamamlanır:
 - a) Dolaşımın daimi olarak durduğunun teyidi;
 - b) Beyin ölümü;
 - c) Boyun dislokasyonu;
 - ç) Kan kaybı ya da exsanguination;
 - d) Rigor mortisin başladığının teyidi.
3. Tablo

Hayvanlar yöntemler/açıklamalar	Balık	Amfibi	Sürüngen	Kanatlılar	Kemirgen	Tavşanlar	Kedi, köpek, dağ gelincigi ve tilkiler	Büyük memeliler	İnsan-dışı primatlar
Anestezi dozaşımı	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
çok tabancası	-	-	(2)	-	-	-	-	-	-
Karbon dioksit	-	-	-	-	(3)	-	-	-	-
Boyun dislokasyonu	-	-	-	(4)	(5)	(6)	-	-	-
Beyin sarsıntısı/başa darbe	-	-	-	(7)	(8)	(9)	(10)	-	-
Başın kesilmesi	-	-	-	(11)	(12)	-	-	-	-
Elektroşok	(13)	(13)	-	(13)	-	(13)	(13)	(13)	-
İnert gazlar (Ar, N ₂)	-	-	-	-	-	-	-	(14)	-
Uygun tüfek, tabanca ve	-	-	(15)	-	-	-	(16)	(15)	-

Uygulama şartları

1. Gerekli durumda, önceden sakinleştirici vererek kullanılır.
2. Yalnızca büyük sürüngenlerde kullanılır.
3. Yalnızca yeni doğan evresinden sonraki gradual-fill' evresindeki kemirgenlerde kullanılacak olup fetüs ve yeni doğanlarda kullanılmaz
4. Yalnızca 1 kg'ın altındaki kanatlılarda kullanılır. 250 gr'ın üstündeki kanatlılara sakinleştirici verilir.
5. Yalnızca 1 kg'ın altındaki kemirgenlerde kullanılır. 150 gr'ın üstündeki kemirgenlere sakinleştirici verilir.
6. Yalnızca 1 kg'ın altındaki tavşanlarda kullanılır. 150 gr'ın üstündeki tavşanlara sakinleştirici verilir.
7. Yalnızca 5 kg'ın altındaki kanatlılarda kullanılır.
8. Yalnızca 1 kg'ın altındaki kemirgenlerde kullanılır.
9. Yalnızca 1 kg'ın altındaki tavşanlarda kullanılır.
10. Yalnızca yeni doğanlarda kullanılır.
11. Yalnızca 250 gr'ın altındaki kanatlılarda kullanılır.
12. Yalnızca diğer yöntemler mümkün olmadığında kullanılır.
13. Özel ekipmanıyla uygulanır.
14. Yalnızca domuzlarda kullanılır.
15. Yalnızca deneyimli keskin nişancılar tarafından saha şartlarında kullanılır.
16. Yalnızca deneyimli keskin nişancılar tarafından saha şartlarında, başka yöntemler mümkün olmadığında, kullanılır.

HAYVANI PROSEDÜRLERDE KULLANACAKLARIN ASGARI EĞİTİM STANDARDI

Hayvanı prosedürlerde kullanacak kişilerin aşağıdaki asgari eğitimi almış olmaları şarttır:

1	Hayvanların üretimi, sevk ve idaresi, bakımı ve bilimsel amaçlarla kullanımı hakkındaki ulusal mevzuat.
2	İnsan-hayvan ilişkileri, hayvanların bilimsel amaçlarla kullanımı konusundaki tartışmalar ve hayatın önemi hususunda etik ilkeler.
3	Türlere özgü biyoloji, anatomi, fizyolojik özellikler, üreme, genetik bilimi ve genetik değişimle ilgili temel bilgiler
4	Hayvan davranışı, barındırma ve zenginleştirme.
5	Uygun olduğu hallerde, elle tutma ve prosedürlerle ilgili türlere özgün yöntemler.
6	Hayvan sağlığı yönetimi ve hijyen.
7	En çok bilinen laboratuvar hayvanı türlerinin türlere özgün çektiği ağrı, eziyet ve sıkıntının tanınması.
8	Anestezi, ağrı giderici yöntemler ve öldürme.
9	İnsani son noktaların kullanımı.
10	Alternatif metot, azaltma ve iyileştirmenin gerekleri.
11	Prosedür ve projelerin hayvanlar için uygun olan yere göre tasarlanması.

İŞARETLEME VE KİMLİKLENDİRME

1- Kuruluş bünyesinde üretilen, kullanılan ve tedarikçiler tarafından hayvanlar için uygulanacak işaretleme ve kimliklendirme yöntemleri aşağıda belirtilmiştir.

a) Hayvanlarının barındırıldığı kafeslerin üzerinde hayvanının tanıtım kartları olmalıdır. Bu tanıtım kartında yer alması gereken bilgiler;

Üretici/ Araştırmaya Yetkili/Tedarikçi Kuruluş Tanıtım Kartı Bilgileri	Kullanıcı Kuruluştaki Tanıtım Kartı Bilgileri
Kafes numarası	Kafes numarası
Hayvanının türü ve ırkı	Hayvanının türü ve ırkı
Kafesteki veya bölümdeki hayvanı sayısı	Kafeste veya bölümdeki hayvanı sayısı
Cinsiyetlere göre sayıları	Cinsiyetlere göre sayıları
Doğum tarihleri	Doğum tarihleri
Varsa beslenme ve koruyucu uygulamalar	Varsa beslenme ve koruyucu uygulamalar
	Prosedürde kullanılmaya başlama tarihi
	Prosedürün planlanan bitiş tarihi

b) Hayvanların işaretleme yönteminde aşağıdaki tabloda verilen yöntemlerden biri kullanılır. Gerekliğinde Bakanlık işaretleme ve kimliklendirme konusunda aşağıda belirtilen yöntemlerden birisinin uygulanması konusunda sınırlandırma getirebilir.

Tür adı	İşaretleme Yöntemi	Uygulama Yeri
Kurbağa	Boncuk Doğal işaretler Mikroçip	Dorsal kese üzerindeki deri Ayaklardaki perdeler Kartlara
Kaplumbağa	Törpü Mikroçip	Kodlanmış bir şekilde kabuk üzerine
Balıklar	Doğal işaretler Etiketler İzolasyon	Kartlar Dorsal/ventral yüzgeç, kuyruk Ayrı bölmeler
Gelincik	Boya Mikroçip	Kürk üzeri Kulağın iç yüzü Kulaklar
Tavuk	Kanat bantları Kanat etiketleri Ayak bantları Ayak halkaları Mikroçip	Vücuda yakın kanat çevresi Kanatların ön ucu Ayak çevresi Ayak çevresi Göğüs kasına
Kuşlar (tüm türler)	Ayak bandı Ayak halkası Kanat halkası Mikroçip	Ayak çevresi Ayak çevresi Kanatların ön ucu Göğüs kasına
Güvercin	Ayak bandı Kanat halkası Ayak halkası Mikroçip	Ayak çevresi Kanatların ön ucu Ayak çevresi Göğüs kasına

Ördek	Kanat etiketleri Ayak bantları Ayak halkaları Mikroçip	Tavuk ile aynı Tavuk ile aynı Tavuk ile aynı Ayak parmağı arasındaki perde
Kaz	Kanat etiketleri Ayak bantları Ayak halkaları Mikroçip	Tavuk ile aynı Tavuk ile aynı Tavuk ile aynı Ayak parmağı arasındaki perde
Kuşu	Ördek ile aynı Mikroçip	Ördek ile aynı
Fare	Boya Kodlanmış kulak küpesi Mikroçip	Kürk üzeri Kulağın başa yakın bölgesi Scapula'nın hemen üzerine deri altı
Sıçan	Boya Kodlanmış kulak küpesi Mikroçip	Kürk üzeri Kulağın başa yakın bölgesi Scapula'nın hemen üzerine deri altı
Hamster	Kodlanmış kulak etiketi Mikroçip	Kulağın başa yakın bölümü
Kobay	Boya Kodlanmış kulak küpesi Doğal işaretler Mikroçip	Kürk üzeri Kulağın başa yakın bölgesi Kulağın başa yakın bölgesi Kulaklara, kartlara
Tavşan	Boya Kulak küpesi Ayak bantları Mikroçip	Kürk üzeri Kulağın başa yakın olan bölümü Arka ayaklar Kulağın iç yüzü
Kedi	Tasma Boyun bandı Mikroçip	Boyun çevresi Boyun çevresi
Köpek	Tasma Mikroçip	Boyun çevresi, Kulağın iç kısmı ya da kalça
İnsan dışı primat	Mikroçip	Klavikulanın altı, alın bölgesi, dudaklar, kalçanın iç bölümü, bel ve boyun çevresi
Koyun-Keçi	Kulak küpesi Tasma Mikroçip	Kulağın iç yüzeyi Kulak Kulağın başa yakın olan bölümü Boyun çevresi
Domuz	Kulak küpesi Mikroçip	Kulağın iç yüzü Kulağın başa yakın bölümü Kulak
Sığır	Tasma Doğal işaretler Dağlama Kulak küpesi Mikroçip	Boyun çevresi Kartlara Omuz ve kalçanın her iki yanına Kulağın başa yakın bölgesine
At	Sığır ile aynı Ayak dağlama Mikroçip	Sığır ile aynı Dizin hemen üzeri

Dayanak:18.05.2012 tarihli ve 1179 sayılı Olur.

Deneysel ve Diğer Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılan Hayvanların Refah ve Korunmasına Dair Yönetmeliğin Uygulama Talimatı

BİRİNCİ BÖLÜM
Amaç, Kapsam, Dayanak, Tanımlar

Amaç

MADDE 1- (1) Bu talimatın amacı deneysel veya diğer bilimsel amaçlı olarak hayvan üreten, kullanan, tedarik eden ve araştırmaya yetkili kuruluşların yerleşimiyle ilgili fiziki, teknik, sağlık ve hijyenik şartları belirlemek, yerleşimlerin fiziki, teknik, sağlık ve hijyenik şartlarının oluşturulması ile hayvanların öldürülmesi dahil her türlü hayvanların refah ve korunmasını sağlamaktır.

Kapsam

MADDE 2- Bu talimat gerçek ve tüzel kişilere ait kuruluşlarda, deneysel veya diğer bilimsel uygulamalarda deney hayvanlarının üretimi, kullanımı, bir yerden bir yere nakli sırasında uyulması gereken kuralları, teknik ve hijyenik şartları, hayvanlarda yapılacak teşhis ve tedavi işlemleri, deney hayvanı üretim, tedarik edici, kullanıcı ve araştırma yetkili kuruluşların kuruluş ve çalışma izinleri ile izin sonrası yapılacak iş ve işlemleri kapsar.

Dayanak

MADDE 3- (1) 13/12/2011 tarihli ve 28141 sayılı Deneysel ve Diğer Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılan Hayvanların Refah ve Korunmasına Dair Yönetmeliğin 42 inci maddesine dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

MADDE 4-(1) Bu talimatta geçen;

a) Çiftlik hayvanı: Et, süt, yumurta da dâhil olmak üzere gıda, deri, kürk, yün, tüy veya diğer ürünlerin temini için veya işgücü amacıyla insanlar tarafından yetiştirilen ve beslenen hayvanları,

b) Hasar: İstenilmeyen olayı, sağlık sorunlarını, lezyonu,

c) Laboratuvar hayvanı: Prosedürlerde kullanılmak amacıyla özel olarak üretilen ve doğal ortamlarında yaşamını devam ettirme yetenek ve kabiliyetinden uzaklaşmış; fare, sıçan, kobay, hamster, gerbil ve tavşan gibi kemirgenler, kurbağa ve zebra balığı gibi sucul veya yarı sucul, kedi ve köpek gibi etçil hayvanları,

ç) Portatif tesis: Hayvanların taşınmasında kullanılan taşıma kafesi, kabı ve araçları, küçük yaban hayvanlarının içinde barındığı vivaryum ve benzeri araçlar, suda yaşayanlar için taşınabilir akvaryum, tüm hayvanların taşınmasında kullanılan nakil vasıtalarını,

d) Risk: Hayvan sağlığı ve refahı ile halk sağlığı üzerinde olumsuz etki yaratma ihtimali bulunan tehlike ile şiddeti arasındaki fonksiyonel ilişki veya meydana gelebilecek zararlı bir olayın şiddeti ve oluşma ihtimalinin bileşkesini,

e) Risk analizi: Risk değerlendirmesi, risk yönetimi ve risk iletişimi olarak birbirleriyle bağlantılı üç bileşenden oluşan süreci,

f) Risk değerlendirmesi: Bilimsel olarak tehlikenin tanımlanması, tehlikenin niteliklerinin belirlenmesi, tehlikeye maruz kalmanın değerlendirilmesi ve risk unsurlarının belirlenmesini kapsayan süreci,

g) Risk iletişimi: Risk analizi sürecinde risk değerlendiricileri, risk yöneticileri ve diğer ilgili tarafların, tehlike, risk, riskle ilgili faktörler ve riskin algılanmasına ilişkin bilgi ve görüşler ile risk değerlendirmesi bulguları ve risk yönetimi kararlarının açıklamalarını da kapsayan bilgi ve düşüncelerin paylaşımını,

ğ) Risk yönetimi: Risk değerlendirmesi ve yasal faktörler göz önünde tutularak ilgili taraflarla istişare ile uygun olabilecek kontrol önlemlerine ilişkin alternatiflerin değerlendirilmesi, tercih edilmesi ve uygulanması sürecini,

h) Tehlike: Bir maddenin, ekipmanın zarar, hasar veya yaralanma oluşturabilme potansiyeli (tehlikeli durum, tehlikeli etken, risk faktörleri.),

ı) Tehlikeli durum: Hayvanın, kişinin bir tehlikeye maruz kalmasını,

Tehlikeli olay: Hasar meydana getirecek koşullar, hareketler (harekete geçirici etmen)

i) Teraryum: Sürüngenler ve yarı sucullar için hazırlanan susuz ya da bir bölümünde su bulunan içerisi bitki ve saklanma bölgeleri gibi hayvanın yaşadığı doğal ortama benzetilen akvaryum benzeri yapıyı,

j) Tür: Ortak özelliklere sahip olan, aralarında çiftleştiklerinde döl verimli döllere veren ve ortak özelliklerini döllere aktaran grupları,

k) Uygun anestezi: Hayvanda en az olumsuz etki ve yapılacak prosedür sırasında en az ağrı, eziyet ve sıkıntı oluşturmak için hayvan vücudunun bir bölümü veya geneli üzerinde hissizleştirme için yapılan uygulamayı,

l) Vivaryum: Canlıların içinde yaşadıkları ve doğal ortamlarının birebir kopya edilmesi ile oluşturulmuş, akvaryum ve teraryum olarak kendi altında ikiye ayrılan suni ortamları,

ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

Yerleşim Yerleri, Kuruluşların Bölümleri, Hayvanların Bakım, Barınma ve Nakillerinde Genel Standartlar,

Yerleşim yeri

MADDE 5- (1) Deney hayvanı merkezi olarak kurulacak yerleşim yerlerinin, hayvan sağlığı ve refahının yanı sıra halk sağlığı açısından da uygun yerlerde yapılması esastır. Bu amaçla kuruluş aşağıdaki esaslara uymakla yükümlüdür.

a) Kuruluşun yapılacağı yerin ve çevresinin gürültü düzeyi kuruluştaki barınacak hayvan türünün normal işitmeyi sağlayacağı ses aralığı üzerinde olamaz. Ses düzeyinin yüksek olduğu yerlerde ses düzeyini hayvan türü için normal olan değerlere düşürmek için gerekli ses yalıtımını sağlamakla yükümlüdür.

b) Kuruluştaki barınacak hayvanlardan çevredeki hayvanlara, çevreden de kuruluştaki hayvanlara hastalık bulaşma ihtimali bulunmayan ya da en az olan yer olmalıdır.

c) Kuruluştaki hayvanlardan çevreye, çevreden de kuruluştaki hayvanlara hastalık etkeni ve zoonotik etkenin bulaşma ihtimali bulunmayan ya da en az olan yer olmalıdır. Bulaşma için riskli olan beşeri klinik veya poliklinik, kreş, yemekhane ve benzeri yerlere yapılmasına izin verilmez ya da kuruluşların kontrollü giriş ve çıkış için gerekli tedbirleri alması, kontaminasyon riskini en aza indirecek havalandırma sistemi kurmayı taahhüt etmesi kaydıyla izin verilir.

Kuruluşların bölümleri

MADDE 6- (1) Her türlü deneysel ya da bilimsel işlemin hayvanlar üzerinde yapıldığı laboratuvar hayvanı kuruluşlarında aşağıdaki bölümler bulundurulur.

a) Sorumlu yönetici olan veteriner hekim, varsa diğer veteriner hekimler ve personel odası, personelin toplantı, bilgilenmesi ve eğitimlerinde kullanılmak üzere yeterli büyüklükte toplantı salonunun bulunduğu idari bölüm,

b) İdareciler dışında kalan diğer personelin çalışması veya dinlenmesi için yeterli oda veya odalar,

c) Hayvan türlerine uygun yeterli sayıda barınma odası,

ç) Tıbbi ürünler ve sarf malzemesinin depolanması için yeterli dolap, oda veya bölüm,

d) Kafes, yemlik, su şişesi ve diğer ekipmanların depolanabileceği yeterli büyüklükte kapalı dolap veya bölüm,

e) Kafes, içme suyu şişesi, yemlik ve diğer ekipmanlar için yıkama ve dezenfeksiyon odası,

f) Yem ve altlıkların depolanması için yeterli büyüklükte depo, depoda yem ve altlığın stoklanabilmesi için palet, dolap, kapalı kap veya raf,

g) Atıkların daimi olarak kuruluştan uzaklaştırılmasına kadar geçici olarak toplanması ve kokuşmanın önlenmesini de sağlayacak derin dondurucu veya geçici atık deposu,

h) Hasta hayvanların muayene edilebilmesi, prosedür için hayvanların hazırlanması, hasta ve yaralı hayvanların ayrı olarak barındırılması amacıyla en az bir oda,

1) Kuruluşa dışarıdan gelen hayvanların karantina süresince bekletilebileceği türlere uygun olarak yapılandırılmış oda veya odalar,

i) Kullanıcı kuruluşlarda hayvanlar üzerinde araştırma, test ve operasyon gibi işlemlerin yapıldığı yeterli sayıda prosedür odası,

j) Eğer uygulanıyorsa orta ve şiddetli olarak belirlenen kategoride prosedür uygulanmış hayvanlar için türe uygun operasyon sonrası bakım odaları,

k) Aseptik koşullarda ameliyat prosedürlerinin uygulanması gereken durumlarda uygun teçhizata sahip bir ya da birden fazla oda ve ameliyat sonrası iyileşmeyi sağlamak için oda,

l) Personelin temiz çalışma kıyafeti giyebileceği bir bölüm veya oda, gerekli durumlarda kullanılmak üzere duş, duş ve odada yeterli sayıda dolap,

m) Şiddet kategorisinde orta ve şiddetli olarak belirlenen kategoride prosedür uygulanmış hayvanlar olması halinde de operasyon sonrası bakım odaları.

(2) Yalnız veteriner biyolojik ürün denemesi, kalıntı testi, davranış testlerinin yapıldığı laboratuvar hayvanı kuruluşlarında aşağıdaki bölümler bulundurulur.

a) Sorumlu yönetici olan veteriner hekim, varsa diğer veteriner hekimler ve personel odası, personelin toplantı, bilgilendirilmesi ve eğitimlerinde kullanılmak üzere yeterli büyüklükte toplantı salonunun bulunduğu idari bölüm,

b) İdareciler dışında kalan diğer personelin çalışması veya dinlenmesi için yeterli odalar,

c) Hayvan türlerine uygun yeterli sayıda barınma odası veya bölüm,

ç) Tıbbi ürünler ve sarf malzemesinin depolanması için yeterli dolap, oda veya bölüm,

d) Yem ve altlıkların depolanması için yeterli büyüklükte depo, depoda yem ve altlığın stoklanabilmesi için palet, dolap, kapalı kap veya raf,

e) Atıkların daimi olarak kuruluştan uzaklaştırılmasına kadar geçici olarak toplanması ve kokuşmanın önlenmesini de sağlayacak derin dondurucu veya geçici atık deposu,

f) Hasta hayvanların muayene edilebilmesi, prosedür için hayvanların hazırlanması, hasta ve yaralı hayvanların ayrı olarak barındırılması amacıyla en az bir oda veya bölüm,

g) Kuruluşa dışarıdan gelen hayvanların karantina süresince bekletilebileceği türlere uygun olarak yapılandırılmış oda veya bölüm,

h) Kullanıcı kuruluşlarda hayvanlar üzerinde araştırma, test ve operasyon gibi işlemlerin yapıldığı yeterli sayıda prosedür odası,

(3) Çiftlik hayvanı kullanan kuruluşlarda aşağıdaki bölümler bulundurulur.

a) Sorumlu yönetici olan veteriner hekim, varsa diğer veteriner hekimler ve personel odası, personelin toplantı, bilgilenmesi ve eğitimlerinde kullanılmak üzere yeterli büyüklükte toplantı salonunun bulunduğu idari bölüm,

b) İdareciler dışında kalan diğer personelin çalışması veya dinlenmesi için yeterli odalar,

c) Hayvan türlerine uygun yeterli sayıda barınma odası,

ç) Tıbbi ürünler ve sarf malzemesinin depolanması için yeterli dolap, oda veya bölüm,

d) Yem ve altlıkların depolanması için yeterli büyüklükte depo, depoda yem ve altlığın stoklanabilmesi için palet, dolap, kapalı kap veya raf,

e) Yapılan çalışma sonucunda tıbbi atık olarak nitelendirilen atık olduğu durumlarda atıkların daimi olarak kuruluştan uzaklaştırılmasına kadar geçici olarak toplanması için geçici atık deposu,

f) Hasta hayvanların muayene edilebilmesi, prosedür için hayvanların hazırlanması, hasta ve yaralı hayvanların ayrı olarak barındırılması amacıyla en az bir oda,

g) Kuruluşa dışarıdan gelen hayvanların karantina süresince bekletilebileceği türlere uygun olarak yapılandırılmış oda veya odalar,

h) Kullanıcı kuruluşlarda hayvanlar üzerinde araştırma, test ve operasyon gibi işlemlerin yapıldığı yeterli sayıda prosedür odası,

ı) Şiddet kategorisinde orta ve şiddetli olarak belirlenen kategoride prosedür uygulanmış hayvanlar olması halinde de operasyon sonrası bakım odaları,

(4) Kuruluş içerisindeki tüm bölümlerin aynı yapı içerisinde yer alması zorunlu değildir. Fakat kuruluş içerisindeki bölümler arasındaki mesafe; sorumlu yönetici veya veteriner hekimin günlük kontrolleri yapabilmesi amacıyla vasıta kullanmaksızın 30 dakika yaya yürüme mesafesinden (3 km) daha uzak yerde olamaz.

(5) Kuruluş içindeki bölümlere, gizlilik gerektiren durumlar dışında kullanım amacına göre bir tabelada isimleri yazılır ve görünür bir yere asılır. Gizlilik gerektiren durumlarda ve açık alanda barındırılan hayvan bölümlerinde, tabelada isim yerine numaralandırma kullanılabilir.

Laboratuvar hayvanları için kuruluşlardaki donanım

MADDE 7- (1) Hayvan sağlığı, refahı ve halk sağlığının korunması için gerekli donanım bulundurulur.

a) Hayvanların içinde barındığı ve yönetmelikle belirlenmiş kafes, kuruluş içinde veya dışında hayvanların taşınmasında kullanılan taşıma kap ve araçları, küçük yaban hayvanlarının içinde barındığı vivaryum ve benzeri araçlar, suda yaşayanlar için akvaryum, nakil vasıtaları, nem ve ısıölçer, türlerin ağırlık ve boyutlarına uygun tartı aletleri,

b) Havalandırma sistemi, nem sistemi ve yedek güç ünitesi,

c) Personelin temiz çalışma kıyafeti giyebileceği yeterli sayı ve büyüklükte dolap,

ç) Kullanıcı kuruluşlarda; sterilize edilmiş alet ve ekipmanla çalışılması zorunlu olan durumlarda otoklav veya diğer sterilizasyon aleti,

d) Mikrobiyolojik olarak tanımlanmış hayvanların yetiştirildiği kuruluşlarda yem, altlık, taşıma araçları, kafes ve zenginleştirmede kullanılan ekipmanın sterilizasyonu için gerekli ekipman, suyun arıtılması için gerekli filtre sistemi,

e) Operasyondan sonrası hipotermi oluşması yüksek olan fare gibi hayvan türleri için ısı kontrollü kafes ya da diğer donanım.

Güvenlik ve Alarm Sistemleri

MADDE 8- (1) Tesisin güvenliği için gerekli olan şartlar aşağıda belirtilmiştir.

a) Kuruluşlarda yangına karşı gerekli önlemler alınır ve odalarda yangın uyarı detektörleri bulunur. Yangın alarmları ve yangın söndürme tüpleri, büyük ekipmanların hareketi sırasında zarar görmeyeceği bir şekilde hareketin az olduğu bir köşeye konulur veya

insanların kolayca ulaşabileceği fakat kuruluş içinde olumsuzluğa yol açmayacak kadar yükseklikte bir yere monte edilir.

b) Kuruluş içine ilgisiz kişilerin giriş çıkışlarını önleyecek şekilde elektronik veya kilitli bir sistemle giriş ve çıkışlar kontrol altına alınır. Bunun sağlanamadığı durumlarda girişte bir personel görevlendirilerek kontrol sağlanır.

c) Havalandırma sisteminde meydana gelebilecek arızaların anında tespit edilebilmesi amacıyla bir alarm sistemi bulundurulur. Bu gibi durumlarda yetkililerin anında bilgilendirilmesini sağlayacak iletişim bilgilerini kapsayan bir talimat oluşturulur.

ç) Güç kaynağında meydana gelebilecek bir problem meydana geldiğinde aydınlatma, havalandırma ve güvenlik sisteminin çalışmasını devam ettirebilecek yedek bir güç kaynağı ya da jeneratör bulunur.

d) Yangın, elektrik kesilmesi, su basması gibi acil durumlarda nasıl hareket edileceğini belirten acil eylem prosedür veya talimatları hazırlanarak tüm personelin gerebileceği bir yere asılır. Her bir olumsuzluk için ayrı ayrı hazırlanır. Plan olumsuzluğu tespit eden kişinin kuruluş idarecileri ve sahibine ulaşması için gerekli her türlü iletişim bilgisini de içerir. En az aşağıdaki konularda oluşabilecek muhtemel olumsuzluğa karşı acil eylem planları hazırlanır.

- 1) Yangın, su basması ve benzeri doğal afet,
- 2) Elektrik, su ve havalandırma sisteminde oluşabilecek bir arıza,
- 3) Hayvanlarda görülecek salgın hastalık,
- 4) Hayvanların genel bakımı,
- 5) Kuruluşun genel temizliği.

e) Bina ve diğer ekipmanda oluşabilecek her türlü hatayı önceden önleyici ve hata oluşması durumunda da acilen giderici aktif bir plan ve program oluşturulur.

Gürültü

MADDE 9- (1) Kobay, sıçan, fare, hamster gibi küçük kemirgenlerin bulunduğu odalardaki ses seviyesi 85 dB'yi geçemez. Marmosetgiller ve tamarinler, feretler, amfibikler ve balıklarda sese duyarlı hayvanlar olması nedeniyle bu hayvanların buldukları kuruluş içindeki ses seviyesi üst sınırları türün hassasiyeti dikkate alınarak belirlenir.

(2) Ses düzeyi yüksek olan köpek, kedi, ruminantlar, insan dışı primatlar sese duyarlı türlerin buldukları odalarda, mümkün olduğunca aynı binada bulundurulmaz. Çok katlı binalarda farklı katlarda barındırma zarureti varsa hem yüksek ses çıkaran hayvanların buldukları odalarda hem de sese duyarlılığı fazla olan hayvanların bulunduğu odalarda ses yalıtımı yapılması zorunludur.

Kuruluşların sınıflandırılması

MADDE 10 – (1) Bir takvim yılı içerisindeki faaliyeti aşağıdaki belirtilen grupların birisi kadar alan kuruluşlar küçük kuruluş olarak adlandırılır.

- a) 1000 ve altında laboratuvar hayvanı üreten,
- b) 1000 ve altında laboratuvar hayvanı kullanan,
- c) 1000 ve altında genetiği değiştirilmiş hayvan bulunduran,
- ç) 2000 ve altında laboratuvar hayvanı tedariki yapan,
- d) 1000 ve altında kanatlı hariç çiftlik hayvanı kullanan,
- e) 3.000 ve altında kanatlı hayvan kullanan,
- f) 20 ve altında kedi, köpek veya insan dışı primat, üreten, kullanan,
- g) 1000 ve altında balık ve diğer hayvanları kullanan,

(2) Bir takvim yılı içerisindeki faaliyeti aşağıdaki belirtilen grupların birisi kadar alan kuruluşlar orta kuruluş olarak adlandırılır.

- a) 1001-2000 arası laboratuvar hayvanı üreten,
- b) 1001-2000 arası laboratuvar hayvanı kullanan,
- c) 1001-2000 arası genetiği değiştirilmiş hayvan bulunduran,

- ç) 2001-3000 arası laboratuvar hayvanı tedariki yapan,
- d) 1001-2000 arası kanatlı hariç çiftlik hayvanı kullanan,
- e) 3.001-5.000 arası kanatlı hayvan kullanan,
- f) 20 – 50 arası kedi, köpek veya insan dışı primat üreten, kullanan,
- g) 1001-2000 arası balık ve diğer diğer hayvanları kullanan.

(3) Bir takvim yılı içerisindeki faaliyeti aşağıdaki belirtilen grupların birisi kadar alan kuruluşlar büyük kuruluş olarak adlandırılır.

- a) 2001 ve üzerinde laboratuvar hayvanı üreten,
- b) 2001 ve üzerinde laboratuvar hayvanı kullanan,
- c) 2001 ve üzerinde genetiği değiştirilmiş hayvan bulunduran,
- ç) 3001 ve üzerinde laboratuvar hayvanı tedariki yapan,
- d) 2001 ve üzerinde kanatlı hariç çiftlik hayvanı kullanan,
- e) 5.001 ve üzeri kanatlı hayvan kullanan,
- f) 20 ve üzeri kedi, köpek veya insan dışı primat üreten, kullanan,
- g) 2001 ve üzerinde balık ve diğer diğer hayvanları kullanan,

(4) Yukarıda belirtilen faaliyet alanlarından birden fazlasında faaliyet gösteren kuruluşlarda, üretim, kullanım, tedarik veya araştırmaya yetkili kuruluş olarak toplam hayvan sayıları esas alınarak kuruluş sınıflandırılır.

Hayvan refah birimleri çalışma usul ve esasları

MADDE 11- (1) Hayvan refahı birimi sorumlu yöneticinin teklifi ve kuruluş sahip veya en üst yetkilisinin onayı ile kesinleşir. Hayvan refah biriminin oluşturulmasıyla ilgili yazı veya karar bir dosyada muhafaza edilir.

(2) Orta ve büyük kuruluşlardaki hayvan refah birimleri sorumlu yöneticiden bilgi temin edebilir.

(3) Birimler en geç üç ayda bir, ihtiyaç halinde süreye bakılmaksızın toplanır. Birimin aldığı kararlar sorumlu yöneticiye ve kuruluşun sahip veya en üst sorumlusuna sıralı olarak tebellüğ amaçlı imzalatılır. Kuruluşun sorumlu yöneticisi ve sahip veya en üst yetkilisinin birim kararlarını imzalamaktan imtina etmesi yasal yükümlükten muafiyet sağlamaz. Sorumlu yöneticinin birim üyesi olduğu durumlarda sorumlu yöneticiye ayrıca tebligat yapılmaz.

(4) Sorumlu yöneticinin birimde yer aldığı durumlarda başkanlığı sorumlu yönetici yapar. Diğer durumlarda eğitim ve öğretimi yüksek olan birim üyesi birim toplantısına başkanlık yapar. Karar oy çokluğuyla alınır. Eşitlik halinde toplantıya başkanlık yapan birim üyesinin oyu yönündeki karar çoğunluk kararı sayılır. Birim toplantı gündemi ve karar örneği Ek-1 te yer almaktadır. Karar defteri dipkoçanlı ve her sayfası 2 nüsha olarak düzenlenir. Gerekli durumlarda ikinci nüshası Bakanlık denetçilerince alınabilir. Bir nüshasını alan Bakanlık denetçisi nüshayı aldığı tarihi, adını soyadını ve çalıştığı birimi içeren bilgileri diğer nüshaya yazar ve imzalar. Üretici, tedarikçi, kullanıcı ve araştırmaya yetkili kuruluşlar hayvan refah birimi karar defterini kuruluşun bulunduğu ildeki il müdürlüğüne onaylatmaları zorunludur. Onaylanan defterde onaylayan yetkiliye ait isim, unvan, tarih bilgileri yer alır, her sayfası numaralandırılır ve mühürlenir.

(5) Birim üyeleri oluşturulmasıyla ilgili kararın bir örneği kuruluş sahip ve sorumlu yönetici tarafından il müdürlüğüne bildirilir. Birimde üyelerin değişmesi halinde değişiklik en geç bir ay içerisinde il müdürlüğüne bildirilmesinden kuruluş sahibi ve en üst yetkilisi sorumludur. İl müdürlüğüne ulaşan hayvan refah birimi değişiklik bilgileri Genel Müdürlüğe bildirilir.

İnsancıl öldürme metodu

MADDE 12- (1) Hayvanın kendi türüne has, en az fiziksel ve duyuşsal ağrı, eziyet ve sıkıntıya maruz kalacağı şekilde yaşamının sonlandırılmasını olarak adlandırılan insancıl öldürme metodu Yönetmeliğin Ek-9' unda verilmiştir. Bu ekte belirtilmeyen türlerde,

prosedür sonunda veya herhangi bir ciddi rahatsızlık, sakatlanma hallerinde, hayvanların normal sağlık koşulları içinde bulunamayacağı veya şiddetli ağrı, eziyet, sıkıntı ve kalıcı hasarla yaşamasına devam edecekse hayvanının yaşamına devam ettirilip ettirilmeyeceğine veteriner hekim karar verir. Yaşamının sonlandırılmasına gerek görüldüğü durumlarda uyulması gereken şartlar aşağıda verilmiştir.

a) Bir hayvanın ötenazisi, bir veteriner hekim tarafından ya da gözetiminde yapılır.

b) Deneysel ve diğer bilimsel amaçlarla kullanılan herhangi bir hayvan hangi amaçla olursa olsun, bilinci yerinde iken ateşte yakılarak veya suda boğularak öldürülemez.

c) Bir deney hayvanı öldürülürken dikkat edilmesi gereken temel husus; merkezi sinir sistemini baskılayarak kısa sürede bilinç kaybına neden olacak ve ağrı hissini ortadan kaldıracak bir yöntem kullanılır. Ötenazide ani ve ağrısız ölümle sonuçlanacak bir yöntem seçilir ve hayvan ancak ölüm kriterleri kanıtlandıktan sonra atılır.

ç) Hayvanlara uygulanacak insancıl bir ölüm için olan temel ölçütler şunlardır.

1) Bilimsel olması,

2) Panik, ağrı veya rahatsızlık bulguları olmaksızın ölüm,

3) Bilincin kapanması için en kısa süre (en kısa sendeleme süresi gibi),

4) Güvenilir ve tekrarlanabilir olması,

5) Hayvanda istenmeyen fizyolojik ve psikolojik etkilerin en az olan,

6) Gözlemci ve uygulayıcı üzerinde duygusal etki meydana getirmeyen veya en az meydana getiren,

7) Uygulayan personel için güvenilir,

8) Çevresel etkileri en az,

9) Sağlıklı hayvanlardan uzak bir ortamda da gerçekleştirilir.

d) Hayvanların öldürülmesi Yönetmeliğin Ek-9'unun ikinci fıkrasında belirtildiği şekilde tamamlanır.

Hayvanların aile yanına verilmesi veya çiftçilik sistemine iade edilmesi programı

MADDE 13-(1) Genetiği değiştirilmiş olanlar hariç olmak üzere prosedürlerde kullanılan veya kullanılması amaçlanan hayvanların aile yanına verilmesi veya çiftçilik sistemine iade edilmesine Yönetmeliğin 28 inci maddesinde belirtilen esaslar ve aşağıdaki hususlara uyulması halinde izin verebilir.

a) Veteriner hekim tarafından yapılan muayene ve analizler sonucunda hayvanın sağlık durumunun uygun olduğuna karar verilmesi,

b) Uygulanan prosedürün bir etkisi veya sonucu olarak hayvanın halk sağlığına, diğer hayvanların sağlığına veya çevreye zarar vermeyecek durumda olduğunun muayene, gözlem, analiz ve benzeri uygulamalarla tespit edilmesi ve karar verilmesi,

c) Hayvanın sahiplendirme sonrasında da esenliğinin korunması için uygun önlemlerin alınmış olması.

(2) Hayvanların aile yanına verilmesi için esaslar aşağıda verilmiştir:

a) Hayvanın 08.10.2011 tarihli ve 28078 sayılı Resmi Gazete' de yayımlanan Ev ve Süs Hayvanlarının Üretim, Satış, Barınma ve Eğitim Yerleri Hakkında Yönetmelik kapsamında izinli kuruluştaki üretilmiş, barındırılmış, eğitim verilmiş veya satışı yapılan omurgalı hayvanlar olması ve bunun belgelendirilmesi,

b) Prosedürün amacının ev ve süs hayvanları üzerinde yapılma zorunluluğunun olması nedeniyle prosedür için Bakanlıktan ve hayvan sahiplerinden izin alınarak prosedürün gerçekleştirilmiş olması,

c) Sahiplendirilmesi planlanan hayvanlar; prosedürün tamamlanması ve birinci fıkrada belirtilen şartların sağlandığının kesin olarak karar verildiği durumlarda, prosedür öncesi yaşadığı ortama yakın bir ortamda en az 15 gün süreyle barındırılır. Program süresince, fizyolojik ve davranışsal (etolojik) ihtiyaçlarına uygun bakım ve beslenmeleri yaptırılır.

ç) 16 yaşından küçük kişilere sahiplendirme işlemi yapılmaz.

d) Hiçbir şekilde pitbull terrier, japanese tosa gibi tehlike arz eden hayvanlar sahiplendirilemez.

e) Prosedürlerde kullanılmak üzere yetiştirilen türler asla doğal hayata ya da gelişmiş güzel bir ortama bırakılamaz.

(3) Birinci ve ikinci fıkrada belirtilen şartları sağlayan hayvanların aile yanına verilmesi için sorumlu yöneticinin teklifi ve etik kurulun onayı ile hayvanlar sahiplerine iade edilir. Sahiplerinin geri almak istemedikleri hayvanlar için sahiplik talebinde bulunan varsa hayvanlar bu kişilere verilebilir. Sahiplendirilen hayvanlar için Ek-2 deki form 3 nüsha olarak doldurulur. Formun bir nüshası hayvanı sahiplenen kişiye verilir. İki nüshası kuruluşta dosyalanır. Kuruluşu denetime gelen Bakanlık denetçilerine bir nüshası talep halinde imza karşılığında teslim edilir. Sahiplendirilen hayvanın kedi veya köpek olması durumunda Yönetmeliğin 35 inci maddesi gereğince düzenlenen hayvanın bireysel geçmiş dosyasının bir nüshası da hayvanı sahiplenen kişiye verilir.

(4) Birinci ve ikinci fıkrada belirtilen şartları sağlayan çiftlik hayvanlarının çiftçilik sistemine iade edilebilmesi için sorumlu yöneticinin kararı ve etik kurulun onayı ile hayvanlar çiftçilik sistemine iade edilir. Çiftçilik sistemine iade edilen hayvanlar için Ek-3 deki form 3 nüsha halinde düzenlenir. Bir nüshası talep halinde hayvanın verildiği çiftçilik sistemi yetkilisine verilir, 2 nüshası ise kuruluşta dosyalanır. Kuruluşu denetime gelen Bakanlık denetçilerine bir nüshası talep halinde imza karşılığında teslim edilir.

MADDE 14- (1) Koridorlarda ve kemirgen odalarındaki ışık şiddeti ayarlanabilir olmalıdır. Albino olanlar hariç kemirgenlerin bulunduğu odalardaki ışık şiddeti 130-325 lüks arasında olabilir. 400 lüksten fazla kesinlikle olamaz. Hayvanların ışığa olan hassasiyetleri de dikkate alınarak düzenleme yapılır. Işığın odadaki tüm kafeslere eşit olarak gelecek şekilde dağılması ve kafes içerisinde ölçülen ışık şiddeti ise 40 lüksten fazla olmaması sağlanır. Işığa duyarlı türlerde ışığın doğrudan hayvana gelmemesi için, rafların en üstüne saydam ya da üstü açık kafesler yerleştirilmez. Kemirgenlerde raf üzeri ışık ile hayvanın doğrudan temasını kesecek şekilde kapatılır.

Mikrobiyolojik olarak tanımlanmış hayvanlar

MADDE 15- (1) Tesisin kurulması ve çalışması konularında uyulması gereken hususlar aşağıda belirtilmiştir.

a) Mikrobiyolojik olarak tanımlı hayvanların üretimi ve yetiştirmesinin yapılacağı tesislerde çapraz kontaminasyon riskini azaltabilecek şekilde çift koridor sistemi yapılır veya mikrobiyolojik hayvan yetiştirme kafesleri kullanılır.

b) Mikrobiyolojik olarak tanımlanmış laboratuvar hayvanlarının üretimi yapılan kuruluşlarda giriş ve çıkışlarda çift kapı ve pozitif-negatif basınç sistemi uygulanır.

c) Kuruluştaki hayvan odalarının bulunduğu bölümlerde drenaj kapakları sıkı bir şekilde daima kapalı bulunmalı, her oda yerine kuruluşta ihtiyaca göre bir veya iki noktadan drenaj kanalı açılmalı ve bu kanallarda atıkların giderilmesi için drenaj kanallarına negatif basınçlı bir sistem kurulur.

ç) Havalandırma, ısı ve nem sistemlerinin merkezi bir yapı kurulur ve kuruluşlarda pencerelere mümkün olduğunca küçük yapılır. Havalandırma için hepafiltre sistemi oluşturulur.

d) Tesisin giriş bölümlerinde dezenfektan ya da anti bakteriyel paspaslar kullanılır.

e) Bu kuruluşlardaki hayvanlar mikrobiyolojik kriterler yönünden yetiştirilme amacına uygun olarak izlemeye tabi tutulur. SPF olarak nitelendirilen hayvanlardan fare, sıçan ve tavşanın izlemeye tabi tutulacağı kriterler Ek- 4, Ek-5, Ek-6 ve Ek-7'de verilmiştir. İzlemede yapılacak teşhis ve analizler Bakanlığımızdan ruhsatlı özel ya da kamuya ait veteriner teşhis ve analiz laboratuvarlarında yaptırılması, analiz sonuçlarının üretici kuruluşta 5 yıl süreyle muhafazası zorunludur.

f) Mikrobiyolojik olarak tanımlanmış hayvanların yetiştirildiği kuruluşlarda yem, altlık, taşıma araçları, kafes ve zenginleştirmede kullanılan ekipmanın sterilize edilir, su filtre edilir veya sterilizasyona tabi tutulur.

g) Mikrobiyolojik olarak tanımlanmış kümes hayvanlarında (a), (b) ve (c) bentlerindeki şartlar aranmaz. Fakat kuluçka makinesinde kontaminasyonu önlemek için alınan tedbirlere, sanitasyon ve fumigasyona bakılır.

h) Mikrobiyolojik olarak standardize edilmiş hayvanların yemleri ayrıca otoklavlama, radyasyon, gamma-sterilizasyonu ile sterile edilir. Otoklavlanabilir rasyonlarda sterilizasyon tarihi kaydedilir ve hızlı bir şekilde kullanılır.

Yem ve Yemeleme Yöntemleri

MADDE 16- (1) Yemlerin alımlarında ve depolanmalarında çevresel faktörler dikkate alınarak kimyasal, fiziksel ve mikrobiyolojik kontaminasyon olmamasına özen gösterilir.

(2) Yemlerle bulaşabilecek hastalık, parazit, potansiyel hastalık vektörlerini engellemek için yiyeceklerin alınması, taşınması, saklanması ve hayvanlara verilmesi hususunda dikkatli olunur.

(3) Yemler depolanırken son kullanma tarihleri göz önünde bulundurularak uygun saklama koşullarında muhafaza edilir.

(4) Yemler, serin, karanlık, nemsiz, haşere ve kemirgen girişinin engellenmiş olduğu odalarda yerden yüksekte, paletlerin üzerinde ya da rafların üzerinde ağzı sıkı bir şekilde kapatılmış olarak depolanır. Et, balık, sebze, meyve ve diğer yeşillikler soğuk odalarda, buzdolaplarında ya da dondurucularda saklanır.

(5) Hayvanlara yemler verilirken tüm hayvanlara eşit olarak dağıtılmalı ve hayvan türlerine göre fizyolojik gereksinimlerini karşılayacak düzeyde ve miktarda verilmesine özen gösterilmelidir.

(6) Hayvanlar, fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik açıdan kontamine olmamış, besin açısından zengin yiyeceklerle günlük ya da ihtiyaçları doğrultusunda belirlenen bir sıklıkla beslenme yapılır.

(7) Kemirgenler, tavşanlar ve kanatlı hayvanlara ad-libitum (hayvanın önünde sürekli yem bulunması) beslenme yapılır.

(8) Yemlikler ve su şişeleri, idrar ve dışkı ile kontamine olmayacak ve suyun ve yiyeceğin kolay geçişine izin verecek şekilde düzenlenir ve yerleştirilir.

(9) Deney hayvanları gruplar halinde barındırılıyor ise yiyecek için yeterli alan ve en az rekabete neden olacak kadar yeterli alım noktası olur.

Su ve Su İhtiyaçları

MADDE 17- (1) Hayvanlar için temiz içme suyu, kontrollü su verilmesinin zorunlu olduğu durumlar dışında, tüm hayvanların her an ulaşabileceği şekilde düzenlenir. Laboratuvar hayvanlarında sular şişelerde ya da otomatik sistemlerle devamlı bir şekilde verilir.

(2) Laboratuvar hayvanları içme suyu şişeleri şeffaf, kapak, tıpa ve pipet gibi aksesuarları temizlenebilir, dezenfekte ve gerektiğinde sterilize edilebilir malzemedir yapılır.

(3) Şişe ağızları temizlik ve dezenfeksiyona izin verecek genişlikte, kapak ve pipet kısmı su sızdırmayan özellikte olur. Tüm şişelerin aksesuarları parçalara ayrılabilir, uygun ve düzenli periyotlar halinde temizlenebilir ve dezenfekte edilebilir yapıda olur.

(4) Otomatik içme suyu sistemleri, kazalara ve enfeksiyon yayılmasına engel olmak için düzenli aralıklarla kontrol edilir, temizlenir ve dezenfekte edilir. Otomatik sistemler özellikle su sızdırmayan yapıda olur ve düzenli mikrobiyolojik analizleri yapılır.

(5) İçme sularının dezenfeksiyonu için düzenli olarak klorlama ve asitleştirme gibi işlemler yapılır.

Hayvanlarının yakalanması ve tutulması

MADDE 18- (1) Hayvanlar eğitilmiş veya tecrübeli kişiler tarafından türe özgü tekniğine uygun bir şekilde yakalanır ve tutulur.

(2) Tedirgin ya da ürkmüş bir laboratuvar hayvanı veteriner hekim tarafından veya onun gözetiminde veteriner sağlık teknikeri/teknisyeni tarafından ele alınır.

(3) Hayvanları tutan personel onlara karşı daima nazik ve güvenle yaklaşır ve zarar vermektten kaçınır.

MADDE 19-(1) Küçük kullanıcı kuruluşlar sadece kendi birimlerinde kullanacakları deney hayvanlarını üretebilirler. Fakat hem üretici hem de kullanıcı kuruluştaki tüm şartlara uymaları ve gerekli personeli sağlamaları mecburidir. Bu tür kuruluşlar başka kullanıcı kuruluşlara, tedarikçilere veya herhangi bir kuruluşa hayvan satamazlar. Fakat sahiplendirme yapabilirler. Sahiplendirme satış olarak değerlendirilmez. Bu tür kuruluşlar her yıl ocak ayında Yönetmeliğin hem 13 numaralı ekindeki hem de 11 numaralı ekindeki formları doldurarak İl Müdürlüklerine bildirmekle yükümlüdürler.

Hayvanların satışı

MADDE 20- (1) Hayvanlar süttten kesilmeden ve tam olarak kendi kendilerine yeter hale gelmeden önce satılmaz. Bazı laboratuvar hayvanlarının en erken süttten kesilme yaşları aşağıdaki Tablo'da verilmiştir.

Tür	En erken süttten kesilme yaşı
Fare	21 gün
Sıçan	21 gün
Hamster	21 - 25 gün
Guinea pig (Kobay)	14 gün
Tavşan	5 hafta
Kedi	9 hafta
Köpek	6 hafta
Domuz, mini domuz	4 hafta
Kuzu, oğlak, buzağı	6 hafta
Tek tırnaklılar (at, midilli, eşek ve katırları)	20 hafta
Primatlar (Makak, vervet, babun, marmoset ve tamarin)	8 ay
Primatlar (Sincap maymunları)	6 ay

(2) Daha küçük yaşlarda hayvan almak isteyen araştırmacılar, bu isteklerinin gerekçelerini açıklayan bir yazı ile tedarikçi ya da üretici kuruluştan talepte bulunurlar.

Acil durumlar, tatiller ve hafta sonları:

MADDE 21- (1) Tesislerde mutlaka "Acil durum eylem planı" bulunur. Bu planda çalışanların görevleri belirlenir.

(2) Hayvanların tüm bakım ve kontrolleri hafta sonu ve tatillerde de yapılır. Bu amaçla sorumlu yönetici tarafından tatiller ve hafta sonlarında görevlendirilecek personeli belirtir bir liste hazırlanarak onaylanır ve tüm personele duyurulur. Gerekli durumlarda sorumlu yönetici de hafta sonu ve tatillerde hayvanların kontrolünü yapar.

(3) Acil durumlarda veteriner hekim kontrolü, mesai sonrası saatlerde, hafta sonlarında ve tatil günlerinde de mümkün olabilmelidir.

Operasyon sonrası bakım

MADDE 22- (1) Kullanıcı kuruluşlarda cerrahi operasyona alınan ve hayvanlar için operasyon sonrası yapılması gereken önlemler aşağıda belirlenmiştir.

a) Hayvana genel anestezi altındayken uygulanan gözlem, postoperatif dönemde de sürdürülür. Özellikle vücut ısısının kontrolünü sağlamak için küçük kemirgenlerde inkubatörler, ısıtmalı kafesler ya da ısıtmalı petler kullanılabilir. Sıcaklığın erişkin

hayvanlarda 25-35 °C, yeni doğanlarda 35-37 °C olması gerekir. Büyük hayvanlarda ısıtıcı yastıklar ve lambalarla hipotermiminin oluşması önlenmelidir.

b) Alınan önlemlerin uygunluğu için vücut ısısı düzenli olarak izlenir. Altlıklar rahat ve ısı yalıtımı sağlayan türden olur.

c) Hayvan ayrı ve sessiz bir yere konur (postoperatif bakım odası) ve normal aktivitesine dönene kadar sıkça gözetilir. Uyanma tam oluncaya kadar yutma refleksi ve solunum fonksiyonları izlenir.

d) Bütün girişimlerden sonra operasyon sonrası ağrının giderilmesi gerekir. Uygun bir sürede, uygun bir analjezik vermek için var olan ağrının derecesini iyi değerlendirmek gerekir. Hayvanlardaki en belirgin ağrı bulguları, anormal davranış, değişik duruş, yiyecek ve su alınımında azalma ve kilo kaybıdır. Bu semptomlara dikkat edilmesi gerekir. Küçük kemiricileri özellikle karanlık periyotta gözlemek gerekir.

e) Operasyon sonrası ağrılar lokal anestetik veya antienflamatuvar ajanlarla giderilebilir.

f) Analjezikleri kullanırken dikkat edilmesi gereken faktör prosedür protokolleri ile etkileşebilen yan etkileri olmamasıdır. Bu konuya dikkat edilmelidir. Deney sonrasında hayvan günde birkaç kez gözlemlenir, operasyon bölgesi kontrol edilir, yaraya hayvanın müdahalesi önlenir.

Risk analizi

MADDE 23-(1) Risk analizi sonucunda tespit edilen eksiklik ya da olumsuzluk Kanun veya Yönetmelik hükümlerince yaptırım uygulanmasını gerektiriyorsa öncelikle yaptırım uygulanır. Yaptırım gerektirmeyen fakat hayvan sağlığı ve refahını olumsuz etkileyen hususlarda ise olumsuzluk daha az riskli olan durumla değiştirilir takibinde daha az riskli olan eksiklik ya da olumsuzluğun giderilmesi için ise kuruluşa süre verilebilir. Yönetmeliğin 37 nci maddesinde belirtilen risk analizi çerçevesinde İl Müdürlüğü, Veteriner Kontrol Enstitüsü veya Bakanlık personeline yapılacak denetimler ile Hayvan Refah Birimince iç tetkik amacıyla yapılacak denetimlerde aşağıdaki süreçler izlenerek yapılacaktır.

- a) Planlama,
- b) İşyerinde Yürütülen Çalışmaların Sınıflandırılması,
- c) Bilgi ve Veri Toplama,
- d) Tehlikelerin Tanımlanması,
- e) Risk Analizi,
- f) Risk Değerlendirmesi,
- g) Önlemlerin Belirlenmesi,
- h) Risk Değerlendirme Raporunun Hazırlanması,
- ı) Denetim, İzleme ve Gözden Geçirme,
- a) Planlama

1) Mevcut mevzuat (Veteriner Hizmetleri Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu ve Deneysel ve Diğer Bilimsel amaçlarla Kullanılan Hayvanların Refah ve Korunmasına Dair Yönetmelik ve bu Talimat),

2) Kuruluşun şartları;
çerçevesinde planlanır.

b) İşyerinde Yürütülen Çalışmaların Sınıflandırılması

1) Üretici, kullanıcı, tedarikçi ve araştırma yetkili kuruluş olarak hangi faaliyetler ve hangi hayvan türleri olduğuna göre sınıflandırılır

2) Bakım ve onarım, faaliyet değişikliği gibi faaliyetler,

3) Kuruluşun içinde ve dışında yürütülen işler,

4) Planlanmış veya ani faaliyetler,

5) Çalışanların görev tanımları.

c) Bilgi ve Veri Toplama

- 1) Kuruluşta yürütülen işler, bu işlerin süresi ve sıklığı,
- 2) İşin yürütüldüğü yer, işin kimler tarafından yürütüldüğü,
- 3) Yürütülen işten etkilenebilecek olanlar (hayvanlar, insanlar, çevre),
- 4) Çalışan personelin almış olduğu eğitimler,
- 5) İşin yürütümü sırasında kullanılacak makina ve ekipman,
- 6) Taşınacak malzemeler ve özellikleri,
- 7) Kullanılan kimyasal ve biyolojik maddeler ve özellikleri,
- 8) Mevcut tedbirler,
- 9) Kuruluşta meydana gelmiş olan hayvan sağlığı, hayvan refahı ve halk sağlığıyla ilgili olumsuzluklar.

d) Tehlikelerin Tanımlanması

- 1) Temizlik ve dezenfeksiyon,
- 2) Alet ve ekipman uygunsuzluğu,
- 3) Gürültü ve titreşim,
- 4) Radyasyon ve ultraviyole ışınlar,
- 5) Çevresel faktörler.

e) Risk Analizi:

- 1) Belirlenen tehlikelerin verebileceği zarar, hasar veya yaralanmanın şiddeti ve bu zarar, hasar veya yaralanmanın ortaya çıkma olasılığı belirlenir.
- 2) Tehlikeye maruz kalan hayvan veya kişi sayısı,
- 3) Tehlikeye maruz kalma süresi,
- 4) Güvensiz davranışlar gibi unsurlar dikkate alınır.

Takiben Birincil Analiz Kontrol Listesi (Çeklist) hazırlanır. Kontrol listesi hazırlanmasında soruların cevabının “evet” şeklinde olması bir problem olmadığını, “hayır” ifadesinin problem olduğunu, “gereksiz” ifadesinin bu kuruluşta böyle bir soruya cevap teşkil edecek faaliyetin mevzuat dikkate alındığında gerekli olmadığını ifade eder. Kontrol listesi kullanılarak kuruluştaki tehlike potansiyelleri ve bunların her biri için gerçekleşme olasılıkları belirlenir. Ek-8’de Birincil Analiz Kontrol Listesi örnek olarak verilmiştir. Her kuruluşun denetiminde kuruluşun faaliyet alanı ve barındırdığı hayvan türleri dikkate alınarak denetçiler tarafından özel olarak hazırlanacaktır.

f) Risk Değerlendirmesi

1) Kalitatif olarak risk; Çok Yüksek, Yüksek, Orta, Düşük veya Risk Yok olarak tanımlanacaktır.

2) Kantitatif olarak risk, sayısal hale getirmek ve bunu ekipmanın hata sayısı, insan hatası ve benzeri sayısal tanımlara bağlı olarak Ek-9-A’ daki Risk Değerlendirme Karar Matrisi kullanılacaktır.

3) Ekteki Birincil Analiz Kontrol Listesinde (Çeklistinde) belirlenen ve Risk Değerlendirme Karar Matrisinde puanlaması yapılan uygunsuzluklar Ek-9-B’ deki Risk Seviyesi Belirleme ve Risk Değerlendirme Tablosuna işlenerek uygunsuzluğun giderilmesi için süreler belirlenir.

4) Risk Değerlendirmesi İl Müdürlüğü, Veteriner Kontrol Enstitüsü veya Bakanlık personelinden oluşan denetçiler veya iç tetkikçiler tarafından yapılır.

g) Önlemlerin Belirlenmesi:

1) Kanun, Yönetmelik, Talimat ve işyeri şartları dikkate alınarak alınması gerekli önlemlere karar verilir.

h) Risk Değerlendirme Raporu Hazırlanması

- 1) Yapılan işin tanımlanması,
- 2) Mevcut riskler,
- 3) Risklerden etkilenenlerin listesi,
- 4) Zarar, hasar veya yaralanmanın şiddeti,

- 5) Zarar, hasar veya yaralanmanın meydana gelme olasılığı,
- 6) Risk değerlendirmesinin sonuçları (Risk düzeyleri),
- 7) Alınması gerekli kontrol önlemleri.

1) Denetim, İzleme ve Gözden Geçirme: Kuruluştaki gerçekleştirilen risk yönetiminin tüm aşamaları ve uygulanması düzenli olarak denetlenir, izlenir ve aksayan yönler yeniden gözden geçirilir.

(2) Risk iletişimi: Risk analizi sürecinde risk değerlendiricileri, risk yöneticileri ve diğer ilgili tarafların, tehlike, risk, riskle ilgili faktörler ve riskin algılanmasına ilişkin bilgi ve görüşler ile risk değerlendirmesi bulguları ve risk yönetimi kararlarının açıklamalarını da kapsayan bilgi ve düşüncelerin tutanakla kuruluş yetkilisine imza karşılığında tebliğ ve takibinde kuruluşa yazılı olarak bildiriyle yapılır.

(3) Kullanıcı, araştırmaya yetkili ve tedarikçi kuruluşlar genetiği değiştirilmiş hayvanların bakımları, barındırılmaları ve nakilleri sırasında kazara çevreye salınımlarının önlenmesi ve kazara çevreye salınımları durumunda ise en kısa sürede geri toplamak veya bertaraf edilmelerine dönük tedbirleri almak ve kaza durumunda vakit geçirmeden Bakanlığa bildirmekle yükümlüdür.

(4) Denetim sonrasında kuruluşlarda tespit edilen olumsuzluklar ve verilen süreler kuruluş tarafından tedarik edilecek Ek-10 deki denetim defterine kaydedilir. Denetim defteri dipkoçanlı olarak düzenlenir ve her sayfa 3 nüshadan oluşur. Denetim defteri Yönetmeliğin 34 üncü maddesi üçüncü fıkrasında belirtilen yetkiliye onaylatılır. Denetim sonrasında defterin denetimle ilgili sayfasının birinci nüshası gerekli durumlarda ikinci nüshası denetçiler tarafından alınır. Bir nüshası ise kuruluştaki Yönetmelikte belirtilen süre sonuna kadar muhafaza edilir.

(5) Kuruluşların izin ve denetimlerinde yetki verilen enstitülerin bünyelerinde buldukları üretici, kullanıcı, tedarikçi veya araştırma yetkili kuruluşların denetimleri Ek-11 de verilmiştir.

(6) Kuruluşlar il müdürlükleri veya enstitülerce yılda en az bir kez denetlenmeleri esastır. Denetimlerde kusurlu bulunan kuruluşlar ile Yönetmeliğin 37 nci maddesindeki esaslar çerçevesinde daha sık denetime tabi tutulabilirler.

Kayıtlar ve kuruluşlardan bilgi alınması

MADDE 24- (1) Kuruluşlar Yönetmeliğin 12 nci maddesi birinci fıkrası c bendinde belirtilen kuruluştaki çalışacak uzmanların uzmanlık alanlarını ve sayıyı gösterir personel listesi olarak Ek-12'deki form kullanılır. Hayvan sağlığı ve hayvan refahı amacıyla kuruluştaki kullanılacak aletlerin teknik özellik ve kapasiteleri Ek-13'teki forma, hayvanlarda kullanılacak olan kimyasal ve biyolojik madde gibi materyallerin listeleri ise Ek-14'teki forma uygun olarak doldurulacaktır.

(2) Kuruluşlar ısı ve neme duyarlı türlerde yapılan günlük kontrolleri Ek-15'teki forma işleyeceklerdir.

Atıklar

MADDE 25- (1) Kuruluşlarda oluşan evsel atık, tıbbi atık ve genetiği değiştirilmiş hayvanlarla ilgili atıklar Yönetmeliğin 7 inci maddesi birinci fıkrası (ç) bendi 3 numaralı alt bendi çerçevesinde uzaklaştırılması zorunludur. Kuruluşlarda bunların dışında hayvan sağlığı, halk sağlığı ve çevre açısından risk oluşturulacak toksik içerik ve radyoaktif etken uygulanmış hayvan bulunması durumunda bu hayvanlarla ilgili atıklar 11/7/1993 tarihli ve 21634 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tehlikeli Kimyasallar Yönetmeliği" çerçevesinde, enfeksiyöz atık bulunması durumunda ise 20.01.2012 tarihli ve 28179 sayılı Resmi Gazete' de yayımlanan "Bulaşıcı Hayvan Hastalıkları ile Mücadelede Uygulanacak Genel Hükümlere İlişkin Yönetmelik" ve diğer salgın ve bulaşıcı hayvan hastalığı konusundaki yönetmelikler çerçevesinde işlem yapılarak kuruluştan uzaklaştırılır.

Çeşitli hükümler

MADDE 26- (1) Yönetmeliğin "çalışma izni" başlıklı 12. Maddesi birinci fıkrası "f" bendinde;".....araştırmaya yetkili kuruluş olduğuna dair belge" kuruluşların 13/8/2010 tarihli ve 27671 sayılı Resmî Gazete' de yayımlanan Genetik Yapısı Değiştirilmiş Organizmalar ve Ürünlerine Dair Yönetmeliğin 5 inci maddesi çerçevesinde hayvanlarda gen transferi üzerinde çalışan kuruluş kapsamına girip girmedikleri yönündeki yazılı müracaatları üzerine Bakanlığımız Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğünün vermiş olduğu cevabi yazıyı ifade etmektedir.

(2) Yer seçimi ve açılma raporu için oluşturulan komisyon tarafından mahallinde yapılan ilk incelemede, incelenen yerde bir veya daha fazla olumsuzluk olsa bile yer seçim raporu veya açılma raporu düzenlenir. Kuruluşun eksikliklerini giderdiği yönündeki müracaatı ile aynı yerin ikinci veya daha fazla incelemesi durumlarında tutanak düzenlenir. Tutanakta hangi tarihli açılma veya yer seçim raporunda belirtilen olumsuzluk sonrası yerin tekrar incelendiği ifadesi yer alır. Raporlarda numaralandırılan eksikliklerin sırasına göre tutanakta yerin son durumu hakkında bilgiye yer verilir. Açılma raporunda belirtilen eksikliklerin daha sonra giderilmesi durumunda düzenlenen tutanağın bir kopyası da Genel Müdürlüğe gönderilir.

(3) Komisyon tanımı gereğince mahallinde inceleme yapılacak yerin ilçe ve köylerinde olması durumunda Enstitüden katılacak uzmanların yanı sıra ilçe müdürlüğünden bir veteriner hekimin katılımıyla komisyonun oluşturulması yeterli görülse de ilçe müdürlüğünde konuyla ilgili dosyanın olmaması, kuruluş izninin valilikçe verilmesi, çalışma izni için dosyanın il müdürlüğünce Genel Müdürlüğe gönderilecek olması nedeniyle il sınırları içerisinde mahallinde yapılacak tüm incelemeler için komisyona il müdürlüğünden mutlaka bir veteriner hekimin katılımı zorunludur.

(4) Kuruluş izni Ek-15'e uygun olarak valilikçe verilir. Yetki devri olması durumunda vali yerine il müdürü kuruluş iznini onaylayabilir.

HAYVAN REFAHI BİRİMİ KARAR DEFTERİ

Kuruluşun Adı	
Kuruluşun Adresi	
Çalışma İzin Belge No	
Sahibi	
Sorumlu Yöneticinin Adı ve Soyadı	
Toplantı tarihi	
TESPİTLER	
ÖNERİLER	

Sorumlu
Yöneticinin
Adı ve Soyadı :

Ünvanı :

Tarih,
İmza :/...../.....

Diğer Birim Üyelerinin

Adı ve Soyadı :

Ünvanı :

Tarih,
İmza :/...../...../...../.....

SAHİPLENDİRME KARAR ve BELGESİ

Ek-2

Hayvanın	
Adı	
Türü*	
İrki*	
Hayvanın yaşı	
Çip/küpe no*	
Hayvanı sahiplenen kişinin:	
Adı ve soyadı*	
Adresi*	
Telefon numarası*	
Faks numarası	
Hayvan üzerinde uygulanan prosedürün kısaca özeti*:	
Sahiplendirme programı	
Başlama tarihi*:	Bitiş tarihi*:
Varsa açıklanması gereken diğer hususlar:	
<p>Bu belge 13.12.2011 tarihli ve 28141 sayılı Deneysel ve Diğer Bilimsel Amaçlarla Kullanılan Hayvanların Refah ve Korunmasına Dair Yönetmeliğin 28 ve 29 uncu maddeleri ve Etik Kurulunun/...../..... gün ve sayılı kararına istinaden sahiplendirme yapılmasına karar verilmiştir.</p>	
<p>* Bu kısımların noksansız şekilde doldurulması zorunludur. Çip veya küpe olmadığı durumlarda hayvanın fotoğrafı belge ekine konulur.</p>	

Sorumlu Yöneticinin

Adı ve Soyadı :

Unvanı :

Tarih, İmza :/...../.....

Etik Kurul

Üyesinin :

Adı ve Soyadı :

Unvanı :

Çalıştığı Kurum :/...../...../...../...../...../...../...../.....

Tarih, İmza

.....

.....

.....

...../...../...../...../...../...../...../...../.....

ÇİFTÇİLİK SİSTEMİNE İADE KARAR VE BELGESİ

EK-3

Hayvanın	
Adı	
Türü*	
İrki*	
Hayvanın yaşı	
Çip/küpe no*	
İade yapan kuruluşun	
Adı*	
Adresi*	
Hayvanın verildiği çiftçilik sistemindeki gerçek ya da tüzel kişinin**:	
Adı ve soyadı*	
Adresi*	
Telefon numarası*	
Faks numarası	
Hayvan üzerinde uygulanan prosedürün kısaca özeti*:	
Prosedür Başlama tarihi*:	Prosedür Bitiş tarihi*:
Varsa açıklanması gereken diğer hususlar:	
Bu belge 13.12.2011 tarihli ve 28141 sayılı Deneysel ve Diğer Bilimsel Amaçlarla Kullanılan Hayvanların Refah ve Korunmasına Dair Yönetmeliğin 28 ve 29 uncu maddeleri ve Etik Kurulunun/...../..... gün ve sayılı kararına istinaden çiftçilik sistemine iade edilmiştir.	
* Bu kısım çip veya küpe kullanılmayan kümes hayvanları hariç noksansız şekilde doldurulması zorunludur.	
** Karar sonrası çiftçilik sistemine verildiği durumlarda hayvanların çiftçilik sistemine verildiğini gösterir satış belgesi (fatura/fiş/satış kararı vb) bir kopyası bu belge ekinde dosyalanacaktır.	

Sorumlu Yöneticinin

Adı ve Soyadı :

Unvanı :

Tarih, İmza :/...../.....

Etik Kurul

Üyesinin :

Adı ve Soyadı :

Unvanı :

Çalıştığı Kurum :/...../...../...../...../...../...../...../.....

Tarih, İmza

.....

.....

.....

...../...../...../...../...../...../...../...../.....

SPF YUMURTA ÜRETİMİ YAPAN KURULUŞLARDA İZLEME KRİTERLERİ

ETKEN ADI	KONTROL SIKLIĞI	KULLANILACAK YÖNTEM
Adenovirus Group I (Celo-Phelps)	Ayda bir	AGID
Egg Drop Syndrome 76 (Avian Adenovirus III)	Ayda bir	ELISA, HI
Avian Infectious Anemia	Ayda bir	ELISA
Enfeksiyöz Bronşitis (Massachusetts)	Ayda bir	ELISA, HI
Infection Bursal Disease (Gumboro Disease)	Ayda bir	ELISA, AGID
Marek Hastalığı	Ayda bir	AGID
Avian Influenza (Type A)	Ayda bir	ELISA, AGID
Infectious Laryngotracheitis	Ayda bir	ELISA, AGID
Mycoplasma gallisepticum (Chronic Respiratory Disease)	Ayda bir	ELISA, SPAT
Mycoplasma synoviae	Ayda bir	ELISA, SPAT
Avian Reovirus	Ayda bir	ELISA, AGID
Salmonella gallinarum	Ayda bir	ELISA, SPAT
Salmonella pullorum	Ayda bir	ELISA, SPAT
Fowl Pox (Kanatlı Çiçek)	Ayda bir	Klinik bakı, AGID
Avian Encephalomyelitis	Bir kez *	EST**
Avian Paramiksovirus Tip -1 (Newcastle Hastalığı)	Ayda bir	ELISA, HI
Lymphoid Leukosis	Ayda bir	ELISA, SN
Reticuloendotheliosis	Ayda bir	ELISA,
Salmonella species (S. enteritidis)	Ayda bir	Bakteriyolojik

* Yumurta üretimine başladığında ilk yumurtalardan yapılır.

** EST: Embriyo Susceptibility Test (Embriyo Duyarlılık Testi)

SPF FARE ÜRETİMİ YAPAN KURULUŞLARDA İZLEME KRİTERLERİ

ETKEN ADI	KONTROL SIKLIĞI	KULLANILACAK YÖNTEM
VİRUSLAR		
Ectromelia Virus	Yılda bir	MFI
Hantavirus	Yılda bir	MFI
Lymphocytic Choriomeningitis Virus (LCM)	Yılda bir	MFI
Minute Virus of Mice (MVM)	Üç ayda bir	MFI
Mouse Adenovirus type 1 (FL)(MAD-1)	Yılda bir	MFI
Mouse Adenovirus type 2 (K87)(MAD-2)	Yılda bir	MFI
Mouse Cytomegalovirus (MCMV)	Yılda bir	MFI
Mouse Hepatitis Virus (MHV)	Üç ayda bir	MFI
Mouse Parvovirus (MPV)	Üç ayda bir	MFI
Mouse Rotavirus (EDIM)	Üç ayda bir	MFI
Pneumonia Virus of Mice (PVM)	Üç ayda bir	MFI
Respiratory Enteric Virus III (REO 3)	Yılda bir	MFI
Sendai Virus	Üç ayda bir	MFI
Theiler's Murine Encephalomyelitis Virus (TMEV, GD7)	Üç ayda bir	MFI
BAKTERİ MİKROPLAZMA VE MANTARLAR		
Citrobacter rodentium	Üç ayda bir	Kültür
Clostridium piliforme	Üç ayda bir	MFI
Corynebacterium kutscheri	Üç ayda bir	Kültür
Helicobacter spp	Yılda bir	PCR
Mycoplasma pulmonis	Üç ayda bir	MFI
Pasteurella multocida	Üç ayda bir	Kültür
Pasteurella pneumotropica	Üç ayda bir	Kültür
Salmonella spp	Üç ayda bir	Kültür
Streptobacillus moniliformis	Yılda bir	PCR
Streptococcus pneumoniae	Yılda bir	Kültür
Streptococcus spp Group B beta	Yılda bir	Kültür
PARAZİT		
Ektoparazit	Üç ayda bir	Mikroskopik Muayene
Endoparazit	Üç ayda bir	Mikroskopik Muayene
PATOLOJİK LEZYON		
Bütün lezyonlar	Üç ayda bir	Patolojik Muayene

SPF ŞİÇAN ÜRETİMİ YAPAN KURULUŞLARDA İZLEME KRİTERLERİ

ETKEN ADI	KONTROL SIKLIĞI	KULLANILACAK YÖNTEM
VİRUS		
Hantavirus	Yılda bir	Bead/MFI
Kilham rat virus	Üç ayda bir	ELIZA/MFI
Mouse adenovirus type 1 (FL)	Yılda bir	Bead/MFI
Mouse adenovirus type 2 (K87)	Yılda bir	Bead/MFI
Pneumonia virus of mice	Üç ayda bir	Bead/MFI
Rat parvovirus (NS-1)	Üç ayda bir	ELIZA/MFI
Rat parvovirus (VP2)	Üç ayda bir	Bead/MFI
Reovirus type 3	Yılda bir	Bead/MFI
Sendai virus	Üç ayda bir	Bead/MFI
Sialodacryadenitis.Rat Coronavirus	Üç ayda bir	ELIZA/MFI
Toolan's H-1	Üç ayda bir	ELIZA/MFI
BAKTERİ, MİKOPLAZMA VE MANTAR		
Bordetella bronchiseptica	Üç ayda bir	CULTURE
Clostridium piliforme	Üç ayda bir	Bead/MFI
Corynebacterium kutscheri	Üç ayda bir	CULTURE
Helicobacter spp (PCR)	Yılda bir	PCR
Mycoplasma spp	Üç ayda bir	Bead/MFI
Pasteurellaceae spp	Üç ayda bir	CULTURE
Salmonella	Üç ayda bir	CULTURE
Spahylococcus aureus	Üç ayda bir	CULTURE
Streptobacillus moniliformis	Üç ayda bir	CULTURE
Streptococci B-haemolytic (not group D)	Üç ayda bir	CULTURE
Streptococcus pneumoniae	Üç ayda bir	CULTURE
PARAZİT		
Ektoparazit	Üç ayda bir	MICR
Enterik protozoa	Üç ayda bir	MICR
Endoparazit	Üç ayda bir	MICR
PATOLOJİK MUAYENE		
Bütün lezyonlar	Üç ayda bir	PATH

SPF TAVŞAN ÜRETİMİ YAPAN KURULUŞLARDA İZLEME KRİTERLERİ

ETKEN ADI	KONTROL SIKLIĞI	KULLANILACAK YÖNTEM
VİRUS		
Rabbit haemorrhagic disease virus (RHDV)	Üç ayda bir	ELIZA/MFI
Myxomatosis	Üç ayda bir	ELIZA/MFI
Rabbit Rotavirus	Üç ayda bir	ELIZA/MFI
BACTERİ, MİKOPLAZMA, MANTAR		
Bordetella bronchiseptica		Kültür
Clostridium piliforme	Üç ayda bir	Bead/MFI
Dermatophytes	Üç ayda bir	Kültür
Pasteurella spp	Üç ayda bir	Kültür
Salmonella spp	Üç ayda bir	Kültür
Treponema spp	Üç ayda bir	IFA
PARAZİT		
Ectoparasites	Üç ayda bir	Mikroskopik muayene
Encephalitozoon cuniculi	Üç ayda bir	ELISA
Enteric protozoa	Üç ayda bir	Mikroskopik muayene
Endoparasites	Üç ayda bir	Mikroskopik muayene
PATOLOJİK LEZYON		
Bütün lezyonlar	Üç ayda bir	Patolojik muayene

BİRİNCİL ANALİZ KONTROL LİSTESİ (ÇEKLISTİ)

			EVET	HAYIR	GEREKSİZ
Bakım ve barınma	1	Hayvan bölmeleri (kafesler vb) hayvan sağlığı için uygun malzemeden yapılmıştır.			
	2	Hayvan sağlığı için gerekli tedbirler alınmış.			
	3	Karantina, aklimatizasyon ve izolasyon için gerekli tedbirler alınmıştır.			
	4	Barındırmada kullanılan alet ve ekipman uygundur.			
	5	Barındırmada kullanılan ekipmanda zenginleştirme uygulanıyor ve yeterlidir.			
	6	Zemin, altlık, talaş, yataklık ve yuvalık materyal uygun ve gerekli olan hayvanlarda kullanılıyor.			
	7	Tüm hayvanlara, davranışsal özelliklerini rahatlıkla yapabilecekleri yeterli büyüklükte yer ayrılır.			
	8	Temizlik yeterince sağlanıyor.			
	9	Uygulamalar (elleçleme) yapan personel gerekli hassasiyeti gösteriyor.			
	10	Kuruluş odaları ya da bölümleri yeterlidir.			
	11	Genel ya da özel amaçlı prosedür odaları yeterlidir.			
	12	Oda ya da bölümlerde hayvan yoğunluğu uygundur.			
	13	Hizmet odaları yeterlidir.			
	14	Karantina odası ve alet-ekipman yeterlidir.			
	15	Basit girişim odası mevcuttur.			
	16	Depolar, yem ve hayvan yataklarının kalitesinin korunması sağlayacak tedbirler alınmıştır.			
	17	Haşarat ve böceklerin girmesini ve barınmasını engelleyecek gerekli tedbirler alınmıştır.			
	18	Temizlik ve yıkama alanları, kullanılan ekipmanın arındırılması ve temizlenmesi için gereken donanımı barındırıyor ve yeterli genişliktedir.			
	19	Kuruluştaki yıkama ve depolama odalarında, yeterli temizlik ve düzen standardı sağlanıyor.			
	20	Zemin veya duvarların kaplaması veya boyası uygundur.			
	21	Koridorlar yeterli genişliktedir.			
	22	Hijyen kurallarına uyuluyor.			
	23	Kuruluşlar yetkisi olmayan kişiler ve başka hayvanların tesislerine girişini ve kuruluşlarındaki hayvanların da kaçışını engelleyecek şekilde önlemler alınmıştır.			
	24	Odalarla ilgili düzenli ve etkin bir temizlik programı oluşturulmuş ve sürekli olarak hijyen standartları sağlanıyor.			
	25	Duvar ve zemin gerek hayvanlar tarafından oluşturulabilecek ve gerekse de temizlik sırasında oluşabilecek ağır yıpranma ve aşınmaya dayanıklı bir			

		malzemeyle kaplanmıştır.			
	26	Av ve avcı gibi uyumlu olmayan türler aynı odada hatta birbirinin görüş, koku veya ses alanı içinde, farklı çevre şartları gerektiren hayvanlar ise aynı odada barındırılmıyor.			
	27	Genetiği değiştirilmiş hayvanlar aynı türde dahi olsalar diğer hayvanlar ile aynı odada, hatta birbirlerinin görüş veya koku alanı içinde barındırılmıyorlar.			
	28	Kuruluştaki çevre koşullarının, yem ve suyun kontrolü yapılıyor.			
	29	Kuruluştaki kaplama malzemesi hayvan sağlığı için uygundur.			
	30	Kuruluş hayvanların kendilerine zarar vermesine yol açmayacak yapıdadır.			
	31	Aseptik koşullarda ameliyat prosedürlerinin uygulanması gereken durumlarda bir ya da birden fazla uygun teçhizata sahip oda ve ameliyat sonrası iyileşmeyi sağlamak için odalar bulunduruluyor.			
	32	Hasta veya yaralı hayvanlar belirlenip ve gerekli tedbirler alınıyor.			
	33	Akvaryum ve tanklardaki su miktarını bireysel balık, amfibi ve sürüngen türlerinin ihtiyaç ve tolerans sınırlarına uyumlaştıracak şekilde tedbirler alınmıştır.			
	34	Hayvanların bulunduğu bölümlerde, türlere uygun olacak şekilde, tüm hayvanlar için sağlam, rahat istirahat alanları sağlanıyor.			
	35	Tüm uyku alanları temiz ve kuru olması sağlanıyor.			
	36	Zoonoz etkenlerin personele bulaşmasını önleyici tedbirler alınmıştır.			
	37	Sürü olarak yaşamaya alışık türdeki hayvanlar zorunlu olmadıkça tek olarak barındırılmıyor.			
	38	Sürüye yeni katılmış hayvanların uyumu kuruluş çalışanlarınca izleniyor.			
	39	Damızlık hayvanlar için uygun yuvalık materyaller veya yapılar yapılıyor.			
	40	Nakil sırasında barınak, çevre, yem, su ve bakımla ilgili kontrol yapılıyor.			
	41	Nakilleri sırasında türe özgü hareketlerini kısıtlamadan, uygun havalandırma ve ısı aralıkları sağlanacak araç mevcuttur.			
Nakil	42	İlçe dışı nakiller belgeli olarak yapılıyor.			
	43	Hayvanların nakilleri sırasında kullanılan kafes ve ortamın hayvana, hayvanın da ortama zarar vermesini engelleyecek tedbirler alınıyor.			
	44	Hayvanların kuruluş içi sevkinde gerekli tedbirler alınıyor.			

	45	Mikrobiyolojik olarak tanımlanmış hayvanların nakilleri sırasında gerekli özel hijyenik kurallara uyuluyor.			
	46	Balıkların nakillerinden bir veya iki gün öncesinde yeminin azaltılması, yemden kesilmesi veya nakil aracında su değişiminin ve havalandırılmasının yapılması tedbirleri yeterlidir.			
	47	Hayvanların kuruluş içi sevkinde gerekli tedbirler alınmıyor.			
	48	Hayvanlara verilen yemin biçimi, içeriği ve sunumu hayvanların beslenme ve davranış ihtiyaçlarını karşılayacak niteliktedir.			
Beslenme ve su	49	Hayvanların yemi yenilebilir nitelikte ve kontamine olma riski ez aza indirilmiştir.			
	50	Yemin ambalaj, nakliye ve depolaması kontaminasyonu, bozunmayı ve tahribi önleyecek şekilde yapılmıştır.			
	51	Besleme hazneleri, yemlikler ve diğer kaplar yeterli, düzgün ve temizdir.			
	52	Su temiz, kaplar yeterli ve temiz, otomatik sulukların kontrolü yapılıyor.			
	53	Akvaryum ve tanklardaki su miktarı bireysel balık, amfibi ve sürüngen türlerinin ihtiyaç ve tolerans sınırlarına uygundur.			
	54	Ad-libitum beslemeye alışık türlerde yemliklerde sürekli yem bulunduruluyor.			
	55	Yem hazırlanması ve hazır yemlere kimyasal, fiziksel ve mikrobiyolojik kontaminasyonu en aza indirmek için gerekli önlemler alınmıştır.			
	56	Yemlerde son kullanma tarihine uyuluyor.			
	57	Yeşillik, sebze, meyve, et ve balık gibi çabuk bozulan yemler, buzdolabı veya dondurucu gibi uygun ortamlarda saklanıyor.			
	58	Hayvanların beslenmeleri türün beslenme tarzına uygun ve yeterince sağlanıyor.			
	59	Hayvanlara türe uygun su veriliyor ve sulama için kullanılan alet ve ekipman yeterli, standartlara uygun.			
Isı ve nem	60	Isı ve nem, duyarlı türlere uygun olarak sağlanıyor.			
	61	Isı ve neme duyarlı türlerin bulunduğu bölümlerin ısı nem kontrolü yapılıyor, kayıtları tutuluyor.			
	62	Havalandırma sistemi mevcuttur.			
	63	Isı ve nem kayıtları tutuluyor.			
	64	Ağır cerrahi işleminden çıkmış hayvanlarda hipotermiyi önleyici tedbirler alınmıştır.			
Aydınlatma	65	Işık şiddeti türe ve hayvanların özelliklerine uygundur.			
	66	Aydınlatmada albino hayvanlar için gerekli tedbirler alınmıştır.			
	67	Aydınlatma periyodu düzenlemesi gerektiren türler için gerekli önlem alınmıştır.			

Gürültü	68	Kuruluş içi gürültü düzeyi türlere uygundur.			
	69	Kuruluştta yeterli ses yalıtımı sağlanıyor.			
	70	Yüksek ses çıkaran hayvan türleri sese duyarlı türlerden ayrı yerlere konulmuştur.			
	71	Kuruluşlarda, insanların işitebilecekleri düzeyde, aynı zamanda hayvanlarında hassas olduğu ses aralığı dışında uyarı veren alarm sistemi bulundurulur.			
	72	Hayvanların bulunduğu odalarının içinde ya da yakınında telefon, radyo ve televizyon gibi elektronik aletler bulundurulmuyor.			
Havalandırma ve alarm	73	Havalandırma tesisatı mevcuttur.			
	74	Havalandırma tesisatı gerekli havalandırmayı sağlıyor.			
	75	Havalandırma sağlayan cihazın bozulması durumunda alarm veren tedbir alınmıştır.			
	76	Havalandırma miktarı/sayısı yeterlidir.			
	77	Yangın için alarm sistemi mevcuttur.			
	78	Suda yaşayan hayvanlar için suyun devir daimi yeterlidir.			
Karantina	79	Karantina süreleri mevzuata uygundur.			
	80	Sorumlu yönetici dışarıdan gelen hayvanların karantinada kontrollerini yapıyor.			
Acil Eylem Planları	81	Acil eylem prosedürleri ve talimatları hazırlanmış ve görünür bir yerde bulunduruluyor.			
Atıklar	82	Tıbbi atıklar mevzuata uygun şekilde depolanıyor.			
	83	Toksik, radyoaktif veya infeksiyöz atıklar için özel tedbirler alınmıştır.			
	84	Genetiği değiştirilmiş hayvanların ölüleri, hayvanların atıkları ve artıkları yakıldıktan, çevre ve halk sağlığını koruyacak gerekli önlemler alındıktan sonra kuruluştan uzaklaştırılıyor.			
Hayvan Refah Birimi	85	Hayvan Refah Birimi mevcut ve mevzuata uygun kişilerden oluşuyor.			
	86	Hayvan Refah Birimi aktif olarak çalışıyor, toplantı yapıyor ve karar alıyor.			
	87	Hayvan Refah Birimi personele bilgilendirilme yapıyor.			
	88	Hayvanlar en az günde bir kez sorumlu yönetici veya onun görevlendirdiği bir veteriner hekim tarafından kontrol ediliyor			
Doğal yaşamdan alınan hayvanlar	89	Doğadan alınan hayvanların iklime alıştırılması, karantinaya alınması, barındırılması, yetiştirilmesi ve bakımı için özel dikkat gösteriliyor ve uygun önlemler alınıyor.			
	90	Doğadan yakalanmış hayvanların bakım ve barınma şartları uygundur.			
Prosedürler	91	Prosedürler Bakanlıktan izinli kullanıcı kuruluşlarda gerçekleştiriliyor.			

	92	İzinli kuruluşlar dışında gerçekleştirilen prosedürler için Bakanlıktan izin alınıyor.			
	93	Hayvanların ağrı, ıstırap ve sıkıntısını azaltmak üzere prosedür amacına ulaşır ulaşmaz, hayvanın sıkıntısını en alt düzeye indirmek için uygun anestezi ile önlem alınıyor.			
	94	Daha önce prosedürlerde kullanılmış hayvanların yeniden prosedürlerde kullanılmasında kuruluştaki veteriner hekimlerin önerisi dikkate alınıyor.			
Hayvanların serbest bırakılması veya aile yanına verilmesi	95	Hayvanların aile yanına verilmesinde mevzuata uygun hareket ediliyor.			
	96	Hayvanların çiftçilik sistemine iade edilmesinde mevzuata uygun hareket ediliyor.			
	97	Köpek, kedi ve insan-dışı primat sahiplendirilirken bireysel dosyasının bir nüshası hayvanı sahiplenen kişiye veriliyor.			
Öldürme yöntemleri	98	Öldürülmenin gerekli olduğu hallerde hayvanların en az ağrı, eziyet ve sıkıntı çekerek öldürülmesi konusunda Yönetmelik Madde 30 ve Yönetmelik Ek-9'a göre hareket ediliyor.			
	99	Ötanazi veteriner hekim tarafından veya kontrolünde yapılıyor.			
	100	Ötanazi tutanakları mevcut ve imzalıdır.			
Personelin genel yetki ve sorumlulukları	101	Sorumlu yönetici Yönetmelik madde 32'deki şartları sağlıyor.			
	102	Sorumlu yönetici Yönetmelik madde 33'teki görevleri yerine getiriyor.			
	103	Genetik yapıları değiştirilmiş gen aktarımlı, nakavt gibi hayvanların bulunduğu kuruluştaki genetik konusunda uzman personel mevcuttur.			
	104	Mikrobiyolojik özelliklerinden dolayı özel bakım gerektiren hayvanların bulunduğu kuruluştaki mikrobiyoloji konusunda uzman personel mevcuttur.			
Bilgilendirme ve kayıtlar	105	Kuruluştaki kayıtlar mevzuata uygun (Yönetmelik Madde 34) olarak tutuluyor ve dosyalanıyor			
	106	Kuruluş yılsonunda (Yönetmelik Ek-11, Ek-12 ve Ek-13 bilgileri İl Müdürlüğüne teslim ediyor.			
Köpekler, kediler ve insan-dışı primatlar hakkında bilgi	107	Köpek, kedi ve insan-dışı primat için kayıtlar ve kimliklendirme Yönetmelik madde 35'e uygun olarak yapılıyor.			
	108	Köpek, kedi ve insan-dışı primat için bir bireysel geçmiş dosyası Yönetmelik madde 35'e uygun olarak tutuluyor.			
	109	Köpek, kedi ve insan-dışı primata en geç süttten kesildiğinde, en az ağrı verecek şekilde daimi bir bireysel kimlik işareti yapılmış.			
	110	Tüm deney hayvanlarının işaretlenmesinde kuyruk, ayak parmak, kulak veya herhangi bir organının kesilmesi bir yöntem olarak kullanılmıyor.			

	111	Tüm genetiği değiştirilmiş hayvanlara daimi bir bireysel kimlik işareti yapılmıştır.			
İşaretleme ve kimliklendirme	112	Hayvanlarda türlere özgü kimliklendirme Yönetmelik Ek 14'e uygun olarak yapılmıştır.			
	113	Hayvanların bakım ve barınma odaları, barınaklar ve kafeslerde tanıtım kartları Ek 14' ve Talimata uygun olarak yapılmıştır.			
Kapatma, değişiklik ve ilaveler	114	Kuruluş Bakanlığın izni olmadan herhangi bir değişiklik yapmamıştır.			
	115	Kuruluş Bakanlığın izni olmadan herhangi bir birim ya da bölüm ilave etmemiştir.			
Hayvan sağlığı ve refahı	116	Hayvanlar en az günde bir kez sorumlu yönetici veya onun görevlendirdiği bir veteriner hekim tarafından kontrol ediliyor.			
	117	Tespit edilen bir özür veya önlenebilir ağrı, eziyet, sıkıntı veya kalıcı hasarın mümkün olan en kısa zamanda ortadan kaldırılması için gerekli önlemler alınıyor.			
Aklimatizasyon	118	Hayvanların yeni ortama uyumu için türe özgü gerekli tedbirler alınmıştır.			
Mikrobiyolojik olarak tanımlanmış hayvanlar	119	Mikrobiyolojik özelliklerine göre tanımlanmış hayvancılık kuruluşlarında gerekli izleme programı oluşturulmuştur.			
	120	Hayvanlardan diğer hayvanlar veya insanlara enfeksiyon bulaşma riskini en aza indirecek tedbirler alınmıştır.			

A- Risk Değerlendirme Karar Matrisi

TEHLİKE İHTİMALİ	ŞİDDET				
	1 (Çok Hafif)	2 (Hafif)	3 (Orta Derece)	4 (Ciddi)	5 (Çok Ciddi)
1 (Çok Düşük)	1	2	3	4	5
2 (Düşük)	2	4	6	8	10
3 (Orta)	3	6	9	12	15
4 (Yüksek)	4	8	12	16	20
5 (Çok Yüksek)	5	10	15	20	25

Risk Faktörünün Hesaplanması:
 Risk= Tehlike İhtimali X Şiddet
 $R=Tİ \times Ş$
 Örnek: ihtimal=5, şiddet=3 ise
 $R=5 \times 3=15$ R=15

B-Risk Seviyesi Belirleme ve Risk Değerlendirme Tablosu

Sıra No:	Tehlike Listesi:	Olası sonuçlar: (en kötü senaryo uyarınca)	Risk Seviyesi*:

* Risk Değerlendirme Karar Matrisinde elde edilen risklerin ağırlık oranları hesaplanarak derecelendirme yapılır ve önlem alınmasının gerekli olup olmadığına aşağıdaki esaslar dâhilinde karar verilir.

Puan	Risk	Yaptırım
1	Risk yok	Herhangi bir işlem gerekmez
2-6 arası	Düşük risk	Olumsuzluğun giderilmesi için Kuruluşa maliyeti de göz önüne alınarak 6 ayı geçmemek üzere süre verilir.
8-12 arası	Orta risk	Olumsuzluğun giderilmesi için Kuruluşa maliyeti de göz önüne alınarak 3 ayı geçmemek üzere süre verilir.
15-20 arası	Yüksek risk	Olumsuzluğun giderilmesi için Kuruluşa maliyeti de göz önüne alınarak 1 ayı geçmemek üzere süre verilir.
20 üzeri	Çok Yüksek risk	Olumsuzluğun derhal giderilmesi veya eğer mümkünse önce daha az riskli olan bir durumla değiştirilmesi ve takibinde riskin giderilmesi istenir.

DENETİM DEFTERİ

Kuruluşun Adı	
Kuruluşun Adresi	
Çalışma İzin Belge No	
Sahibi	
Sorumlu Yöneticinin Adı ve Soyadı	
Denetim Tarihi	
TESPİTLER	
-	
DÜŞÜNCELER	

Denetimi Yapanın

Adı ve soyadı :

Unvanı :

Görev yeri :

İmza :

Sorumlu yönetici veya kuruluş yetkilisinin

Adı ve soyadı : İmza:

Unvanı :

ENSTİTÜLERİN DENETİMLERİ

ENSTİTÜNÜN ADI	DENETLEMEYE YETKİLİ ENSTİTÜ
ETLİK Veteriner Kontrol Merkez Araştırma Enstitüsü	PENDİK Veteriner Kontrol Enstitüsü Müdürlüğü
PENDİK Veteriner Kontrol Enstitüsü Müdürlüğü	BORNOVA Veteriner Kontrol Enstitüsü Müdürlüğü
BORNOVA Veteriner Kontrol Enstitüsü Müdürlüğü	Konya Veteriner Kontrol Enstitüsü Müdürlüğü
Elazığ Veteriner Kontrol Enstitüsü Müdürlüğü	Samsun Veteriner Kontrol Enstitüsü Müdürlüğü
Erzurum Veteriner Kontrol Enstitüsü Müdürlüğü	Adana Veteriner Kontrol Enstitüsü Müdürlüğü
Konya Veteriner Kontrol Enstitüsü Müdürlüğü	ETLİK Veteriner Kontrol Merkez Araştırma Enstitüsü
Samsun Veteriner Kontrol Enstitüsü Müdürlüğü	Erzurum Veteriner Kontrol Enstitüsü Müdürlüğü
Adana Veteriner Kontrol Enstitüsü Müdürlüğü	Elazığ Veteriner Kontrol Enstitüsü Müdürlüğü
Şap Enstitüsü Müdürlüğü	ETLİK Veteriner Kontrol Merkez Araştırma Enstitüsü

PERSONEL BİLDİRİM LİSTESİ

Kuruluş adı ve adresi:.....

Sıra No	ADI VE SOYADI	KURULUŞTAKİ GÖREVİ	UNVANI	Uzmanlık Dalı	Telefon No	Faks No	E-posta adresi
				(Genetik ve mikrobiyoloji uzmanları için)			
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

Yetkilinin
İmzası:
Adı ve Soyadı:
Unvanı:
Tarihi:/...../.....

ALET VE EKİPMAN LİSTESİ

Kuruluşun Adı :

Sıra No	ALET-EKİPMANIN ADI	Adet	Bulunduğu ünite
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			

Not: Sadece hayvan sağlığı ve refahı için kullanılan alet ve ekipman yazılacaktır.

Yetkilinin
Adı ve Soyadı:
İmzası:
Unvanı:
Tarihi: .../.../.....

BİYOLOJİK VE KİMYASAL MADDE LİSTESİ

Kuruluşun Adı:

Sıra No	ADI	AMBALAJ ŞEKLİ	MİKTAR	Bulunduğu ünite(oda)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

Not: Sadece hayvan sağlığı ve refahı için kullanılan biyolojik ve kimyasal maddeler yazılacaktır.

Yetkilinin
Adı ve Soyadı:
Unvanı:
İmzası:
Tarihi:/...../.....

KURULUŞUN ADI:
ODA/BÖLÜM ADI:

AY/YIL :/.....

GÜN	ISI (°C)	NEM (%)	KONTROL SAATİ	ISI (°C)	NEM (%)	KONTROL SAATİ	ISI (°C)	NEM (%)	KONTROL SAATİ	KONTROL YAPAN KİŞİNİN		
										ADI VE SOYADI	UNVAN	İMZA/PARAF
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												
31												

KURULUŞ İZİNİ

1-Kuruluşun;

- a) Sahibinin adı ve soyadı :
b) Ticari adı :
c) Açık adresi :
d) Telefon numarası :
e) Faks numarası :
f) Ada, pafta ve parsel numarası :

2-Faaliyet alanı

- a) Tedarikçi Kuruluş :
(Hangi hayvanların tedarik edileceği ?)
b) Üretici Kuruluş :
(Hangi hayvanların üretileceği ?)
c) Kullanıcı Kuruluş :
(Hangi hayvanların kullanılacağı?)
d) Araştırmaya Yetkili Kuruluş :
(Hangi hayvanların araştırılacağı ?)

Yukarıda adı ve adresi yazılı 13.12.2011 tarih ve 28141 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Deneysel ve Diğer Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılan Hayvanların Refah ve Korunmasına Dair Yönetmeliğin 11 inci maddesi ve ekli yer seçim raporuna istinaden/...../.... tarihinden itibaren bir yıl süreyle kuruluş izni verilmesini tasviplerinize arz ederim.

İl Müdürü
Tarih-İmza

OLUR
...../...../.....

Vali
İmza

**DENEYSEL VE DİĞER BİLİMSEL AMAÇLARLA KULLANILAN HAYVANLARIN
REFAH VE KORUNMASINA DAİR KILAVUZ**

İÇİNDEKİLER TABLOSU

GİRİŞ	6
TANIMLAR	8
GENEL BÖLÜM	9
1. Fiziksel yapılar:	9
<i>1.1. İşlevler ve genel tasarım:</i>	9
<i>1.2. Kuruluş odaları:</i>	10
<i>1.3. Genel ve özel amaçlı prosedür odaları:</i>	10
<i>1.4. Hizmet odaları:</i>	10
2. Çevre ve kontrolü:	11
<i>2.1. Havalandırma:</i>	11
<i>2.2. Sıcaklık:</i>	11
<i>2.3. Nem:</i>	12
<i>2.4. Aydınlatma:</i>	12
<i>2.5. Gürültü:</i>	12
<i>2.6. Alarm sistemleri:</i>	12
3. Eğitim ve öğretim:	13
4. Bakım	13
<i>4.1. Sağlık:</i>	13
<i>4.2. Doğada yakalanan vahşi hayvanlar</i>	13
<i>4.3. Hayvanların taşınması:</i>	14
<i>4.4. Karantina, aklimatizasyon ve izolasyon:</i>	15
<i>4.5. Barındırma ve zenginleştirme:</i>	16
<i>4.6. Besleme:</i>	17
<i>4.7. Su temini:</i>	17
<i>4.8. Döşeme, altlık, talaş, yataklık ve yuvalık materyal:</i>	18

<i>4.9. Temizlik:</i>	18
<i>4.10. Uygulamalar (Elleçleme):</i>	18
<i>4.11. İnsani öldürme:</i>	19
<i>4.12. Kayıtlar:</i>	19
<i>4.13. Kimliklendirme:</i>	19
TÜRE ÖZEL KISIM	19
A. KEMİRGENLER İÇİN TÜRE ÖZEL HÜKÜMLER:	19
1. Giriş:	19
Fare:	19
Sıçan (Rat):	20
Gerbil:	20
Hamster:	20
Gine Domuzu (pig):	20
2. Çevre ve kontrolü:	20
3. Sağlık:	21
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	21
B. TAVŞANLAR İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER	26
1. Giriş:	26
2. Çevre ve kontrolü:	27
3. Sağlık:	27
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	27
C. KEDİLER İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER	30
1. Giriş:	30
2. Çevre ve kontrolü:	31
3. Sağlık:	31
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	31
D. KÖPEKLER İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:	34

1. Giriş:.....	34
2. Çevre ve kontrolü:.....	34
3. Sağlık:.....	35
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:.....	35
E. GELİNCİKLER (FERETLER -DAĞ GELİNCİĞİ) İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:	39
1. Giriş:.....	39
2. Çevre ve kontrolü:.....	39
3. Sağlık:.....	40
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:.....	40
F. İNSAN DIŞI PRİMATLAR İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:	43
a. Genel hususlar:	43
1. Giriş:.....	43
2. Çevre ve kontrolü:.....	43
3. Sağlık:.....	44
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:.....	45
5. Personelin Eğitimi:.....	49
6. Nakil:.....	50
B. MARMOSETGİLLERİN VE TAMARİNLERİN BARINDIRILMASI VE BAKIMINA YÖNELİK EK HÜKÜMLER:	50
1. Giriş:.....	50
2. Çevre ve kontrolü:.....	50
3. Sağlık:.....	51
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:.....	51
5. Personel Eğitimi:.....	53
6. Nakil:.....	53
C. SİNCAP MAYMUNLARININ BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞKİN EK HÜKÜMLER:.....	53
1. Giriş:.....	53

2. Çevre ve kontrolü:	53
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	54
5. Personel eğitimi:	55
6. Nakil:	56
D. MAKAKLAR VE VERVETLERİN BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞKİN EK HÜKÜMLER.....	56
1. Giriş:	56
2. Çevre ve kontrolü:	56
3. Sağlık:	56
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	57
5. Personel Eğitimi:	59
6. Nakil:	59
E. BABUNLARIN BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞKİN EK HÜKÜMLER:	59
1. Giriş:	59
2. Çevre ve kontrolü:	59
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	60
6. Nakil:	61
G. ÇİFTLİK HAYVANLARI VE KÜÇÜK DOMUZLAR(MİNİPİGS) İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:.....	62
A. GENEL HUSUSLAR:	62
1. Giriş:	62
2. Çevre ve kontrolü:	62
3. Sağlık:	63
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	65
B. SIĞIRLARIN BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞİN EK HÜKÜMLER:	68
1. Giriş:	68
2. Çevre ve kontrolü:	68
3. Sağlık:	68

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	68
C. KOYUN VE KEÇİLERİN BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞKİN EK HÜKÜMLER:	70
1. Giriş:	70
2. Çevre ve kontrolü:	70
3. Sağlık:	70
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	71
D. DOMUZLAR İLE KÜÇÜK DOMUZLARIN(MİNİPİG) BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞKİN EK HÜKÜMLER:	71
1. Giriş:	71
2. Çevre ve kontrolü:	72
3. Sağlık:	73
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	73
4.5.Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:	76
E. ATLAR, MİDİLLİLER, EŞEKLER VE KATIRLARI KAPSAYAN TEK TIRNAKLILAR BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞKİN EK HÜKÜMLER:	76
1. Giriş:	76
2. Çevre ve kontrolü:	76
3. Sağlık:	77
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	77
H. KANATLILAR İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:	78
a. Genel hususlar:	78
1. Giriş:	78
2. Çevre ve kontrolü:	79
3. Sağlık:	81
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	81
b. Stokta ve prosedürler sırasında evcil kanatlıların barındırılması ve bakımına ilişkin ek hükümler:	83
c. Stokta ve prosedürler sırasında evcil hindinin barındırılması ve bakımına ilişkin ek hükümler:	85

d. Stokta ve prosedürler sırasında bildiricinin barındırılması ve bakımına ilişkin ek hükümler:	86
e. Stokta ve prosedürler sırasında ördekler ya da kazların barındırılması ve bakımına yönelik ek hükümler:	87
f. Stokta ve prosedürler sırasında güvercinlerin barındırılması ve bakımına ilişkin ek hükümler:	89
g. Stokta ve prosedürler sırasında zebra ispinozunun barındırılması ve bakımına ilişkin ek hükümler:	90
I. AMFİBİK HAYVANLAR İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:	91
1. Giriş:	91
2. Çevre ve kontrolü:	93
3. Sağlık:	94
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	94
J. SÜRÜNGENLER İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:	98
1. Giriş:	98
2. Çevre ve kontrolü:	99
3. Sağlık:	100
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	100
5. Nakil:	103
K. BALIKLAR İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:	103
1. Giriş:	103
2. Çevre ve kontrolü:	104
3. Sağlık:	106
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	106
5. Nakil:	108
Atıkların Bertarafıyla İlgili Ulusal Mevzuat Listesi	109

GİRİŞ

1. Bilindiği üzere ülkemiz Deneysel ve Diğer Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılan Hayvanların Korunması konusundaki ETS 123 ve ETS 170 Strasburg Sözleşmelerini imzalamıştır. Ayrıca

ülkemin Avrupa Birliği üyelik sürecinde olması nedeniyle üye ülkelerin uymakla yükümlü oldukları 2010/63/EC Direktifinin ilgili kısımları da 13.12.2011 tarihli ve 28141 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Deneysel ve Diğer Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılan Hayvanların Refah ve Korunmasına Dair Yönetmelik ile uyumlu hale getirilmiştir. Bu Kılavuz; Yönetmeliğin daha iyi anlaşılmasını sağlamak üzere Sözleşmenin A Ek’inden faydalanılarak, ulusal ihtiyaçlarımız da göz önüne alınarak hazırlanmıştır.

Avrupa Konseyine üye devletler, canlı hayvanlar üzerinde uygulanan prosedürlerin sonucu olarak ortaya çıkan olası her türlü ağrı, eziyet, sıkıntı ve kalıcı zararın asgari düzeyde tutulmasını sağlamak üzere, deneysel ve diğer bilimsel amaçlarla kullanılan canlı hayvanları korumayı amaç edindiklerine karar vermiştir. Bu kararları ülkemiz de kabul etmiştir.

2. Bazı prosedürler, saha şartlarında serbestçe yaşayan, kendi kendini destekleyen vahşi hayvanlar üzerinde gerçekleştirilmektedir; ancak, bu prosedürlerin sayısı nispeten azdır. Prosedürlerde kullanılan hayvanların büyük çoğunluğu, bina dışındaki kulübe ve ağıllardan, küçük hayvanlara yönelik laboratuvar ortamındaki hayvan barınaklarına kadar çok çeşitli tesislerde tutulmaktadır. Bu durumda, bilimsel gereklilikler ile hayvanların ihtiyaçları arasında çoğunlukla çatışan çıkarlar söz konusudur. Bu çıkar çatışmasında, hayvanların temel fizyolojik ve davranışsal(etolojik) ihtiyaçları (hareket özgürlüğü, sosyal temas, anlamlı aktivite, beslenme, su) yalnızca gerekli olan asgari zaman ve derece çerçevesinde kısıtlanmalıdır. Hayvan refahından verilen ödünün çalışmanın bilimsel amaçlarıyla tutarlı bir düzeye indirilmesini sağlamak amacıyla, bu tür kısıtlamalar bilim insanları, hayvancılıkla ilgili teknik personel (veteriner hekim, veteriner sağlık teknikeri ve veteriner sağlık teknisyeni) ve hayvanların refahına ilişkin olarak danışmanlık görevi üstlenen yetkili kişiler tarafından gözden geçirilmelidir.

3. Bu kılavuzda, hayvanların kalacak yerlerine ve bakımlarına ilişkin olarak, mevcut bilgilere ve iyi uygulamalara dayanan yol gösterici bilgi sunulmaktadır. Bu kılavuz, Sözleşme’nin 5. Maddesinde kabul edilen temel ilkeleri ve Yönetmeliği açıklamakta ve tamamlamaktadır. Ek-A’ nın amacı kurumlara, kuruluşlara ve bireylere Avrupa Konseyi’nin bu konudaki amaçlarına ulaşmaları yönünde yardımcı olmaktır.

4. Genel Bölüm, deneysel ve diğer bilimsel amaçlarla kullanılan bütün hayvanlara yönelik barındırma, kalacak yer ve bakım kılavuzu niteliğindedir.

Belirli bölümlerde, yaygın olarak kullanılan türlere yönelik tamamlayıcı rehberlik sunulmaktadır. Bu belirli bölümlerde herhangi bir bilgi bulunmadığı hallerde, genel bölümün hükümleri geçerlidir. Türle özgü bölümler, kemirgenler, tavşanlar, köpekler, kediler, dağ gelincikleri (feretler, gelincikler), insan dışı primatlar, çiftlik türleri, küçük domuzlar(minipigs) , kanatlılar, amfibiler, sürüngenler ve balıklara yönelik öneriler bulunmaktadır.

5. Bakım, prosedürlerde hedef grubu oluşturan veya fiilen kullanılan hayvanlarla bağlantılı olarak veya yetiştirme amacıyla tutulan laboratuvar hayvanları bağlamında hayvan ile insan arasındaki ilişkiyi bütün yönleriyle içine alan bir kelimedir. Kelimenin asıl anlamı, insanın bir hayvanı en az acı çektiği bir fiziksel ve zihinsel durumda temin etmek ve korumak üzere sağladığı maddi ve gayri maddi kaynakların toplamına dayanır ve iyi bilimsel çalışmaları destekler. Yetiştirme veya bu amaçla besleme dâhil olmak üzere, hayvanın prosedürlerde kullanılmasına niyet edildiği andan başlar ve prosedürün tamamlanmasını takiben, kuruluş tarafından Sözleşme’nin 11. Maddesine uygun bir şekilde, insani yollarla itlaf edildiği veya başka yollarla tasfiye edildiği ana kadar devam eder.

6. Kılavuzda en uygun hayvan tesislerinin tasarımına ilişkin tavsiyelere yer verilmiş ve Sözleşme’ de bulunan refah hükümlerine nasıl ulaşılabileceğine yönelik tavsiyeler ve

rehberlik sunulmuştur. Buna karşın, mekâna ilişkin tavsiye edilen standartlar, müsaade edilen asgari şartları temsil etmektedir. Bireysel hayvanların çevresel gereklilikleri örneğin türlere, yaşa, fizyolojik şartlara, stok yoğunluğu ve hayvanların stok olarak, yetiştirme veya deneysel amaçlı, uzun süreli ya da kısa süreli tutulması gibi etkenlere göre değişiklik gösterebilir. Çevresel zenginleştirme de, hayvanların refahı açısından önemli bir etkidir.

7. Mevcut tesisler veya ekipman, güncel kılavuza uygun değilse, bunlar hayvan refahı, öncelikler, parasal ve uygulamaya yönelik hususlar göz önünde bulundurularak, makul bir süre içerisinde değişikliğe tabi tutulmalı ya da yenilenmelidir. Bu yenileme veya değiştirme süreci tamamlanana kadar, mevcut muhafazalardaki hayvanların sayısı ve boyutları bu kılavuza mümkün olduğunca uyum sağlanması için ayarlanmalıdır.

TANIMLAR

a) Aklimatizasyon: Hayvanların yetiştirildikleri şartlardan farklı bir şarttaki bakım, beslenme ve kullanılma biçimleri ve benzeri yeni ortamın bütün şartlarına uyumunu;

b) Anura: (Kuyruksuz iki yaşamlılar-Kurbağalar.): İki yaşamlılar (Amphibia) sınıfından, kuyrukları kaybolmuş, bacakları iyi gelişmiş, art bacakları sıçramaya elverişli, kara, su ve ağaçlarda yaşayan türleri olan bir takımı,

c) Arboreal : Ağaçta yaşayanları,

ç) Barındırma odaları: Hayvanların yetiştirme, stoklama amaçlarıyla veya bir prosedür süresince tutuldukları bölümü,

d)Biyotop: Organizmanın içinde yaşadığı karakteristik ya da özel tip habitat, çayır, orman gibi ortamı,

e) Bolus (bolus top): Hayvanın sindirim sistemine yerleştirilmiş özel yuvarlak kitleyi,

f) Çiftlik hayvanları: Bu kılavuzda; sığırlar, koyunlar, keçiler, domuzlar, küçük domuzları ve at, midilli, eşek ve katırları içinde barındıran tek tırnaklıları,

g) dB: Desibeli,

ğ) Eksanguinat: Kanından arındırılarak öldürme işlemini,

h) Epoksi: Epoksi veya polyeпокsit olarak adlandırılan, bir sertleştirici ya da katalizatör ajan ile kimyasal reaksiyona girdiğinde sertleşen ve kürünü alan sentetik zemin kaplamasında da kullanılan reçineyi,

ı) Frugivor: Meyvelerle beslenen canlıları,

i) Hayvan muhafazası: Hayvanların içinde tutulduğu temel barındırma kafesi, kulübe-bölmeyi ve sundurmayı,

j) İnsektivor: Böceklerle beslenen canlıları,

k) Kafes: Stok yoğunluğuna ve konteynerin boyutuna bağlı olmak üzere, hayvanların hareket özgürlüğü nispeten kısıtlayan; kesintisiz duvarlarla ve en azından bir kenarında çubuklarla veya örülü telle ya da uygun olduğu hallerde, ağlarla çevrili ve içerisinde bir veya daha fazla hayvanın tutulduğu ya da nakledildiği kalıcı olarak sabitlenmiş veya taşınabilir bir konteyneri,

l) Kulübe-bölme bahçesi: Örneğin çitler, duvarlar, çubuklar veya örülü telle çevrili olan ve genellikle sabit binaların dışında konumlandırılan, kafeslerde, kulübede veya bölmelerde tutulan hayvanların, egzersiz gibi davranışsal (etolojik) ve fizyolojik ihtiyaçlarına göre belirli zamanlarda serbestçe hareket edebildiği alanı,

m) Kulübe-bölme: Stok yoğunluğuna ve boyutuna bağlı olarak, hayvanların hareket özgürlüğü genellikle kafeste olduğundan daha az kısıtlayan, etrafı ve üstü duvarlar, çubuklar veya örülü telle çevrili olan ve içerisinde bir veya daha fazla hayvanın tutulduğu kapalı alanı,

n) Kuruluş odaları: Hayvan muhafazalarının içinde tutulabileceği ikincil barındırma mekânlarını,

o) Kürariform (curariform):Etki bakımından kürara benzeyen,

ö) Marmoset (Callithrix): Orta ve Güney Amerika'nın tropik ormanlarında yaşayan küçük yapılı, genellikle baş ve boyunlarından, ayrıca birçoğunun kulaklarından uzun tüyler sarkan, oldukça sık ve kabarık tüylü kuyruklarında halka biçiminde lekeler bulunan, tamarinler, arslan tamarinleri, atlayan tamarinler ve marmosetler olmak üzere 4 cins maymunu,

p) Muhafaza sistemleri: İzolasyon elemanları, steril hava kabinleri ve bireysel olarak havalandırılan kafes sistemlerini,

r) Operkül: Balıklardaki solungaç kapaklarına verilen adı;

s) Otonomi: Bazı solucanlarda, eklem bacaklılarda ve kertenkelelerde olduğu gibi organizmanın bacak, kuyruk gibi bir parçasının atılmasını,

ş) Önmaymunlar ya da prosimiyenler: Modern zooloji'de artık kabul edilmeyen bir sınıflandırmaya göre maymunlar (primates) takımının bir alt takımındaki maymunları,

t) Stereotipik: Bazı davranışların anlamsız bir biçimde tekrarlanması hali, yineleyici kalıplaşmış devinimleri

u) Sundurma: Üç taraflı, genellikle ot yemliği veya yanal bölme duvarları bulunan, bir veya iki hayvanın bağlı bir şekilde tutulabildiği küçük bir muhafazayı,

ü) Tamarin: Marmosetlerden alt köpekdişleri daha uzun olan, ya kulakları püskülsüz ya da kuyruklarında halka biçimli lekeler bulunan, Orta- ve Güney Amerika'nın tropik ormanlarında yaşayan maymun türlerini,

v) Termonötral (konfor) bölge: Vücudun kendi sıcaklığını dengelemek için enerji tüketmesine gerek olmayan sıcaklık aralığını,

y) Transponder: Kablosuz iletimi ve elektrik sinyalleri almak için kullanılan elektronik bir cihazı ve çipi,

z) Urodela (Kuyruklu Kurbağalar -Semenderler): Dünya üzerinde esas olarak Kuzey yarımkürede yayılış gösteren, boyları genelde 8-20 cm arasında, ender olarak da birkaç cm olmakla birlikte, Dev Semenderde (*Andrias japonicus* -*Megalobatrachus japonicus*) olduğu gibi, boyu 1 metreyi aşanları da bulunabilen, erginlerinde hem kuyruk, hem de birbirine az çok eşit ön ve arka bacaklar bulunan bir hayvan takımını,

aa) Vestibüler oküler refleks (VOR): Çevredeki eşyaların organizma için sabit kalabilmesi için objelerin retinadaki görüntülerinin hem istirahatte hem de hareket halinde iken sabit kalması gerekmektedir. Baş hareketleri sırasında retinadaki görüntülerin sabit kalması için gözlerinde bir hareket yapması zorunludur. Bu hareket başın hareket doğrultusunun aksi yönünde ve aynı hızda olmalıdır. Baş ve göz hareketleri arasındaki **refleks** olarak sağlanan bu uyumun **vestibüler-oküler refleks** olarak adlandırıldığını,

ifade eder.

GENEL BÖLÜM

1. Fiziksel yapılar:

1.1. İşlevler ve genel tasarım:

1.1.1. Bütün kuruluşlar, hayvanların fizyolojik ve davranışsal (etolojik) ihtiyaçlarının göz önünde bulundurulmasıyla, tutulacak olan türler için uygun bir ortam sağlayacak şekilde yapılandırılmalıdır. Kuruluşlar, yetkisiz kişilerin kuruluşa erişimini ve hayvanların izinsiz giriş çıkışını engellemek üzere tasarlanmalı ve yönetilmelidir.

Daha büyük bir bina kompleksinin parçası olan kuruluşlar, uygun güvenlik ve inşaat tedbirleri ve giriş sayısını kısıtlayan düzenlemelerle de koruma altına alınmalıdır.

1.1.2. Binalarda ya da donanımda oluşan her türlü arızayı önlemek ve çözmek amacıyla, etkin bir bakım programı uygulanmalıdır.

1.2. Kuruluş odaları:

1.2.1. Odaların düzenli ve verimli bir şekilde temizlenmesini ve hijyen standartlarının tatminkar düzeyde tutulmasını sağlamak için gereken bütün tedbirler alınmalıdır. Tavanlar ve duvarlar hasara dayanıklı olmalı ve yüzeyleri pürüzsüz, geçirimsiz ve kolaylıkla yıkanabilir nitelikte olmalıdır. Kapı, kanal, boru ve kablolarla olan noktalar dâhil olmak üzere, bağlantı noktalarına özellikle önem verilmelidir. Uygun olduğu yerlerde, kapıya bir yoklama penceresi yerleştirilmelidir. Zeminler pürüzsüz ve geçirimsiz olmalı ve kaymaz, kolay yıkanabilir yüzeyiyle, yemliklerin ve diğer ağır donanımların ağırlığını hasarsız bir şekilde taşıyabilmelidir. Eğer varsa, akaçlar kapatılmalı ve zararlı hayvanların tesise erişimini veya hayvanların kuruluştan kaçmasını engelleyecek bariyerlerle donatılmalıdır.

1.2.2. Hayvanların serbestçe dolaşmasına izin verildiği yerlerde, duvarlar ve zeminler hayvanların ve temizleme sürecinin neden olduğu ağır yıpranma ve aşınmaya dirençli bir materyalle kaplanmalıdır. Bu materyal, hayvan sağlığına zararlı olmamalı ve hayvanların kendilerini yaralayamayacağı şekilde olmalıdır. Hayvanların her türlü donanım ve teçhizata zarar vermesini ve bu tür donanım ve teçhizatın hayvanları yaralamasını engellemek için ilave koruma temin edilmelidir.

1.2.3. Birbiriyle uyumlu olmayan türler (örneğin, av ve avcı) veya farklı çevresel şartlara ihtiyaç duyan hayvanlar aynı odada veya av ve avcı söz konusu ise, aynı görüş, koku veya ses alanı içerisinde barındırılmamalıdır.

1.2.4. Kuruluşlar, gerekli hallerde, küçük prosedürlerin veya müdahale gerçekleştirilebileceği odalarla donatılmalıdır.

1.3. Genel ve özel amaçlı prosedür odaları:

1.3.1. Yetiştirici veya tedarikçi kuruluşlarında, gönderilecek hayvanların dağıtımına hazırlanması için uygun bölümler oluşturulmalıdır.

1.3.2. Bütün kuruluşlarda, asgari olarak, basit teşhis testleri, ölüm sonrası muayeneleri veya başka bir yerde daha kapsamlı laboratuvar incelemelerine tabi tutulacak numunelerin toplanması için bölümler bulunmalıdır.

1.3.3. Kuruluşa yeni alınan hayvanların, sağlık durumları belirlenene ve mevcut hayvanlar açısından doğurduğu sağlık riski değerlendirilene ve en aza indirilene kadar izolasyonlu bir ortamda tutulması için uygun bölümler oluşturulmalıdır.

1.3.4. Prosedürlerin veya gözlemlerin kuruluş odalarında yürütülmesinin istenmediği durumlar için, genel ve özel amaçlı prosedür odaları oluşturulmalıdır.

1.3.5. Uygun olduğu hallerde, cerrahi prosedürlerin aseptik şartlar altında yürütülmesi için uygun şekilde donatılmış bir veya daha fazla müstakil oda temin edilmelidir. Gerek görüldüğü durumlarda, cerrahi prosedür sonrası iyileşmeye yönelik odalar sağlanmalıdır.

1.3.6. Gerek duyulduğu hallerde, hastalıklı veya yaralı hayvanların ayrı bir şekilde tutulması için uygun barınma odası sağlanmalıdır.

1.4. Hizmet odaları:

1.4.1. Depolar, yemin ve hayvan yataklarının kalitesini muhafaza etmek üzere tasarlanmalı, kullanılmalı ve bakıma alınmalıdır. Bu odalar, zararlı hayvanlara ve böceklere karşı tamamen korumalı olmalıdır. Kontamine olabilecek veya hayvanlar ya da personel açısından risk doğuran diğer materyaller, ayrı bir yerde saklanmalıdır.

1.4.2. Temiz kafesler, araçlar ve donanımlar için ayrı depolama odaları temin edilmelidir.

1.4.3. Temizleme ve yıkama alanları, kullanılmış ekipmanları dekontamine etmek ve temizlemek için gerekli olan tertibatları alacak kadar geniş olmalıdır. Temizleme süreci, yeni temizlenmiş ekipmanların kontaminasyonunu engellemek için, temiz ve kirli ekipman akışını ayıracak şekilde düzenlenmelidir. Duvarlar ve zeminler, uygun şekilde dayanıklı yüzey materyaliyle kaplanmalı, havalandırma sistemi ısı ve nem fazlasını uzaklaştırmaya yetecek kapasitede olmalıdır.

1.4.4. Karkasların ve hayvan atıklarının hijyenik bir şekilde saklanması ve tasfiye edilmesi sağlanmalıdır. Atıkların sahada yakılması mümkün veya gerekli değilse, ulusal ve yerel düzenlemeler ve yönetmelikler (başka bir özel bir mevzuatı olmayan atıklar ise Ek-1 liste 1 inci sırada bulunan mevzuat dikkate alınarak, Genetiği değiştirilmiş organizma atıkları Ek-1 liste 1 ve 2 inci sıradaki mevzuat, tıbbi atıklar Ek-1 liste 1 ve 3 üncü sıradaki mevzuat, radyoaktif ve tehlikeli kimyasal uygulanmış hayvan, hayvan atık ve atıklar ise Ek-1 liste 3 üncü sıradaki Yönetmelik çerçevesinde, salgın ve bulaşıcı hayvan hastalığı etkeni ile zoonotik etken taşıyan hayvan, hayvan atık ve atıkları Yönetmelik Ek-1 liste 5-23 arası mevzuatta belirtilen) çerçevesinde bu tür materyallerin güvenli bir şekilde tasfiyesi yapılmalıdır. Toksik, radyoaktif veya enfeksiyöz atıklar için özel tedbirler alınmalıdır.

1.4.5. Dolaşım alanlarının genel tasarımı ve yapısı, kuruluş odalarındaki standartlara denk olmalıdır. Koridorlar, taşınabilir ekipmanların kolaylıkla hareket edebilmesi için yeterli genişlikte olmalıdır.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

2.1.1. Kuruluş odalarında ve hayvan muhafazalarında (kafesler gibi), barındırılan hayvanların gereksinimlerini karşılamak üzere yeterli havalandırma temin edilmelidir. Havalandırma sisteminin amacı, uygun kalitede yeterli taze hava sağlamak ve her türlü koku, zehirli gaz, toz ve enfeksiyöz ajanın düzeyini ve dağılımını asgaride tutmaktır. Ayrıca, bu sistem ısı ve nem fazlasının ortamdaki çıkarılmasını da sağlar.

2.1.2. Odadaki hava, sık sık yenilenmelidir. Saatte on beş ile yirmi hava değişimine denk bir havalandırma hızı normal şartlarda yeterlidir. Ancak, bazı şartlarda, örneğin stok yoğunluğunun düşük olduğu hallerde, saatte sekiz ile on hava değişimi yeterli olabilir. Bazı durumlarda, doğal havalandırma yeterli olabilir ve mekanik havalandırmaya ihtiyaç dahi duyulmayabilir. Arıtılmamış havanın yeniden dolaşıma verilmesinden kaçınılmalıdır. Buna karşın, temizleme rutinlerinin zayıf olduğu veya ihmalkârlık görüldüğü durumlarda, en verimli sistemin bile durumu telafi edemeyeceği vurgulanmalıdır.

2.1.3. Havalandırma sistemi, zararlı hava akımları ve rahatsız edici gürültüleri engelleyecek şekilde tasarlanmalıdır.

2.1.4. Hayvanların tutulduğu odalarda, sigara içmek yasaklanmalıdır.

2.2. Sıcaklık:

2.2.1. Aşağıda sunulan türe özgü bölümlerde, sıcaklığın hangi aralıkta tutulması gerektiği belirtilmektedir. Ayrıca, bu bölümlerde sunulan rakamların yalnızca yetişkin, normal hayvanlar için geçerli olduğu unutulmamalıdır. Yeni doğan, genç, tüysüz, prosedürden yeni çıkmış, hasta veya yaralı hayvanlar genellikle çok daha yüksek sıcaklık düzeylerine ihtiyaç duyar. Kuruluşun sıcaklığı, hayvanların özel fizyolojik şartlardan veya prosedürlerin etkilerinden dolayı zarar görebilen ısı regülasyonundaki olası değişikliklere göre düzenlenmelidir. Kuruluş odalarındaki sıcaklık, gündelik düzende ölçülmeli ve bir deftere kaydedilmelidir.

2.2.2. Tedarik edilen havayı hem ısıtma hem de soğutma kapasitesine sahip bir havalandırma sistemi temin edilmesi gerekebilir.

2.2.3. Kullanıcı kuruluşlarda, odalarında kesin bir sıcaklık denetimine ihtiyaç duyulabilir, çünkü ortam sıcaklığı bütün hayvanların metabolizma ve davranışları üzerinde kuvvetli bir etki yaratan ve dolayısıyla, belirli bilimsel sonuçların geçerliliğini etkileyen fiziksel bir etkidir. Yapılan bilimsel çalışmanın sonucunu olumsuz etkilemediği takdirde türün ihtiyacına uygun olarak belirlenmelidir.

2.2.4. Hayvanlara egzersiz ve etkileşim için temin edilen dış alanlarda, katı bir sıcaklık düzenlemesi yapılamaz. Hayvanlar, rahatsızlık duymalarına neden olabilecek iklim şartlarındaki alanlarla kısıtlı tutulmamalıdır.

2.3. Nem:

Ratlar ve gerbiller gibi bazı türler için, sağlık veya refah sorunlarının olasılığını en aza indirmek üzere, nispi nemin oldukça dar bir aralıkta tutulması gerekebilirken, köpekler gibi diğer türler, nem düzeylerinde oldukça geniş dalgalanmaları tolare edebilmektedir. Bu nedenle nem türün duyarlılığına göre ayarlanmalıdır.

2.4. Aydınlatma:

Doğal ışığın uygun bir aydınlık/karanlık döngüsü sağlamadığı hallerde, hem hayvanların biyolojik gerekliliklerini karşılamak hem de tatminkâr bir çalışma ortamı sağlamak için kontrollü aydınlatma sağlanması gerekmektedir. Bazı türlerin parlak ışığa maruz kalmasından kaçınılmalı ve hayvan muhafazalarında, ışıktan uzaklaşma için daha karanlık alanlar temin edilmelidir. Hayvancılık prosedürlerinin ve hayvan denetimlerinin yapılabilmesi için yeterli aydınlatma sağlanmalıdır. Düzenli ışık periyodları ve türlere uygun ışık yoğunluğu temin edilmeli ve bu etkenlere müdahaleden kaçınılmalıdır. Albino hayvanların saklanması, onların ışığa olan duyarlılığı göz önünde bulundurulmalıdır. Kuruluş odalarına pencerelerin yerleştirilmesi bir seçenek olarak değerlendirilmelidir, çünkü pencereler doğal ışık kaynağıdır ve özellikle insan dışı primatlar, köpekler, kediler, bazı çiftlik hayvanları ve diğer büyük memeliler olmak üzere, bazı türler için çevresel zenginlik sağlayabilir.

2.5. Gürültü:

Ses, hayvanlar için rahatsız edici olabilir. Yüksek ses düzeyleri ve ani sesler strese neden olabilir ki, bu stres hayvan refahı açısından doğuracağı sonuçların yanında, deneysel verileri de etkileyebilir. Bazı durumlarda ses ötesi, yani insanın duyma aralığının üzerindeki sesler – geleneksel olarak 20 kHz düzeyini aşan sesler – de dâhil olmak üzere, hayvanların duyma aralıklarındaki ses düzeyleri, özellikle test evresi sırasında en aza indirilmelidir. Sistemlerin insan için işitilebilirliğinin etkilenmemesi şartıyla, alarm sistemlerinin ses uyarıları hayvanların hassas duyma aralığının dışında olmalıdır. Oda ve koridorların yerleşim düzeni, akustik ortamı etkileyen önemli bir etken olabilmektedir ve bu, kuruluşun tasarımlarında dikkate alınmalıdır. Kuruluş odaları, yeterli ses izolasyonu ve soğurucu maddelerle donatılmalıdır.

2.6. Alarm sistemleri:

Teknolojiye bağımlı bir hayvan tesisi, savunmasız bir tesistir. Bu tür tesislerin yangın, yetkisiz kişi girişi ve havalandırma fanları, hava ısıtıcı veya soğutucuları ve nemlendiriciler gibi temel ekipmanlarda arıza gibi tehlikelerin tespitinin sağlanması için uygun şekilde korunması şiddetle tavsiye edilmektedir.

Çevre koruma ve kontrol için elektrikli veya mekanik ekipmanlara bağımlılığı yüksek olan hayvan kuruluşlarında, hem temel hizmetlerin ve acil durum aydınlatma sistemlerinin

işleyişini sürdürmek hem de alarm sistemlerinin kendilerinin arızalanmasını önlemek için yedek bir sistem bulunmalıdır.

Her türlü arızanın en kısa sürede tespit edilmesini ve gecikmeden düzeltilmesini sağlamak için, ısıtma ve havalandırma sistemleri izleme cihazları ve alarmlarla donatılmalıdır. Acil durum prosedürlerine ilişkin açık talimatlar kolayca görünecek şekilde sergilenmelidir. Su veya hava tedariki sağlayan ekipmandaki herhangi bir arıza durumu için, balık ve diğer su hayvanları için tutulan su tanklarının da alarmlarla donatılması tavsiye edilmektedir. Bir alarm sisteminin hayvanlar arasında mümkün olduğunca az rahatsızlık doğurmasını sağlamaya özen gösterilmelidir.

3. Eğitim ve öğretim:

Deneyisel veya diğer bilimsel amaçlarla yetiştirilen, taşınan, tutulan veya kullanılan hayvanların bakım göreviyle veya başka işlerle ilgilenen bütün kişiler, laboratuvar hayvanlarıyla çalışan kişilerin eğitim ve öğretimine ilişkin olarak Sözleşme Taraflar İstişare Grubu tarafından 3 Aralık 1993 tarihinde kabul edilen İlke Kararı'nda tavsiye edilen standarda uygun şekilde eğitim ve öğretim görmelidir. Ülkemizde sorumlu yöneticilerin eğitim düzeyleri Bakanlığımızca düzenlenen "Deneyisel ve Diğer Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılan Hayvanların Refah ve Korunmasına Dair Yönetmelik" çerçevesinde, hayvanlar üzerinde prosedür uygulayacak kişiler ise Hayvan Deneyleri Etik Kurullarının Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik çerçevesinde eğitim almaları zorunludur.

4. Bakım

4.1. Sağlık:

4.1.1. Bir tesisteki hayvanlar, sağlık ve rahatlık açısından tamamen insanlara bağımlıdır. Hayvanların fiziksel ve psikolojik durumu yerel ortam, beslenme, su ve hayvan bakım personeli tarafından sağlanan bakım ve özenden etkilenir.

Sağlık durumunun korunmasını temin etmek için, bütün kuruluşlarda hayvan refahını koruma altına alan ve bilimsel gereklilikleri karşılayan bir strateji uygulanmalıdır. Bu stratejide, mikrobiyolojik bir gözetim programı ile sağlık sorunları ile başa çıkma planları yer almalı ve yeni hayvanların tesise kabulüne yönelik sağlık parametreleri ve prosedürleri tanımlanmalıdır.

4.1.2. Kurulustan sorumlu olan kişi, bir veteriner hekim veya yetkili başka bir kişi tarafından hayvanların düzenli olarak denetlenmesini ve barınma ve bakım şartlarının gözlemlenmesini sağlamalıdır. Hasta veya yaralı bütün hayvanların tespit edilmesini ve uygun işlemin yapılmasını sağlamak için, hayvanların günlük kontrolleri Genel Bölümün 3. Maddesine uygun olarak eğitim almış bir kişi tarafından en az günde bir kez gerçekleştirilmelidir. Sağlık durumu düzenli olarak izlenmelidir. Günlük kontroller "Deneyisel ve Diğer Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılan Hayvanların Refah ve Korunmasına Dair Yönetmelik" ile sorumlu yönetici veya diğer veteriner hekim tarafından yapılması zorunludur.

4.1.3. Hayvanların ve personelin, hayvanlara uygulanan prosedürlerden dolayı karşılaştığı potansiyel kontaminasyon riskinden dolayı, hijyen prosedürlerinin oluşturulması ve personel sağlığının gözetilmesine özellikle dikkat edilmelidir.

4.2. Doğada yakalanan vahşi hayvanlar

Doğadan hayvan alınarak prosedürlerde kullanılabilmesi için izin verilip verilmemesi yetki ve sorumluluğu Orman ve Su İşleri Bakanlığındadır. İzin verilmesi durumunda aşağıdaki esaslara uyulur.

4.2.1. Hayvanların doğadan yakalanması gerektiği hallerde, bu yakalama tamamen insani yöntemlerle ve yalnızca bu yöntemleri uygulamada yetkili kişiler tarafından gerçekleştirilmelidir. Yakalama prosedürlerinin geride kalan vahşi yaşam ve habitatlar üzerindeki etkisi en aza indirilmelidir.

4.2.2. Yakalama sırasında veya sonrasında yaralı ya da sağlıksız olduğu görülen herhangi bir hayvan, yetkili bir kişi tarafından mümkün olan en kısa sürede muayene edilmeli ve uygun işlem yapılmalıdır. Bu bağlamda, hayvanın tedavi için veteriner hekime sevk edilmesi veya ciddi yaralanma halinde, Avrupa Komisyonu'nun deney hayvanlarında ötenaziye ilişkin Tavsiyelerinde (Bölüm 1 ve Bölüm 2) belirtilen ilkelere uygun olarak, hayvanın insani bir yöntemle gecikmeden itlaf edilmesi gerekebilir. Ülkemizde ötenazi (hayvanın insani bir şekilde öldürülmesi) "Deneysel ve Diğer Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılan Hayvanların Refah ve Korunmasına Dair Yönetmelik" in Ek-9 una uygun olarak yapılması zorunludur. Hayvanların muayene veya tedavi için taşınması gerekebileceğinden, yakalama alanlarında uygun ve yeterli nakil konteynerleri ve nakil araçları hazır bulundurulmalıdır.

4.2.3. Doğadan yakalanan vahşi hayvanlar için aklimatizasyon, karantina, barındırma, yetiştirme ve bakım konularına özellikle dikkat edilmelidir. Doğadan yakalanan vahşi hayvanların bilimsel prosedürlerin tamamlanmasının ardından karşılaşılabileceği durum, çalışma başlatılmadan önce dikkatle değerlendirilmelidir. Bunun amacı, uygulamadan sonra olası bir salıverme işleminin getireceği uygulama güçlüklerinin ve refah hususlarının tatminkâr düzeyde ele alınmasını sağlamaktır.

4.3. Hayvanların taşınması:

4.3.1. Hayvanlar için, nakliyat mümkün olduğu kadar hafifletilmesi gereken, stresli bir deneyimdir. Aşağıdaki ilkeler, bilimsel kuruluşlarda içerisinde taşıtla yapılan kısa gezilerden, uluslararası taşımaya kadar bütün hayvan hareketleri için geçerlidir. Hayvanlar, Sözleşme Taraflar İstişare Grubu tarafından Mayıs 1997'de kabul edilen ETS No. 123 laboratuvar hayvanlarının tedariki ve nakliyatına ilişkin İlke Kararı göz önünde tutularak, Uluslararası Nakliyat Sırasında Hayvanların Korunmasına Dair Avrupa Sözleşmesi'nin (ETS No. 65 ve ETS No. 193) ilkelerine uygun şekilde taşınmalıdır. Ülkemizde hayvanların nakillerinde "Deneysel ve Diğer Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılan Hayvanların Refah ve Korunmasına Dair Yönetmelik" in 6 ncı maddesi ve "Hayvanların Nakilleri Sırasında Refahı ve Korunması Yönetmeliği" çerçevesinde yapılması zorunludur.

4.3.2. Hayvanların gelişi için gereken hazırlıkların eksiksiz bir şekilde yapılmasını sağlamak için, gönderici ve alıcı; nakliyat, çıkış ve varış zamanlarına ilişkin şartlarda mutabakat sağlamalıdır. Gönderici, hayvanların nakliyat konteynerine yerleştirilmeden önce muayeneden geçirildiğinden ve nakliyata uygunluğunun teyit edildiğinden emin olmalıdır.

4.3.3. Nakliyatlarının ilave bir ıstırap getirmeyeceği hafif yaralı veya hasta hayvanlar ile nakliyatın veteriner hekim tedavisi için veya bu tedavinin ardından veteriner hekim gözetiminde gerçekleştirildiği durumlar haricinde, hasta veya yaralı olan hayvanlar nakliyata uygun olarak değerlendirilmemelidir. Hastalık veya yaralanma araştırma programının bir parçası ise, hasta veya yaralı hayvanlar ilgili yetkili kurum tarafından izinli deneysel veya diğer bilimsel amaçlar için taşınabilir. Hastalık veya yaralanma araştırma programının bir parçası durumlarda il ya da ilçe müdürlüklerine bildirilerek izin belgesinde durum belirtilerek nakliyesine izin verilir. Bu tür hayvanlar, nakliyattan dolayı ilave herhangi bir ıstırapla karşılaşmamalı ve gerekli olabilecek ilave bakım şartlarına özellikle dikkat edilmelidir. Bu hayvanların tasarlanan nakliyata uygunluğu yetkili bir kişi tarafından teyit edilmelidir.

4.3.4. Nakliyat sırasında görevlerin diğer taraflara havale edilip edilmemesine bakılmaksızın, hayvan nakliyatından sorumlu olan kişi, nakliyatın bir bütün olarak düzenlenmesi, gerçekleştirilmesi ve tamamlanması üzerinde genel kontrol sahibidir.

4.3.5. Hayvanların refahından sorumlu olan kişi, nakliyat sırasında hayvan bakımı konusunda doğrudan fiziksel sorumluluk taşır. Bu kişi bir görevli olabileceği gibi, aynı rolü üstlenen taşıt sürücüsü de olabilir. Nakledilen hayvanların refahından sorumlu olan kişi, bakımları altındaki laboratuvar hayvanlarının özel ihtiyaçlarının bilincinde olmalıdır.

4.3.6. Güzergâh, hayvanların maruz kaldığı stres veya ıstırapı sınırlandırmak amacıyla, nakliyatın yükmeden boşaltmaya kadar olan seyahat süresini en aza indirmek ve gecikmelerden kaçınmak üzere verimli bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlayacak şekilde planlanmalıdır. Hayvanların türler için uygun çevre şartları altında tutulmasını ve nakliyat sırasında ani hareketleri, aşırı gürültüyü veya titreşimi en aza indirmek için gereken önlemlerin alınmasını sağlamak için özellikle dikkat edilmesi gerekmektedir.

4.3.7. Gerektiği hallerde, konteyner mikroorganizmaların girişini veya yayılmasını önleyecek ya da kısıtlayacak şekilde tasarlanmalıdır. Konteyner, hayvanların mikrobiyolojik durumuna zarar vermeksizin görsel denetim yapılmasına imkân sağlamalıdır.

4.3.8. Belirlenen noktaya vardıklarında, hayvanlar nakliyat konteynerlerinden çıkarılmalı ve yetkili bir kişi tarafından mümkün olan en kısa sürede muayene edilmelidir. Hasta, yaralı veya başka bir nedenle kötü durumda olan hayvanlar yakın gözlem altında tutulmalı ve diğer hayvanlardan ayrı bir şekilde barındırılmalıdır. Bu hayvanlara uygun şekilde veteriner hekim tarafından tedavi sağlanmalı veya gerek duyulursa, hayvan insani bir yöntemle gecikmeden itlaf edilmelidir.

4.4. Karantina, aklimatizasyon ve izolasyon:

Karantina ve izolasyon dönemlerinin amaçları aşağıdaki gibidir:

- a. Kuruluştaki diğer hayvanları korumak,
- b. İnsanları zoonoz enfeksiyona karşı korumak,
- c. Aklimatizasyon dönemiyle birlikte, iyi bilimsel uygulamaları desteklemek.

Karantina süreleri Yönetmelikle belirlenmiştir. Aklimatizasyon süreleri hayvan türlerine ve mevsimlere göre sorumlu yönetici veya kuruluştaki veteriner hekim tarafından belirlenir.

4.4.1. Karantina:

Karantina, kuruluşa yeni getirilen veya yeniden getirilen hayvanların, sağlık durumlarının tespit edilmesi ve hastalık girişinin engellenmesi amacıyla kuruluştaki mevcut hayvanlardan ayrı bir şekilde barındırılması olarak tanımlanır. Hayvanın sağlık durumunun bilinmediği durumlarda, bu tür bir karantina döneminin uygulanması Yönetmeliğimizde zorunlu tutulmuştur.

4.4.2. Aklimatizasyon:

Hayvanların nakliyat stresinden kurtulmalarına ve yeni ortama ve hayvancılık ve bakım uygulamalarına alışmalarına imkân vermek için, bir aklimatizasyon dönemine ihtiyaç duyulur. Sağlık durumlarının iyi olduğu hallerde bile, hayvanların bir prosedürde kullanılmadan önce bir aklimatizasyon döneminden geçmeleri gerekir. Gerekli olan süre, hayvanların maruz kaldığı stres gibi birçok etkene bağlıdır ki, stres düzeyine nakliyatın süresi, hayvanın yaşı ve sosyal ortamdaki değişim gibi etkenlerle bağlantılıdır. Ayrıca, uluslararası nakliyat söz konusu olduğunda, hayvanların gündelik ritimlerinin bozulmasından dolayı, daha uzun aklimatizasyon sürelerine ihtiyaç duyulabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır.

4.4.3. İzolasyon:

İzolasyon dönemi, diğer hayvanlar veya insanlar açısından enfeksiyon riskinin azaltılması amacıyla gerçekleştirilir. Bu tür bir risk doğurabileceğinden şüphe duyulan hayvanlar, ayrı bir tesiste barındırılmalıdır.

4.5. Barındırma ve zenginleştirme:

4.5.1. Giriş:

Bütün hayvanlara, davranışlarını geniş bir repertuvarda sergileyebilmeleri için yeterli alan tanınmalıdır. Mümkün olan her durumda, hayvanlar sosyalleşebilecek şekilde barındırılmalı ve normal aralıktaki davranışlarını sergileyebilmeleri için hayvan muhafazası içerisinde yeterli düzeyde karmaşık bir ortam sağlanmalıdır. Kısıtlı ortamlar, davranışsal ve psikolojik anormalliklerin ortaya çıkmasına neden olabilir ve bilimsel verilerin geçerliliğini etkileyebilir. Geçersiz bilimsel veriler üretmekten ve sonuç olarak ortaya çıkacak hayvan kaybından kaçınmak için, barındırma türünün ve çevresel ve sosyal zenginleştirme programlarının bilimsel çalışmaların sonuçları üzerindeki potansiyel etkisine dikkat edilmelidir. Üretici, tedarikçi ve kullanıcı kuruluşlarında kullanılan barındırma ve zenginleştirme stratejileri, barındırılan türlerin ihtiyaçlarını karşılayacak ve hayvanların mevcut alandan mümkün olduğunca verimli bir şekilde yararlanmalarını sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır. Bu tasarımda, hayvanları en az rahatsızlık verecek şekilde gözlemlene ve işlemleri kolaylaştırma ihtiyacı da hesaba katılmalıdır. Hayvan muhafazaları için önerilen asgari boyutlar ile mekân izinleri sonraki bireysel tür bölümlerinde sunulmaktadır. Aksi belirtilmedikçe, tavsiye edilen asgari zemin alanlarına ek olarak, muhafazalara yapılacak eklemelerle sağlanan raf gibi ilave yüzey alanları temin edilmelidir.

4.5.2. Barındırma:

Doğası gereği yalnız yaşayanlar haricinde, hayvanlar birbiriyle uyumlu bireylerden oluşan istikrarlı gruplar içerisinde sosyal olarak barındırılmalıdır. Bireysel barındırma, yalnızca veterinerlik veya refahla bağlantılı nedenlerle gerekçeli olduğu hallerde uygulanmalıdır. Deneysel nedenlerle bireysel barındırma, veteriner hekim ve hayvanların refahı konusunda danışmanlık görevleri üstlenen yetkili kişi ile istişare yoluyla kararlaştırılmalıdır. Bu tür şartlarda, bu hayvanların refahı ve bakımına ilave kaynaklar tahsis edilmelidir. Bu tür durumlarda, tekli barındırma süresi gerekli olan asgari dönemle sınırlı tutulmalı ve mümkün olduğu hallerde, görsel, işitsel, kokusal ve dokunsal temas sağlanmalıdır. Uyumsuzluk ve sosyal ilişkilerde bozulma sorunlarından kaçınmak için, hayvanların yerleşik gruplara ilk veya yeniden kabulü yeterli eğitime sahip personel tarafından dikkatle izlenmelidir. Sosyal barındırma imkânı, sürü halinde yaşayan türlerin temininde, birbirleriyle uyumlu bireylerin satın alınması yoluyla teşvik edilebilir.

4.5.3. Zenginleştirme:

Bütün hayvanlara, normal davranışlarını geniş bir aralıkta ifade edebilmelerine imkan verecek karmaşıklığa sahip, yeterli büyüklükte bir alan sağlanmalıdır. Stresten kaynaklanan davranışları azaltmak için, hayvanlara ortam üzerinde belirli derecede kontrol ve seçme özgürlüğü verilmelidir. Bunun için, hayvanların yapabileceği aktivite aralığını genişleten ve baş etme faaliyetlerini arttıran uygun zenginleştirme teknikleri kullanılabilir. Sosyal faaliyetlere ek olarak, zenginleştirme türlerine uygun olarak fiziksel egzersiz, yem arama ve yönlendirici ve bilişsel faaliyetlere izin verilmesi ve bu faaliyetlerin teşvik edilmesiyle de sağlanabilir. Hayvanların, her fırsatta egzersiz yapmasına izin verilmesi tavsiye edilmektedir. Hayvan muhafazalarında çevresel zenginleştirme çalışmaları, türlerine, ilgili hayvanların spesifik ve bireysel ihtiyaçlarına uygun olmalıdır. Zenginleştirme şekilleri, yeni anlayışa dayalı inovasyonun sürece dâhil edilmesini sağlayacak şekilde uyarlanabilir olmalıdır.

Zenginleştirme programı düzenli olarak gözden geçirilmeli ve güncelleştirilmelidir. Hayvan bakımından sorumlu personel, türlerin doğal davranışlarını ve biyolojisini anlayabilmeli ve böylece, zenginleştirme konusunda mantıklı ve bilgilendirilmiş seçimler yapabilmelidir. Personel, her zenginleştirme inisiyatifinin her zaman hayvanın yararına olmadığını farkında olmalı ve bu nedenle, inisiyatiflerin etkilerini izleyerek, programı gerektiği şekilde ayarlamalıdır.

4.5.4. Hayvan muhafazaları:

Hayvan muhafazaları, hayvan sağlığına zararlı maddelerden mamul olmamalıdır. Tasarımları ve yapıları, hayvanların herhangi bir yaralanmayla karşı karşıya kalmayacağı şekilde olmalıdır. Tek kullanımlık olmadıkları sürece, muhafazalar temizlik ve dekontaminasyon tekniklerine karşı dayanıklı olmalıdır. Hayvan muhafazalarında özellikle zeminlerin tasarımına dikkat edilmeli, zeminler hayvanların türlerine ve yaşlarına uygun olmalı ve dışkı tasfiyesini kolaylaştıracak şekilde tasarlanmalıdır.

4.6. Besleme:

4.6.1. Beslenme şekli, içeriği ve sunumu hayvanın beslenme ve davranış ihtiyaçlarına uygun olmalıdır. Bazı türlere, yem arama fırsatı sunulmalıdır. Bazı hayvan türleri için, kaba yem hem beslenmenin önemli bir bileşeni hem de bazı davranışsal ihtiyaçları karşılamamanın bir yoludur.

4.6.2. Hayvanların rasyonu yenilebilir olmalı, kontamine olmamalıdır. Hammaddeler ve yemlerin üretimi, hazırlanması ve sunumuna karar verirken, kimyasal, fiziksel ve mikrobiyolojik kontaminasyonu en aza indirmek için önlem alınmalıdır. Yem, ürün kimliğini ve üretim tarihini açık bilgilerle sunan poşetlerle paketlenmelidir. Son kullanma tarihi üretici tarafından açıkça belirtilmeli ve bu tarihe uyulmalıdır. Paketleme, taşıma ve depolama da kontaminasyon, bozulma veya tahribi engelleyecek şekilde yürütülmelidir. Depolar serin, karanlık, kuru ve zararlı hayvanlara ve böceklere karşı dayanıklı olmalıdır. Yeşillik, sebze, meyve, et ve balık gibi çabuk bozulan yemler, buzhane, buzdolabı veya dondurucularda saklanmalıdır.

Bütün besleme hunileri, yalaklar ve besleme için kullanılan diğer aletler düzenli olarak temizlenmeli ve gerekirse, sterilize edilmelidir. Nemli yem kullanılıyorsa veya yemlikteki yem su ya da idrarla kolayca kontamine oluyorsa, günlük temizlik yapılmalıdır.

4.6.3. Her hayvan yeme erişebilmeli, rekabeti sınırlandırmak için yeterli beslenme alanı sağlanmalıdır. Bazı şartlarda, hayvanları obeziteden korumak için yem alımı kontrol altında tutulabilir.

4.7. Su temini:

4.7.1. Bütün hayvanların temiz suya kolayca erişimi sağlanmalıdır. Ancak, su mikroorganizmaları taşıyan bir araçtır ve bu nedenle, su kaynağı kontaminasyon riskini en aza indirecek şekilde düzenlenmelidir.

Depo kullananların depolarını düzenli aralıklarla temizletmeli. Depo, yer altı ya da kuyu suyu kullananlar suyun mikrobiyolojik analizlerini düzenli aralıklarla yaptırmalıdır.

4.7.2. Su sistemleri, yeterli miktarda uygun kalitede su sağlayacak şekilde tasarlanmalı ve kullanılmalıdır. Otomatik sulama sistemleri kullanılıyorsa, tıkanıklık veya sızıntı ve enfeksiyon yayılımı gibi kazalardan kaçınmak için, bu sistemlerin işleyişi düzenli olarak kontrol edilmesi, bakıma alınması ve sistemin temizlenmesi gerekmektedir. Katı zeminli kafesler kullanılıyorsa, taşma riskinin en aza indirilmesine dikkat edilmelidir.

4.7.3. Balıklar, amfibiler ve sürüngenlerde, asitlik, klorin ve diğer birçok kimyasala karşı tolerans, türler arasında büyük farklılıklar sergilemektedir. Bu nedenle, akvaryum ve tanklara yönelik su kaynağının bireysel türlerin ihtiyaçlarına ve tolerans limitlerine uyarlanması sağlanmalıdır.

4.8. Döşeme, altlık, talaş, yataklık ve yuvalık materyal:

4.8.1. Damızlık hayvanlar için uygun yuvalık materyalleri veya yapılarının yanı sıra, bütün hayvanlar için hem uygun yataklık materyalleri veya uyuma yapıları her zaman hazır bulundurulmalıdır.

Hayvan muhafazasına, yaygın olarak şu amaçlar için çeşitli materyaller yerleştirilmektedir: idrar ve dışkının emdirilmesi ve böylece, temizliğin kolaylaştırılması; yem arama, kazma veya yuva yapmak gibi hayvanın türüne özgü belirli davranışlarını sergilemesine olanak tanınması; uyku için rahat, yumuşak bir yüzey veya güvenli bir alan temin edilmesi; hayvanın üreme amacıyla yuva yapmasına imkân sağlanması. Belirli materyaller bu ihtiyaçların tümünü karşılamayabilir ve bu nedenle, yeterli ve uygun materyallerin sağlanması çok önemlidir. Bu materyaller kuru, emici ve tozdan temizlenmiş olmalı ve enfeksiyöz etkenler veya haşarat ve diğer kontaminasyon türlerini içermemelidir. Kimyasal işleminden geçmiş veya doğal toksik maddeler içeren ahşaptan elde edilmiş materyaller ile açıkça tanımlanamayan ve standardize edilemeyen ürünlerden kaçınılmalıdır.

4.8.2. Hayvan muhafazasında, altlıklar bütün hayvanlar için sağlam, rahat bir dinlenme alanı sağlamalıdır. Bütün dinlenme alanları temiz ve kuru tutulmalıdır.

4.9. Temizlik:

4.9.1. İyi hayvancılık uygulamaları dahil olmak üzere, bir tesisin standardı büyük ölçüde iyi hijyen uygulamalarına dayanmaktadır. Kuruluştaki yıkama ve depolama odalarında, çok yüksek bir temizlik ve düzen standardı sağlanmalı ve korunmalıdır. Muhafazaların, yardımcı cihaz ve aletlerin yıkanması, temizlenmesi, dekontaminasyonu ve gerektiğinde sterilizasyonu için yeterli prosedürler belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

4.9.2. Bu temizlik ve dezenfeksiyon prosedürleri, hayvan sağlığı veya refahına zarar getirmemelidir. Bir kayıt sistemi dâhil olmak üzere, hayvan muhafazalarındaki altlıkların değiştirilmesi için açık işletim prosedürleri uygulanmalıdır.

4.9.3. Hayvan muhafazalarındaki yer yüzeyini oluşturan materyallerin enfeksiyon ve parazit enfestasyonu açısından bir kaynak haline gelmesini önlemek için, bu materyaller düzenli olarak temizlenmeli ve uygun olduğu hallerde yenilenmelidir.

4.9.4. Bazı türlerde, ortamı kokuyla işaretlemesi önemli bir davranış şeklidir ve temizlik müdahaleleri ile bu kokunun giderilmesi, türde belirli derecede sosyal rahatsızlık yaratabilir. Temizlik düzenlerinde, bu davranışsal ihtiyaçlar dikkate alınmalıdır. Temizlik sıklığına ilişkin kararlar, hayvan muhafazası tipine, hayvan tipine, depolama yoğunluğuna ve uygun hava kalitesini koruyabilmek için havalandırma sistemi özelliğine göre belirlenmelidir.

4.10. Uygulamalar (Elleçleme):

Hayvanlara laboratuvarında sunulan bakımın kalitesi yalnızca yetiştirme başarısı, büyüme oranı ve refahı değil, aynı zamanda deneysel prosedürlerin kalite ve sonuçlarını da etkileyebilir. Hayvanların rutin hayvancılık uygulamaları ve prosedürleri sırasında, yetkili ve güvenli uygulamalara alıştırılması, hem hayvanların hem de personelin üzerindeki baskıyı azaltır. Örneğin köpekler ve insan dışı primatlar gibi türlerde, prosedürler sırasında hayvanların işbirliğini sağlamaya yönelik bir eğitim programının hayvan bakım personeli ile uygulanması

hem hayvanlar hem de bilimsel program açısından yararlı olabilir. Belirli türler için, insanlarla sosyal temas bir öncelik olarak belirlenmelidir.

Ancak vahşi hayvanların denek olmaya daha az uygun olması nedeniyle bazı vakalarda uygulamalardan kaçınılmalıdır. Hayvanlara bakan personelden, bakımlarındaki hayvanlara karşı her zaman şefkatli ve saygılı bir tutum sergilemeleri ve hayvanların uygulamaları ve kısıtlanmaları açısından yetkin olmaları beklenmektedir.

Uygun olduğu hallerde, hayvanlarla konuşmak, eğitmek ve onlara bakım yapmak için personele zaman ayrılmalıdır.

4.11. İnsani öldürme:

4.11.1. Bütün insani öldürme yöntemleri, ancak uygun eğitimin alınmasıyla elde edilebilecek bir uzmanlık gerektirir. Hayvanlar, Yönetmeliğin Ek-9 una uygun olarak ötanazi edilir. Uygun ötanazi yöntemi belirlenmemiş türlerdeki hayvanlar, Deneysel Hayvanların Ötenazisine ilişkin Avrupa Komisyonu Tavsiyelerinde belirtilen prensiplere uyan bir yöntem kullanılarak öldürmelidir (Kısım 1 ve Kısım 2).

4.11.2. Derin bilinçsizlik halindeki bir hayvan eksanguinat edilebilir ama kasları bilinçsizliğin sağlanmasından önce paralize eden ilaçlar, kürariform etkileri bulunan ilaçlar ve beyne akım gitmeden uygulanan elektrikle öldürme yöntemi, anestezi olmadan kullanılmamalıdır.

Ölüm teyit edilene kadar hayvanın tasfiyesine ya da bertarafına izin verilmemelidir.

4.12. Kayıtlar:

Yetiştirilen veya damızlık olarak ya da bilimsel prosedürlerde kullanılmak üzere beslenen bütün hayvanların kaynağı, kullanımı ve nihai tasfiyesine ilişkin kayıtlar yalnızca istatistiksel amaçlarla değil, aynı zamanda sağlık ve yetiştirme kayıtlarıyla birlikte, hayvan refahının göstergeleri olarak ve hayvancılık ve planlama amaçlarıyla da kullanılmalıdır.

4.13. Kimliklendirme:

Bazı durumlarda, örneğin hayvanların damızlık olarak veya bilimsel amaçlarla kullanılacağı hallerde, kayıtların doğru bir şekilde tutulabilmesi için, hayvanların bireysel olarak kimliklendirilmesi gerekir. Bunun için seçilen yöntem güvenilir olmalı ve hem uygulandığı anda hem de uzun vadede hayvanın en az ağrı ve rahatsızlıkla karşılaşmasını sağlamalıdır. Gerekirse, sakinleştiriciler veya lokal anestetikler ya da analjezikler kullanılmalıdır. Personel, kimliklendirme ve işaretleme tekniklerinin uygulanması konusunda eğitilmelidir.

TÜRE ÖZEL KISIM

A. KEMİRGENLER İÇİN TÜRE ÖZEL HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Fare:

Laboratuvar fareleri mikro çevrenin, korunaklığın ve üremenin düzenlenmesi için yuva yapan, çoğunlukla gece ortaya çıkan, kazıcı ve tırmanıcı bir hayvan olan vahşi ev faresinden (*Mus musculus*) elde edilmektedir. Fareler iyi tırmanıcılardır. Fareler açık alanları hemen geçmek yerine, duvarlara veya başka yapılara yakın durmayı tercih eder. Popülasyon yoğunluğuna bağlı olarak, farklı sosyal organizasyonlar gözlemlenmiştir ve üreme açısından aktif erkeklerde yoğun bölgecilik görülebilir. Gebe ve emziren dişiler, yuvayı savunurken agresifleşebilir. Fareler ve özellikle albino ırkları görmede zorluk çektiğinden, koklama duyularına bağımlıdır ve çevrelerinde idrarla işaret dizileri oluşturur. Farelerin işitme duyuları da çok güçlüdür ve ultrasona karşı hassasiyeti vardır. Irka bağlı olmak üzere, davranış ifadelerinde ve yoğunluğunda ciddi farklılıklar görülür.

Sıçan (Rat):

Laboratuvar sıçanı vahşi kahverengi fareden (*Rattus norvegicus*) elde edilmektedir ve çok sosyal bir hayvandır. Sıçanlar açık alanlardan kaçınır ve bölgelerini işaretlemek için idrarlarını kullanır. Koklama ve işitme duyuları çok gelişmiştir ve sıçanlar, ultrasona karşı özellikle hassastır. Gündüz görüşü zayıftır ama bazı pigmentli ırklarda, loş ışıkta görüş etkilidir. Albino sıçanları 25 lüksten yüksek ışık düzeylerinden kaçınır. Karanlık saatlerde faaliyet artar. Genç hayvanlar keşfetmekten çok hoşlanır ve sık sık sosyal oyunlara katılır.

Gerbil:

Gerbil (*Meriones sp.*) sosyal bir hayvandır ve laboratuvar ortamında, gün içinde aktif olsa da, büyük ölçüde geceleri yaşar. Vahşi yaşamda, gerbiller avcılara karşı koruma sağlamak üzere tünel girişleri bulunan oyuklar yapar ve laboratuvarında, yeterli tesis sağlanmadığı takdirde, genellikle stereotipik kazma davranışı geliştirir.

Hamster:

Laboratuvar hamsterının vahşi ataları (*Mesocricetus sp.*) çoğunlukla yalnız yaşar. Dişi hamsterlar erkeklere göre daha büyük ve daha saldırgandır ve eşinde ciddi yaralanmalara yol açabilir. Hamsterlar kapalı alan içinde çoğunlukla bir tuvalet alanı oluşturur, alanları bir böğür bezinden (flank gland) gelen salgılarla işaretler ve dişiler, kendi yavrularının sayısını yamyamlık (cannibalism) yoluyla seçici olarak azaltır.

Gine Domuzu (pig):

Vahşi Gine domuzları (pig) (*Cavia porcellus*) sosyal, koşucu kemirgenlerdir ve çukur kazmak yerine, sığınak altında yaşar ve diğer hayvanların oluşturduğu oyukları kullanabilir. Yetişkin erkekler birbirlerine karşı saldırgan olabilseler de, saldırganlık genelde ender olarak gözlemlenir. Gine domuzları beklenmeyen seslerde donakalma eğilimi gösterir ve beklenmeyen ani hareketler karşısında grup olarak kaçışabilir. Gine domuzları harekete karşı aşırı duyarlıdır ve hareket sonrasında otuz dakika veya daha uzun bir süreyle dona kalabilir.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

(Genel kısmında Madde 2.1.'e bakınız)

2.2. Sıcaklık:

Kemirgenler, 20°C ile 24°C sıcaklık aralığında tutulmalıdır. Katı zeminli muhafazalarda, kemirgen grupları arasındaki yerel sıcaklık, oda sıcaklığından genellikle daha yüksektir. Yeterli havalandırma sağlansa bile, muhafaza sıcaklıkları oda sıcaklığından 6°C'ye kadar daha yüksek olabilir. Yuva materyalleri/yuva kutuları hayvanlara, kendi mikro iklimlerini kontrol etme imkânı verir. Muhafaza sistemlerindeki sıcaklığa ve tüysüz hayvanlar için sağlanan sıcaklığa özellikle dikkat edilmelidir.

2.3. Nem:

Kemirgen tesislerinde, nispi nem %45 ile 65 aralığında tutulmalıdır. Bu kural gerbiller için geçerli değildir. Gerbiller, %35 ile 55 nispi nemde tutulmalıdır.

2.4. Aydınlatma:

Muhafaza içerisindeki aydınlatma düzeyleri düşük olmalıdır. Retinal dejenerasyon riskini azaltmak için, bütün kafeslerde gölgelikler bulunmalıdır. Bunun sağlanması, albino hayvanlar için özellikle önemlidir.

Karanlık dönem boyunca, kemirgenlerin tespit edemeyeceği frekanslarda kırmızı ışık verilmesi, personelin kemirgenleri aktif evrelerinde gözlemleyebilmeleri açısından yararlı olabilir.

2.5. Gürültü:

Kemirgenler sesüstü dalgalara karşı çok hassas olduğu ve bu dalgaları iletişim için kullandığı için, bu dış gürültünün en aza indirilmesi çok önemlidir. Damlatan musluklar, taşıma arabası tekerlekleri ve bilgisayar monitörleri dâhil olmak üzere, normal laboratuvar teçhizatlarının neden olduğu sesüstü gürültü (20 kHz'den yüksek) anormal davranışlara ve çiftleşme döngülerine yol açabilir. Akustik ortamın geniş bir frekans aralığında ve uzun sürelerle izlenmesi tavsiye edilebilir.

2.6. Alarm sistemleri:

(Genel kısımda Madde 2.6.'ya bakınız)

3. Sağlık:

(Genel kısımda Madde 4.1. ve 4.4'e bakınız)

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Topluluk halinde yaşayan türler gruplar halinde barındırılmalı ama grupların istikrarlı ve uyumlu olmasına dikkat edilmelidir. Bu tür gruplar, her ne kadar zor olsa da, erkek farelerin, yetişkin hamsterların veya gerbillerin barındırılmasında uygulanabilir, ancak bu tür bir barınma, aynı tür arasında şiddetli saldırganlığa yol açabilir. Ters etkiler veya hasarların meydana gelebileceği düşünülüyorsa, hayvanlar ayrı ayrı barındırılabilir. İstikrarlı ve uyumlu grupların rahatsız edilmesi hayvanlarda strese neden olabileceğinden, en aza indirilmelidir.

4.2. Zenginleştirme:

Muhafazaların özellikleri ve zenginleştirilmesi, hayvanların normal davranışlarda bulunmasına imkân vermeli ve aynı türden hayvanlarda rekabete yol açacak durumların yeterli ölçüde azaltılabilmesini sağlamalıdır. Altlık ve yuvalık materyal ve sığınaklar, çiftleşme veya bekleme halinde olan ya da prosedüre alınmış kemirgenler için çok önemli kaynaklardır; veterinerlik veya hayvan refahı açısından aksini gerektirecek herhangi bir sebep olmadığı sürece, sağlanmalıdır. Bu materyallerin prosedür mekânında tutulmasına, veteriner hekim ve hayvanların esenliğiyle bağlantılı danışmanlık görevlerini üstlenen yetkili kişiyle mutabakat sağlanarak karar verilmelidir. Yuvalık materyaller, kemirgenlerin materyali işleyerek bir yuva inşa etmesine izin vermelidir. Hayvanların tam, kapalı bir yuva inşa etmesi için yetersiz yuvalık materyal sağlanmışsa, yuva kutuları tedarik edilmelidir. Altlık materyaller idrarı emmeli ve kemirgenler tarafından idrar işaretleri bırakmak için kullanılabilir. Yuvalık materyal, dinlenmek ve çiftleşmek için uygun mikro-ortamlar yaratmalarına imkân sağladığı için, sıçanlar, fareler, hamsterlar ve gerbiller için çok önemlidir. Yuva kutuları veya diğer sığınaklar ise, Gine domuzları, hamsterlar ve sıçanlar için önemlidir. Gine domuzlarına, çiğneme ve saklanma için saman gibi işlenebilir materyaller sağlanmalıdır. Bütün kemirgen türlerine yönelik zenginleştirme çalışmalarında, çiğneme ve kemirme için ahşap çubuklardan yararlanılabilir.

Birçok kemirgen türü, kendi muhafazalarını beslenme, dinlenme, işeme ve yem saklama amaçlı alanlara bölmeye çalışır. Bu bölmeler, fiziksel bir bölünmeden ziyade, koku işaretlerine göre oluşturulabilir ama kısmi bariyerler de hayvanların diğer grup üyeleriyle temasa geçmesine veya bu temastan kaçınmasına imkân tanıyabilir. Çevresel karmaşıklığı arttırmak için, türü ne olursa olsun barınağa zenginleştirme özelliklerinin eklenmesi şiddetle

tavsiye edilir. Tüpler, kutular ve tırmanma askıları, kemirgenlerle başarılı bir şekilde kullanılmış aletlere örnek olarak gösterilebilir ve bu aletler, kullanılabilir zemin alanının artırılması açısından ek bir fayda getirebilmektedir.

Gerbiller, yeterli büyüklükte oyuklar inşa etmek ve/veya kullanmak için diğer kemirgen türlerine göre daha fazla alana ihtiyaç duyar. Gerbillerin, kazma ve yuva yapma amaçlı kalın bir ot tabakasına veya en az 20 cm uzunluğunda bir ikame oyuğa ihtiyaçları vardır. Hayvanların onlara rahatsızlık vermeden gerektiği gibi izlenmesine imkân veren yarı saydam veya renkli camdan muhafazaların ve dolguların kullanılmasına dikkat edilmelidir.

Bu belgede, alanın kalitesi ve büyüklüğü, çevrenin zenginleştirilmesi ve diğer hususlar açısından belirtilen ilkeler, bireysel havalandırmalı kafesler (IVC-Individually Ventilated Cages) gibi muhafaza sistemleri için de aynı şekilde uygulanmalıdır. Ancak, sistem tasarımı bu unsurlara farklı bir şekilde yaklaşılmasını gerekli kılabilir.

4.3. Muhafazalar – boyutlar ve döşeme:

Muhafazalar temizliği kolay materyallerden oluşturulmalı ve tasarımları, hayvanların onlara rahatsızlık vermeden gerektiği gibi izlenebilmesine imkân vermelidir. Genç hayvanlar aktif hale geldikten sonra, yetişkinlere göre orantılı olarak daha fazla alana ihtiyaç duyar.

4.3.1. Boyutlar:

Tüm kemirgen muhafazalarına yönelik bu tabloda ve sonraki tablolarda, “muhafaza yüksekliği” muhafaza zemini ile muhafazanın üst kısmı arasındaki dikey mesafeyi ifade eder ve bu yükseklik, zenginleştirme cihazlarının eklenmesinden önce, asgari muhafaza zemin alanının %50’sinden fazlasını kapsamalıdır. Prosedürler tasarlanırken, çalışma boyunca yeterli alan sağlayabilmek için (Yönetmelik Ek 1- Tablo 1.1 ile 1.5 arasında belirtildiği gibi) hayvanların potansiyel büyümesi göz önünde bulundurulmalıdır.

Tablo 1.1

Fareler

	Canlı ağırlık (gr)	Minimum bölme büyüklüğü (cm ²)	Hayvan başına taban alanı (cm ²)	Minimum bölme yüksekliği (cm)
Prosedürler sırasında veya dışında	20’ye kadar	330	60	12
	20 ile 25 arasında	330	70	12
	25 ile 30 arasında	330	80	12
	30’un üzerinde	330	100	12
Damızlık		330 bir monogam çift (soyiçi/soydışı) veya		12

		trio (soyiçi) için. Her ilave dişi artı aynı batında doğan yavrular için 18 cm ² eklenecektir.		
Üreticilerdeki stok (*) Bölme büyüklüğü 950 cm ²	20'den az	950	40	12
Bölme büyüklüğü 1500 cm ²	20'den az	1500	30	12

(*) Sütten kesilme sonrasında fareler hayvanların yeterli zenginleştirme imkanlarına sahip daha geniş bölmelerde barındırılması şarttır. Fakat hayvanlarda saldırganlık, hastalık ve ölüm oranlarında artış, stereotip ve diğer davranış bozuklukları, kilo kaybı veya diğer fizyolojik ve davranış stresi tepkileri gibi barınak şartlarının hayvanların refahında kötüleşmeye yol açmaması şartıyla, sütten kesim sonrası prosedüre verilene kadar kısa bir süre için bu yüksek stoklama yoğunluklarında tutulabilir.

Tablo 1.2

Sıçanlar

	Canlı ağırlık (gr)	Minimum bölme büyüklüğü (cm ²)	Hayvan başına taban alanı (cm ²)	Minimum bölme yüksekliği (cm)
Prosedürler sırasında veya dışında(*)	200'e kadar	800	200	18
	200 ile 300 arasında	800	250	18
	300 ile 400 arasında	800	350	18
	400 ile 600 arasında	800	450	18
	600'ün üzerinde	1500	600	18
Damızlık		800 Ana ve yavrular için geçerlidir. Kalıcı olarak bölmeye eklenen her ilave yetişkin için 400 cm ² taban alanı eklenecektir.		18
Üreticilerdeki stok (**)	50'ye kadar	1500	100	18
	50 ile 100 arasında	1500	125	18

Bölme büyüklüğü 1500 cm ²	100 ile 150 arasında	1500	150	18
	150 ile 200 arasında	1500	175	18
Üreticilerdeki stok (**) Bölme büyüklüğü 2500 cm ²	100'e kadar	2500	100	18
	100 ile 150 arasında	2500	125	18
	150 ile 200 arasında	2500	150	18

(*) Uzun süreli çalışmalarda, çalışmanın sonuna doğru her hayvan için ayrılan alan yukarıda belirtilenin altına düşerse, mevcut sosyal yapının korunmasına öncelik tanınır.

(**)Sütten kesilme sonrasında sığanlar hayvanların yeterli zenginleştirme imkanlarına sahip daha geniş bölmelerde barındırılması şarttır. Fakat hayvanlarda saldırganlık, hastalık ve ölüm oranlarında artış, stereotip ve diğer davranış bozuklukları, kilo kaybı veya diğer fizyolojik ve davranış stresi tepkileri gibi barınak şartlarının hayvanların refahında kötüleşmeye yol açmaması şartıyla, sütten kesim sonrası prosedüre verilene kadar kısa bir süre için bu yüksek stoklama yoğunluklarında tutulabilir.

Tablo 1.3

Gerbiller

	Canlı ağırlık (gr)	Minimum bölme büyüklüğü (cm ²)	Hayvan başına taban alanı (cm ²)	Minimum bölme yüksekliği (cm)
Prosedürler sırasında veya dışında	40'a kadar	1200	150	18
	40'ın üzerinde	1200	150	18
Damızlık		1200 bir monogam çift veya trio için yavrusuyla beraber.		18

Tablo 1.4

Hamsterlar

	Canlı ağırlık	Minimum bölme	Hayvan başına taban alanı	Minimum bölme
--	---------------	---------------	------------------------------	------------------

	(gr)	büyüklüğü (cm ²)	(cm ²)	yüksekliği (cm)
Prosedürler sırasında veya dışında	60'a kadar	800	150	14
	60 ile 100 arasında	800	200	14
	100'ün üzerinde	800	250	14
Damızlık		800 Ana veya monogam çiftle beraber.		14
Üreticilerdeki stok (*)	60'dan az	1500	100	14

(*) Sütten kesilme sonrasında hamsterlar hayvanların yeterli zenginleştirme imkanlarına sahip daha geniş bölmelerde barındırılması şarttır. Fakat hayvanlarda saldırganlık, hastalık ve ölüm oranlarında artış, stereotip ve diğer davranış bozuklukları, kilo kaybı veya diğer fizyolojik ve davranış stresi tepkileri gibi barınak şartlarının hayvanların refahında kötüleşmeye yol açmaması şartıyla, sütten kesim sonrası prosedüre verilene kadar kısa bir süre için bu yüksek stoklama yoğunluklarında tutulabilir. Hamsterların grup halinde yetiştirmeye pek müsait olmayan hayvanlar olması nedeniyle hamsterlar mümkün olduğunca grup halinde barındırılır.

Tablo 1.5

Kobaylar

	Canlı ağırlık (gr)	Minimum bölme büyüklüğü (cm ²)	Hayvan başına taban alanı (cm ²)	Minimum bölme yüksekliği (cm)
Stokta veya prosedürler sırasında	200'e kadar	1800	200	23
	200 ile 300 arasında	1800	350	23
	300 ile 450 arasında	1800	500	23
	450 ile 700 arasında	2500	700	23
	700'ün üstünde	2500	900	23
Damızlık		2500 aynı batında doğan yavrularla beraber		23

		çift. Üreyen her ilave dişi için 1000 cm ² ekleyin		
--	--	---	--	--

4.3.2. Zemin Döşemeleri:

Yataklıklı katı zeminler veya gözenekli zeminler, ızgara veya tel geçmeli zeminlere tercih edilir. Izgaralar veya tel geçmeli zeminler kullanılıyorsa, spesifik deneysel şartlardan dolayı aksi gerekmedikçe, hayvanların dinlenebilmesi için katı veya yataklıklı bir alan veya Gine domuzları için alternatif olarak suntalı bir alan sağlanmalıdır. Çiftleşme sürecinin bir parçası olarak, yataklık kaldırılabilir.

Izgaralı zeminler ciddi yaralanmalara neden olabildiğinden, zeminler yakından incelenmeli ve gevşek veya keskin herhangi bir çıkıntının oluşmayacağı şekilde muhafaza edilmelidir.

Gebeliğin son dönemleri, doğum ve emzirme süresince, damızlık dişiler yalnızca yataklıklı katı zeminlerde tutulmalıdır.

4.4. Besleme:

(Genel Kısımda Madde 4.6'ya bakınız)

4.5. Sulama:

(Genel Kısımda Madde 4.7'ye bakınız)

4.6.Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

(Genel Kısımda Madde 4.8'e bakınız)

4.7. Temizlik:

Yüksek hijyen standartlarının korunması gerekiyorsa da, hayvanların bıraktığı koku işaretlerinin korunması tavsiye edilebilir. Özellikle gebe hayvanların ve yavrulu dişilerin söz konusu olduğu durumlarda, muhafazaların çok sık değiştirilmesinden kaçınılmalıdır, çünkü bu tür rahatsızlıklar ananın yavrularını reddetmesine veya yamyamlığa yol açabilir. Bu nedenle, temizleme sıklığına karar verilirken, muhafaza tipi, hayvan tipi, stok yoğunlukları ve havalandırma sistemlerinin uygun hava kalitesini koruma niteliği göz önünde bulundurulmalıdır.

4.8. Bakım:

Bakım sırasında, hayvanların veya muhafaza ortamlarında karşılaştığı rahatsızlığın en aza indirilmesine dikkat edilmelidir. Bu, hamsterlar için özellikle önemlidir.

4.9. İnsani öldürme:

(Genel Kısımda Madde 4.11'ye bakınız)

4.10. Kayıtlar:

(Genel Kısımda Madde 4.12'ye bakınız)

4.11. Kimliklendirme:

(Genel Kısımda Madde 4.13'ye bakınız)

B. TAVŞANLAR İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER

1. Giriş:

Tavşan (*Oryctolagus cuniculi*) doğası gereği sosyal bir türdür. Tavşanlara yeterli alan ve zenginleştirilmiş ortam sağlanmalıdır. Bunların eksik olması, normal lokomotor aktivitelerinin kaybına ve iskelet bozukluklarına yol açabilir.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

(Genel Kısımda Madde 2.1'e bakınız)

2.2. Sıcaklık:

Tavşanlar, 15°C ile 21°C sıcaklık aralığında tutulmalıdır. Katı zeminli muhafazalarda tavşan grupları arasındaki yerel sıcaklıklar, genellikle oda sıcaklıklarından daha yüksektir. Yeterli havalandırma sağlansa bile, sıcaklıklar oda sıcaklığından 6°C kadar daha yüksek olabilir.

Yuvalık materyal/yuva kutuları hayvanlara kendi mikro-klimalarını kontrol etme imkânı sağlamalıdır. Kapalı muhafaza sistemlerindeki sıcaklığa özellikle dikkat edilmelidir.

2.3. Nem:

Tavşan tesislerinde nispi nem, %45'ten az olmamalıdır.

2.4. Aydınlatma:

(Genel Kısımda Madde 2.4'e bakınız)

2.5. Gürültü:

(Genel Kısımda Madde 2.5'e bakınız)

2.6. Alarm Sistemleri:

(Genel Kısımda Madde 2.6'ya bakınız)

3. Sağlık:

(Genel Kısımda Madde 4.1 ve 4.4'e bakınız)

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Genç ve dişi tavşanlar, uyumlu sosyal gruplarda barındırılmalıdır. Tekli barındırma, ancak hayvanın sağlık ve refahıyla ilgili olarak veteriner hekim önerisiyle tercih edilmelidir. Deneysel nedenlerle tekli barındırmaya ilişkin karar, veteriner hekim ve hayvanların esenliği açısından danışmanlık görevleri üstlenen yetkili kişi ile istişare içerisinde verilmelidir. Üreme çağındaki yetişkin erkekler bölgesini koruma davranışı gösterebilir ve üreme çağındaki diğer erkeklerle bir arada barındırılmamalıdır. Genç tavşanların ve yetişkin dişi tavşanların barındırılmasında, zenginleştirilmiş zemin bölmeleri başarıyla kullanılmıştır; ancak, saldırganlığı engellemek için, grupların dikkatli bir şekilde yönlendirilmesi gerekir. İdeal şartlarda, grup içinde barındırılacak tavşanlar, süttten kesilmelerinden itibaren birlikte tutulmuş aynı ananın yavruları olmalıdır. Bireylerin grupça barındırılmadığı hallerde, görsel temas açısından birbirlerine yakın barındırılmalıdır.

4.2. Zenginleştirme:

Tavşanlar için uygun zenginleştirme araçları; kaba yem, saman blokları veya çiğneme çubukları olup; bunlar aynı zamanda hayvanların saklanması için de bir alan olarak sağlayabilir. Grup barındırmaya yönelik zemin bölmelerinde, görsel bariyerler ve hayvanların kenarlara sığınmasını ve davranışların gözlemlenmesini sağlayacak yapılar temin edilmelidir. Damızlık dişi tavşanlar için, yuvalık materyal ve yuva kutusu sağlanmalıdır.

4.3. Muhafazalar, boyutları ve zemin döşemeleri:

Muhafazaların dikdörtgen olması tercih edilir. Muhafaza içerisinde yüksek bir alan sağlanmalıdır. Bu yükseltilmiş alan, hayvanın uzanmasına, oturmasına ve altına kolayca girmesine izin vermeli ama zemin alanının % 40'ından fazlasını kaplamamalıdır. Muhafaza yüksekliği, tavşanın kulakları muhafaza tavanına değmeden dik oturabilmesi için yeterli olmalıdır; ancak, bu açıklık derecesi yükseltilmiş alan için gerekli görülmez. Raf kullanılmaması için bilimsel veya veteriner hekimlik açısından geçerli nedenler varsa, muhafaza tek bir tavşan için % 33, iki tavşan için ise % 60 daha büyük olmalıdır. Mümkün olan her şartta, tavşanlar bölmelerde tutulmalıdır.

4.3.1. Boyutlar:

10 haftadan büyük tavşanların asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 2.1'te verilmiştir:

Tablo 2.1

10 haftalıktan büyük tavşanlar

Son canlı ağırlık (kg)	Bir veya iki adet sosyal uyumlu hayvan için minimum taban alanı (cm ²)	Minimum yükseklik (cm)
3'ten az	3500	45
3 ile 5 arası	4200	45
5'in üstünde	5400	60

Bu tablo hem kafes hem de bölmeler için kullanılmalıdır. Kafeslerde, yükseltilmiş bir alan sağlanmalıdır (bkz.Yönetmelik Ek 1-Tablo 2.4). Bölmelerde, alanı hayvanların sosyal iletişime girmelerini ve sosyal iletişimden kaçınabilmelerini sağlayacak yapılar sağlanmalıdır. İlave zemin alanı üçüncü, dördüncü, beşinci ve altıncı tavşan için tavşan başına 3000 cm², altıdan fazla tavşan için ilave her tavşan başına 2500 cm² eklenmelidir.

Yavrulu Dişi Tavşanların asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 2.2'de verilmiştir:

Tablo 2.2

Dişi tavşan ve yuva kutusu

Tavşan ağırlığı (kg)	Minimum bölme büyüklüğü (cm ²)	Yuva kutuları için ilave (cm ²)	Minimum yükseklik (cm)
3'ten az	3500	1000	45
3 ile 5 arası	4200	1200	45
5'in üstünde	5400	1400	60

Doğumdan en az üç ile dört gün önce, dişi tavşanlara yuva kurabilecekleri ilave bir bölme veya yuva kutusu sağlanmalıdır. Yuva kutusu tercihen muhafazanın dışında olmalıdır. Hasır veya diğer yuvalık materyal temin edilmelidir. Muhafaza, dişi tavşanın yavrular yuvayı terk ettikten sonra, yavrulardan uzaklaşarak başka bir bölmeye veya yükseltilmiş alana gitmesine izin verecek şekilde tasarlanmalıdır. Sütten kesilmenin ardından, aynı ananın yavruları mümkün olduğu kadar uzun süre çiftleşme muhafazalarında kalmalıdır. Sütten kesilmeden yedi haftalığa kadar, sekiz yavru üreme muhafazasında tutulabilirken, beş yavru sekiz ile onuncu hafta arasında asgari zemin alanında tutulabilir.

10 haftadan küçük tavşanların asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1 Tablo 2.3'te verilmiştir:

Tablo 2.3

10 haftalıktan küçük tavşanlar

Tablo 2.3 gerek kafesler gerekse de barmaklar için kullanılır.

Yaş	Minimum bölme büyüklüğü (cm ²)	Hayvan başına minimum taban alanı (cm ²)	Minimum yükseklik (cm)
Sütten kesilmeden 7 haftalığa kadar	4000	800	40
7 ile 10 hafta arası	4000	1200	40

Bu tablo hem kafes hem de bölmeler için kullanılmalıdır. Bölmelerde, alanı hayvanların sosyal iletişime girmelerini ve sosyal iletişimden kaçınabilmelerini sağlayacak şekilde alanı bölen yapılar sağlanmalıdır. Sütten kesildikten sonra, yavrular mümkün olduğunca uzun süre kendi çiftleşme muhafazalarında kalmalıdır.

Yönetmelik Tablo 2.4. Tavşanlar: Yönetmelik Tablo 2.1.'deki boyutlara sahip muhafazalarda yükseltilmiş alanlar için ideal boyutlar

Tablo 2.4

Haftalık olarak yaş	Son canlı ağırlık (kg)	Optimum büyüklük (cm x cm)	Bölme tabanından optimum yükseklik (cm)
10'un üstünde	3'ten az	55 x 25	25
	3 ile 5	55 x 30	25
	5'in üstünde	60 x 35	30

Yükseltilmiş alanın ve bir bütün olarak muhafazanın doğru kullanımını sağlamak için, yükseltilmiş alan büyüklüğü ve yüksekliği için yukarıda verilen boyutlar idealdir ve asgari ve azami değerler birbirine çok yakındır (ideal büyüklüğün %10'u içinde). Yükseltilmiş bir alanın sağlanması için bilimsel veya veterinerlik açısından geçerli sebepler varsa, tavşanın lokomotor aktivitelerinin kolaylaştırılması ve daha baskın bir hayvandan kaçma olasılığının

arttırılması amacıyla, zemin alanı tek bir tavşan için % 33, iki tavşan için ise % 60 daha geniş olmalıdır.

10 haftalıktan küçük tavşanlar için yükseltilmiş bir alan sağlandığı takdirde, yükseltilmiş alanın ideal büyüklüğü 55x25 cm olmalı, zeminden yükseklik ise hayvanın kullanabileceği şekilde ayarlanmalıdır.

4.3.2. Zemin Döşemesi:

Bütün tavşanları aynı anda tutabilecek kadar geniş bir dinlenme alanı sağlanmadığı takdirde, tel zeminler kullanılmamalıdır. Yataklıklı katı zeminler veya gözenekli zeminler, ızgara veya tel geçmeli zeminlere tercih edilmelidir.

4.4. Besleme:

(Bkz. Madde 4.6. Genel kısım)

4.5. Sulama:

(Bkz. Madde 4.7. Genel kısım)

4.6. Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

(Bkz. Madde 4.8. Genel kısım)

4.7. Temizlik:

(Bkz. Madde 4.9. Genel kısım)

4.8. Bakım:

(Bkz. Madde 4.10. Genel kısım)

4.9. İnsani öldürme:

(Bkz. Madde 4.11. Genel kısım)

4.10. Kayıtlar:

(Bkz. Madde 4.12. Genel kısım)

4.11. Kimliklendirme:

(Bkz. Madde 4.13. Genel kısım)

C. KEDİLER İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER

1. Giriş:

Evcil kedi, kökeni yalnız yaşayan Afrika vahşi kedisinden (*Felis silvestris libyca*) gelir ama sosyal davranışları öğrenmeye güçlü bir yatkınlığı vardır. Erken bir yaşta sağlanan uygun sosyalleşme ile, bu davranışları hem türdeşlerine hem de insana karşı gösterebilmektedir.

İnsanlarla iyi bir sosyal etkileşimin sağlanması, sonraki çalışmalar için uygun bir mizacın oluşmasını teşvik eder. Buna karşın, kedilerde baskınlık hiyerarşileri ve anlaşmazlık sonrasında uzlaşma mekanizmaları bulunmadığından, sosyal ilişkilerin oluşması stresli bir sürece dönüşebilir. Kedilerde strese işaret eden görülebilir işaretleri yorumlamak, köpeklerde olduğu kadar kolay değildir.

Kediler bölgeci hayvanlar olduğundan ve belirli yerlere bağlandıklarından, yer değiştirme sonucu strese girebilirler. Kediler tırmanmada çok iyidir ve yükseltilmiş yapıları (raflar gibi) hem bir gözlem noktası olarak hem de grupça barındırma sırasında, diğer kedilerden uzakta durmak için sık sık kullanır.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

(Bkz. Madde 2.1. Genel kısım)

2.2. Sıcaklık:

Kediler, refahlarının tehlikeye girmemesi şartıyla, geniş bir sıcaklık aralığında tutulabilir. Prosedürdeki kediler için kesin kontrolün gerekli olduğu hallerde, 15°C ile 21°C sıcaklık aralığı korunmalıdır (bkz. 2.2.3 Genel Kısım).

Yavru kedilerin sıcaklığı dengeleme yetisi, yaşamlarının yaklaşık ilk on gününde kısıtlı olduğundan, bu dönem boyunca ilave lokal ısıtma sağlanmalıdır.

2.3. Nem:

Nispi nemin kontrol edilmesi gereksiz görülmektedir, çünkü kediler ortamda nispi nem açısından geniş dalgalanmalara maruz kalsalar da ters etkilerle karşılaşmaz.

2.4. Aydınlatma:

Kedilerin yirmi dört saatlik doğal aydınlık-karanlık döngüsünde tutulması kabul edilebilir. Işık periyodunun aydınlık kısmı yapay aydınlatma ile sağlanıyorsa, bu aydınlatma günde on ile on iki saat aralığında olmalıdır.

Doğal ışık hiç sağlanmıyorsa, kedilerin görme yetilerini kısmen koruması ve alarm tepkilerinin göz önünde bulundurulması için düşük düzeyli gece aydınlatması (5 ile 10 lüks) sağlanmalıdır.

2.5. Gürültü:

(Bkz. Madde 2.5. Genel kısım)

2.6. Alarm Sistemleri:

(Bkz. Madde 2.6. Genel kısım)

3. Sağlık:

(Bkz. Madde 4.1. ve 4.4. Genel kısım)

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Dişi kediler ve her iki cinsiyetten kısırlaştırılmış kediler genellikle sosyaldır ve yaygın olarak, sayıları on ikiye varabilen gruplarda tutulur. Ancak, bu kedilerden iki veya daha fazla üyeli gruplar oluşturulmasında, gruptaki tüm bireylerin birbiriyle uyumluluğu dikkatle izlenmelidir. Kedi gruplarını değiştirirken, bir gruba yabancı bir kedi sokarken, bir grupta kısırlaştırılmamış kedileri barındırırken veya kedileri daha geniş gruplarda tutarken bu duruma özellikle dikkat edilmelidir.

Kedilerin normalde grup olarak barındırıldığı hallerde, tekli barındırma ciddi bir stres faktörü haline gelebilir. Bu nedenle, kediler veteriner çalışmaları veya refah açısından geçerli neden bulunmadığı sürece yirmi dört saatten fazla tek barındırılmamalıdır. Deneysel nedenlerle bir kedinin yirmi dört saatten uzun bir süre tek barındırılmasına ilişkin karar, veteriner hekim ve hayvanların esenliğiyle bağlantılı danışmanlık görevlerini üstlenen yetkili kişiyle görüşülerek verilmelidir.

Diğer kedilere karşı ısrarla saldırgan bir tutum sergileyen kediler, ancak uyumlu bir eş bulunmadığı takdirde tek barındırılmalıdır. Çift veya grup olarak barındırılan tüm bireylerde,

sosyal stres yerleşmiş bir davranışsal ve/veya psikolojik stres derecelendirme sistemi kullanılarak haftada en az bir kez izlenmelidir. Bu izleme, kısırlaştırılmamış erkekler için özellikle önemlidir.

Dört haftadan küçük yavrulara sahip veya gebeliğin son iki haftasında olan dişi kediler, tek barındırılabilir. Bu süre boyunca, normal şartlarda grup halinde barındırılan dişilerin gruplarına erişebilmesine özen gösterilmelidir. Örneğin, yavrulama muhafazası, grubun barındırıldığı hayvan muhafazasına bağlanabilir.

Kedilerde sosyal davranış gelişimi, iki ile sekiz hafta arasındaki sosyal deneyimden büyük ölçüde etkilenir. Bu dönem boyunca, kedinin diğer kedilerle (örn. kardeşleriyle) ve insanlarla sosyal temaslarda bulunması ve sonraki prosedürlerde karşılaşılması muhtemel çevresel şartlara aşinalık kazanması özellikle önemlidir. Gelişimin bu hassas aşamasında, yetişkin kedinin sosyal davranışı açısından, günlük bakım bir ön şarttır ve doğumu izleyen ilk günde bile, küçük hayvanlar kokuya ve dokunma uyarısına hâlihazırda tepki verebildiğinden, bu kısa süreli bakımın bile çok önemli olduğu belirlenmiştir.

Bütün kedilerin her gün insanlarla bir oyun zamanı ve genel sosyal etkileşimleri olmalı, ayrıca düzenli bakım için ilave zaman ayrılmalıdır. İlave insan teması sağlanarak, tek barındırılan kedilerin sosyal zenginleştirme sürecine özellikle dikkat edilmelidir.

4.2. Zenginleştirme:

Kedilerin çevrelerini görebilmesi ve çift veya grup olarak barındırma halinde, diğer kedilerden uygun bir mesafede durabilmesi için, yükseltilmiş, kısmen muhafazalı yapılar sağlanmalıdır (örn. zeminden yaklaşık bir metre yükseklikteki bir rafta, üç duvarla ve tavanla çevrili bir yatak). Bu yapılar, rekabeti en aza indirmeye yetecek sayıda olmalıdır. Yapılar, muhafaza içerisinde hayvanların mevcut alanı tam olarak kullanabileceği şekilde dağıtılmalıdır.

Ayrıca, kediler kendi muhafazaları içerisinde, özellikle diğer muhafazalardaki kedilerin göremeyeceği şekilde, belirli yerlerde sığınabilmeli ve mahremiyet alanı sağlayabilmelidir. Pençelerin bilinmesi ve koku işaretlerinin bırakılması için, dikey tahta yüzeyler sağlanmalıdır. Dış oyun alanları hem üreme hem de kullanıcı tesislerindeki kediler için bir ortam zenginleştirme imkânı sunar ve mümkün olan her şartta temin edilmelidir.

Yırtıcı benzeri davranışlar ve oyun davranışları teşvik edilmelidir. Çeşitli oyuncaklar sunulmalı ve uyarımın devamlılığını sağlamak ve oyun motivasyonunu azaltan aşinalığı önlemek için, bu oyuncaklar düzenli olarak değiştirilmelidir.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Muhafazalar arasındaki bölmeler dâhil olmak üzere, muhafazalar kediler için sağlam ve temizliği kolay bir ortam sağlamalıdır. Tasarımları ve yapılarında, muhafazalarının dışını rahatça görmelerine imkân veren açık ve aydınlık bir tesisin sağlanması amaçlanmalıdır.

4.3.1. Boyutlar:

Kedilerin asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1- Tablo 3 'de verilmiştir:

Tablo 3

	Taban (*) (m ²)	Raflar (m ²)	Yükseklik (m)
Bir yetişkin hayvan için minimum	1.5	0.5	2

Her ilave hayvan için eklenecek	0.75	0.25	-
---------------------------------	------	------	---

(*) Raflar hariç taban alanı

Ana kedi ve yavrularının tutulabileceği asgari alan tek bir kedi için gereken alandır ve aşamalı olarak arttırılarak, dört ayın sonuna kadar, yavruların barınma yerinin, yetişkinler için yukarıda verilen alan gerekliliklerine uygun şekilde değiştirilmesi sağlanmalıdır. Normal süttten kesilme yaşı, dokuz haftadır.

Kediler asla yaşamlarının tümünü dışarıda geçirmek zorunda bırakılmamalı ve asgari boyutlar dâhil olmak üzere, bu kılavuzda belirtilen tüm standartları karşılayan bir iç muhafazaya her zaman erişebilmelidir.

Beslenme alanı ve kedi kumluklarının bulunduğu alan, en az 0.5 metre uzakta olmalı ve değiştirilmemelidir.

Kedinin, metabolizma kafesi veya bilimsel amaçlı benzer barındırma araçları gibi, yukarıda belirtilen asgari gerekliliklerin altında kalan bir alanla kısıtlanması hayvanların refahına büyük zararlar verebilir. Bu tür bir kısıtlama en az süreyle ve yukarıda belirtilen gerekliliklere mümkün olduğunca yakın bir alanda gerçekleştirilmeli ve bu alan, hayvanın yatay ve dikey olarak tamamıyla gerinmesi, uzanması ve etrafında dönmesi için gerekli olan alandan daha küçük olmamalıdır.

4.3.2. Zemin Döşemesi:

Kedi muhafazaları için tercih edilen döşemesi, sürekli sağlam bir zemin yumuşak kaymaz kaplamadır. Ek muhafaza eşyalarıyla, tüm kediler için rahat bir dinlenme alanı sağlanmalıdır.

Izgara veya tel geçmeli zeminler gibi açık zemin döşeme sistemleri kediler için kullanılmamalıdır. Açık zemin döşemesinin kullanılması için geçerli bir neden varsa, ağrı, yaralanma veya hastalıkların önlenmesi ve hayvanların normal davranışlarını sergilemesine imkân tanınması için büyük özen gösterilmelidir. Uygulamadaki deneyimlere göre, metabolizma kafesinin kullanılması her zaman gerekli değildir, çünkü kedilerin idrar ve dışkıları doğrudan kedi kumluklarından toplanabilmektedir.

Dış oyun alanının zemin kalitesi ve bitişi, temizliği kolay ve kedilerde fiziksel yaralanmaya yol açmayacak nitelikte olduğu sürece, iç muhafazayla aynı standartları taşımak zorunda değildir.

4.4. Besleme:

(Bkz. Madde 4.6. Genel kısım)

4.5. Sulama:

(Bkz. Madde 4.7. Genel kısım)

4.6. Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

İki kedi başına asgari boyutu 300 x 400 mm olan bir kedi kumlugu sağlanmalı ve bu kumluklarda, sürekli olarak uygun toksik olmayan ve emici kedi kumu veya kedilerin kabul ettiği ve kullandığı alt tabaka materyali sağlanmalıdır. İdrar ve dışkı düzenli olarak kumlukların dışına bırakılıyorsa, alternatif alt tabaka sağlayan ilave kumluklar sağlanmalıdır. Çift – veya grup – olarak barındırılan kediler için bu uygulamanın etkili olmaması, sosyal uyumsuzluğa işaretler ve kediler, sorun çözülene kadar birer birer gruptan çıkarılmalıdır.

Bütün kediler için yeterli yataklar sağlanmalıdır. Bu yataklar, uygun, temizliği kolay materyalden olmalı ve içinde, polyester, yün gibi veya benzeri yataklık materyal bulunmalıdır.

4.7. Temizlik:

Her dolu muhafaza en az günde bir kez temizlenmelidir. Kedi kumlukları her gün boşaltılmalı ve kumu değiştirilmelidir.

Muhafazaların temizliği kedilerin ıslanmasına yol açmamalıdır. Muhafazalar hortumla yıkanırken, kediler muhafazadan çıkarılarak kuru bir yere alınmalı ve ancak muhafaza makul ölçüde kuruduktan sonra geri taşınmalıdır.

4.8. Bakım:

Özellikle tek barındırılan kediler olmak üzere, kediler için, bakımlarını üstlenen kişilerle yakın temaslarda bulunmak çok önemlidir.

4.9. İnsani öldürme:

(Bkz. Madde 4.11. Genel kısım)

4.10. Kayıtlar:

(Bkz. Madde 4.12. Genel kısım)

4.11. Kimliklendirme:

(Bkz. Madde 4.13. Genel kısım)

D. KÖPEKLER İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Evcil köpek (*Canis familiaris*) meraklı ve çok sosyal bir hayvandır ve kurt ailesindeki atalarının davranışını yansıtarak, çevresi hakkında sürekli bilgi edinmeye çalışır. Günün büyük kısmını dinlenerek geçirse de, köpek aktif evresinde karmaşık bir fiziksel ve sosyal çevreye ihtiyaç duyar.

Dişi köpekler, doğum yapmak ve yavrularını yetiştirmek için sessiz bir alanda yalnız kalmak ister.

Saldırganlık önemli bir risk olduğundan, köpeklerin sosyal açıdan uyumlu gruplarda tutulmasına dikkat edilmelidir. Burada sunulan tavsiyeler, en yaygın kullanılan ırk olan av köpeğine (beagle) yöneliktir. Diğer ırklar kullanılıyorsa, bireysel ırk özellikleri dikkate alınmalıdır.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

(Bkz. Madde 2.1 Genel kısım)

2.2. Sıcaklık:

Köpekler, refahlarının tehlikeye girmemesi şartıyla, geniş bir sıcaklık aralığında tutulabilir. Prosedürdeki köpekler için kesin kontrolün gerekli olduğu hallerde, 15°C ile 21°C sıcaklık aralığı korunmalıdır (bkz. 2.2.3 Genel Kısım).

Yavru köpeklerin sıcaklığı dengeleme yetisi, yaşamlarının yaklaşık ilk on gününde kısıtlı olduğundan, bu dönem boyunca yavrulama muhafazasında ilave lokal ısıtma sağlanmalıdır.

2.3. Nem:

Nispi nemin kontrol edilmesi gereksiz görülmektedir, çünkü köpekler ortamda nispi nem açısından geniş dalgalanmalara maruz kalsalar da, ters etkilerle karşılaşmaz.

2.4. Aydınlatma:

Köpeklerin yirmi dört saatlik doğal aydınlık-karanlık döngüsünde tutulması kabul edilebilir. Işık periyodunun aydınlık kısmı yapay aydınlatma ile sağlanıyorsa, bu aydınlatma günde on ile on iki saat aralığında olmalıdır.

Doğal ışık hiç sağlanmıyorsa, köpeklerin görme yetilerini kısmen koruması ve alarm tepkilerinin göz önünde bulundurulması için düşük düzeyli gece aydınlatması (5 ile 10 lüks) sağlanmalıdır.

2.5. Gürültü:

Köpek kulübelerindeki gürültü, insanlara zarar verdiği bilinen ve hayvanların sağlığını veya fizyolojisini etkileyebilecek yüksek düzeylere ulaşabilir. Bu nedenle, köpek tesislerinde gürültünün azaltılmasına yönelik yöntemlerin kullanılması önemlidir. Hayvanların davranışsal ihtiyaçlarının tesis tasarımında göz önünde bulundurulmasıyla, ses düzeyi azaltılabilir. Gürültünün büyük kısmı köpeklerin kendi seslerinden gelse de, tesis içerisindeki hayvancılık işlemlerinden ve tesisin maruz kaldığı dış etkilerden de kaynaklanabilir.

Bu nedenle, köpeklerin daha çok havlamasına yol açabilecek her türlü gürültü kaynağı mümkün olduğunca kısıtlanmalıdır. Harici seslerin tesisteki etkisi, tesisin uygun konumlandırılması veya uygun mimari tasarımın sağlanması ile azaltılabilir.

Tesis içerisinde oluşan gürültü, ses emici materyal veya yapılarla azaltılabilir. Köpeklerin barınacağı alanların tasarlanması veya değiştirilmesi sırasında, gürültünün azaltılması konusunda uzman tavsiyesi alınmalıdır.

2.6. Alarm Sistemleri:

(Bkz. Madde 2.6. Genel kısım)

3. Sağlık:

(Bkz. Madde 4.1. ve 4.4. Genel kısım)

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Köpekler, bilimsel prosedürlerden veya refah gerekliliklerinden dolayı imkânsız olmadığı sürece, hayvan muhafazası içerisinde sosyal olarak uyumlu gruplarda barındırılmalıdır. Köpek gruplarını değiştirirken ve bir gruba yabancı bir köpek sokarken bu duruma özellikle dikkat edilmelidir. Her şartta, grupların sosyal uyum açısından devamlı olarak izlenmesi gerekmektedir.

Dış oyun alanları, hem üreme hem de kullanıcı tesislerindeki köpekler için bir ortam zenginleştirme imkânı sağlar ve mümkün olan her durumda bu sağlanmalıdır.

Köpeklerin, kısa sürelerle bile tek barındırılması önemli bir stres faktörü olabilir. Bu nedenle, köpekler veteriner hekim çalışmaları veya refah açısından geçerli neden bulunmadığı sürece yirmi dört saatten fazla tek barındırılmamalıdır. Deneysel nedenlerle bir köpeğin dört saatten uzun bir süre tek barındırılmasına ilişkin karar, veteriner hekim ve hayvanların esenliğiyle bağlantılı danışmanlık görevlerini üstlenen yetkili kişiyle görüşülerek verilmelidir.

Bu tür durumlarda, bu köpeklerin refahı ve bakımı için ilave kaynaklardan yararlanılmalıdır. Tek barındırılan tüm köpekler için, insanlarla sosyalleşme için ilave zaman ve diğer köpeklerle görsel, işitsel ve mümkünse dokunsal temas imkânı gündelik olarak sağlanmalıdır.

Bilimsel nedenlerle aksi gerekmediği sürece, tek barındırılan köpeklerin her gün ayrı bir alanda ve mümkünse diğer köpeklerle egzersiz yapmasına izin verilmeli, bu egzersiz süresince personel gözetimi ve etkileşimi sağlanmalıdır.

Mümkün olan her şartta, damızlık köpekler sosyal çiftler veya gruplar halinde ya da dişi köpeklerle birlikte barındırılmalıdır.

Gebeliği son dönemindeki dişi köpekler, ancak beklenen doğum zamanından önceki bir ile iki haftada yavrulama muhafazasına alınmalıdır. Yavrulama muhafazasındaki dişi köpeğe, her gün ilave insan teması sağlanmalıdır.

Köpeklerde, sosyal davranış dört ile yirmi hafta arasında gelişir. Bu dönem boyunca, hayvanın kardeşleri, yetişkin köpekler (örn. dişi köpek) ve insanlarla sosyal temas halinde bulunması ve sonraki prosedürde karşılaşabileceği şartlara aşinalık kazanması özellikle önemlidir. Gelişimin bu hassas aşamasında, yetişkin köpeğin sosyal davranışı açısından, günlük bakım bir ön şarttır ve doğumu izleyen ilk günde bile, küçük hayvanlar kokuya ve dokunma uyarısına hâlihazırda tepki verebildiğinden, kısa süreli bakımın bile çok önemli olduğu belirlenmiştir.

4.2. Zenginleştirme:

İç ve dış muhafazaların tasarımı, köpeklere belirli derecede mahremiyet sağlamalı ve sosyal etkileşimlerini belirli düzeyde kontrol etmelerine imkân tanımalıdır.

Farklı faaliyetler için ayrı alanlar sağlanmalıdır. Bunun için, örneğin yükseltilmiş platformlar veya alt bölmeli kulübeler kullanılabilir.

Köpek ödülleri ve oyuncakları, makul şekilde kullanıldığı ve yeterli ölçüde izlendiği sürece hayvanların refahına yarar sağlar. Çiğneme önemli bir davranış olduğundan, bu ihtiyacı karşılayacak eşyalar sağlanmalıdır.

Egzersiz sağladığı temel avantajlar, hayvanların karmaşık ve değişken bir ortamı yaşaması ve diğer köpeklerle ve insanlarla etkileşimini arttırması için ek fırsatlar sağlamasından gelir. Bu ihtiyaçlar hayvan muhafazasının içinde tamamen karşılanamıyorsa, egzersiz özellikle önem kazanır. Bu nedenle, bilimsel veya veteriner hekimlik yönüyle aksi gerekmedikçe, hayvanlar ideal şartlarda her gün egzersiz yapmak için mümkünse diğer köpeklerle birlikte ayrı bir alana alınmalı ve bu sürede, personel gözetiminde ve etkileşiminde olmalıdır.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Muhafazalar arasındaki bölmeler dâhil olmak üzere, muhafazalar köpekler için sağlam ve temizliği kolay bir ortam sağlamalıdır. Tasarımları ve yapılarında, muhafazalarının dışında diğer köpekleri ve personeli rahatça görmelerine imkân veren açık ve aydınlık bir tesisin sağlanması amaçlanmalıdır.

4.3.1. Boyutlar:

Bu kılavuz, köpeklerin sosyal bir ortamda barındırılmasını teşvik etmek ve yeterli düzeyde ortam zenginleştirmesine olanak tanımak üzere hazırlanmıştır. Bu kavram ve strateji kapsamında, mevcut zemin alanının arttırılması ve sosyalleşme imkânlarının geliştirilmesi için, köpeklerin geniş ve sosyal açıdan uyumlu gruplarda tutulması desteklenmektedir.

Köpekler, asla yaşamlarının tümünü dışarıda geçirmek zorunda bırakılmamalı ve bu kılavuzda belirtilen yapı ve çevre kontrolü standartlarını karşılayan bir iç muhafazaya her zaman erişebilmelidir. İç muhafaza, Yönetmelik Ek 1- Tablo 4.1.'de ayrıntılarıyla belirtildiği gibi, hayvanlara sunulan asgari alanın % 50'sinden az olmamalıdır.

Sunulan bu alan tahsisleri, av köpeklerinin gerekliliklerine yöneliktir; ancak, St. Bernard veya İrlanda kurt köpeği gibi büyük ırklar için çok daha geniş alanların sağlanması gerekebileceği unutulmamalıdır. Laboratuvar kullanımına yönelik av köpeğinin dışındaki ırklar için, alan tahsisleri veteriner personeli ve sorumlu otorite ile istişareyle belirlenmelidir.

Bilimsel amaçlarla hayvanların birbirinden ayrılması gerekiyorsa, prosedür sırasında çift veya grup olarak barındırılan köpeklerin her biri sağlanan toplam alanın yarısıyla (20 kg'den hafif köpekler için 2 m², 20 kg'den ağır köpekler için 4 m²) kısıtlanabilir. Bir köpeğin bu şekilde kısıtlanacağı süre en aza indirilmeli ve her halükarda dört saati aşmamalıdır. Bu hüküm, bir yandan köpekler çift olarak barındırılırken (özellikle toksikoloji çalışmalarında, aynı zamanda yem alımının izlenmesine ve doz sonrası gözlemlerin yapılmasına imkân verilmesini teşvik etmek üzere hazırlanmıştır.

Metabolizma kafesi veya tasmayla fiziksel kısıtlama gibi daha ileri diğer sosyal veya fiziksel kısıtlama yöntemleri, hayvanların refahına büyük zarar verebilir. Bu tür bir kısıtlama en az süreyle ve Yönetmelik Ek 1- Tablo 4.1' de belirtilen gerekliliklere mümkün olduğunca yakın bir alanda gerçekleştirilmeli ve bu alan, hayvanın yatay ve dikey olarak tamamıyla gerinmesi, uzanması ve etrafında dönmesi için gerekli olan alandan daha küçük olmamalıdır.

Tablo 4.1

Ağırlık (kg)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Bir veya iki hayvan için minimum taban alanı (m ²)	Her ek hayvan için ilave edilecek minimum alan (m ²)	Minimum yükseklik (m)
20'ye kadar	4	4	2	2
20'nin üzerinde	8	8	4	2

4.3.2. Emziren dişi köpekler ve yavruları ve 7.5 kg'ye kadar yavru köpekler:

Emziren bir dişi köpek ile yavruları için, dengi ağırlıkta tek bir dişi köpek için sağlanan alanla aynı büyüklükte bir alan tahsis edilmelidir. Yavrulama bölmesi, yavruardan uzaklaşarak başka bir bölmeye veya yükseltilmiş alana gitmesine izin verecek şekilde tasarlanmalıdır.

Yavru köpekler için normal süttten kesilme yaşı altı ile dokuz haftadır.

Köpeklerin süttten kesilmenin ardından asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1- Tablo 4.2' de verilmiştir.

Tablo 4.2

Süttten kesilme sonrasındaki köpekler için

Köpek ağırlığı (kg)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Minimum taban alanı/hayvan (m ²)	Minimum yükseklik (m)
5'e kadar	4	0.5	2
5 ile 10 arası	4	1.0	2
10 ile 15 arası	4	1.5	2

15 ile 20 arası	4	2	2
20'nin üstünde	8	4	2

4.3.3. Zemin Döşemesi:

Köpeklerin muhafazaları için tercih edilen zemin döşemesi, düz, kaymaz bitişli katı sürekli döşemedir. Yükseltilmiş yataklar veya platformlar gibi ek muhafaza eşyalarıyla, tüm köpekler için rahat bir dinlenme alanı sağlanmalıdır.

Izgara veya tel geçmeli zeminler gibi açık zemin döşeme sistemleri köpekler için kullanılmamalıdır. Açık zemin döşemesinin kullanılması için geçerli bir neden varsa, ağrı, yaralanma veya hastalıkların önlenmesi ve hayvanların normal davranışlarını sergilemesine imkân tanınması için büyük özen gösterilmelidir. Eğer zemin döşemesiyle bağlantılı refah sorunları ortaya çıkarsa, veteriner hekim tavsiyesi alınmalı ve gerekirse, köpekler katı zeminlere taşınmalıdır.

Sütten kesilmemiş köpek yavruları, gebeliğin son dönemindeki ve emziren dişi köpekler açık bir zemin sisteminde tutulmamalıdır.

Dış oyun alanının zemin kalitesi ve köşeler, temizliği kolay ve köpeklerde yaralanmaya yol açmayacak nitelikte olduğu sürece, iç muhafazayla aynı standartları taşımak zorunda değildir.

4.4. Besleme:

(Bkz. Madde 4.6. Genel kısım)

4.5. Sulama:

(Bkz. Madde 4.7. Genel kısım)

4.6. Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

Köpeklerin katı zeminlerde tutulduğu durumlarda, altlık veya zemin materyalleri temizliği kolaylaştırır ve düzenli yıkama veya hortum tutma ihtiyacını en aza indirir.

Gebeliğin son dönemindeki ve emziren dişi köpeklere yavru olmayı ve yavruların emzirilmesini desteklemek için bir yatak ve yataklık materyal sağlanmalıdır. Tazı gibi belirli ırkların yanı sıra, yavru köpekler de yataklık materyalin sağlanmasından yararlanabilir.

4.7. Temizlik:

Her dolu muhafaza en az günde bir kez temizlenmelidir. Bütün dışkılar ve kirlenmiş materyaller köpeklerin kullandığı alanlardan en az günde bir kez ve gerektiğinde daha sık toplanmalıdır.

Muhafazaların hortumla yıkanması suretiyle ıslan temizlik gerektiği ölçüde yapılmalı ama köpeklerin ıslanmasına yol açmamalıdır. Muhafazalar hortumla yıkanırken, köpekler muhafazadan çıkarılarak kuru bir yere alınmalı ve ancak muhafaza makul ölçüde kuruduktan sonra geri taşınmalıdır.

4.8. Bakım:

(Bkz. Yukarıdaki Madde 4.1. ve Madde 4.10. Genel kısım)

4.9. İnsani öldürme:

(Bkz. Madde 4.11. Genel kısım)

4.10. Kayıtlar:

(Bkz. Madde 4.12. Genel kısım)

4.11. Kimliklendirme:

(Bkz. Madde 4.13. Genel kısım)

E. GELİNCİKLER (FERETLER -DAĞ GELİNCİĞİ) İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Dağ gelincikleri (*Mustela putorius furo*) doğa şartlarında küçük memeliler, kuşlar, balıklar ve omurgasızlarla beslenen etçil hayvanlardır. Karmaşık bir avlanma davranışına sahiptir ve yemini biriktirme eğilimi göstermesine rağmen, çürümüş etyemez.

Yabanda, dağ gelinciği genel olarak yalnızlığı seven bir hayvandır ama kapalı bir alanda, sosyal açıdan uyumlu gruplarda barındırıldıklarında refah açısından yararlar sağlandığı görülmüştür. Dağ gelincikleri normal şartlarda oyuklarda yaşar ve dolayısıyla, kısıtlı alanlarda, sürünerek içine girebilecekleri ve oyun oynayabilecekleri tüpler gibi materyallerin sağlanmasından memnun olur.

Dağ gelincikleri genel olarak yılda bir kez, ilkbaharda çiftleşir. Çiftleşme mevsiminde, erkek hayvanlar yabancı erkeklere düşmanca davranır ve şiddetli kavgalar görülür. Sonuç olarak, bu dönemde erkeklerin tek barındırılmasına gerek duyulabilir.

Dağ gelinciği, zeki, meraklı, oyuncu ve çevik bir hayvandır ve barındırma tasarımında ve bakım süreçlerinde bu durum göz önünde bulundurulmalıdır. Dağ gelinciğinin geniş bir davranış repertuarı sergilemesine imkân sağlayacak karmaşık, sızdırmaz (hayvanın kaçmasına imkân bırakmayacak) bir muhafaza oluşturulmalıdır.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

(Bkz. Madde 2.1. Genel kısım)

2.2. Sıcaklık:

Dağ gelincikleri, 15°C ile 24°C sıcaklık aralığında tutulmalıdır.

Dağ gelinciklerinin ter bezleri çok gelişmiş olmadığından, ısı bitkinliğinden kaçınmak için, yüksek sıcaklıklara maruz bırakılmamalıdır.

2.3. Nem:

Nispi nemin kontrol edilmesi gereksiz görülmektedir, çünkü dağ gelincikleri ortamda nispi nem açısından geniş dalgalanmalara maruz kalsalar da, ters etkilerle karşılaşmaz.

2.4. Aydınlatma:

Işık kaynağı ve türü, hayvanların kaçınacağı şekilde olmamalı ve aşamalı raf sistemlerinin en üst rafında barındırılan dağ gelinciklerine – özellikle de albinolara – özellikle dikkat edilmelidir.

Köpeklerin yirmi dört saatlik doğal aydınlık-karanlık döngüsünde tutulması kabul edilebilir. Işık periyodunun aydınlık kısmı yapay aydınlatma ile sağlanıyorsa, bu aydınlatma günde en az sekiz saat sağlanmalı ve genel olarak günde on sekiz saati aşmamalıdır.

Ancak, aydınlık-karanlık döngülerinde üreme döngüsü sapmasının düzeltilmesi gerektiği unutulmamalıdır (örn. ışık periyodunun aydınlık kısmı altı ile on altı saat arasında değişebilir).

Doğal ışık hiç sağlanmıyorsa, hayvanların görme yetilerini kısmen koruması ve alarm tepkilerinin göz önünde bulundurulması için düşük düzeyli gece aydınlatması sağlanmalıdır.

2.5. Gürültü:

Ses veya işitsel uyarım eksikliği zararlı olabilir ve dağ gelinciklerinin huzursuzlaşmasına yol açar. Buna karşın, yüksek yabancı gürültü ve titreşimin de dağ gelinciğinde stresle bağlantılı bozukluklara yol açtığı belirlenmiştir ve engellenmelidir. Tesis içerisindeki hayvancılık işlemleri ve ayrıca, tesisin üzerindeki dış etkilerin yol açtığı gürültüler dâhil olmak üzere, dağ gelinciği tesislerinde ani veya yabancı gürültülerin azaltılmasına yönelik yöntemlerin kullanılması düşünülmelidir. Tesisin gürültü girdisi, tesisin uygun şekilde düzenlenmesi ve mimari tasarımının uygun olması ile kontrol edilebilir. Tesis içerisinde oluşan gürültü, ses emici materyaller veya yapılarla kontrol altına alınabilir. Barındırmanın tasarlanması veya değiştirilmesinde uzman tavsiyesi alınmalıdır.

2.6. Alarm Sistemleri:

(Bkz. Madde 2.6. Genel kısım)

3. Sağlık:

(Bkz. Madde 4.1. and 4.4. Genel kısım)

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Tekli barındırma için bilimsel veya refahla bağlantılı geçerli nedenler olmadığı sürece, sosyal açıdan uyumlu gruplarda tutulmalıdır.

Üreme mevsiminde, kavgaları ve yaralanmaları önlemek için yetişkin erkeklerin tek başına tutulması gerekebilir. Buna karşın, erkekler diğer zamanlarda grup içerisinde başarıyla barındırılabilir.

Gebe dişiler yalnızca gebeliğin son döneminde, doğumdan en erken iki hafta önce tek barınmaya alınmalıdır.

Normal şartlarda grup olarak barındırılan hayvanların gruptan ayrılması önemli bir stres etkeni olabilir. Bu uygulama yirmi dört saatten uzun bir süre devam ettirildiği takdirde hayvanların refahına ciddi zarar veren bir süreç olarak değerlendirilmelidir. Bu nedenle, dağ gelincikleri veterinerlik veya refahla bağlantılı geçerli bir sebep olmadığı sürece, yirmi dört saatten uzun bir süre tek başına tutulmamalıdır. Deneysel nedenlerle yirmi dört saatten uzun süre tekli barındırma kararı, veteriner hekim ve hayvanların esenliğiyle bağlantılı danışmanlık görevlerini üstlenen yetkili kişiyle istişare içerisinde verilmelidir.

Hayvanların bilimsel veya refahla bağlantılı nedenlerle tek barındırıldığı hallerde, bu hayvanların refahı için ilave kaynaklar kullanılmalıdır. Bu tür durumlarda, her gün tekli barındırılan hayvanlara görsel, işitsel, kokusal ve mümkün olduğu hallerde, dokunsal temas sağlanmalıdır. Grup halinde barındırma ve düzenli bakım ile diğer dağ gelincikleriyle düzenli etkileşim sağlanarak, gelinciklerin sosyal davranışları göz önünde bulundurulmalıdır. Genel olarak, gelinciklerin bu tarz düzenli ve güvenli bakımdan faydalandığı görülmektedir ve hayvan kalitesinin ve sosyalliğinin artmasını sağladığından, bu uygulama teşvik edilmelidir.

Gelinciklerde, sosyal davranış erken bir yaşta gelişir ve genç gelinciğin diğer gelinciklerle (örn. kardeşleriyle) ve insanlarla (örneğin hayvan bakıcılarıyla) sosyal temaslarda bulunması özellikle önemlidir. Gelişimin bu hassas aşamasında, yetişkin gelinciğin sosyal davranışı açısından, günlük bakım bir ön şarttır. Etkileşim ne kadar sık olursa, hayvanın o kadar uysal hale geldiği ve bu etkileşimin yetişkinliğe kadar devam ettirilmesi gerektiği bildirilmektedir.

4.2. Zenginleştirme:

Gelincik muhafazasının tasarımı, hayvanların türe ve ırka özgü ihtiyaçlarına yanıt vermelidir. Tasarım, yeni bulgulara göre yeniliklerin eklenebilmesine imkân verecek şekilde uyarlanabilir olmalıdır.

Muhafazanın tasarımı, gelinciklere belirli düzeyde mahremiyet tanınmalı ve gelinciklerin sosyal etkileşimleri üzerinde belirli derecede kontrol sahibi olmalarına imkân vermelidir.

Aşağıda ayrıntıları verilen asgari zemin alanına ek olarak, yükseltilmiş platformlar ve kulübe alt bölmeleri gibi farklı faaliyetlere yönelik ayrı alanlar sağlanmalıdır.

Yuva kutularının sağlandığı yerlerde, bu kutular genç gelincikleri yuvanın içinde tutacak şekilde tasarlanmalıdır.

Kâğıt poşetlerin ve karton veya sert plastikten konteynerlerin ve tüplerin sağlanması, hem araştırmacı hem de oyuncu davranışı uyarır. Gelincikler, su banyoları ve kaplarını sıkça kullanır.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

4.3.1. Boyutlar:

Bu kılavuz, gelinciklerin sosyal bir ortamda barındırılmasını teşvik etmek ve yeterli düzeyde ortam zenginleştirmesine olanak tanımak üzere hazırlanmıştır. Bu kavram ve strateji kapsamında, mevcut zemin alanının artırılması ve sosyalleşme imkânlarının geliştirilmesi için, gelinciklerin geniş ve sosyal açıdan uyumlu gruplarda tutulması desteklenmektedir.

Muhafazalar arasındaki bölmeler dâhil olmak üzere, hayvan muhafazaları gelincikler için sağlam ve temizliği kolay bir ortam sağlamalıdır. Tasarımları ve yapılarında, hayvan muhafazalarının dışında, diğer gelincikleri ve personeli rahatça görmelerine imkân veren açık ve aydınlık bir tesisin sağlanması amaçlanmalıdır.

Ayrıca, gelinciklerin kendi muhafazalarında ve özellikle diğer muhafazalardaki gelinciklerinin görüş alanından uzakta bir yerde sığınabilmesine ve mahremiyet sağlayabilmesine imkân verilmelidir.

Gelinciklerin yüksek kaçma becerisinden dolayı, muhafazanın tasarımı hayvanın kaçamayacağı ve kaçma girişiminde bulunması halinde, kendini yaralamayacağı şekilde olmalıdır. Muhafazanın asgari yüksekliği 50 cm olmalıdır. Gelincik tırmanmaktan çok hoşlanır ve bu yükseklik, uygun zenginleştirmenin sağlanmasını kolaylaştırır. Zemin alanı hareket için yeterli alan sağlamalı ve hayvana uyuma, yeme ve ürinasyon/dışkılama alanlarını seçme imkânı tanınmalıdır. Çevresel karmaşıklık için yeterli alan sağlamak için, hayvan muhafazaları 4500 cm²'den küçük olmamalıdır.

Dağ gelinciklerinin asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1- Tablo 5'te verilmiştir:

	Asgari muhafaza boyutu (cm ²)	Hayvan başına asgari zemin alanı (cm ²)	Asgari yükseklik (cm)
600 gr'a kadar hayvanlar	4 500	1 500	50
600gr'dan ağır hayvanlar	4 500	3 000	50
Yetişkin erkekler	6 000	6 000	50
Dişi ve yavrular	5 400	5 400	50

Hayvan muhafazaları, lokomotor faaliyetleri desteklemek için kare değil, dikdörtgen şekilli olmalıdır.

Metabolizma kafesi gibi bilimsel amaçlarla yukarıdaki alan gerekliliklerinden daha dar bir kısıtlama, hayvanların refahına büyük zarar verebilir.

4.3.2. Zemin Döşemesi:

Gelinciklerin barındırıldığı muhafazanın zemini düz, kaymaz, katı ve pürüzsüz döşeme olmalıdır. Yükseltilmiş yataklar veya platformlar gibi ek muhafaza eşyalarıyla, tüm gelincikler için sıcak ve rahat bir dinlenme alanı sağlanmalıdır.

Gelincikler için, ızgara veya tel geçmeli zeminler gibi açık zemin döşeme sistemleri kullanılmamalıdır

4.4. Besleme:

(Bkz. Madde 4.6. Genel kısım)

4.5. Sulama:

(Bkz. Madde 4.7. Genel kısım)

4.6. Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

Yataklık materyal bütün gelincikler için gereklidir. Buna ek olarak, saman, talaş veya kâğıt gibi yuvalık materyaller de sağlanmalıdır. Derin kumluk sistemlerinin ilave zenginleştirme sağladığı düşünülmektedir.

Temizliği kolaylaştırmak ve muhafazanın düzenli olarak yıkanması gerekliliğini en aza indirmek için en azından belirli miktarda altlık veya zemin materyali kullanılması iyi bir uygulamadır.

4.7. Temizlik:

Muhafazaların hortumla ıslak temizlenmesi, gelinciklerin ıslanmasına yol açmamalıdır. Muhafazalar hortumla yıkanırken, gelincikler muhafazadan çıkarılarak kuru bir yere alınmalı ve ancak muhafaza makul ölçüde kuruduktan sonra geri taşınmalıdır.

Gelincikler, muhafazanın bir alanında dikey bir yüzeye dışkılama eğilimi gösterir. Bir kumluk kabının sağlanması yararlı olabilir ve muhafazanın geri kalanı için gerekli olan temizlik sıklığını azaltabilir.

Bütün dışkılar ve kirlenmiş materyaller, kumluk kaplarından ve hayvanların tuvalet olarak kullandığı diğer tüm alanlardan günde en az bir kez ve gerektiğinde daha sık boşaltılmalıdır.

Muhafazanın geri kalanındaki temizlik sıklığı, stok yoğunluğu, muhafaza tasarımı, gebeliğin son dönemi, üreme aşaması gibi etkenlere göre belirlenmelidir.

4.8. Bakım:

(Bkz. Madde 4.10. Genel kısım)

4.9. İnsani öldürme:

(Bkz. Madde 4.11. Genel kısım)

4.10. Kayıtlar:

(Bkz. Madde 4.12. Genel kısım)

4.11. Kimliklendirme:

(Bkz. Madde 4.13. Genel kısım)

F. İNSAN DIŞI PRİMATLAR İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:

a. Genel hususlar:

1. Giriş:

Laboratuvarda insan dışı primatların tutulması, yaygın olarak kullanılan diğer laboratuvar hayvanlarında olmayan bir dizi sorunu da beraberinde getirir. İnsan dışı primatlar evcil değil, vahőı hayvanlardır ve çoğu, aynı zamanda ağağta yaşayan (arboreal) niteliktedir. Vahőı olmaları, evcil türlere göre daha dikkatli ve yabancı ve korkutucu uyaranlara çok duyarlı olmalarına yol açar. Evcilleştirilmiş türlerin aksine, seçilmelerinin nedeni insanlarla iyi geçinmeleri ve düşük saldırganlık düzeyleri değildir. Yavrular ve bakıcılar arasında erkenden başlayan cana yakın temaslar, hayvanın daha az korkmasını sağlar, çünkü hayvanlar insanların bir tehdit oluşturmadığını öğrenir. Ancak, hayvanlar vahőı türdeşlerinin özelliklerinin büyük çoğunluğunu korur.

Non-arboreal laboratuvar hayvanlarının aksine, insan dışı primatların kara yırtıcılarından kaçma tepkisi yatay değil, dikeydir; ağağta yaşama özelliğini en az taşıyan türler bile ağağlara veya kayalıklara kağar. Bu nedenle, muhafaza yüksekliği hayvanların kendilerini güvende hissetmek için yeterince yüksek bir düzeyde tünemesine imkân verecek şekilde olmalıdır. Primat muhafazalarında, alanın yapısal dağılımı büyük önem taşır. Hayvanların hacmin mümkün olduğunca büyük kısmını kullanabilmesi çok önemlidir, çünkü arboreal yapılarından dolayı, bu hayvanlar üç boyutlu bir alanda yaşarlar. Bunu mümkün kılmak için, tüneler ve tırmanma yapıları sağlanmalıdır.

Vahőı doğalarına ve tırmanma alışkanlıklarına ek olarak, insan dışı primatlar gelişmiş bilişsel becerilere ve karmaşık yiyecek arama ve sosyal davranışlara sahiptir. Sonuç olarak, bu hayvanlar normal davranış repertuvarlarını devam ettirebilmek için karmaşık, zenginleştirilmiş ortamlara ihtiyaç duyar. Ancak, grup yapısı rahatsızlık veya acıya işaret eden veya yaralanmaya neden olabilecek normal davranışların en aza indirileceği şekilde düzenlenmelidir.

Bilimsel amaçlarla kullanılan insan dışı primatlar kısıtlı alanlarda üremeli ve mümkün olduğu hallerde, taşımanın doğurduğu stresi önlemek için sahada yetiştirilmelidir. Kısıtlı alanda üreyen hayvanların yaşı, ebeveynleri ve sağlık durumu bilinir ve bu hayvanlar, standart hayvancılık uygulamaları altında yetişir. İnsan dışı primatların ithal edilmesi gerekiyorsa, bu hayvanlar yüksek refah ve bakım standartları uygulayan yerleşik üreme kolonilerinden yavru olarak elde edilmelidir. Yabanda yakalanan hayvanlar personel açısından sağlık tehlikelerine yol ağtığı, geęmiőleri bilinmediği ve insanlardan korkma eğilimi gösterdiği için, ancak istisnai durumlarda kullanılmalıdır. Bazı durumlarda, tuzak sahasında ve kaynak ülkenin barındırma alanından taşınırken hayvanlar arasında kayda değer mortalite gözlemlenebilir.

Kısıtlı alan haricinde üreyen ve kullanılan laboratuvar türleri için ilave ayrıntılar sunulmaktadır. Türe özgü ihtiyaçların yeterli ölçüde karşılanmasını sağlamak için, deneyimli primatologlardan ve bakım personelinden, diğer türlere yönelik gereklilikler (veya davranış ya da üreme sorunlarının ortaya çıkıp çıkmayacağı) konusunda daha ileri tavsiye alınmalıdır.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

(Bkz. Madde 2.1. Genel kısım)

2.2. Sıcaklık:

Kapalı bir alanda, hayvanların iklim değişikliği ile başa çıkmak için kullandıkları doğal davranışsal yolları kullanma imkânları kısıtlı olduğundan, laboratuvar hayvanları için

belirlenen sıcaklık aralıkları, doğada karşılaştıkları aralıklarla her zaman uyuşmayabilmektedir. Genel olarak, hayvanlar için ideal, personel için ise rahat bir sıcaklık aralığı belirlenecektir. Dış mekân muhafazalarının kullanıldığı hallerde, bütün bireyler için sert hava şartlarına karşı koruma sağlanmalı ve iç mekânda yeterli düzeyde ısıtılmış barınma imkânına sürekli erişim temin edilmelidir. Kış aylarında soğuk yanması ve yeni doğan kaybı riskini azaltmak için, bu imkanlar geniş dış muhafazalara sahip üreme kolonileri için özellikle önemlidir.

2.3. Nem:

İnsan dışı bazı primatlar, nem oranının yüksek olduğu tropik yağmur ormanlarında, bazıları ise kurak bölgelerde yaşıyor olsa da, bu ortamın yerleşik koloniler için laboratuvarında aynen tekrarlanmasına gerek yoktur. Genel olarak, hem hayvanlar hem de bakım personeli için % 40 ile % 70 nispi nem uygundur. Hayvanların çok düşük nem oranlarına maruz bırakılmamasına dikkat edilmeli (bkz. bireysel türler ve yönetmelik Ek-2) ve bu aralığın dışındaki nem oranlarına uzun süreli maruz kalmasından kaçınılmalıdır. Bu kural, solunum sorunlarına karşı duyarlı olabilen Yeni Dünya maymunları için özellikle önemlidir.

2.4. Aydınlatma:

Laboratuvarlarda kullanılan çoğu insan dışı primat, 12 saat aydınlık /12 saat karanlık döngüsüne ihtiyaç duyar. Bazı türler için, şafak ve akşam karanlığı simülasyonları yararlı olabilmektedir. *Aotus trivirgatus* gibi gece yaşayan türler için, bu döngü modifiye edilerek, hayvanların aktif dönemleri sırasında gözlemlenebilmesini ve rutin hayvancılık görevlerinin güvenli bir şekilde yürütülmesini sağlamak için, normal çalışma gününün bir kısmında loş kırmızı ışık kullanılmalıdır. Mümkün olan her şartta, insan dışı primatları barındıran odalara pencereler yerleştirilmelidir, çünkü pencereler doğal ışık kaynağıdır ve çevresel zenginleştirme sağlayabilmektedir.

2.5. Gürültü:

Müzik veya radyo programları gibi dinlendirici fon seslerinin gün boyunca sağlanması bir çevresel zenginleştirme olarak kullanılabilir ve ani yüksek gürültülerin önüne geçilmesine yardımcı olabilir. Ancak, bu ses sürekli olmamalıdır. Müzik, stresli zamanlarında hayvanlar üzerinde sakinleştirici bir etki de yaratabilir. Çoğu tür için, tatminkâr ses düzeyleri personel için tavsiye edilenle aynı olacaktır; ancak, marmosetgiller gibi bazı türler ses üstü dalgaları da duyabilmektedir ve bu özellikle dikkate alınmalıdır. Fondaki sesin düzeyi düşük tutulmalı ve yalnızca kısa sürelerle 65 dB'in üstüne çıkarılmalıdır.

2.6. Alarm Sistemleri:

İnsan dışı çoğu yüksek primat, insanlara benzer bir işitme duyusuna sahiptir; hayvanların korkmaması için, siren kullanmaktan kaçınılmalıdır. Buna uygun bir alternatif olarak, bütün odaklardaki personelin görebileceği flaşör lambalar kullanılabilir.

3. Sağlık:

Kısıtlı alanda yetiştirilmiş hayvanların kullanılması, hayvanların sağlık durumlarının iyi olmasını, personele ve alandaki diğer insan dışı primatlara hastalık bulaştırma riski taşımamasını teminat altına alırken, tesise yeni alınan tüm hayvanların eksiksiz sağlık sertifikası ile birlikte gelmesi ve varış anında karantinaya alınması gerekmektedir. Bu süre boyunca, hayvanların sağlık durumu yakından izlenmeli ve gerekirse, yetkili otoriteler tarafından daha ileri serolojik, bakteriyolojik ve parazitolojik testler yapılmalıdır.

Kolonideki tüm insan dışı primatlar uzman veteriner hekim kontrolünde olmalı ve düzenli tanısal testlere tabi tutulmalıdır. İnsanlara olan yakınlıkları, insanların da duyarlı olduğu ama

primatlar için ölümcül olabilen çeşitli hastalıklara ve parazitlere duyarlı olmalarına neden olmaktadır. Bu nedenle, personelin de düzenli olarak sağlık taramasından geçmesi hayati önem taşır. Hayvanlar açısından potansiyel bir sağlık riski taşıyan hiçbir personel hayvanlarla temasta bulunmamalıdır.

İnsanlara bulaşabilen patojenlerle kontamine olmuş hayvanların bakımına özellikle dikkat edilmelidir. Personel konu hakkında bilgilendirilmeli ve enfeksiyon riskini en aza indirmek için tedbir alınmalıdır. Her hayvan için yaşam boyu sağlık kayıtları tutulmalıdır. Beklenmeyen morbidite ve mortaliteye ilişkin inceleme titizlikle yapılmalı, potansiyel zoonoz hastalıklara dikkat edilmeli ve yetkili personelin ve laboratuvarların sorumluluğunda yürütülmelidir.

Farklı coğrafi alanlardan gelen insan dışı primatlar, sağlık statüleri tespit edilene kadar birbirinden kesin olarak ayrı tutulmalıdır.

İç mekân muhafazalarında, haşerat kontrolü özellikle önemlidir.

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

İnsan dışı primatların davranışı konusunda yetkin bir kişi, sosyal davranış, çevresel zenginleştirme stratejileri ve yönetimi konusunda tavsiye sunabilmek için hazır bulunmalıdır. Laboratuvarlarda yaygın olarak kullanılan insan dışı primatlar sosyal hayvanlar olduğundan, bir veya daha fazla uyumlu türdeş ile birlikte barındırılmalıdır. Uyumlu ilişkiler sağlamak için, laboratuvarında kullanılacak insan dışı primatların grup bileşiminin uygun olması çok önemlidir. Grup üyelerinin yaş ve cinsiyet açısından uyumluluğu ve dolayısıyla grup bileşimi türlerle bağlı olarak belirlenir. Grup oluştururken, türlerin doğal sosyal organizasyonu göz önünde bulundurulmalıdır. Buna karşın, uzun süreli kovalamalar veya sosyal alandan dışlananların grup dışına göçmesi için yeterli alan sağlamayan kısıtlı şartlarda, grupların doğal yaş ve cinsiyet bileşimi uygun olmayabilir ve grup yapısında değişiklik yapılması gerekebilir. Örneğin, makaklarda doğal çoklu erkek, çoklu dişi gruplamasının yerine, bir harem yapısı uygulanabilir. Grup bileşiminin belirlenmesinde deneysel protokol de etkili olabilir ve örneğin, tek cinsiyetli gruplar veya yaşıt grupları oluşturulabilir. Hayvanların birbirini görmesini önleyen görsel bariyerler grup barındırma açısından çok önemlidir ve birden çok kaçış yolunun sağlanması bir yandan saldırılardan kaçmak için imkân sunarken, diğer yandan baskın bireylerin ikincil bireylerin muhafazanın diğer kısımlarına erişimini kısıtlamasını da engeller.

Gruplama ve karıştırma işlemlerinin ardından, hayvanlar yakından izlenmeli ve saldırgan etkileşimleri yönetmek ve en aza indirmek için, bir eylem programı uygulanmalıdır.

Hayvanların tek cinsiyetli gruplarda barındırıldığı hallerde, iki cinsiyetin birbirine yakın barındırılmasından kaçınılmalıdır, çünkü bu uygulama erkeklerin saldırganlaşmasına yol açabilmektedir. Sosyal barındırmada ya veterinerlikle bağlantılı nedenlerle ya da deneysel protokolün iyi bilim uygulamalarını temin etmek için gerekli kılması halinde istisna yapılabilir. Tekli barındırma yalnızca mümkün olduğu kadar kısa sürelerle, yakın gözetim altında ve veterinerlik veya refahla bağlantılı geçerli sebepler bulunduğu takdirde uygulanmalıdır. Deneysel nedenlerle tekli barındırma kararı, veteriner hekim ve hayvanların esenliği kapsamında danışmanlık görevleri bulunan yetkili kişi ile istişare içerisinde alınmalıdır. Bu tür durumlarda, bu hayvanların refahına ilave kaynaklar tahsis edilmelidir. Deneysel hayvanlarının geniş gruplarda barındırılmasının mümkün olmadığı hallerde, aynı cinsiyetten uyumlu çiftler halinde tutulması büyük olasılıkla en iyi sosyal düzenleme olacaktır.

Sosyal olarak barındırılan hayvanların örneğin doz ölçümü için belirli bir süre birbirinden ayrılması gerekiyorsa, gruptaki sosyal organizasyon değişmiş olabileceği ve hayvan saldırıyla karşılaşabileceği için, ayrılmış bir hayvanın gruba tekrar sokulmasına dikkat edilmelidir. Bunun için uygulanabilecek çözümlerden biri, bu hayvanın ana yaşam alanının bitişiğinde veya içinde bireysel bir muhafazada tutulması veya bütün bireylerin kısa bir süre için birbirinden ayrılması ve tüm grubun eşzamanlı olarak birleştirilmesi olabilir.

4.1.1. Çiftleşme:

Bir üreme kolonisindeki hayvanların cinsiyet oranı ve sayıları, mevcut türlere göre belirlenecektir. Özellikle az kıdemli dişiler ve yavrular olmak üzere, tüm bireylerin sindirilmesini önlemek için yeterli alan ve karmaşıklığın sağlanması çok önemlidir. Çok eşli türlerde, cinsiyet oranı dişilerin çoğunluğunun çiftleşmesini ve canlı yavru vermesini sağlayacak şekilde düzenlenmelidir. Grupta birden çok erkek varsa, erkeklerin uyumlu olmasına dikkat edilmelidir. Tek eşli türler, çiftleşen çift ve bir veya daha fazla batın yavruları ile aile grupları halinde yetiştirilecektir.

Damızlık olarak kullanılacak hayvanlar için, yavruların tutarlı sosyal gruplarda, tercihen analarıyla birlikte doğum gruplarında büyümesi çok önemlidir. Böylece, ebeveynlik becerileri ve hiyerarşik bir yapıda sosyal etkileşimleri yeterli ölçüde gelişir.

Hayvanlar, tek bir yavruyu veya ikiz yavruları müdahale olmaksızın başarıyla büyütebilir. Ancak, reddedilen yavruların ıstırahını en aza indirmek için, bu hayvanlara yönelik bir yönetim politikası uygulanmalıdır.

4.1.2. Anadan ayrılma:

Eski Dünya maymunlarında, doğum sonrası yavrular birkaç yıl süren yavaş gelişme sürecinden geçer ve türe bağlı olmak üzere, 8 ile 12 aylık olana kadar analarına bağımlı kalır. Bu dönem boyunca, yavrular çevreyi analarının koruyucu gözetiminde öğrenir ve çeşitli sosyal davranış düzenleriyle etkileşim yoluyla sosyalleşir.

Ayrıca, diğer yavrularla etkileşim kurarak ve hatta bakımlarına yardımcı olarak ebeveynlik becerileri de öğrenir. Yavruların bir koloniden ayrılması hem ana hem de yavru için bir rahatsızlık kaynağıdır. Bu nedenle, yavruların bağımsızlığını kazanana kadar doğum kolonilerinde kalması tercih edilir. Kendi refahları adına, daha önce süttten kesilmeleri veya koloniden ayrılmaları gerekirse, sosyal gelişmelerinin, davranışlarının, fizyolojilerinin ve bağışıklık yeteneklerinin zarar görmemesi için, iyi örgütlenmiş bir gruba dâhil edilmeleri tavsiye edilir. Süttten kesilme için uygun yaş, türlere göre belirlenecektir.

4.2. Zenginleştirme:

Oluşturulan ortam, hayvanın her gün karmaşık bir faaliyet programı uygulamasına imkân vermelidir. Ancak, yaşam alanlarının tam özellikleri, doğal davranışlardaki farklılıklardan dolayı, türlere göre değişiklik gösterir. Muhafaza, hayvanın mümkün olduğu kadar geniş bir davranış repertuarına sahip olmasını sağlamalı, ona güven duygusu vermeli ve hayvanın koşması, yürümesi, tırmanması ve zıplaması için uygun karmaşıklıkta bir ortam sunmalıdır. Dokunsal uyaran sağlayan materyaller de değerlidir. Hayvanların çevreleri üzerinde belirli derecede kontrol sahibi olması için imkân sağlanmalıdır. Aralıklı olarak bazı yenilikler sunulmalıdır. Buna örnek olarak, muhafazadaki eşyaların ve besleme uygulamalarının oluşumunda veya düzenlenmesinde küçük değişiklikler gösterilebilir.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

İnsan dışı primatlar, anormal davranış göstermeyecekleri ve normal faaliyetlerini tatminkar bir aralıkta sürdürebilecekleri bir şekilde barındırılmalıdır. Belirli bir tür için muhafaza boyutları aşağıdaki etkenlere göre belirlenecektir:

- hayvanın yetişkin büyüklüğü (genç hayvanlar daha küçük olsa da, genellikle yetişkinlerden daha aktiftir ve bu nedenle, fiziksel gelişim ve oyun için benzer alan tahsislerine ihtiyaç duyar), ve
- Karmaşık ve zorlayıcı bir ortam sağlamak için yeterli alan,
- Barındırılacak grubun büyüklüğü.

4.3.1. Boyutlar:

İnsan dışı primatların her türünün barındırılmasında aşağıdaki ilkeler uygulanmalıdır:

- Muhafazalar, hayvanın dikey olarak kaçmasına ve kuyruğu zemine değmeden bir tünek ya da raf üzerinde oturmasına imkan verecek yükseklikte olmalıdır,
- Hayvan, normal lokomotor ve davranışsal repertuarını sergileyebilmelidir,
- Uygun çevresel zenginleştirme için alan tanınmalıdır,
- İstisnai şartlar haricinde, hayvan tek barındırılmamalıdır,
- Muhafazalar, dikey olarak iki ya da daha fazla katman halinde düzenlenmemelidir.

4.3.2. Dış Muhafazalar:

Mümkün olduğu durumlarda, insan dışı primatlara dış muhafazalara erişim imkânı tanınmalıdır. Bu tür muhafazalar, daha büyük insan dışı primatların yetiştirilmesi için yaygın olarak kullanılır. Doğal ortamın birçok özelliğinin sağlanabilmesi ile avantaj sağlar ve yakın iklim kontrolünün gerekli olmadığı ve dış mekân sıcaklıklarının uygun olduğu canlı hayvan stokları veya deney hayvanları için de yararlıdır. Dış mekân muhafazaları genellikle metalden yapılmakla birlikte; ahşap gibi diğer materyaller de uygun şekilde iklim şartlarına dayanıklı olması kaydıyla kullanılabilir. Bir analiz sertifikasının sağlanabilmesi şartıyla, bazı ahşap tipleri toksikologlar tarafından onaylanmaktadır. Ahşap kolaylıkla bakımı ve değişimi yapılabilen ve sahada ihtiyaca göre kurulabilen daha sessiz ve doğal bir materyaldir. Ahşap bir muhafazanın yapısal bütünlüğünü korumak için, muhafaza iskeleti ya hayvanların çığnemeyeceği bir ahşap tipinden mamul olmalı ya da ızgara ve toksisiteyi önlemeye yönelik bir muameleyle koruma altına alınmalıdır.

Muhafazanın tabanı betondan veya doğal bitki örtüsünden oluşturulabilir. Beton tabanlı muhafazalar, toksik olmayan uygun bir alt tabaka ile kaplanmalıdır. Hayvanların yağmurda dışarıda durabilmesini veya güneşe karşı korunmasını sağlamak için, dış muhafazanın bir kısmı tavanla örtülmeli veya alternatif olarak, sığınaklar temin edilmelidir. Dış mekân muhafazalarının sağlandığı hallerde, insan dışı primatlar bunları kış aylarında bile kullanır. Ancak, ısıtılmalı iç muhafazalar da sağlanmalıdır. Bir iç muhafazanın asgari boyutunun, kötü hava şartlarında muhafazanın aşırı kalabalıklaşmasını engelleyecek asgari değerleri karşılaması tavsiye edilmektedir. Dış muhafazalar, ilave mekân niteliğinde olduğundan, bunlar için asgari boyutlar belirlemeye gerek yoktur. Örneğin iç ve dış gibi farklı muhafazaların birbirine bağlı olduğu durumlarda, gurubun alt bireylerinin daha baskın hayvanlar tarafından tuzağa düşürülmesini önlemek için, birden fazla bağlantı kapısı sağlanmalıdır.

4.3.3. İç mekânda barındırma:

İç muhafazalar yaygın olarak metalden imal edilse de, ahşap, laminant ve cam gibi diğer materyaller de başarıyla kullanılmakta ve daha sessiz bir ortam sağlayabilmektedir.

Yükseklik, muhafazanın kritik bir özelliği olduğundan, insan dışı tüm primatlar tırmanabilmeli, sıçrayabilmeli ve yüksek bir tünekte oturabilmelidir. Duvarlarda, tırmanmaya olanak tanımak için ızgaralar bulunabilir ama bütün hayvanların aynı anda oturabilmesi için çapraz dallar veya tüneler de sağlanmalıdır. ızgaraların kullanıldığı durumlarda, ızgaranın hayvanların uzuvlarının sıkışmasıyla yaralanmasına neden olabilecek bir türde olmaması sağlanmalıdır.

Katı zeminlerin avantajı, yiyeceklerin yem arama davranışını teşvik etmek için dağıtılabileceği bir alt tabaka ile kaplanabilmesidir. İnsan dışı primatlar aktivite için alana ihtiyaç duyar ama veterinerlikle bağlantılı veya deneysel nedenlerle gerekli olduğunda, kısa sürelerle daha küçük “ev” muhafazalarında kısıtlanmaları gerekebilir. Ana muhafazanın iç bölmeler ve/veya muhafazaya eklenecek taşınabilir bir bölme yardımıyla bölünmesi, ana muhafaza içerisine bir kafes yerleştirilmesi, iki bağlantılı birim oluşturulması veya daha büyük bir egzersiz muhafazasına deneysel muhafazaların eklenmesi ile daha küçük hacimler elde edilebilir. Deney hayvanlarının belirli bir alanla sınırlandırılmasında kullanılan bu yöntemlerin tümü, bir yandan hayvanların tatminkar bir yaşam ortamına ve sosyal yönden uyumlu olduğu arkadaşlarına erişim sağlarken, diğer yandan da hayvanların besleme, temizleme, doz ölçümü ve kan numunesi alımı gibi deneysel amaçlarla diğerlerinden ayrılmasını temin ederek avantaj sağlar.

Özel bir deney örnekleminde dolayı, küçük bir muhafazada tekli barındırmaya ihtiyaç duyulursa, kısıtlamanın süresi ve kapsamı, prosedürü yapan kişi tarafından değerlendirilmeli ve hayvanın esenliği üzerindeki olası etkiler, prosedürün bilimsel değeri ve gerekliliklerine karşı tartılmalıdır. Bu tür kısıtlamalar, hayvanların esenliği açısından bilim insanları, veteriner hekimler ve danışmanlık görevleri üstlenen yetkililer tarafından gözden geçirilmelidir.

İnsan dışı primatların çiftli gruplar yerine, büyük gruplar halinde tutulması ile aktivite için daha fazla alan sağlanabilir. Bireyler eğitim yoluyla (bkz. aşağıda Madde 4.8) veya grubun tuzaklı bir yarıştan geçirilmesiyle izole edilebilir. Ek imkânlar ve farklı türler için tavsiye edilen asgari muhafaza büyüklükleri sağlanmalıdır.

4.4. Besleme:

Hayvanların ilgisini çekmek ve çevresel zenginleştirme sağlamak için, beslenmenin sunumu ve içeriği çeşitlendirilmelidir. Dağınık yiyecekler yem bulma davranışını teşvik edecektir; bunu sağlamak zorsa, müdahale gerektiren tam meyveler, sebzeler veya yapbozlu yiyecek dağıtıcıları temin edilebilir. Yem arama cihaz ve yapıları, kontaminasyonu en aza indirecek şekilde tasarlanmalı ve konumlandırılmalıdır. C Vitamini, primat beslenmesinin çok önemli bir bileşenidir. Yeni Dünya maymunları, yeterli miktarda D Vitaminine ihtiyaç duyar. Yiyeceğin zenginleştirilmesi tercihlerin ortaya çıkmasına neden olacağından, hayvanların dengeli beslenmesini sağlamak için, hayvanların aç olduğu ve başka bir alternatifine sahip olmadığı sabah saatlerinde ilk olarak standart beslenme uygulanmalıdır. Baskın bireylerin tekel oluşturmasını önlemek için, yiyecekler muhafaza içinde dağıtılabılır. Prosedür sonuçları üzerinde rahatsız edici etkiler yaratması olasıysa, beslenme düzeni çeşitlendirilmemelidir. Ancak, bu tür durumlarda, beslenme açısından standart yemlerin farklı şekil, renk ve tatlarda sunulması ile çeşitlendirme sağlanabilir.

4.5. Sulama:

(Bkz. Madde 4.7. Genel kısım)

4.6. Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

İnsan dışı bazı primatlar, örneğin ön maymunlar (prosimianler) ahşap yünü, kuru yapraklar veya hasır gibi yuvalık materyallere ihtiyaç duyar. Talaş, toz düzeyi düşük ahşap granül veya

kâğıt parçaları, iç muhafazalarda yem arama davranışını desteklemek açısından değerlidir. Çimen, yeşillik, talaş veya ağaç kabuğu talaşı dış tesisler için uygundur.

4.7. Temizlik:

(Bkz. Madde 4.9. Genel kısım)

4.8. Bakım:

İnsan dışı primatların bakımında, kayar bölmeli muhafazalardan, hayvanların ağlarla el yordamıyla tutulmasına ve dart okuyla uyutulmasına kadar çok çeşitli kısıtlama yöntemleri kullanılmaktadır. İnsan dışı primatlar kısıtlanmaktan hoşlanmasa ve rahatsız olsa da, hayvanların işbirliği yapmak üzere eğitilmesi teşvik edilmelidir, çünkü bu tür bir işbirliği kısıtlanmanın getirdiği rahatsızlığı azaltacaktır. Hayvanların eğitilmesi, özellikle de uzun süreli çalışmalarda, hayvancılığın önemli bir unsurudur. Bir yandan hayvana zihinsel bir zorluk sağlayarak, diğer yandan da bakım personelinin işini daha tatminkar hale getirerek ikili bir avantaj sunar. İnsan dışı primatlar işitsel ve görsel uyaranlara yanıt verir ve basit ödüllendirme sistemlerinin sağlanmasıyla, hayvanların kan alımı gibi küçük müdahalelere rıza göstermeye teşvik etmek için eğitim sıkça kullanılabilir.

Bireylerin eğitime ve prosedürlere verdiği tepkiler düzenli olarak gözden geçirilmelidir, çünkü bazı hayvanlar daha sık zorluk çıkarabilir veya hiç tepki vermeyebilir. Bu tür durumlarda, eğitim ve prosedürlerin devamlı kullanılmasında büyük özen gösterilmelidir.

Hayvanlar belirli görevleri yerine getirecek şekilde eğitilebilseler de, tekrarlı prosedürlere tabi tutulan hayvanların uygun düzelme sürelerine dikkat edilmelidir.

4.9. İnsani öldürme:

(Bkz. Madde 4.11. Genel kısım)

4.10. Kayıtlar:

Her hayvanın ayrıntılı bilgilerini içeren bireysel kayıtlar tutulmalıdır. Bu kayıtlarda şu bilgiler yer almalıdır: tür, cinsiyet, yaş, ağırlık, menşe, klinik ve tanısal bilgiler, mevcut ve önceki barınma sistemleri, deneysel kullanım geçmişi ve davranış veya durum raporları ve tercih edilen sosyal arkadaşlar/sosyal ilişki gibi yönetim ve deney prosedürleri ile ilgili diğer bilgiler.

4.11. Kimliklendirme:

Bir tesisteki insan dışı tüm primatlar, süttten kesilmeden önce kalıcı ve bireysel bir laboratuvar kimlik kodu ile kimliklendirilmelidir. Bireysel hayvanlar, uygun şekilde tutturulmuş, madalyonlu tasma veya daha büyük türler için dövmeler kullanılarak görsel olarak kimliklendirilebilir. Hayvan vücudunda erişilebilir sahalara (büyük hayvanlar için bilek veya daha küçük türler için boyun arkası) mikroçipler enjekte edilebilir. Hayvanların birbirinden kolayca ayrılabilmesi çok önemli olduğundan, bazı laboratuvarlar hayvanları tanımlamak için isimlerden yararlanılabilir. Bu isimler baskın ve çekinik hayvanları tespit etmek için kolaylıkla kullanılabilir ve bakım personelinin insan dışı primatlara daha fazla saygı göstermeye teşvik eden bir araç olarak düşünülür.

5. Personelin Eğitimi:

Personel, bakımları altındaki hayvanların yönetimi, hayvancılık uygulamaları ve eğitimi konusunda eğitim almalıdır. İnsan dışı primatlarla çalışan hayvan bakıcıları ve bilim insanlarına yönelik eğitim, türlere özgü bilgileri de kapsamalıdır. Bu bilgiler, türlerin biyolojik ve davranışsal nitelikleri, çevresel zenginleştirme, hayvanların gruba dâhil edilmesi ve gruptan çıkarılmasında kullanılan yöntemler ve sosyal dinamikleri konularını içermelidir.

Ayrıca, eğitimlerde insan dışı primatlarla çalışan personelin sağlığı ve güvenliğine ilişkin zoonoz hastalık riski ve yönetim gibi bilgiler de verilmelidir.

6. Nakil:

Mümkün olduğu şartlarda, hayvanlar birbiriyle uyumlu çiftler halinde nakledilmelidir. Ancak, yetişkin hayvanların tek başlarına nakledilmesi gerekebilir.

B. MARMOSETGİLLERİN VE TAMARİNLERİN BARINDIRILMASI VE BAKIMINA YÖNELİK EK HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Marmosetgiller (*Calithrix spp.*) küçük, oldukça ağaçta yaşayan (arboreal nitelikli), Güney Amerika diüurnal (gündüz aktif olan) insan dışı primatlardır. Yaban hayatında, 1 ile 4 hektarlık yaşam alanlarında çiftleşen bir çift ile yavrularından oluşan üç ile on beş hayvanlık geniş ailelerinde yaşar. Dişiler yılda iki kez yavru verir (normal şartlarda ikiz ve sık sık olmasa da, kısıtlama altında üçüz) ve yavrulara tüm grup üyeleri bakar. Hormonsal ve davranışsal mekanizmalardan dolayı, çekinik dişilerin üremesi baskın dişiler tarafından engellenir. Marmosetgiller frugivor-insektivor niteliktedir ve sakız ağacı kemirir ve sakızla beslenir. Ancak, kısıtlama altındaki marmosetgiller diğer sert ağaçları da kemirebilir ve kokuyla işaretleyebilir. Yem arama ve beslenme, zamanlarının %50'sini alır. Marmosetgiller ve tamarinler kısıtlama altında on beş ile yirmi yıla kadar yaşayabilir.

Tamarinler (*Saguinus spp.*) birçok açıdan marmosetgillere benzer. Tamarinler Güney ve Orta Amerika'da görülür ama biraz daha büyük hayvanlardır ve 30 ile 100 hektar arasında değişiklik gösteren yaşam alanları daha geniştir. Tamarinlerin yaşam alanlarının daha geniş olması, frugivor(beslenmesinin büyük bölümü meyveden oluşan hayvanlar) beslenmelerinin ağır basmasıyla bağlantılıdır. Bu hayvanlar kemirme davranışı göstermez ve sakızı ancak hemen ulaşabilecekleri bir yerdeyse tüketir.

Çoğu marmosetgiller ve tamarinler yere inmekte tereddüt eder ve ortamlarını sıklıkla kokuyla işaretler.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

(Bkz. Madde 2.1. Genel kısım)

2.2. Sıcaklık:

Marmosetgiller ve tamarinler 23°C ile 28°C sıcaklık aralığında tutulmalıdır. Ancak, hayvanların tropic doğasından dolayı, biraz daha yüksek sıcaklıklar da kabul edilebilir.

2.3. Nem:

% 40 ile 70 arası nem düzeyleri sağlanmalıdır. Ancak, hayvanlar % 70'ten yüksek nispi nem düzeylerini de tolere edebilmektedir.

2.4. Aydınlatma:

Asgari on iki saatlik bir aydınlık ışık dönemi tavsiye edilir. Aydınlatma kaynağı, hayvanların bulunduğu odanın her yerini eşit derecede aydınlatmalıdır. Ancak, hayvan muhafazalarının içinde, her zaman gölgeli bir alan sağlanmalıdır.

2.5. Gürültü:

Hayvanların, marmosetgillerin ve tamarinlerin duyma aralığına giren ses üstü düzeylere maruz kalışını en aza indirmek için özellikle dikkat edilmelidir.

2.6. Alarm Sistemi:

(Bkz. Madde 2.6. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

3. Sağlık:

(Bkz. Madde 3 İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Marmosetgiller ve tamarinler, aralarında akrabalık bağı bulunmayan erkek-dişi çiftler ile bir veya daha fazla yavru takımından oluşan aile gruplarında barındırılmalıdır. Damızlık hayvan grupları, aynı cinsiyetten birbirine uyumlu akran bireylerden veya gençlerden oluşturulmalıdır. Aralarında akrabalık bağı bulunmayan aynı cinsiyetten bireylerin grup haline getirilmesi durumunda belirgin saldırganlık ortaya çıkabileceğinden özellikle dikkat edilmelidir.

Prosedürler sırasında, marmosetgiller ve tamarinler genel olarak aynı cinsiyetten uyumlu bir hayvanla birlikte (ikizler, ebeveyn/yavru) veya doğum kontrol kullanımı ile erkek-dişi çiftler halinde tutulabilir. Deney prosedürlerinden veya veteriner hekimlik bakımından tekli barındırma gerekirse, bu barındırma mümkün olan en kısa süreyle uygulanmalı ve hayvanlar türdeşleriyle görsel, işitsel ve kokusal temas halinde kalmalıdır.

Çiftleşme amacıyla çiftlerin oluşturulmasında, sadece yaklaşık 2 yaşına varmış hayvanlar kullanılmalıdır. Aile gruplarında, ananın varlığı dişi yavrudaki yumurtlama döngüsünü engeller. Yavru alma amacıyla oluşturulan yeni çiftler, ebeveyn ailesinin yakınında tutulmamalıdır, aksi halde, üreme engellenebilir.

Anadan ayrılma için uygun yaş, hayvanların hangi amaçla kullanılacağına bağlı olarak değişir ama 8 aylıktan önce olmamalıdır. Hayvanlar yavru alma amacıyla kullanılacaksa, en azından 13 aylık olana kadar aile grubunun içinde kalmalı ve böylece, yeterli yavru yetiştirme deneyimi edinmelidir.

4.2. Zenginleştirme:

Marmosetgillerin ve tamarinlerin doğal davranışları, kısıtlı ortamda belirli derecede karmaşıklığın ve uyarımın sağlanması gerektiğine işaret eder. Bu etkenler, türe özgü davranışların teşvik edilmesi için sadece muhafaza boyutlarının artırılmasından çok daha değerlidir. Doğal veya yapay materyallerden (örn. ahşap, PVC) mamul eşyalardan tünekler, platformlar, salıncaklar, ipler kullanılmalıdır. Bu eşyaların yönü, çapı ve sertliğinde belirli derecede değişkenlik sağlayarak, hayvanların uygun lokomotor ve sıçrama davranışlarını sergilemesine izin verilmesi büyük önem taşır. Ahşap tünekler, marmosetgillerin ve tamarinlerin doğal kemirme ve ardından kokuyla işaretleme davranışlarını ifade etmesine imkân tanır. Buna ek olarak, dinlenme, uyuma ve ürkütücü durumlarda saklanma imkânı sunmak için, yuva kutuları gibi rahat, güvenli bir dinlenme alanı da sağlanmalıdır. Aile grupları arasında görsel temas normal şartlarda uyarım sağlasa da, bazı durumlarda özellikle de bazı marmoset türlerinde, bölgeler arası etkileşimden kaçınmak için muhafazaların arasına saydam olmayan paravanların yerleştirilmesi veya aradaki uzaklığın artırılması gerekli olabilir. Hayvanların doğal davranışlarını uyarın yem arama cihazları, hayvanların yer düzeyine inmekteki tereddüdü dikkate alınarak muhafazanın tavanına asılmalı veya üst kısmında sunulmalıdır. Altlık olarak ahşap talaşı, zemin alanındaki dökülmüş yemlerin aranmasını teşvik edecektir. Genel olarak, muhafazanın alt kısmında yapısal unsurların ve zenginleştirme cihazlarının yer alması, alanın daha geniş ve çeşitli bir şekilde kullanılmasını

destekleyecektir. Ağaç kemirme ve sakız bulma konusunda uzman olan marmosetgiller için, Arap zambaki doldurulan dübel deliklerinin kullanılmasının çok yararlı olduğu görülmüştür.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Marmosetgiller ve tamarinler için, bu hayvanların ağaçta yaşayan (arboreal) doğasından ve türün dikey yönde kaçma tepkisinden dolayı, mevcut alanın hacmi ve muhafazanın dikey yüksekliği zemin alanından daha önemlidir. Muhafazanın asgari boyutları ve tasarımında, hayvanların muhafazada tutulma amacı (yetiştirme, damızlık, kısa veya uzun süreli deney) göz önünde bulundurulmalı ve çevresel karmaşıklığın geliştirilmesi için yeterli cihazların sunulmasına imkân sağlanmalıdır.

Marmosetler ve Tamarinlerin asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 6.' de verilmiştir:

	1(*) veya 2 hayvan artı 5 aylığa kadar yavru için minimum bölme taban alanı (m ²)	5 aylığın üstündeki ilave hayvan başına minimum hacim (m ³)	Minimum bölme yüksekliği (m)(**)
Marmosetler	0.5	0.2	1.5
Tamarinler	1.5	0.2	1.5

(*) Hayvanlar ancak istisnai durumlarda tek başına muhafaza edilir.

(**) Bölmenin üstü tabandan en az 1.8 m uzaklıkta olur.

Marmosetler ve tamarinler için anadan ayrılma 8 aylıktan önce olamaz.

4.4. Besleme:

Marmosetler ile tamarinlerin yüksek düzeyde protein almaları gerekir ve UV-B ışınlarına erişmeksizin D3 vitaminini sentezleyemediklerinden ötürü, beslenme düzenleri yeterli seviyede D3 vitamini ile desteklenmelidir.

4.5. Sulama:

(Bkz. Madde 4.7. Genel kısım)

4.6. Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

(Bkz. Madde 4.6. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

4.7. Temizlik:

Marmosetler ile tamarinler sıklıkla çevrelerini koku yoluyla işaretlerler ve de aşına kokuların tamamen ortadan kaldırılması davranışsal sorunlara yol açabilir. Muhafaza ile zenginleştirme cihazlarının değişimli olarak temizlenmesi ve sanitasyonu bölgesel koku işaretlemesini kısmen korur ve aşırı uyarılmış koku yoluyla işaretlemeyi azaltarak, hayvanların psikolojik sağlığı üzerinde olumlu etki yaratır.

4.8. Bakım:

Düzenli ele alma ve insan teması, hayvanın izleme ve deneysel şartlara daha fazla alışmasını sağlamak ve bazı prosedürlerle işbirliği yapma konusunda eğitim imkânı sunmak bakımından yararlıdır. Hayvanların yakalanıp taşınmaları gerektiğinde, stresle başa çıkmayı azaltmak için yuva kutuları kullanılabilir.

4.9. İnsani öldürme:

(Bkz. Madde 4.11. Genel kısım)

4.10. Kayıtlar:

(Bkz. Madde 4.10. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

4.11. Kimliklendirme:

(Bkz. Madde 4.11. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

5. Personel Eğitimi:

(Bkz. Madde 5 İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

6. Nakil:

(Bkz. Madde 6 İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

C. SİNCAP MAYMUNLARININ BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞKİN EK HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Sincap maymunları (*Saimiri spp.*) Güney Amerika kıtasının çeşitli rakımlardaki tropik yağmur ormanlarında yaşarlar. Pek çok bölgesel alt tür mevcuttur ve bunlardan en önemli iki tanesi *S. sc. boliviensis* (kara başlı) ile *S. sc. sciureus* (zeytuni) olarak bilinmektedir. Tüy rengi ve yüz maskelerindeki farklılığın yanı sıra, davranışsal özellikler bakımından da bir takım küçük çaplı farklılıklar sergilerler. Yetişkinlerin vücut ağırlıkları 600 ile 1100 gram arasında değişirken, erkekler dişilere göre belirgin bir biçimde daha ağırdır. Kalkarak dik bir şekilde durduklarında, yetişkin hayvanlar yaklaşık 40 cm' lik bir vücut uzunluğuna erişirler. Tipik bir biçimde, çevresel sıcaklığa bağlı olarak orman örtüsünün farklı seviyelerinde ağaçta yaşayan (arboreal) hayvanlardır. Bununla birlikte, yiyecek aramak ve -genç hayvanlar söz konusu olduğunda- oynamak için yere inerler. Tehlikede olduklarında, yüksek bir seviyeye kaçarlar. Dolaşırken, gölgeliğin yoğunluğuna bağlı olarak atlayışlar yapabilirler. Bu hayvanlar; vahşi yaşamda, dişiler ile genç hayvanlar baskın bir çiftleşen erkek ile birlikte yaşarken, çiftleşme durumunda olmayan yetişkin erkeklerin kendi gruplarını oluşturmak suretiyle çevrede bulunduğu oldukça büyük gruplar halinde yaşarlar. Kapalı alanda tutulan sincap maymunlarının yirmi beş yıla kadar yaşadıkları bilinmektedir.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

(Bkz. Madde 2.1. Genel kısım)

2.2. Sıcaklık:

Her ne kadar türler, dağlık alanlarda alçak rakımlardan yüksek rakımlara kadar tropikal ormanlarda büyük çeşitlilik gösteren iklim şartlarında yaşasalar da, bireysel koloniler ya da sürülerin habitatlarındaki sıcaklık değişiklikleri fazla geniş bir aralıkta gerçekleşmez. Dolayısıyla, belirgin kısa vadeli değişimlerden kaçınılmalıdır. Vahşi yaşamda, bu hayvanlar, orman dokusu içerisindeki en uygun seviyeyi seçmek suretiyle ortam sıcaklığına uyum sağlarlar (örneğin serin havada yere daha yakın). 22°C ile 26°C arasındaki normal oda sıcaklıkları yeterli gözüktüğü de, kısıtlı hareket alanına sahip hayvanlarda 26°C civarındaki sıcaklıklar daha uygun olabilmektedir.

2.3. Nem:

Bu türler için % 40-70 arası değişiklik gösteren nem oranı yeterlidir.

2.4. Aydınlatma:

Sincap maymunları, tropik orman sakinleri olarak, yayınlık aydınlatmaya (diffuse lighting) uyum sağlar niteliktedirler. Bununla birlikte, dış muhafazalara erişimi olmayan hayvanlar için, gün ışığına benzer şekilde yoğun ışıklı alanlar sağlanmalıdır. Işığın, parlak güneş ışığı yoğunluğunda olması gerekmez dahi, ışık spektrumu gün ışığına benzemelidir.

12 saat/12saatlik bir aydınlık ve karanlık döngüsü uygundur. Günışığı süresi sekiz saatten az olmamalıdır. Bir UV bileşeninin eklenmesi ya da UV lambalarına zamanla sınırlı maruziyet, ciltte gerekli vitamin D3 sentezine olanak tanıyacaktır.

2.5. Gürültü:

(Bkz. Madde 2.5. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

2.6. Alarm Sistemleri:

(Bkz. Madde 2.6. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

3. Sağlık:

Sincap maymunları, marmosetlere temas ettiğinde ölümcül sonuçları olabilen herpes virusünün (*Saimirine herpesvirus 1*, *syn. Herpesvirus tamarinus*, *herpes T*, *Herpesvirus platyrrhinae*) sessiz taşıyıcıları olabilmektedir. Bundan dolayı, kolonilerde, bu viral enfeksiyonun olmadığı testler ile ortaya konulmadığı sürece bu iki hayvan türünün aynı birimlerde tutulmaması tavsiye edilmektedir.

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Doğal sosyal düzenlerine istinaden, Sincap maymunları (saimiriler) büyük tek cinsiyet gruplarında tutmak zorluk taşımamaktadır. Bununla birlikte, bu amaçla kavgayı önlemek için erkek ve dişi gruplar iyi bir şekilde ayrılmalıdır. Sincap maymunlarda saldırgan davranış fazla gösterilmediğinden dolayı, bir gruptaki sıkıntılı bireylerin belirlenmesine özellikle dikkat edilmelidir.

Çiftleşme amacıyla bir ya da iki erkek ile birlikte tutulan yedi ile on dişiden oluşan bir grup yeterli görünmektedir. Çiftleşme grupları arasında görsel temas olmalı, ancak diğer gruplarla fiziksel temastan kaçınılmalıdır.

Yeni doğan hayvanlar yaklaşık 6 aylık oluncaya kadar annelerinin sırtında taşınırlar. Buna karşın, keşif için annelerini bırakırlar ya da oldukça erken bir aşamada yakın akrabaları tarafından taşınırlar. Böylece, sıklıkla seslendirmeler yoluyla, sosyalleşmeyi öğrenir ve kendileri için neyin tehlikeli, neyin yararlı olabileceğini keşfederler. Bu hayvanlar, üç aylık olmaları itibarıyla katı yiyeceklerle de beslenmeye başlarlar. Buna karşın, genç hayvanların 6 aylık olmadan önce ailelerinden ayrılmamaları ve elle beslemenin gerekli olması halinde, mümkünse, kendi doğdukları gruptaki başka bir dişi tarafından evlatlık alınmaları tavsiye edilir. Sincap maymunları yaklaşık 3 yaşında cinsel olgunluklarına erişirler.

Çiftleşme grupları, çiftleşme performansının azalmasını önlemek için, oluşturulduktan sonra bozulmamalıdır. Bundan dolayı, büyük çevresel ve sosyal değişikliklerden kaçınılmalıdır.

4.2. Zenginleştirme:

Sincap maymunları, ağaçta yaşayan (arboreal) hayvanlar olarak, tel örgülü duvarlar, direkler, ipler ya da zincirler aracılığıyla sağlanabilecek yeterli tırmanma olanaklarına ihtiyaç duymaktadırlar. Yapılarla sağlanması halinde boşlukların üzerinden atlamalarına karşın, yatay ya da çapraz dallar ya da ip köprüler boyunca koşmayı ya da bunlara asılmayı tercih ederler.

Dinlenmek ya da uyumak için birbirlerine sokulup sarılarak oturdukları tüneler ya da yuva kutuları kullanılmalıdır.

Düzgün bir zemin ve altlık yiyecek arama faaliyetlerini ve oyunu teşvik eder. Faaliyete izin vermek, sosyal temastan çekilmelerini sağlamak ve rahat sıcaklık ve ışık şartlarını seçmelerine müsaade etmek için hayvanlara muhafaza içinde mekân tercihi sunulmalıdır.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Sincap Maymunlarının asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 6.2.)

Sincap maymunlarında anadan ayırma 6 aylıktan önce yapılamaz.

1(*) veya 2 hayvan için minimum taban alanı (m ²)	6 aylığın üstündeki ilave hayvan başına minimum hacim (m ³)	Minimum bölme yüksekliği (m)(**)
2.0	0.5	1.8

(*) Hayvanlar ancak istisnai durumlarda yalnız tutulur.

4.4. Besleme:

Sincap maymunlarının yüksek düzeyde protein almaları gerekmektedir. Diğer Güney Amerikalı türlerde olduğu gibi, sincap maymunları da C vitamininin yanı sıra yüksek dozda D3 vitaminine ihtiyaç duyarlar. Gebe dişiler folik asit yetmezliğine duyarlıdır ve bunlara sentetik folik asit içeren sıvı takviye ya da uygun toz verilmelidir.

4.5. Sulama:

(Bkz. Madde 4.7. Genel kısım)

4.6. Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

(Bkz. Madde 4.6. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

4.7. Temizlik:

(Bkz. Madde 4.9. Genel kısım)

4.8. Bakım:

Sincap maymunları ödül olarak kendilerine verilen yiyecek lokmaları ve içecekler için ortaya atılacak şekilde eğitilebilmektedirler. Aynı zamanda ödül için görevleri nasıl yerine getirebileceklerini öğrenme kabiliyetine de sahiptirler. Bu hayvanlar, tedavi ya da inceleme amacıyla yakalama için, kapan kafesler ya da bireysel muhafazaların olduğu geçitlere girme konusunda eğitilmelidir.

4.9. İnsani öldürme:

(Bkz. Madde 4.11. Genel kısım)

4.10. Kayıtlar:

(Bkz. Madde 4.10. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

4.11. Kimliklendirme:

(Bkz. Madde 4.11. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

5. Personel eğitimi:

(Bkz. Madde 5 İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

6. Nakil:

(Bkz. Madde 6 İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

D. MAKAKLAR VE VERVETLERİN BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞKİN EK HÜKÜMLER

1. Giriş:

Laboratuvarlarda en yaygın olarak tutulan üç makak türünün hepsi Asya kökenlidir: *Macaca mulatta* (rhesus maymunu-al yanaklı maymun), *Macaca fascicularis* (uzun kuyruklu, yengeç yiyen ya da sinomolgus makak) ve *Macaca arctoides* (güdük kuyruklu ya da ayı makak). Vervet (*Cercopithecus aethiops* ya da *Chlorocebus aethiops*) ise bazen laboratuvarlarda tutulan benzer türde bir Afrika maymunudur. Vahşi yaşamda bu türlerin tümü anaerkiil çok erkekli/çok dişili gruplarda yaşamaktadır. Gerek dişilerin gerekse erkeklerin baskın olduğu hiyerarşiler mevcuttur ve dişiler topluluk içerisinde akrabalık grupları oluştururlar. Sosyal bağlar aralarında akrabalık olan dişiler arasında en güçlü durumdadır ve erkekler de östrus döneminde dişilere erişmek için rekabet ederler. Uzun kuyruklu makak, bilhassa mangrov bataklıkları seven ile genellikle suda yiyecek arayan özel bir tropik tür iken, rhesus maymunu ile güdük kuyruklu makak türleri sıcak-ılık iklimlerde yaşamaktadırlar. Uzun kuyruklu makak, dört tür arasında en ağaçta yaşayan (arboreal) iken, güdük kuyruklu makak ise en karasal olandır. Vervetin ise, açık çayırlar, ormanlar ve dağlar dâhil olmak üzere, iklimsel şartların sıcak ılıktan tropiğe kadar uzandığı çok çeşitli Afrika habitatları mevcuttur. Rhesus maymunları mevsimlik olarak çiftleşirken, diğer türler kapalı alanda tutulduklarında bütün bir yıl çiftleşirler. Her ne kadar böceklerle beslenebilseler de, tüm türler ağırlıklı olarak vejetaryen bir beslenme düzenine sahiptirler. Kapalı alanda tutulan makaklar ve vervetlerin otuz yıldan fazla yaşadıkları bilinmektedir.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

(Bkz. Madde 2.1. Genel kısım)

2.2. Sıcaklık:

Rhesus maymunları ile güdük kuyruklu makaklar ılık iklimlere dayanıklıdırlar. Vervetler de bu şartlara uyum sağlayabilmektedir ve 16°C-25°C sıcaklıklar bunlar için uygundur. Bununla birlikte, her ne kadar çok daha serin havalarda dışarı çıkma cesaretini gösterecek de olsa, uzun kuyruklu makak için 21°C-28°C daha uygun bir sıcaklık aralığıdır.

2.3. Nem:

(Bkz. Madde 2.3. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

2.4. Aydınlatma:

(Bkz. Madde 2.4. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

2.5. Gürültü:

(Bkz. Madde 2.5. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

2.6. Alarm Sistemleri:

(Bkz. Madde 2.6. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

3. Sağlık:

Eski Dünya maymunları vereme en duyarlı türlere aittir ve vahşi yaşamdaki Asyalı makakların yüksek bir yüzdesi, Herpes B'nin (syn. *Herpes simiae*, *Cercopithicine herpesvirus I*) sessiz taşıyıcılarıdır. Vervetler de Marburg virüsü ile Ebola Virüsü'ne karşı duyarlı olabilmektedir.

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Makaklar ile vervetler, sosyal arkadaşlar ile birlikte tutulmalıdır. Mümkün olması halinde, daha büyük gruplaşmalar teşvik edilmelidir. Aynı cinsiyetli gruplar en kolay hayvanların analarından ayrıldığı zamanlarda oluşturulur. Personel, tüm sosyal barındırmada, saldırganlığın asgari düzeye inmesini sağlama konusunda ihtiyatlı davranmalıdır. Bilhassa vervet kolonileri, özellikle grup herhangi bir şekilde rahatsız edildiğinde, şiddet patlaması gösterme eğilimindedir.

Kapalı alanda tutulan çiftleşme grupları genellikle bir erkek ile altı-on iki dişiden oluşacaktır. Daha büyük gruplarda, gebelik oranlarını arttırmak için iki erkek de dâhil edilebilir. Erkeklerden birinin bir diğerine göre önemli ölçüde genç olması halinde, aralarındaki rekabet azalacaktır. Birbirlerine bağlı muhafazalar kullanıldığında, muhafazanın diğer tarafında erkeğin görünmediği zaman dişiler arası saldırıların izlenmesine özen gösterilmelidir.

Genç makakların analarından ayrıldıkları yaş, çiftleşen dişi, gelecekte çiftleşecek olanlar ve stok hayvanları için önemli bir etmendir. Örneğin yetersiz emzirme, yaralanma ya da hastalık nedeniyle anaları tarafından beslenemeyen bebekler dışında, genç hayvan normalde 8 aylık olmadan- hatta tercihen 12 ayını doldurmadan- anasından ayrılmamalıdır. Başlıca davranış bozukluklarının önüne geçmek için, bu gibi elle beslenen hayvanlar mümkün olan en kısa süre içerisinde diğer uygun hayvanlarla yeniden bütünleştirilmelidir. Altı aydan önce ayırma sıkıntıya neden olabilmekte ve kalıcı davranışsal ve fizyolojik anormalliklere yol açabilmektedir.

4.2. Zenginleştirme:

İleri düzey bilişsel kabiliyetlere sahip olan bu hayvanlar, uygun karmaşık bir ortama gerek duymaktadırlar. Zehirli olmayan bir altlık ile zenginleştirilebilen düz bir zemin, etrafa saçılmış yem parçalarının saklanmasına izin verecek ve yiyecek aramayı teşvik edecektir. Muhafazalar, tüm hacimlerinin kullanımını kolaylaştırarak, tırmanmaya yönelik dikey ve yatay yapıları içermelidir. Raflar ve tüneler birbirlerinin üzerine yerleştirilmemelidir. Hayvanın kuyruğunu özgürce sallandırabilmesi için raf ile muhafaza duvarı arasında boşluk bırakılmalıdır.

Merdivenler, tüneler ve çiğnemelik oyuncakların tümü bir değere sahiptir. Daha geniş muhafazalarda, su deposu (kolaylıkla boşaltılabilen) özellikle *M. fascicularis* için değer taşımaktadır; ancak *M. Mulatta* da bunu kullanacaktır. Uzun kuyruklu makak için yiyecekler suya atılabilir. Hayvan da bunu alabilmek için suya dalacaktır. Yiyecek aramayı teşvik edecek olan cihazlar (altlıkta saçılan yiyecekten *bulmacalı yemliklere* kadar değişiklik göstermektedir) etkililiğini kanıtlamıştır. Hayvanları uygun yem malzemesine muhafazanın üstünden erişmeleri konusunda teşvik etmek için, bu malzemeler hasır çatı üzerine konulabilmektedir. Yenilik önem taşıdığından dolayı, oyuncaklar tedarik edilmeli ve sıklıkla değiştirilmelidir.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Hayvanların güvende hissetmeleri için, muhafazanın tasarımı ile iç ebatları, en azından onların insan gözü seviyesinin üstüne tırmanmalarına olanak sağlamalıdır.

Hayvanların, Yönetmelik Ek 1-Tablo 6.3'te önerilen asgari grup büyüklüklerinden ve muhafaza boyutlarından büyük gruplarda ve muhafazalarda barındırılmaları teşvik edilmelidir.

Makaklar ve vervetlerin asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 6.3'te verilmiştir:

Makaklarda ve vervetlerde anadan ayırma 8 aylıktan önce yapılamaz.

	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Minimum bölme hacmi (m ³)	Hayvan başına minimum hacim (m ³)	Minimum bölme yüksekliği (m)
3 yaşın altındaki hayvanlar (**)	2.0	3.6	1.0	1.8
3 yaşın üstündeki hayvanlar (***)	2.0	3.6	1.8	1.8
Damızlık için bulundurulan hayvanlar (****)	-	-	3.5	2.0

(*) Hayvanlar ancak istisnai durumlarda yalnız tutulur.

(**) Minimum boyutlardaki bir bölme üç hayvanı barındırabilir.

(***) Minimum boyutlardaki bir bölme iki hayvanı barındırabilir.

(****) Damızlık kolonilerinde, alarıyla birlikte yaşayan 2 yaşından genç hayvanlar için ilave mekan/hacim tahsisi gerekir.

* Hayvanın içindeki yiyeceğe erişmek için çaba sarf etmesinin gerekli olduğu nesne. Bu nesnenin özündeki düşünce, hayvanın yiyeceğe nasıl ulaşacağını çözmesi ve bunun karşılığında da ödül olarak yiyeceği elde etmesidir.

Hayvanlar, tüm hayvanlara en azından yukarıdaki Yönetmelik Ek 1-Tablo 6.3'te ortaya konan asgari alanın tahsis edilmesine izin vermek için uygun çevresel şartları sağlayan yeterli boyutlardaki iç mekan muhafazalarında barındırılmalıdır. Belirli iklimlerde, olağanüstü iklimsel durumlara karşı yeterli korunağın sağlanması halinde, çiftleşen hayvanlar ile stok hayvanlarının tamamen dış mekân muhafazalarında tutulması mümkün olabilmektedir.

4.4. Besleme:

(Bkz. Madde 4.4. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

4.5 Sulama:

(Bkz. Madde 4.7. Genel kısım)

4.6. Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

(Bkz. Madde 4.3. ve 4.6. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

4.7. Temizlik:

(Bkz. Madde 4.9. Genel kısım)

4.8. Bakım:

Makaklar, enjeksiyon ya da kan örneği alma gibi basit rutin işlemlerde işbirliği yapma ya da muhafazanın erişilebilir bir kısmına gelme konusunda kolaylıkla eğitilebilmektedir.

4.9. İnsani öldürme:

(Bkz. Madde 4.11. Genel kısım)

4.10. Kayıtlar:

(Bkz. Madde 4.10. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

4.11. Kimliklendirme:

(Bkz. Madde 4.11. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

5. Personel Eğitimi:

(Bkz. Madde 5 İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

6. Nakil:

(Bkz. Madde 6 İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

E. BABUNLARIN BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞKİN EK HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Babunlar üç cinsi kapsamaktadır: *Papio*, *Theropithecus* ve *Mandrillus*. Söz konusu üç cinsten, yaygın olarak kullanılan türler *Papio papio* (Gine babunu) ile *Papio anubis*'dur (Zeytuni babun).

Babunlar, kurak stepler ve dağ çölleri de dâhil olmak üzere ormanlık alanlar ile savanalarda yaşarlar. İri yapılı, karasal ve dört ayaklı hayvanlardır. Yüksek düzeyde prognatizm sergilerler. Erkekleri büyük köpek dişlerine sahiptir.

Babunlar omnivor ve böcekler ile ara sıra da genç ahular ya da insan dışı primatlar gibi memeli avları da yemelerine karşın, daha çok vejetaryen (meyve ve kökler) olmak üzere çeşitli yiyeceklerle beslenirler.

Papio papio ve *Papio anubis* çok dişili/çok erkekli gruplarda yaşarlar.

Kapalı alanda tutulan babunların otuz beş yıldan fazla yaşadıkları bilinmektedir.

Aşağıdaki genel bilgiler *Papio papio* ve *Papio anubis*'e ilişkindir.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

(Bkz. Madde 2.1. Genel kısım)

2.2. Sıcaklık:

Babunlar ılık iklimlere dayanıklı ve uyum sağlayabilir niteliktedir. 16°C-28°C sıcaklıklar uygundur.

2.3. Nem:

(Bkz. Madde 2.3. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

2.4. Aydınlatma:

(Bkz. Madde 2.4. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

2.5. Gürültü:

(Bkz. Madde 2.5. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

2.6. Alarm Sistemi:

(Bkz. Madde 2.6. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

3. Sağlık:

(Bkz. Madde 3 İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Yetişkinler ile gençler sosyal arkadaşlar ile birlikte tutulmalıdır. Stok hayvanları uygun aynı cinsiyetli gruplarda tutulabilir. Mümkün olduğu hallerde, deney hayvanları aynı cinsiyetli çiftler ya da gruplar halinde tutulmalıdır.

Çiftleşme grupları, bir erkek ile altı-yedi dişiden ya da iki erkek ile on iki-on beş dişiden oluşmalıdır. Daha büyük grupları yönetmesi çok daha zor olabilmektedir. Saldırganlığın asgari düzeye inmesini sağlama konusunda personel ihtiyatlı olmalıdır. Bilhassa babun kolonileri, özellikle grup herhangi bir şekilde rahatsız edildiğinde, saldırganlık patlaması gösterme eğilimindedir.

Reddedilen ya da anası yeterince süt veremeyen ya da başka veterinerlik ile ilgili sebebe sahip bebekler dışında, genç hayvan normalde 8 aylık olmadan- hatta tercihen 12 ayını doldurmadan- anasından ayrılmamalıdır.

4.2. Zenginleştirme:

İleri düzey bilişsel kabiliyetlere sahip olan babunlar, uygun nitelikte karmaşık bir ortama gerek duyarlar. Zehirli olmayan bir altlık ile zenginleştirilebilen düz bir zemin, etrafa saçılmış yem parçalarının saklanması için izin verecek ve yiyecek aramayı teşvik edecektir. Merdivenler, tünekler ve çığnemelik oyuncakların tümü bir değere sahiptir. Hayvanları yiyeceklere muhafazanın üstünden erişmeleri konusunda teşvik etmek için, bu malzemeler hasır çatı üzerine konulabilmektedir.

Babunların büyüklükleri ve davranışsal ihtiyaçları nedeniyle, muhafazalar sağlam olmalı ve geniş raflar ile blokları barındırmalıdır. Yenilik önem taşıdığından dolayı, oyuncaklar tedarik edilmeli ve sıklıkla değiştirilmelidir.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Hayvanların güvende hissetmeleri için, muhafazanın tasarımı ile iç ebatları, en azından onların insan gözü seviyesinin üstüne tırmanmalarına olanak sağlamalıdır.

Hayvanların Tablo 6.4'te önerilen asgari grup büyüklükleri ve muhafaza boyutlarından daha büyük gruplarda ve muhafazalarda barındırılmaları teşvik edilmelidir.

Babunların Asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 6.4' te verilmiştir:

Babunlarda anadan ayırma 8 aylıktan önce yapılamaz.

	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Minimum bölme hacmi (m ³)	Hayvan başına minimum hacim (m ³)	Minimum bölme yüksekliği (m)
4 yaşın altındaki hayvanlar (**)	4.0	7.2	3.0	1.8

4 yaşın üstündeki hayvanlar (**)	7.0	12.6	6.0	1.8
Damızlık amacıyla bulundurulan hayvanlar (***)	-	-	12.0	2.0

(*) Hayvanlar ancak istisnai durumlarda yalnız tutulur.

(**) Minimum boyutlardaki bir bölme iki hayvanı barındırabilir.

(***) Damızlık kolonilerinde, analarıyla birlikte yaşayan 2 yaşından genç hayvanlar için ilave mekân/hacim tahsisi gerekir.

Hayvanlar, tüm hayvanlara en azından yukarıdaki Tablo 6.4'te ortaya konan asgari alanın tahsis edilmesine izin vermek için uygun çevresel şartları sağlayan yeterli boyutlardaki iç mekan muhafazalarında barındırılmalıdır.

Belirli iklimlerde, olağanüstü iklimsel durumlara karşı yeterli korunağın sağlanması halinde, çiftleşen hayvanlar ile stok hayvanlarının tamamen açık mekân muhafazalarında tutulması mümkün olabilmektedir. Muhafazalar düz bir zemine sahip olmalıdır.

4.4. Besleme:

(Bkz. Madde 4.4. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

4.5. Sulama:

(Bkz. Madde 4.7. Genel kısım)

4.6. Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

(Bkz. Madde 4.3. ve 4.6. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

4.7. Temizlik:

(Bkz. Madde 4.9. Genel kısım)

4.8. Bakım:

Babunlar enjeksiyon ya da kan örneği alma gibi basit rutin işlemlerde işbirliği yapma ya da muhafazanın erişilebilir bir kısmına gelme konusunda kolaylıkla eğitilebilmektedir. Bununla birlikte, personel güvenliği hususları için, yetişkin hayvanların bakımında ve uygun alıkoyma şeklinin uygulanmasında büyük özen gösterilmelidir.

4.9. İnsani ötanazi:

(Bkz. Madde 4.11. Genel kısım)

4.10. Kayıtlar:

(Bkz. Madde 4.10. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

4.11. Kimliklendirme:

(Bkz. Madde 4.11. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

5. Personel Eğitimi:

(Bkz. Madde 5 İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

6. Nakil:

(Bkz. Madde 6 İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

G. ÇİFTLİK HAYVANLARI VE KÜÇÜK DOMUZLAR(MİNİPIGS) İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:

A. GENEL HUSUSLAR:

1. Giriş:

Bu doküman kapsamında, “çiftlik hayvanları” terimi, sığırlar, koyunlar, keçiler, domuzlar, küçük domuzları (mini pigs) ve at, midilli, eşek ve katırları içinde barındıran tek tırnaklıları kapsamaktadır.

Çiftlik hayvanlarının araştırmada kullanılması, çiftlik şartları altındaki uygulamalı prosedürlerden, laboratuvar şartlarında gerçekleştirilen zirai, veterinerlik ile ilgili ya da biyomedikal araştırmalardaki daha temel çalışmalara kadar değişiklik göstermektedir. İlk durumda, barındırma ve yönetim şartlarının, hayvan sağlığı ve refahını gerektiği şekilde göz önünde bulundururken, ticari çiftlik şartlarına güvenilir bir şekilde uygulanabilecek bilgileri üretmesi önem taşımaktadır. Daha yayılımcı işlemlerin sıklıkla söz konusu olduğu ikinci durumda, farklı türde bir barındırma ve yönetim gerekmektedir. Benimsenen barındırmanın doğası, deneysel konu ile ilgili bilgi sağlamaya ve söz konusu olan işlemlere uygun olmalıdır.

Tüm çiftlik hayvanlarına yönelik yönetim sistemleri, başta otlama ya da yiyecek arama, hareket etme ve sosyalleşme ihtiyacı olmak üzere, bu hayvanların doğal davranışlarını barındırmalıdır. Çiftlik hayvanları, genellikle deneysel gerekliliklere bağlı olmak üzere, çok sayıda farklı muhafazalarda tutulmaktadır. Örneğin, çiftlik hayvanları, otlakta, açık sahalara erişimi olan yanları açık binalarda, doğal havalandırmanın mevcut olduğu kapalı binalarda ya da doğal ya da zorlamalı havalandırmalı, biyogüvenlik (biocontainment-biyolojik etkenlerin yayılımını engelleyici) ve karantinaya yönelik özel binalarda tutulabilmektedir.

Tarımsal araştırma sırasında, araştırmanın amacının hayvanların ticari çiftlik hayvanlarının tutulduğu şartlara benzer şartlarda tutulmasını gerektirmesi durumunda, hayvanlar en azından 23.12.2011 tarihli ve 28151 sayılı Resmi Gazete’ de yayımlanan Çiftlik Hayvanlarının Refahına İlişkin Yönetmelik, Çiftlik Hayvanlarının Korunmasına ilişkin Avrupa Sözleşmesi (ETS No. 87) ve ilgili AB tavsiye kararlarında ortaya konan standartlara uygun olarak barındırılmalıdır.

2. Çevre ve kontrolü:

Doğal şartlarda, türler ve soylar arasındaki tolerans derecesinde bazı farklılıklar olsa da, çiftlik hayvanları çok çeşitli sıcaklıklara maruz kalacak ve bunlara tolerans gösterecektir ve şiddetli yağmur ve sert rüzgâra karşı korunak, yoğun güneşe karşı koruma arayacaklardır. Dış mekân şartlarına maruz kalan muhafazalarda saklanmaları halinde, korunak, gölge ve de makul düzeyde kuru bir yatma alanı sağlanmalıdır. Korunaklar, bu hususlar göz önüne alınarak dikkatli bir şekilde konumlandırılmalıdır. Tüm hayvanların olumsuz iklim şartlarına karşı korunması için yeterli korunak sağlanmalıdır.

Dışarıda ya da doğal havalandırmanın olduğu binalarda tutulan hayvanlar, ortamdaki çevresel şartlara maruz kalacaklardır. Hayvanlar, sıkıntı yaşamalarına neden olabilecek iklim şartları altında bu gibi alanlar ile kısıtlanmamalıdır.

Başta sıcaklık ve nem olmak üzere, çevresel parametreler birbirleriyle kesin bir şekilde bağlantılıdır ve tek başlarına değerlendirilmemelidir.

2.1. Havalandırma:

Tüm çiftlik hayvanları solunum sorunlarına duyarlıdır. Çok sayıda çiftlik hayvanı binasında söz konusu olduğu üzere, mekanik havalandırmanın olmadığı durumlarda, doğal

havalandırma ile uygun hava kalitesinin sağlanması önem taşımaktadır (bkz. Madde 2.1.1. Genel kısım).

Havadaki, besleme ve yataktan kaynaklanan toz seviyeleri asgari düzeye indirilmelidir.

2.2. Sıcaklık:

Hayvanın alıştırıldığı şartlara bağlı olarak tarım türlerinin termonötral bölgeleri hatırı sayılır ölçüde değişiklik gösterir. Dışarıda yaşayan çiftlik hayvanları, düşük sıcaklıklara dayanmalarına yardımcı olması için kış aylarında kalın bir tüy/yün katmanı geliştirir. Nispi nemin düşük olması, cereyanlardan kaçınılması ve yeterli yataklık materyalli uzanma alanlarına sahip olmaları şartıyla daha düşük sıcaklıklara alışabilirler. Dolayısıyla iç mekân muhafazalarında, özellikle hayvanları iç mekân barınağı ile dış mekân barınağı arasında taşıırken, sıcaklıkta yaşanacak ani değişikliklerden ve geniş aralıklı dalgalanmalardan kaçınmak önem taşır. Yüksek ısıların söz konusu olduğu zamanlarda çiftlik hayvanları ısı stresi yaşayabildiklerinden ötürü, refaha ilişkin sorunlarından kaçınmak için uygun tedbirlerin alınmasının (örneğin kuzuların kırılması ya da gölgelik uzanma alanlarının temin edilmesi) sağlanması önemlidir.

Uygun sıcaklık aralıkları, örneğin soy, yaş, kalori alımı, ağırlık, emzirme aşaması ve çevre türü dahil olmak üzere çok sayıda etmene bağlıdır.

2.3. Nem:

Doğal şartlar altında, çiftlik hayvanları çok çeşitli nispi nemlere maruz kalırlar ve bunlara iyi düzeyde tolerans gösterirler. Gerek yüksek gerekse düşük nem hayvanları hastalıklara meyilli hale getirebileceğinden, kontrollü ortamlarda, olağanüstü durumlar ile ani nem dalgalanmalarından kaçınılmalıdır.

İç mekân muhafazalarında, yüksek nemin uzun süreli olarak ortamda kalmasını engellemek üzere binalar yeterli havalandırma temin edilecek şekilde tasarlanmalıdır. Zira söz konusu durum, hayvan muhafazalarında aşırı nemliliğe neden olabilmek hayvanları solunum sistemi hastalıkları, ayak enfeksiyonu ve diğer bulaşıcı şartlara meyilli hale getirebilir.

2.4. Aydınlatma:

Çiftlik türleri, değişik şartlarda yaşayacak şekilde gelişim sağlamışlardır. Örneğin, geniş getirenler gün ışığında açık çayırarda otlanıp dinlenirken, domuzlar ise alacakaranlıkta ağaçlık alanlarda faaliyet gösterirler. Yeterli düzeyde ışık temini tüm çiftlik hayvanları için önem taşır ve mümkün olan yerlerde de doğal ışık tercih edilir. Bunun sağlanmadığı durumlarda, fotoperiyodunun aydınlık kısmı günlük olarak sekiz ile on iki saat arasında değişiklik göstermeli ya da doğal ışık döngüleri üretmelidir. Çiftleşme ya da bazı deneysel işlemler için kontrollü bir fotoperiyoduna ihtiyaç duyulabilir. Gruplar ile bireylerin denetimi için yeterli düzeyde doğal ya da yapay ışık da mevcut olmalıdır.

Pencerelerin mevcut olduğu yerlerde, kırılabilir camlar, koruyucu bir fiziksel bariyer kullanmak suretiyle korunmalı ya da hayvanların ulaşamayacakları yerlere konulmalıdır.

2.5. Gürültü:

Örneğin havalandırma ekipmanından kaynaklanan kaçınılmaz arka plan gürültüsü asgari düzeye indirilmeli ve ani sesler önlenmelidir. Bakım ve alıkoyma düzenekleri kullanım sırasında oluşan gürültüyü asgari düzeye indirecek şekilde tasarlanmalı ve kullanılmalıdır.

2.6. Alarm Sistemleri:

(Bkz. Madde 2.6. Genel kısım)

3. Sağlık:

3.1. Hastalık Kontrolü:

Çiftlik hayvanlarının kaynağı genellikle ticari çiftliklerdir. Bu nedenle, uygun sağlık durumuna sahip hayvanların elde edildiğinden emin olmak için bir takım önlemler alınır. Özellikle farklı kaynaklardan gelen hayvanların karıştırılması bir risk unsurudur. Bütün çiftlik hayvanı türleri için veteriner hekimin tavsiyesi doğrultusunda koruyucu hekimlik programları geliştirilmelidir ve uygun aşılama yöntemleri gerekli olduğu üzere uygulanmalıdır.

Ayak bakımı yönetimi, parazit kontrolü mekanizmaları ve beslenme yönetimi tüm çiftlik hayvanı sağlığı programlarının esas kısımlarıdır. Düzenli diş muayeneleri ile solunum hastalıklarını önleyici tedbirler tek tırnaklı programlarında bilhassa önem taşımaktadır.

Üretim endekslerinin düzenli olarak incelemesi ile kondisyon tablosu da sürece dahil edilmelidir. Temin edilen herhangi bir altlığın bulaşıcı ajan ya da parazitlerin büyümesine neden olmamasını ya da arttırmamasını sağlamak için özen gösterilmesi gerekmektedir.

3.2. Davranışsal anormallikler:

Kuyruk, kulak ya da yanak çiğneme veya ısırma, yün çekme, göbek yalama, sürekli dönme ve yemliği ısırma gibi davranışsal anormallikler, zayıf hayvancılık ya da çevre şartları, sosyal yalnızlık ya da uzun süren hareketsizlikten kaynaklanan sıkıntı sonucu gerçekleşebilir. Bu gibi anormalliklerin olması halinde, örneğin çevresel etmenlerin ve yönetim uygulamalarının gözden geçirilmesi gibi, bu kusurların düzeltilmesine yönelik önlemler alınmalıdır.

3.3. Hayvancılık:

Sağlık ve veterinerlik ile ilgili geçerli gerekçeler söz konusu olmadıkça, yetişkin hayvanlarda kısırlaştırma, boynuzları ve kuyruk kesme işlemi gerçekleştirilmemelidir. Söz konusu tekniklerin gerçekleştirilmesi halinde, uygun anestezi ve analjezi sağlanmalıdır.

3.4. Yenidoğan bakımı:

Yenidoğan döneminde çiftlik hayvanlarının başarılı bir şekilde yetiştirilmesi için yüksek standartlarda çiftlik hayvanı bakımı gerekmektedir.

Gebeliğin son dönemindeki ve yenidoğan hayvanlar için kuru ve temiz bir alana sahip uygun barınma sağlanmalıdır. Bilhassa genç hayvanlar enfeksiyonlara meyilli olduklarından, düzenekler gözlemi kolaylaştıracak şekilde tasarlanmalı ve yüksek hijyen standartlarında tutulmalıdır.

Tüm yeni doğanlar, doğumdan sonra mümkün olan en kısa süre içerisinde, tercihen dört saat içerisinde, yeterli miktarda ağız sütü(kolostrum) almalıdır. Acil durumlarda kullanmak üzere yeterli ağız sütü kaynakları mevcut olmalıdır.

Normal büyüme ve gelişime izin vermek için, iki haftalık olan geviş getirenlere kaba yeme erişim ile birlikte, uygun besleme uygulamaları sağlanmalıdır. Yeni doğan hayvanlar zayıf ısı düzenleme kontrolüne sahip olduklarından ötürü, uygun sıcaklıklara ulaşılması ve bunların korunması için özel itina gösterilmesi gerekmektedir. Her ne kadar yanıklar ve kaza eseri gerçekleşen yangınlar gibi yaralanma riskinden kaçınmak için özen gösterilmesi gerekse de, destekleyici bir yerel ısı kaynağına da ihtiyaç duyulabilir.

Analık yapamama ya da reddetme riskini azaltmak için, dünyaya geldikten sonraki ilk birkaç günde güçlü bir analık bağının gelişmesine izin vermek önem taşımaktadır. Bu dönemde, bu ilişkiyi bozabilecek ya da genç hayvanların yeterli miktarda ağız sütü ya da süte erişimini engelleyebilecek kimliklendirme, kısırlaştırma ya da nakletme gibi bakım ve yönetim işlemlerini asgari düzeye indirmek önemlidir.

Ana ile yavrunun yaşadığı stresi asgari düzeye indirmeye yönelik süttten kesme stratejileri değerlendirilmelidir. Süttten kesilen hayvanların benzer yaştaki hayvanların olduğu gruplarda yetiştirilmesi, uygun ve uyumlu sosyal yapıların geliştirilmesini kolaylaştırmaktadır.

Veteriner hekimlik ya da sağlığa ilişkin geçerli gerekçeler söz konusu olmadığı sürece, doğal olarak yetiştirilmiş domuz ile küçük domuz yavruları dört haftalık olmadan; kuzu, oğlak ve buzağılar altı haftalık olmadan; tek tırnaklı yavruları ise yirmi haftalık olmadan süttten kesilmemelidir.

Suni olarak beslenen hayvanlarda, yaygın olarak da süt danalarında, beslenme gereksinimlerini karşılamak; geviş getirenlerde de, normal işkembe gelişimini sağlamak için uygun besleme düzenleri sağlanmalıdır.

Deneyisel gerekçelerle ya da veterinerlik gerekçeleriyle, ana hayvan tarafından sağlanan süttten erkenden kesme, veteriner hekim ve hayvanların sağlığı konusunda danışmanlık sağlamakla görevli veteriner hekimle istişare ederek belirlenmelidir. Bu gibi durumlarda, bu hayvanların sağlığı ve bakımı için ek özen ve araçlar sağlanmalıdır.

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Bilimsel işlemler ve sağlık gereklilikleri imkânsız kılmadığı sürece, çiftlik hayvanları, hayvan muhafazası içerisine, sosyal olarak uyumlu gruplarda barındırılmalı ve hayvancılık uygulamaları da sosyal bozulmayı asgari düzeye indirecek şekilde tasarlanmalıdır.

Gruplar halinde tutulduklarında, tanımlanmış bir hiyerarşi hızlı bir şekilde oluşturulur. Sosyal hiyerarşide görelî sıralamalar oluşturulurken, ilk gruplanmada bazı saldırgan etkileşimlerle karşılaşılabilir. Tanıdık olmayan bir hayvanın bir gruba sokulmasında, gruplandırma ya da yeniden gruplandırmada, saldırganlığı asgari düzeye indirmek için özel itina gösterilmesi gerekmektedir. Her durumda, hayvanlar sürekli bir şekilde yaş ve büyüklüğe göre gruplandırılmalı ve sosyal uyumluluk bakımından izlenmelidir.

Bir gruptan ayırma ve çiftlik hayvanlarının kısa süreli olsa dahi tek bir yerde barındırılması, önemli bir stres etmeni olabilmektedir. Dolayısıyla, sağlık ve veterinerlik ile bağlantılı geçerli gerekçeler olmadığı sürece, çiftlik hayvanları tek bir yerde barındırılmamalıdır. Hayvanların tek bir yerde barındırılmayı tercih edebildikleri istisnalar, doğum yapmak üzere olan dişileri ve doğal şartlar altında yalnız yaşayabilen yetişkin erkek domuzları sınırlı tutulmalıdır.

Deneyisel gerekçelere dayanan tek yerde barındırmaya veteriner hekim ve hayvanların sağlığı konusunda danışmanlık sağlamakla görevli yetkili kişi ile istişare ederek karar verilmelidir. Göz önüne alınması gereken etmenler, hayvanların doğasını, gruptan ayrılmaları konusunda verecekleri muhtemel tepkiyi ve alışma sürecinin uzunluğunu ve buna yönelik ihtiyacı kapsamaktadır. Bireysel barındırmanın gerekli olduğu durumlarda, hayvanların türdeşleri ile görsel, işitsel ve kokusal teması olmalıdır.

4.2. Zenginleştirme:

Uyarıcı bir ortam, çiftlik hayvanı sağlığına katkıda bulunan önemli bir etmen olduğundan dolayı, sıkıntıyı ve basmakalıp davranışı önlemek için, çevre zenginleştirilmelidir. Bütün çiftlik hayvanı türleri her gün, günün büyük bir kısmını doğal olarak sosyal etkileşim halinde, otlarak ya da yiyecek arayarak geçirir. Örneğin otlığa erişim ya da zincir, top gibi müdahale edilebilir nesnelere veya ot ya da saman sağlama yoluyla bu davranışları karşılamak için uygun fırsatlar temin edilmelidir.

Hayvanlar, bilhassa da domuzlar, alıştıkları materyallere duydukları ilgiyi kaybetme eğilimi gösterdiklerinden dolayı, zenginleştirme materyalleri ile cihazları düzenli olarak

değiştirilmelidir. Saldırgan davranışı en alt düzeye indirmek için yeteri zenginleştirme cihazları temin edilmelidir.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Muhafaza içerisinde hayvanların çeşitli normal davranışlar sergilemelerine izin vermeye elverişli alanın bulunmasını sağlamak için, uygun tasarımı çiftlik hayvanı muhafazaları gerekmektedir. Zemin türü, drenaj, yatak sağlanması (ve dolayısıyla hijyeni koruma kolaylığı) ile sosyal şartların (grup boyutu ve hareketliliği) tümü hayvanlara yönelik sosyal gereklilikleri etkileyecektir.

Tüm muhafazalar, hayvanların örneğin ara bölmelerde ya da beslenme oluklarında kısılmayacakları ya da yaralanmayacakları şekilde tasarlanmalı ve muhafaza edilmelidir.

Hayvanlar, bilimsel ya da veterinerliğe ilişkin geçerli gerekçeler söz konusu olmadıkça (bu durumda da gerekli olan asgari süre aşılmamalıdır) bağlanmamalıdır. Ortak uzanma alanına erişim ve beslenme için yeterli yer ile birlikte, her bir hayvanın ayağa kalkması, rahat bir şekilde uzanması, gerilmesi ya da eğilmesi için yeterli büyüklükte alan temin edilmelidir.

Örneğin domuzlar gibi bazı çiftlik hayvanları genellikle türdeşler ile fiziksel temas halinde uzanmayı tercih ederken, tek tırnaklılar gibi diğerlerinin belirli derecede aralığın mevcut olmasını tercih ettikleri göz önünde bulundurularak, uzanma alanı tüm hayvanların aynı anda yana yana uzanabilmelerine olanak tanımalıdır. Isı kaybını kolaylaştırmak için hayvanların arada tam bir aralık olacak şekilde uzanmasının gerekli olduğu yüksek sıcaklık şartlarında, daha büyük bir uzanma alanı tahsis edilmelidir.

Refahı arttırmak ve baskıya bağlı yaraların oluşumunu azaltmak amacıyla uzanma alanına yatak yapılmalıdır. Deneysel nedenlerle yatak yapılmaması gerektiği durumlarda, zemin fiziksel olarak uygun ve kontrollü bir ortamın sağlanması halinde, termal rahatlığı arttırmak üzere tasarlanmalı ve yalıtılmalıdır.

Muhafazaların yüksekliği, doğal kalkma ve tırmanma davranışına izin vermelidir. Muhafaza zemin materyalleri yaralayıcı nitelikte olmamalı ve serbest hareket ve duruş değişikliği için yeterli düzeyde tutuş sağlamalıdır. Yaralanmaya neden olan yüzey hasarı zaman içerisinde ilerleyeceğinden, zeminlerin bakımı sağlanmalı ve bunlar gerektiğinde değiştirilmelidir.

4.4. Besleme:

Beslenme düzeni, hayvanların tutulduğu çevresel şartlar göz önünde bulundurularak, her bir hayvanın bakımı enerji gerekliliklerini desteklemek üzere yeterli düzeyde besin maddesini kapsamalıdır. Gebelik, emzirme ve büyümeyi desteklemek için ek enerjiye ihtiyaç duyulacaktır. Söz konusu ek enerji hayvanların ihtiyaçlarına uyarlanmalıdır (örneğin yüksek verimli süt sığırcı ek madde takviyesi gerektirir). Örneğin koyunlarda gerçekleştirilecek bakır zehirlenmesini ve kısırlaştırılmış erkek koyunlarda üriner taş oluşumunu önlemek için beslenme düzenindeki vitamin ve mineral düzeyleri de değerlendirilmeli ve gerekli durumlarda az miktarda mineral takviyesi sağlanmalıdır.

Yem olarak biçilmiş ot kullanıldığında, tüm hayvanların beslenme gereksinimlerini karşılamaya yetecek kaynakların mevcut olduğundan emin olmak için stoklama yoğunlukları kontrol edilmelidir. Ot kaynağının sınırlı olduğu hallerde, otlığa ek yem tedarik edilmesi düşünülmelidir.

Geviş getirenler ve atlar söz konusu olduğunda, beslenme düzeninde ani değişikliğe gitmekten kaçınılmalı ve yeni öğeler, özellikle de yüksek enerjili yemler, yavaş yavaş ya da örneğin doğum gibi metabolizmanın hızlı çalıştığı dönemlerde verilmeye başlamalıdır. Yeterli miktarda kaba yem temin edilmelidir. Grup barındırma sistemlerinde, tüm bireylerin

yaralanma riski taşımaksızın erişim sağlaması için yeterli sayıda bölgede yeterli miktarda yem mevcut olmalıdır.

Yem, çiftlik hayvanlarının beslenme düzenlerinin önemli bir bileşenini teşkil etmektedir. İhtiyaç duyulan yem miktarı, saklamaya yönelik torba kullanımını engelleyebileceğinden, saman, kuru ot, silaj ya da kök ürünlerini de kapsayan yemler, kalitede bozulmayı ve kirlenme riskini asgari düzeye indirecek şekilde depolanmalıdır. Yem ve kesiflerin depolandığı alanlarda bir haşere ile mücadele stratejisi uygulanmalıdır.

Sık sık uygulamada da görülen ve bir ihtiyaç olan; otun, barındırılan hayvanları beslemek üzere kesilmesi (örneği otu biçip yedirme) ve depolanması halinde ot ısınır ve yenilmez hale gelebilir. Bu nedenle otun stoklanmasında özen gösterilmelidir.

4.5. Sulama:

Hayvanlar sürekli olarak gruptaki tüm bireyler için hali hazırda erişilebilir olması gereken taze, kirlenmemiş suya erişim sağlayabilmelidir. İçme noktalarının sayısı ya da yemlik uzunluğu, sosyal grup içerisindeki tüm bireylerin suya erişim sağlamasına yetecek düzeyde olmalıdır. Akış hızları her bir hayvanın ihtiyaçlarını karşılamalıdır. Zira söz konusu ihtiyaçlar beslenme, fizyolojik durum ya da ortam sıcaklığına göre değişiklik gösterecektir (örneğin emziren hayvanlar, stok hayvanlarına göre daha fazla su talebinde bulunurlar).

4.6. Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

(Bkz. Madde 4.8. Genel kısım)

4.7. Temizlik:

(Bkz. Madde 4.9. Genel kısım)

4.8. Bakım:

Tutma ve taşıma düzeneklerinin gerekli olması halinde, bunlar sağlam bir yapıda ve hayvanlar ya da kullanıcılar için güvenli nitelikte olmalıdır. Bilhassa kaymayan bir zemin temin edilmelidir.

Tutma ve taşıma düzenekleri, hayvan muhafazası içerisinde sağlanan basit ekipman ya da tüm tesisin ihtiyaçlarına hizmet eden daha karmaşık, özel düzenekler şekli alabilmektedir. Tutma ve taşıma düzenekleri bir muhafaza alanında temin edilebilmektedir; ancak bunların alan tahsisini tehlikeye düşürmediğinden ya da muhafazada potansiyel olarak tehlikeli bir fiziksel engelleme yaratmayacağından emin olmak için özen gösterilmelidir.

Özel düzenekler, mümkün olduğu hallerde, hayvanları ayırmak üzere yuvaları ve ağılları, ayak banyolarını, bazı türler için daldırma banyosu gibi özel düzenekleri ve koyunlar için kırpma ağılları ile hayvanların tedaviler sonrasında kendilerine gelmelerine izin verecek bir alanı (operasyon sonrası bakım odası) ihtiva etmelidir.

İdeali, bu düzeneklerin gerek hayvanların gerekse kullanıcıların rahatlığı için hâkim olan hava şartlarından korunmasıdır. Hayvanlar sessizce ve sabırla taşınmalı ve yuvalar ya da geçitlerden geçerken acele ettirilmemelidir. Bunlar, hayvanların doğal hareketleri göz önünde bulundurularak, hareket kolaylığı sağlayacak ve yaralanma riskini asgari düzeye indirecek şekilde tasarlanmalıdır.

Hareketsizleştirme cihazları yaralanma ya da gereksiz strese neden olmamalıdır. Fiziksel ya da elektrikli caydırıcı uyarıcılar kullanılmamalıdır. Geçitler ile kapılar iki hayvanın serbest bir biçimde geçmesine olanak sağlayacak genişlikte, yuvalar ise sadece tek yönlü harekete izin verecek genişlikte olmalıdır.

Hayvanların düzenli olarak ele alınmaları, onların insan temasına alışmasına izin verecektir. Sık ele alınmanın gerekli olduğu durumlarda, korku ve stresi asgari düzeye indirmek üzere bir eğitim ve pozitif ödül programı üzerinde düşünülmelidir.

Hayvanlar, barınağın temizlenmesi, süt sağımı için toplama ya da taşıma için yükleme yapılması sırasında, herhangi bir muayene, tedavi ya da örnekleme boyunca olması haricinde az aralıklı bir kapalı alanda tutulmamalıdır.

4.9. İnsani öldürme:

Çiftlik hayvanlarının insani öldürülmesine yönelik tüm sistemler, hayvanlarda gereksiz stres oluşturmayacak şekilde tasarlanmalıdır. Hayvanların deneyimli personel tarafından, normal uygulamaları minimum düzeyde bozacak şekilde dikkatli bir biçimde ele alınması, insani öldürülmesinden önce hayvanların yaşadıkları stresi asgari düzeye indirecektir.

İtlaflar, ağır şekilde yaralanmış bir hayvanın hareket ettirilmesinin acısının daha fazla artmasına neden olacağı ötenazi durumları dışında, diğer hayvanların da mevcut olduğu alanlarda gerçekleştirilmemelidir.

4.10. Kayıtlar:

(Bkz. Madde 4.12. Genel kısım)

4.11. Kimliklendirme:

Hayvanlar, transponder, çip, kulak küpesi, plastik boyunluklar ve/veya rumen boluslarının uygun kullanımı ile bireysel olarak kimliklendirilmelidir. Dondurarak dağlama ve dövme yapma daha uygunsuz olabilmektedir. Sıcak dağlama kullanılmamalıdır.

Kimliklendirme cihazları yalnızca eğitimli personel tarafından ve işlemin muhtemelen hayvan üzerinde asgari etkilere sahip olacağı zamanlarda uygulanmalıdır. Küpelenmiş ya da koterize kulaklar, enfeksiyon belirtilerine karşı düzenli olarak kontrol edilmeli ve kaybolan küpeler de, mümkün olması halinde, orijinal küpe deliği kullanılmak suretiyle değiştirilmelidir.

Elektronik kimliklendirme cihazlarının kullanılması halinde, bunlar hayvan için doğru ebatta ve özelliklerde olmalı ve örneğin uygunsuz bolus uygulaması sonucunda gerçekleşen farinjial travma ya da sürtünme ve enjeksiyon bölgesi reaksiyonları gibi herhangi bir olumsuz reaksiyonun söz konusu olup olmaması ve işlev bakımından düzenli olarak kontrol edilmelidir.

B. SİĞIRLARIN BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞİN EK HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Sığırlar (*Bos taurus* ve *Bos indicus*) sürü üyeleri arasındaki baskınlık ilişkilerine dayanarak hiyerarşiler oluşturan sosyal hayvanlardır. Bunlar sıklıkla türdeşleri ile akrabalık ilişkileri geliştireceklerdir. Sığırlar, geviş getirenler olarak, günün çoğu kısmını, uzun dinlenme sürelerinin takip ettiği yiyecek arama faaliyetinde bulunarak geçirirler.

Sığırlar normalde yumuşak başlıdır ve insan temasına kolaylıkla alıştırlırlar.

2. Çevre ve kontrolü:

(Bkz. çiftlik hayvanları ve küçük domuzlara ilişkin genel hususlar Madde 2)

3. Sağlık:

(Bkz. çiftlik hayvanları ve küçük domuzlara ilişkin genel hususlar Madde 3)

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Boynuzlu ve boynuzsuz hayvanlar (genç buzağular ve anaları) haricinde karışık olarak bulundurulmamalıdır.

4.2. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Sığırlar için Asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi ölçüleri Yönetmelik Ek-1 Tablo 7.1' de verilmiştir:

Canlı ağırlık (kg)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Minimum taban alanı/hayvan (m ² /hayvan)	Boynuzsuz sığırların ad-libitum beslenmesi için yemlik (m/hayvan)	Boynuzsuz sığırların sınırlı beslenmesi için yemlik (m/hayvan)
100'e kadar	2.50	2.30	0.10	0.30
100 ile 200 arası	4.25	3.40	0.15	0.50
200 ile 400 arası	6.00	4.80	0.18	0.60
400 ile 600 arası	9.00	7.50	0.21	0.70
600 ile 800 arası	11.00	8.75	0.24	0.80
800 üzeri	16.00	10.00	0.30	1.00

Sığırların iç mekânlarda barındırıldığı durumlarda, tüm hayvanların aynı anda uzanmalarına imkân sağlayabilecek yeterlilikte bir yatak alanı sağlanacaktır. Odacıkların temin edilemediği durumlarda bu alan normalde, yukarıdaki tabloda gösterilen asgari zemin alanının % 70'i olacaktır. Muhafazanın geri kalanına beslenme ya da hareket için yatak yapılmayabilir.

Bir tarafı açık odacıkların yatak alanı olarak temin edilmesi halinde bu alan boyut olarak küçültülebilir; ancak odacıkların toplam sayısı, rekabeti azaltmak ve tüm hayvanların aynı anda uzanmalarına izin vermek için hayvan sayısının % 5 üzerinde olmalıdır. Odacıkların tasarımı rahatlık bakımından hayati önem taşır ve dolayısıyla, kurulumdan önce uzman görüşü alınmalıdır. Söz konusu tasarım; hayvanın vücut ebatlarının göz önünde bulundurulması, yaralanmayı önlemek amacıyla yeteri kadar yastıklanmış bir yüzey, yeterli bölme drenajı, doğru bir şekilde konumlandırılmış bölme ayaçları, baş üstü parmaklıkları, kafa hareketi için yatay ve dikey özgürlük ile yeterli atılma hareketi alanını içermelidir.

Arka eşik, temizlik sırasında pisliğin yataklık(kerevet) girmesini engelleyecek yükseklikte olmalı; ancak giriş ve çıkış sırasında ayağa zarar verecek yükseklikte olmamalıdır. Muhafazanın geri kalanına beslenme ve hareket için yatak yapılmayabilir.

Yataklık(kerevet) uzunluğu öncelikle hayvanların ağırlığına göre belirlenir. Odacık genişliği, kullanılan bölme türüne göre değişiklik gösterir; ancak hayvanların vücudun hassas kısımlarına bölmeler tarafından baskı uygulanmaksızın rahat bir şekilde uzanmalarına izin verecek yeterlilikte olmalıdır. Odacıkların tasarımı ve kurulumu konusunda uzman tavsiyesi alınmalıdır.

4.3. Besleme:

Zamana bağı besleme yapılmadıkça ve her hayvan arzu ettiği zaman beslenemedikçe (bkz. yukarıdaki tablo), tüm hayvanların aynı zamanda beslenmelerine izin verecek şekilde yemlik alanı sağlanır. Boynuzlu sığır, boynuzsuz hayvanlara göre daha fazla yemlik alanına ihtiyaç duyar ve bu doğrultuda bir tahsis yapılmalıdır.

4.4. Sulama:

Su yalıkları; hayvanların % 10'unun aynı zamanda içmesine izin veren yeterli büyüklükte doğrusal yalak yeri mevcut olmalıdır. Bu, 10 yetişkin sığır başına minimum 0.3 metreye denk gelmektedir. Emziren süt inekleri % 50 daha fazla alana ihtiyaç duyacaktır.

Suluk (su tasları); sığırlar gruplar halinde barındırıldıklarında, minimum iki suluk temin edilmelidir. Yirmi sığırı aşan gruplarda, on hayvan için en az bir suluk sağlanmalıdır.

4.5. Bakım:

Hayvanların makine tarafından sağıldığı durumlarda, meme iltihabı gibi hastalıkların önlenmesi için ekipman yüksek bir standartta muhafaza edilmelidir.

Boynuzlu sığır, kapalı alanlarda personel için tehlike teşkil edebilir. Bu şartlar altında, boynuzların kesilmesinin göz önüne alınması gerekebilir. Mümkün olduğu hallerde bu, sekiz haftadan küçük buzağılar üzerinde uygulanmalıdır.

C. KOYUN VE KEÇİLERİN BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞKİN EK HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Koyunlar (*Ovis aries*), soylar arasındaki örneğin yün farklılıkları gibi farklılıklar nedeniyle çok çeşitli iklim şartlarında büyüyen otobur hayvanlardır.

Doğal şartlar ya da çiftlik şartları altında, koyunlar, tüm hayatlarını bireysel olarak tanıdıkları diğer sürü üyelerine yakın bir şekilde geçiren çok sosyal hayvanlardır. Bu nedenle, tür olarak özellikle sosyal yalnızlıktan rahatsız olurlar. Bu durum, hayvan barınaklarının tasarımı sırasında göz önünde bulundurulmalıdır. Bununla birlikte, sosyal kaynaşma bakımından soylar arasında fark edilebilir farklılıklar mevcuttur. Örneğin yayla koyunu(ekstansif beslenen koyun), rahatsız edilmediğinde yakın bir şekilde toplanma eğilimi göstermez.

Keçiler (*Capra hircus*) doğaları gereği meraklı türlerdir ve diğer hayvan türleri ve insanlarla genellikle iyi etkileşim kurarlar. Keçiler de koyunlar gibi sosyal gruplarda yaşarlar ve sosyal yalnızlıktan rahatsızlık duyarlar. Keçiler, ot yemekten ziyade çalı, ağaç dalı ya da yaprağı yiyerek beslenirler ve en iyi şekilde kuru ve düz zemine uyum sağlarlar. Hatırı sayılır bir tırmanma kabiliyetine sahiptirler ve bu durum, otlanmalarını kolaylaştırır. Sıcak şartları tercih ederler ve nemli ve rüzgârlı şartlara iyi düzeyde tolerans göstermezler.

2. Çevre ve kontrolü:

Farklı post özellikleri keçilerin uzun süreli yağışlara daha az tolerans gösterdiği ve dışarıdayken çatılı koranak alanlarına erişim duymaları gerektiği anlamına gelirken, olağandışı şartlarda, koyunlar doğal ya da yapay rüzgârı kıran sığınak ya da gölgeliklere erişim ihtiyacı duyacaklardır.

Son zamanlarda kırılan hayvanlar, kırılmamış hayvanlara göre daha yüksek çevre sıcaklığına ihtiyaç duyabileceğinden bu husus göz önüne alınmalıdır.

3. Sağlık:

Yapağı, tiftik ve kıl yönlü hayvan soyundan olan yetişkin koyun ve keçiler, sağlıklarını tehlikeye atmadığı sürece, her yıl en az bir kere kırılmalıdır.

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Her iki türün de tüm yetişkin erkekleri, dişileri ve genç yavrularına göre daha yalnız yaşayabilirler. Özellikle çiftleşme döneminde daha saldırgan hale gelebilirler. Bu durum, kavga etme ve bakıcıların yaralanma riskini azaltmak için dikkatli yönetim sergilenmesini gerektirir. Boynuzlu ve boynuzsuz keçiler bir arada barındırılmamalıdır.

4.2. Zenginleştirme:

Baskın hayvanların erişime köstek olmalarını engellemek amacıyla, keçilere yeterli boyutlarda ve miktarda genişletilmiş alanlar sağlanmalıdır.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Koyunlar ve keçilerin asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 7.2' de verilmiştir:

Canlı ağırlık (kg)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Minimum taban alanı/hayvan (m ² /hayvan)	Minimum bölme yüksekliği (m)	Ad-libitum beslenme için yemlik (m/hayvan)	Sınırlı beslenme için yemlik (m/hayvan)
20'den az	1.0	0.7	1.0	0.10	0.25
20 ile 35 arası	1.5	1.0	1.2	0.10	0.30
35 ile 60 arası	2.0	1.5	1.2	0.12	0.40
60 üzeri	3.0	1.8	1.5	0.12	0.50

Tüm muhafaza, uygun yatağın sağlandığı düz bir zemine sahip olmalıdır.

4.4. Sulama:

Koyunlara ve keçilere yönelik iç mekân muhafazalarında, yirmi hayvan için en az bir içme noktası temin edilmelidir.

4.5. Kimliklendirme:

Kısa yüncü koyun ve keçi türlerinde, kısa vadeli prosedürler için toksik etkisi olmayan tarım işaretleyici ürünleri, polar veya mont boyası kullanarak işaretlenebilir.

D. DOMUZLAR İLE KÜÇÜK DOMUZLARIN(MİNİPİG) BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞKİN EK HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Evcil domuzlar (Sus scrofa) Avrupa yaban domuzunun soyundan gelir. Evcilleştirilmiş domuzlar, her ne kadar pek çok nesil boyunca ekonomik öneme haiz üreme özellikleri nedeniyle yoğun seçme baskısına maruz kalsalar da, ataları ile aynı davranışsal repertuarı

büyük ölçüde korumuştur. Kısıtsız şartlar altında, küçük aile gruplarında yaşarlar, alacakaranlık düzeni ve gündüz düzeni izlerler ve güçlü araştırmacı davranışlar geliştirirler. Omnivordurlar ve zamanlarının büyük bir kısmını yiyecek arayarak geçirirler. Dişi domuzlar sosyal bakımdan yalnız bir şekilde doğum yaparlar ve doğum öncesinde bir yuva yaparlar. Sütten kesme yavaş yavaş gerçekleşir ve yaklaşık dört aylıkken tamamlanır ve de domuz yavruları sosyal grup ile düşük saldırganlık düzeyine sahip bir şekilde bütünleşirler.

Küçük domuzlar çiftlik domuzlarından pek çok açıdan farklılık gösterir. Araştırma maksadına uygun bir laboratuvar hayvanı olarak küçük bir domuz üretmek amacıyla geleneksel çiftleştirme işlemleri ile çok sayıda farklı küçük domuz türü geliştirilmiştir. Bu ek kapsamında küçük domuz, yetişkininin vücut ağırlığının tipik olarak 60 kg'ı geçmediği; ancak bazı türlerde 150 kg'a kadar çıkabildiği, deneysel amaçlar ve diğer bilimsel amaçlarla kullanılmaya yönelik küçük domuz soyu olarak tanımlanmaktadır.

Olgunlaşma döneminde sahip olunan vücut boyutlarındaki bu fark nedeniyle, çiftlik domuzlarına yönelik tavsiyeler her zaman basit bir ağırlık temeline dayandırılmamaktadır. Bu belgede yer alan tavsiyeler, gerekli yerlerde eklenen küçük domuzlara ilişkin belirli gereklilikler ile birlikte, her iki domuz türü için de geçerlidir.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Sıcaklık:

Domuzlar ile küçük domuzlar çevresel sıcaklığa yüksek ölçüde duyarlıdır ve ısı düzenlemeye büyük bir davranışsal öncelik verirler.

Domuzlar, sıcaklığın kontrol altında tutulduğu tek tip bir ortamda tutulabilirler. Bu durumda, tüm oda termonötral bölge içerisinde muhafaza edilmelidir. Alternatif olarak, bölgesel ısıtma ya da uzanma alanının kapatılması ve yeterli yatak materyalinin sağlanması suretiyle farklı mikro iklimlerin söz konusu olduğu bir muhafazada tutulabilirler. Muhafazanın içerisinde bir sıcaklık gradyanı olması yararlı görülür. Dış mekân domuzları, kuru yataklı, yeterli büyüklükteki koronak ile birlikte ek yiyecek sağlanması şartıyla daha düşük ortam sıcaklığına dayanabilir.

Tek başına barındırılan domuzlar ve küçük domuzlara yönelik uygun sıcaklık aralıkları aşağıdaki Tablo G.3' te verilmiştir.

Ağırlık	Önerilen sıcaklık aralığı
3 Kg' a kadar	30-36
3-8 Kg arası	26-30
8-30 Kg arası	22-26
30-100 Kg arası	18-22
100 Kg üzeri	15-20

Uygun sıcaklıklar, vücut ağırlığının yanı sıra, cinsel olgunluk, yatağın varlığı veya yokluğu, grup halinde barındırma ve hayvanın kalori alımına göre değişiklik gösterecektir. Verilen aralıklarda, daha düşük vücut ağırlığına sahip, yataksız, kalori alımı kısıtlı olan hayvanlara daha yüksek sıcaklıklar sağlanmalıdır.

Düşük vücut ağırlığına sahip domuz yavruları, çevre sıcaklığına çok duyarlıdır ve bunlar için daha yüksek sıcaklıklar temin edilmelidir. Yeni doğan domuz yavrularına asgari 30°C'lik ısı olan uzanma alanı sağlanmalı, bu sıcaklık ikinci haftada 26°C'ye düşürülmelidir.

Doğum/emzirme bölmeleri için, asgari oda sıcaklığı, mevcut herhangi bir sıcaklık kaynağı göz önünde bulundurularak, domuz yavrusunun uzanma alanında yeterli sıcaklığın muhafaza edilmesine izin vermek için gerekli olan sıcaklıktır. Emziren dişi domuzlar, yüksek metabolik faaliyetlerinden dolayı ısı stresine meyillidirler ve doğum odası sıcaklıkları ideal olarak 24°C'yi aşmamalıdır.

3. Sağlık:

(Bkz. çiftlik hayvanları ve küçük domuzlara ilişkin genel hususlar Madde 3)

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Zenginleştirme:

Domuzlar, uzanma, beslenme ve boşaltım gibi faaliyetlerini ayrı ayrı alanlarda gerçekleştirirler. Bundan dolayı, muhafazalar ya yeterli ölçülerde yer temin etmek ya da muhafaza alanının uygun bir şekilde bölünmesi suretiyle ayrı işlev alanlarının kurulmasına izin vermelidir.

Domuzlar keşfetmeye meraklıdır ve bu hayvanlara türe özgü keşif davranışları sergilemelerine izin verecek yeterli karmaşıklıkta bir ortam sunulmalıdır. Davranış bozukluğu riskini azaltmak için, tüm domuzlar daima, arama, araştırma ve müdahaleye yönelik yeterli miktarda materyale erişim sağlayabilmelidir.

4.2. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Yönetmelik Ek 1-Tablo 7.3, herhangi bir canlı ağırlıktaki hayvan için gerekli olan asgari yer gereksinimi göstermektedir. Muhafazalar, domuzların herhangi bir şartta nihayetinde erişeceği en yüksek canlı ağırlığını kaldıracak şekilde tasarlanmalıdır. Muhafaza değişimi sayısı asgari düzeye indirilmelidir.

Domuzlar ve küçük domuzların asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 7.3'te verilmiştir.

Domuzlar ve küçük domuzlar(minipigs)

Canlı ağırlık (kg)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Hayvan başına Minimum taban alanı (m ² /hayvan)	Hayvan başına minimum uzanma alanı (termonötr şartlarda) (m ² /hayvan)
5'den az	2.0	0.20	0.10
5 ile 10 arası	2.0	0.25	0.11
10 ile 20 arası	2.0	0.35	0.18
20 ile 30 arası	2.0	0.50	0.24
30 ile 50 arası	2.0	0.70	0.33
50 ile 70 arası	3.0	0.80	0.41

70 ile 100 arası	3.0	1.00	0.53
100 ile 150 arası	4.0	1.35	0.70
150 üstü	5.0	2.50	0.95
Yetişkin erkek domuz	7.5	-	1.30

(*) Domuzlar kısa sürelerle, veteriner hizmetleri veya deneysel gerekçelerle, örneğin bireysel yem tüketiminin bilinmesi gerekiyorsa, örneğin ana bölümü bölmelere ayırarak, küçük bölümlerde tutulabilir

Domuzların bireysel olarak ya da küçük gruplar halinde barındırıldıkları durumda, büyük gruptakilere nazaran hayvan başına daha büyük alan tahsisi gerekmektedir. Domuzlar; beslenme, döllenme, veterinerlik ve prosedür amaçları için gerekli olan kısa süreler haricinde her zaman bağlanmamalı ve ahır ya da sandıkların içinde tutulmamalıdır. Dişi domuzlar ile domuz yavrularının barınakları, dişi domuzun doğum öncesi ve doğum sonrası, domuz yavrularının da doğum sonrası özel davranış kalıplarının gerçekleştirilmesine imkân sağlamalıdır. Dolayısıyla, her ne kadar yavrulama sandıklarının kullanımı, bazı şartlarda domuz yavrusunun hayatta kalmalarını ve refahı beraberinde getirebilse de, dişi domuzların perinatal dönemler ile emzirme dönemlerinde kapalı alanlarda tutulmaları mümkün olduğunca sınırlanmalı ve serbest barınma sistemleri hedeflenmelidir.

En uygun zemin materyali, domuzların büyüklüklerine ve ağırlığına bağlı olacaktır. Arama/yuvalanma altlığının sağlanmasını kolaylaştırmak için, ağılın uzanma alanında düz bir zeminin temin edilmesi arzu edilir. Latalı zeminler, iyi hijyen sağlamada faydalıdır; ancak lata ve boşluk boyutları, ayak yaralanmalarının önüne geçmek için domuzların büyüklüklerine uygun olmalıdır.

4.3. Besleme:

Et üretimi için tutulan domuzlar tipik olarak, olgunluğa erişinceye kadar istenildiği gibi beslenirler. Olgunluğa eriştiklerinde ise obezitenin önüne geçmek için kısıtlı beslenme uygulamaları gerekir. Küçük domuzlar, domuzlara yönelik geleneksel beslenme düzenlerinde obez olma eğilimindedir. Lif (sellüloz) oranının artırıldığı özel düşük kalorili beslenme düzenleri, bu sorunu önlemeye yardımcı olur. Beslenme kısıtlamalarının gerekli olduğu hallerde, domuzlar, kalıplaşmış oral davranışların gelişimi ve artan faaliyet ve saldırganlık şeklinde kendini gösterebilen artan yiyecek arama güdüsü sergileyecektir.

Bu sorunların önüne geçmek için, beslenme düzenlerinin, daha fazla lifli (sellüloz)yemin verilmesi suretiyle, doygunluğu arttıracak şekilde düzenlenmesi ve hasır gibi uygun bir yiyecek arama altlığının temin edilmesi önem taşımaktadır.

Yeterli miktarda öğün hayvanını doygunluğa ulaşması için önemli olduğundan ve saldırganlığı asgari düzeye indireceğinden dolayı, kısıtlı beslenme uygulamalarının söz konusu olduğu durumlarda, yetişkin hayvanların günde bir kere beslenmesi gerekirken, büyüme çağındaki genç hayvanların günde en az iki defa beslenmeleri gerekir. Beslenmenin kısıtlı olduğu hallerde, sosyal gruptaki tüm bireyler saldırganlığa neden olmaksızın yiyeceğe erişim sağlamalıdır. Hayvanların aynı anda beslenmelerinin sağlanması için yeterli yemlik alanı temin edilmelidir. Önerilen gereklilikler Tablo G.5'te verilmektedir. Hayvanların tek başlarına ya da küçük gruplar halinde barındırıldıkları hallerde, asgari yemlik alanı kısıtlı beslemeye yönelik alan olmalıdır. Hayvanların daha büyük gruplar halinde barındırıldığı ve

istenildiği gibi beslendiği durumlarda, yemlik alanı paylaşılabilir ve toplamda daha küçük bir alan gerekli olur.

Domuzlar ve küçük domuzlar asgari yemlik tahsisi Tablo G.5'te verilmiştir:

Ağırlık	Sınırlı yemleme ve serbest yemleme (ad-libitum) de yemlik uzunluğu	Başına en az çukur alanı Ad-libitum beslemede (serbest besleme) hayvan başına yemlik uzunluğu (cm / hayvan)
10 kg' a kadar	13	2.0
10-20 kg arası	16	2.5
20-30 kg arası	18	3.0
30-50 kg arası	22	3.5
50-70 kg arası	24	4.0
70-100 kg arası	27	4.5
100-150 kg arası	31	5.0
150 kg üzeri	40	7.0

4.4. Sulama:

Özellikle domuzlar su yoksunluğunun doğurduğu sonuçlara duyarlı olduklarından dolayı, baskın hayvanların içme noktasına erişime köstek olmalarını engellemek için, grup halinde barındırıldıkları hallerde, birim başına en az iki içme noktası ya da aynı anda birden fazla domuzun içmesine olanak sağlayan büyük bir tas temin edilmelidir. Bunu gerçekleştirmek için, aşağıdaki içme alanlarının tahsisi önerilir.

Domuzlar ve küçük domuzların asgari içme noktası tahsisi Tablo G.6.'da verilmiştir.

Suluk tipi	İçme noktası başına içici tip domuz sayısı
Emme ya da ısırma muslukları	10
Büyük çanak suluklar (en az iki domuzun aynı anda içmesine olanak sağlayan)	20

Daha büyük gruplar halinde barındırılan domuzlara açık bir yemlikten su temin edilmesi halinde, su erişimli yemliğin en az, tek bir domuzun engellenmeksizin erişim sağlamasına olanak sağlayan bir uzunlukta (kısıtlı besleme alanına yönelik Tablo G.5'te gösterildiği üzere) ya da domuz başına 12.5 mm'lik bir yemlik uzunluğunda olmalıdır (hangisi daha büyükse).

Domuzlar ve küçük domuzlara yönelik asgari içme suyu akış hızı Tablo G.7'de verilmiştir:

Domuzun yaşam dönemi	Minimum su debisi(su akış hızı) ml/dakika

Sütten kesilme dönemi	500
Gelişim dönemi	700
Domuz ve kuru dönemdeki dişi domuz	1000
Sağmal dönem	1500

4.5.Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

Yatak domuzların refahına pek çok şekilde katkı sağlar. Fiziksel ve ısı rahatlığı artırır (sıcak ortam şartları hariç), mide dolgunluğu, doyum sağlamak üzere yeme, yiyecek arama ve yuva yapma davranışlarına yönelik bir zemin sağlar.

Bu yararların sağlanabilme derecesi, uzun hasırın en iyi genel materyali teşkil ettiği, ancak kesilmiş saman, bıçkı tozu, odun yongası ve doğranmış kâğıdın da bir takım yararlar sağladığı, yatağın doğal olmasına bağlı olacaktır. Yatak malzemesi toksik olmamalı ve mümkün olması halinde, araştırma davranışını harekete geçirmek için yapısal çeşitlilik temin etmelidir. Bilhassa güçlü bir yuva yapma güdüsüne sahip olan yavrulayan dişi domuzlar ile güçlü bir yiyecek arama güdüsüne ve sınırlı beslenme düzenine sahip olan domuzlar için öneme haiz olan yatak, deneysel nedenler engel olmadığı sürece, tüm domuzlar için sağlanmalıdır.

E. ATLAR, MİDİLLİLER, EŞEKLER VE KATI RLARI KAPSAYAN TEK TIRNAKLILAR BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞKİN EK HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Tek tırnaklılar, açık çayırların otlayıcıları olarak gelişmişlerdir, evcil atlar, midilliler (*Equus caballus*) ile eşekler (*Equus asinus*) atalarının davranış repertuarını korumuşlardır. Yabani ya da serbest şartlarda, tek tırnaklılar, tipik olarak birkaç kısrak, tay ve bir yaşında yavrular ile birlikte bir aygırdan meydana gelen küçük aile grupları ya da takımlara bölünmüş sürülerde yaşarlar. Sosyal yapı, net bir şekilde tanımlanmış hiyerarşi şeklinde gelişir ve bir grupta yer alan her bir hayvan genellikle mümkün olması halinde tanıma ve korumanın önemli olduğu yakın ilişkiler kurarlar. Sosyal yaşamlarında özellikle karşılıklı vücut bakımı önemli bir unsurdur.

Tek tırnaklılar, geniş getirenlerden farklı olarak, saatlerce kesintisiz olarak otlanabilir ve doğal şartlar altında bu faaliyetlere günde on dört ile on altı saat harcarlar. Her ne kadar doğal besinleri ot, bitki ve yapraklardan oluşsa da, ot türleri ve bitkinin yenilecek kısmı konusunda oldukça seçicidirler. Normal günlük davranış kalıpları otlanmak, birkaç adım hareket etmek ve yeniden otlanmaktır. Bu şekilde hem beslenir hem de egzersiz yapmış olurlar ve yirmi dört saatlik bir süreçte uzun mesafeler kat edebilirler.

İdeal olarak, tek tırnaklılara yönelik yönetim sistemleri, doğal davranışlarını ve özellikle de otlanma, hareket etme ve sosyalleşme ihtiyaçlarını barındırmalıdır. Dövüş hayvanlarıdır ve dolayısıyla kolaylıkla irkiltilebilirler. Bu özellikleri göz önüne alınmalıdır.

2. Çevre ve kontrolü:

Özellikle kıl kesimi yapıldıysa hayvanların üzerini örtmede kilimler kullanılabilir; ancak bunlar günlük olarak kaldırılmalı ve kontrol edilmelidir.

Tek tırnaklıların yele ve kuyruğu olumsuz hava şartlarından ve sineklerden korunma sağlar. Dolayısıyla tamamen ortadan kaldırılmamalı ya da kısa kesilmemelidir. Yele ve kuyrukların

kısaltılmasının ya da düzeltilmesinin gerektiği durumlarda, bu çekerek değil kırılarak gerçekleştirilmelidir.

3. Sağlık:

(Bkz. çiftlik hayvanları ya da küçük domuzlara ilişkin genel hususlar Madde 3)

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Tek tırnaklılar ideal olarak otlaklarda tutulmalı ya da günde en az altı saat otlak erişimine sahip olmalıdır. Tek tırnaklıların otlaklara asgari düzeyde erişime sahip olmaları ya da hiç erişime sahip olmamaları durumunda, beslenmeyle geçirilen zamanı uzatmak ve sıkıntıyı azaltmak için ek kaba yem sağlanmalıdır.

İç mekân muhafazalarında, sosyalleşme ya da hareket olanakları sunduğundan dolayı, grup halinde barındırma sistemleri tercih edilmektedir. Atlar için, gruplarda sosyal uyumluluğun sağlanması için büyük özen gösterilmesi gereklidir.

İç mekân muhafazaları için gerekli olan toplam alan, hayvanların otlama ve/veya diğer hareket etme şekillerine yönelik ek alanlara her gün erişip erişememelerine bağlı olacaktır. Aşağıdaki rakamlar, bu gibi ek alanların temin edileceğini varsaymaktadır. Aksi durumda, alan tahsisleri önemli ölçüde arttırılmalıdır.

Tek tırnaklıların asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 7.4'te verilmiştir.

En kısa kenarı hayvanın yağı yüksekliğinin 1.5 katı olacaktır. Dâhili bölmelerin yüksekliği hayvanların tam saha kalkmasına imkân verecektir.

Aşağıdaki tablodaki ölçüler **atlar, midilliler, eşekler ve katırları kapsamaktadır.**

Tablo 7.4

Yağır (cidago) yüksekliği (m)	Minimum taban alanı/hayvan (m ² /hayvan)			Minimum bölme yüksekliği (m)
	Tek başına veya üçlü gruplar halinde tutulan her hayvan için	Dörtlü veya daha büyük gruplar halinde tutulan her hayvan için	Yavrulama odası / taylı kısarak	
1.00 ile 1.40 arası	9.0	6.0	16	3.00
1.40 ile 1.60 arası	12.0	9.0	20	3.00
1.60 üzeri	16.0	(2 x YY) ² (*)	20	3.00

(*) Yeterli yer ayrılmasını sağlamak için, her bir hayvan için yer tahsisi yağır yüksekliğine (YY) göre yapılır.

En kısa taraf, en az hayvanın boyunun 1.5 katı olmalıdır. Hayvanların huzurlu olmalarını sağlamak için, iç mekân muhafazalarının yüksekliği, gelişip erişebildikleri en yüksek boya erişmelerine müsaade etmelidir. Latalı zeminler tek tırnaklılar için kullanılmamalıdır.

4.2. Besleme:

Tek tırnaklıların yanlış beslenmesi, huzurlarını çok ciddi ölçüde bozup, kolik ya da toynak iltihabı hastalıklarına yakalanmalarına neden olabilmektedir.

Doğal olarak uzun süre otlandıklarından, ideali, taze ot, kuru ot, silaj ya da saman şeklinde yiyeceğe sürekli erişimi olmalıdır. Otlama imkânının sunulmaması halinde, bu hayvanlara her gün uygun miktarda uzun lif (sellüloz) /kaba yem temin edilmelidir. Mümkün olduğu durumlarda, kaba yem yerde ya da uygun şekilde tasarlanmış balya yemliklerinde verilmelidir. Kuru ot yemlikleri ve diğer yemlikler yaralanma riskini asgari düzeye indirecek şekilde tasarlanmalı ve konumlandırılmalıdır.

Hayvanlara “sert” (konsantre) yemin verilmesi halinde, özellikle hayvanlar gruplar halinde barındırılıyorsa, besleme sırası, mümkünse, sürüdeki baskınlık sırasını takip etmelidir. Mümkün olduğu durumlarda, her bir hayvan ayrı ayrı beslenmelidir. Bu mümkün değilse, beslenme noktaları aralarında en az 2.4 m boşluk olacak şekilde konumlandırılmalıdır ve her hayvan başına en az bir nokta mevcut olmalıdır. Konsantrelerle beslenen atlara sıklıkla az miktarda yem verilmelidir.

4.3. Sulama:

Tek tırnaklılar açık bir su kaynağından içmeyi tercih ederler ve dolayısıyla, mümkün olduğu hallerde bu temin edilmelidir. Şayet otomatik su emme muslukları kullanılıyorsa, hayvanların bunların kullanımını konusunda eğitilmeleri ya da alıştırmaları gerekebilir.

4.4. Kimliklendirme:

Kulak küpeleri ve koterizasyon tek tırnaklılarda kullanılmamalıdır. Don rengi dışında bir kimliklendirme gerekiyorsa, transponderler kullanılmalıdır. Numaralandırılmış at başlıkları ya da yularlara takılan etiketler de kimliklendirme için başarılı bir şekilde kullanılmıştır.

H. KANATLILAR İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:

a. Genel hususlar:

1. Giriş:

Kanatlılar, temel araştırma, uygulamalı veterinerlik ve tıp çalışmaları ile toksikoloji dâhil olmak üzere, çok çeşitli amaçlarla kullanılmaktadır. Evcil tavuklar ve hindiler en yaygın laboratuvar kanatlılarıdır ve bunlar genellikle gelişimsel çalışmalarda, doku ve antikorlar gibi biyolojik materyallerin üretiminde kullanılırlar. Evcil kümes hayvanları, kuş sağlığı araştırmalarında en yaygın olarak kullanılan türdür. Tavuklar ilaç güvenliği ve etki değerlendirmesi için kullanılırken, bıldırcın ve diğer kanatlılar daha sıklıkla ekotoksikoloji çalışmalarının denekleri olmaktadır. Güvercin gibi daha az kullanılan diğer türler ve yabani kanatlılar genellikle fizyoloji ve temel fizyoloji ya da zooloji araştırmasında kullanılırlar. Prosedür amacıyla gerekli olmadıkça, yabani kanatlıları, deney hayvanları olarak kullanılmak üzere yakalamaktan kaçınılmalıdır.

Kanatlıların temelde uçmak amacıyla tasarlanmasına ve benzer temel vücut planlarına sahip olmalarına rağmen, hareket ve beslenme konularındaki adaptasyonları son derece çeşitlilik göstermektedir. Türlerin çoğu hem yiyecek arama hem de göç sırasında uçuş, yürüme, koşma, yüzme veya suya dalma gibi hareketlerin biri veya daha fazlası yoluyla nispeten geniş, üç boyutlu alanlara adaptasyon sağlamaktadır. Çoğu kanatlı türü son derece sosyaldir ve mümkün olduğunda sabit gruplarda tutulmalıdır.

Yaygın olarak yetiştirilen ve kullanılan laboratuvar türlerine yönelik ek detaylar sağlanmaktadır. Aşağıda yer almayan, daha seyrek olarak kullanılan türlerin barınma ve bakımlarının, bu hayvanların davranışsal, fizyolojik ve sosyal gereksinimleri göz önünde bulundurularak ayarlanması gerekmektedir. Kanatlılar alınmadan ya da kullanılmadan önce, bu türlere yönelik barındırma, hayvancılık ve bakım protokollerinin araştırılması gerekir. Belirli özel bir gereksinimin yeterli ölçüde karşılandığından emin olmak için, uzmanlardan ya

da bakım personelinin diğere türlere yönelik (ya da davranışsal sorunlar veya yetiştirme sorunlarının gerçekleşmesi halinde) gereklilikler hakkında tavsiye alınmalıdır. Daha seyrek olarak kullanılan türlere ilişkin bilgiler ve rehberlik, ön bilgi belgesinde mevcuttur.

Tarımsal araştırma sırasında, araştırmanın amacının hayvanların ticari çiftlik hayvanlarının tutulduğu şartlara benzer şartlarda tutulmasını gerektirmesi durumunda, hayvanlar en azından (23.12.2011 tarihli ve 28151 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Çiftlik Hayvanlarının Refahına İlişkin Yönetmelik, Çiftlik Hayvanlarının Korunmasına ilişkin Avrupa Sözleşmesi ETS No. 87) ve ilgili AB tavsiye kararlarında ortaya konan standartlara uygun olarak barındırılmalıdır.

Kanatlılara özgü pek çok potansiyel sağlık sorunu, uygunsuz gagalama davranışı ile ilintilidir. Söz konusu davranış; saldırgan gagalama; tüy gagalama (hayvanların ya diğere kanatlıların tüylerini gagalaması ya da kendilerininkini çekip kopartması) ve diğere kantlıların derilerini gagalama (ki bu kontrol edilmemesi halinde ciddi acıya ve ölümlere yol açabilmektedir) şeklinde ayrılır. Uygunsuz gagalamanın nedeni her zaman net olmamaktadır; ancak tavukların yiyecek aramalarına ve uygun şekilde gagalama yapmalarına izin veren bir altlık erişimi olacak şekilde yetiştirilmeleriyle patlamaların önüne geçmek genellikle mümkün olmaktadır. Dolayısıyla her türden kanatlı, yataklık otlu düz zeminler üzerinde barındırılmalıdır. Önleyici tedbirler özellikle önem taşımaktadır. Zira hasar görmüş tüyler kanatlıların ilgisini çeker ve ortamda birkaç tüyleri gagalanmış kanatlıların mevcudiyeti, yaralanmaya neden olan gagalamanın hızlı bir şekilde yayılması ile sonuçlanabilir.

Mümkün olduğunda yaralanmaya neden olan gagalama olaylarından kaçınılması ve meydana gelmesi halinde bu davranışın azaltılması ve önlenmesi için alınması gereken bir dizi önlem mevcuttur. Bu önlemler arasında yiyecek aramaya altlık, ip demeti, gagalama blokları ve hasırları gibi alternatif gagalama altlıklarının sağlanması; görsel bariyerlerin sağlanması; periyodik veya geçici olarak ışık yoğunluğunun düşürülmesi ya da kırmızı ışık kullanılması ve UV ışınları yayan ışık kaynaklarının kullanılması yer almaktadır. Gagalama önleyici spreylere piyasada satılmaktadır ve kısa vadede yaralayıcı gagalama vakalarını azaltmak için kullanılabilir; ancak yine de, bu davranışın altında yatan nedenleri irdelemek gerekmektedir. Uygunsuz gagalamaların azaltılması amacıyla bazı evcil kanatlı türleri seçilerek beslenmiştir; seçilerek beslenen bu türler araştırılmalı ve mümkün olduğunda kullanılmalıdır.

Uzun süreli az ışıklandırma gibi (20 lüksün altında) acı ya da strese neden olan yöntemler ya da gaga kesme gibi fiziksel değişiklikler kullanılmamalıdır.

Yiyecek aramalarına, hareket etmelerine ya da türdeşler ile etkileşime girmelerine izin vermeyen düşük kaliteli bir ortamda barındırılan kanatlılar, örneğin kendini sakatlama, tüy gagalama ya da bir aşağı bir yukarıya yürüme gibi basmakalıp davranışlar ile kendini gösterebilecek kronik stres yaşayacaklardır. Bu gibi davranışlar, ciddi sağlık sorunlarının göstergesi olabilmektedir ve barındırma, hayvancılık ve bakım şartlarının derhal gözden geçirilmesini gerektirir.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

Pek çok tür özellikle cereyana hassastır. Dolayısıyla hayvanların üşmesini engellemek için önlemler alınmalıdır. Karbondioksit ve amonyak gibi gazların ve tozların birikimi asgari düzeyde tutulmalıdır.

2.2. Sıcaklık:

Uygun olduğu hallerde, kanatlılara, çevre ısıları konusunda belirli derecede seçim şansına sahip olmaları için çeşitli sıcaklıklar sağlanmalıdır. Tüm sağlıklı yetişkin bıldırcınlar ve

güvercinler ile evcil ördekler, kazlar, tavuklar ve hindiler 15°C ile 25°C arasındaki sıcaklıklarda barındırılmalıdır. Bazı türler, nispi nemin çok yüksek olması halinde belirlenmiş sıcaklık aralığı içerisinde ısı stresine maruz kalacağından, sıcaklık ve nispi nem arasındaki etkileşimi göz önünde bulundurmak gereklidir. Sıcaklık ve nem konusunda belirlenmiş kuralların söz konusu olmadığı türler için, yıl boyunca vahşi yaşamda maruz kalınan iklim araştırılmalı ve mümkün olduğu ölçüde aynısı sağlanmalıdır.

Hasta ya da genç hayvanlar için, belirtilenlerden daha yüksek oda sıcaklıkları ya da kuluçka makinesi lambası gibi ek bir yerel sıcaklık kaynağı gerekli olabilir. (bkz. aşağıdaki Tablo H.1.).

Evcil tavuk ve hindilere (G. gallus domesticus ve Meleagris gallopavo) yönelik sıcaklık ve nispi nem kuralları Tablo H.1’de verilmiştir.

Yaş (Gün)	Lamba sıcaklığı (°C)	Oda (ortam) sıcaklığı (°C)	Nispi nem (%)
1 ‘e kadar	35	25-30	60-80
2-7 arası	32	22-27	60-80
8-14 arası	29	19-25	40-80
15-21 arası	26	18-25	40-80
22-28 arası	24	18-25	40-80
29-35 arası	-	18-25	40-80
36 üzeri	-	15-25	40-80

Kuluçka makinesinin lamba sıcaklığının ayarlanmasında tavukların davranışı rehber olarak kullanılmalıdır. Isıl olarak rahat olması halinde, her türdeki tavuklar muhafazada eşit aralıklarla yerleştirilecek ve orta düzeyde gürültü yapacaklardır; sessiz tavuklar çok sıcaklanmış olabileceken, yüksek sesle stres çığlıkları atan tavuklar üşümüş olabilir.

2.3. Nem:

Sağlıklı, yetişkin evcil kuşlar için nispi nem %40-80 aralığında tutulmalıdır.

2.4. Aydınlatma:

Normal bir şekilde fizyolojik işlev görme bakımından, ışık miktarı ve kalitesi, bazı türler için yılın belirli zamanlarında hayati önem taşımaktadır. Hayvanlar alınmadan önce, her bir tür için uygun ışık ve karanlık düzenleri, hayat aşaması ve yılın zamanı bilinmelidir.

Işıklar aniden açılıp kapatılmamalı ve yavaş yavaş kısılıp arttırılmalıdır. Bu durum, özellikle uçabilen kanatlıların barındırılması söz konusu olduğunda önem taşımaktadır. İri cüsseli türler için, loş gece ışıkları gece hareket etmeyi kolaylaştırabilmektedir. Mümkün olması halinde, yirmi dört saatlik ritimlerin bozulmamasına özen gösterilmelidir.

2.5. Gürültü:

Örneğin güvercin gibi bazı kuşların çok düşük frekanstaki sesleri duyabildiği kabul edilmektedir. Her ne kadar sesötesi (16 Hz’nin altındaki ses) strese neden olması muhtemel olmasa da, kanatlılar mümkün olduğunca düşük frekanslı titreşimler yayan herhangi bir ekipmandan uzakta barındırılmalıdır.

3. Sağlık:

Mümkün oldukça, kapalı alanda yetiştirilen kanatlılar kullanılmalıdır. Yabani kanatlılar, laboratuvar şartlarında, davranışları ve sağlıkları bakımından özel sorunlar teşkil edebilir. Bilimsel işlemlerde kullanılmadan önce genellikle daha uzun süreli karantina ve kapalı alana alışma süreci gerekmektedir. Dikkatli bir şekilde gerçekleştirilen sağlık izlemesi ve parazit kontrolü, dışarıya erişime sahip kanatlılardaki sağlık risklerini asgari düzeye indirmelidir.

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

Kanatlılar, sosyal davranış, hareket etme ve yiyecek aramayı da kapsayan çeşitli arzu edilen doğal davranışları kolaylaştıran ve teşvik eden muhafazalarda barındırılmalıdır. Pek çok kanatlı, dış mekana çıkmalarına izin verecek bir barındırmadan fayda sağlayacaktır; ancak bunun uygulanabilirliği, stres oluşturma potansiyeline ya da deneysel amaçlara uyup uymadığına göre değerlendirilmelidir. Kanatlıları tüm mevcut alanı kullanmaları konusunda teşvik etmek için, çalı gibi bir tür mahfaza dış mekânda her zaman temin edilmelidir.

4.1. Barındırma:

Bilimsel işlemler ya da sağlık gereklilikleri engel olmadığı müddetçe, kanatlılar, hayvan muhafazası içerisinde, sosyal bakımdan uyumlu gruplarda barındırılmalıdır. Kanatlıların yeniden gruplandırılmasında ya da yabancı bir kanatlının bir gruba tanıtılmasında özel itina gösterilmesi gerekmektedir. Her durumda, gruplar sürekli olarak sosyal uyumluluk bakımından izlenmelidir.

Kanatlıların, kısa süreliğine de olsa tek başlarına barındırılmaları, önemli bir stres etmeni olabilir. Dolayısıyla, geçerli sağlık ya da veterinerlik gerekçeleri söz konusu olmadıkça tek başlarına barındırılmamalıdır. Deneysel gerekçelere dayanan tek başına barındırmaya, veteriner hekim ve hayvanların sağlığı konusunda danışmanlık sağlamakla görevli yetkili kişi ile istişare edilerek karar verilmelidir.

Kanatlı türlerinin çoğu, yılın en azından bir kısmında sosyal ve aile ilişkileri konusunda çok duyarlı olurlar. Dolayısıyla, uygun, sabit, uyumlu grupların oluşturulması öncelikler arasında yer almalıdır. Önemli tür çeşitliliği söz konusu olduğundan dolayı, grupların optimal oluşumları ve bunların kanatlıların yaşamlarının hangi aşamasında oluşturulması gerektiği, gruplar meydana getirilmeden ve gerekli işlemler yapılmadan önce bilinmelidir.

4.2. Zenginleştirme:

Uyarıcı bir ortam, kanatlının sağlıklı olmasına katkı sağlayan çok önemli bir etmendir. Yoksun bırakmak için geçerli bilimsel ya da veterinerliğe ilişkin gerekçeler söz konusu olmadıkça, yarar sağlayacak türler ya da bireylere tünekler, toz ve su banyoları, uygun yuva yerleri ve yuvalama materyali, gagalama nesnelere ve yiyecek aramaya uygun altlıklar sağlanmalıdır.

Kanatlılar, mümkün oldukça, barınaklarının tüm üç boyutunu oyun da dâhil olmak üzere yiyecek arama, hareket ya da sosyal etkileşimlere yönelik olarak kullanmaya teşvik edilmelidir.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Muhafaza boyutlarına ilişkin kurallar, evcil tavuk, evcil hindi, bıldırcın, ördek ve kaz, güvercin ve zebra ispinozuna yönelik türe özgü hükümlerde ortaya konulmaktadır.

Başta bıldırcın ya da tavuk gibi vaktinin önemli bir kısmını yürüyerek geçiren türler olmak üzere, tüm kanatlılar, ızgara zeminden ziyade, altlıklı düz zeminler üzerinde barındırılmalıdır.

Kanatlılar ayak sorunlarına meyilli olabilirler (örneğin aşırı büyümüş pençeler, dışkı birikimi ve herhangi türdeki bir zeminde, ıslak saman üzerinde durmaktan kaynaklanan ayak tabanı iltihabı gibi ayak lezyonları). Dolayısıyla ayak durumunun sıklıkla kontrol edilmesi gereklidir. Uygulamada, düz ve ızgara zemin arasında bir uyuma sağlanması gerekli olabilir. Bu gibi durumlarda, kanatlılara muhafaza zemininin en az üçte birini işgal eden düz zeminli dinlenme alanları sağlanmalıdır. Dışkı toplanmasının gerekli olması halinde, ızgara alanları tünelerin altına konulmalıdır. Ayak yaralanmaları vakasını azaltmak için, mümkün olduğunca tel örgüye tercihen plastikten yapılmış latalar kullanılmalıdır. Tel örgü kullanımının zorunlu olması halinde, söz konusu örgü, ayağı yeterli ölçüde destekleyebilecek uygun ızgara boyutunda olmalıdır, örgü yuvarlak kenarlı ve plastik ile kaplı olmalıdır.

4.4. Besleme:

Yabani kanatlıların beslenme düzenleri büyük ölçüde çeşitlilik göstermektedir ve yiyeceğin doğası, sunuluş şekli ve verildiği zamanlara dikkat edilmelidir. Herhangi bir hayvan ele alınmadan önce, her bir türün besin gereksinimlerini karşılayacak ve doğal yiyecek arama davranışını teşvik edecek olan beslenme düzenleri araştırılmalı ve formüle edilmelidir. Uygun olduğu hollere, yiyecek aramayı teşvik etmek için beslenme düzeninin ve ek ikramların bir kısmı muhafaza zeminine saçılmalıdır. Besinsel zenginleştirme kuşlara yarar sağlar. Dolayısıyla kanatlıların 'doğal' besin düzenlerine göre beslenmeleri mümkün olmasa dahi meyve, sebze, tohum ya da omurgasızlar gibi ekler uygun oldukça göz önüne alınmalıdır. Yeni yiyecekler uygulandığında, kanatlıların yeni yemleri yeme konusunda isteksiz olma ihtimallerine karşı, aç kalmamaları için eski beslenme düzeni de her zaman mevcut olmalıdır. Bazı türler diğerlerine göre daha iyi uyum sağlayabilir niteliktedir ve uygun beslenme düzenleri konusunda tavsiyeye başvurulmalıdır.

Başta tohum yiyenler olmak üzere, bazı türlerin yiyeceklerini sindirmeleri için ızgaraya ihtiyaç duymaları nedeniyle, bu türlere uygun boyutlarda ızgaralar sağlanmalıdır. Çeşitli boyutlardaki materyallerin sağlanması halinde kanatlılar tercih ettikleri ızgara boyutunu seçeceklerdir. ızgara düzenli olarak yenilenmelidir. Ayrıca, beslenmeden kaynaklanan kemik hastalıklarını önlemek amacıyla, kanatlılara her hayat evresi için doğru şekilde ve doğru seviyede rasyona kalsiyum ve fosfor katılmalıdır. Benzeri tüm gereksinimler kapsamlı bir şekilde araştırılmalı ve temin edilmelidir. Yiyecekler, muhafazanın yan tarafına takılı olan veya muhafaza zemininde duran yemliklerde verilebilir. Zeminde duran yemliklerin kapladığı alan kanatlılar tarafından kullanılamamaktadır ve bu nedenle de kümes alanı hesaplamalarına dahil edilmemelidir. Duvara takılı olan yemlikler herhangi bir zemin alanı işgal etmez; ancak, kanatlıların bu yemliklerin altına sıkışıp kalmalarını önlemek amacıyla dikkatli bir şekilde tasarlanmalı ve takılmalıdır. Bazı yavru kanatlı türlerine (örneğin, evcil hindiler), dehidrasyon ve muhtemel açlık yaşamalarını önlemek amacıyla beslenme ve sıvı içmenin öğretilmesi gerekebilir. Tüm türlere yönelik yiyecekler net bir şekilde görülebilir olmalı ve besleme sorunlarının önlenmesine yardımcı olmak için birkaç noktaya yerleştirilmelidir.

4.5. Sulama:

Su, emme muslukları ya da çanak sulukları veya sürekli bir içme kanalı şeklinde temin edilmelidir. Baskın kanatlıların tekeline almalarını önlemek için, yeterli sayıda musluk ya da yeterli uzunlukta kanal musluğu mevcut olmalıdır. Her bir muhafazada en az iki tane olmak üzere, her üç ya da dört kanatlı için bir emme musluğu ya da çanak suluk temin edilmelidir.

Uygun olması halinde, kanatlı beslenmesinde ayrıca zenginleştirme için ek su da verilebilir.

4.6. Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

Kanatlılara yönelik uygun nitelikteki altlıklar emici, ayak lezyonlarına sebebiyet vermeyen nitelikte olmalı ve tozu asgari düzeye indirmek ve kanatlı ayağında aşırı birikim yaşanmasını

önlemek için uygun parçacık büyüklüğüne sahip olmalıdır. Uygun altlıklar, zımpara kâğıdı hariç, ufalanmış ağaç kabuğu, beyaz çam talaşları, doğranmış saman ya da yıkanmış kumdur. Saman kuru, kolayca ufalanabilir şekilde muhafaza edilmelidir ve dışkuları seyreltip emecek yeterli derinliğe sahip olmalıdır. Uygun nitelikteki diğer zemin örtüleri, plastik yapay çimi ya da uzun plastik havlu döşemeleri içermektedir.

Saman parçaları gibi uygun bir gagalama altlıklı zemine saçılmalıdır.

Yumurtadan yeni çıkmış yavrular ile genç kanatlılara, taraklı bacak gibi gelişimsel sorunların önüne geçmek için tutunabilecekleri bir altlık sağlanmalıdır. Gerekli olduğunda, genç kanatlılar, istenmeyen gagalamayı önlemek için, örneğin parmakla zemine vurmak suretiyle, altlığı gagalama konusunda teşvik edilmelidir.

4.7. Temizlik:

(Bkz. Madde 4.9. Genel kısım).

4.8. Bakım:

Uygun araçlarla yakalanması ve ele alıştırılması sağlanmalıdır. Örneğin küçük kanatlılar için, uygun büyüklükte ve kenarları yumuşak bir bezle kaplı iyi haldeki ağlarla yakalanmalıdır.

DeneySEL prosedürün yetişkin kanatlıların bakımının düzenli bir şekilde yapılmasını gerektirmesi halinde, bu daha sonra yaşanacak insan korkusunu azaltacağından dolayı, yetiştirme sırasında yavru kanatlıların ele alıştırılması sağlık açısından ya da deneySEL açıdan tavsiye edilmektedir.

4.9. İnsani öldürme:

Genç ve yetişkin kanatlıları itlaf etmek için tercih edilen yöntem, uygun ilaç ve yolun kullanılması ile fazla anestetik uygulanmasıdır. Karbon dioksit tiksindirici olabileceğinden, bu yöntem karbon dioksit solunumuna göre tercih edilebilir.

Dalgıç kuşlar ve örneğin yabani ördekler gibi bazı diğer türler, kalp atış hızını yavaşlatabilir ve nefesini uzun süre boyunca tutabilir. Bu nedenle, benzer türleri solunum yoluyla itlaf ederken yeniden canlanmalarını önlemek için gereken itina gösterilmelidir. Ördekler, dalgıç kuşlar ve genç kuşlar karbon dioksit ile itlaf edilmemelidir.

4.10. Kayıtlar:

(Bkz. Madde 4.12. Genel kısım)

4.11. Kimliklendirme:

Fiziksel farklılıkları kaydetme, kapalı ya da parçalı halkalar ile uygulanan ayak yüzüğü ya da tüylerin lekelenmesi ya da boyanması gibi müdahaleci olmayan (non invaziv) ya da asgari düzeyde müdahaleci (minimum invaziv) olan yöntemler, elektronik kimliklendirme ya da kanat etiketleme gibi daha müdahaleci tekniklere kıyasla tercih edilebilir.

Bazı türlerde renklerin davranış üzerinde yarattığı muhtemel etkiye dikkat edilmesi gerekse de, renkli bacak halkası kombinasyonları, kimliklendirme amaçlı ele almayı asgari düzeye indirir. Hızlı büyüyen kanatlı yavrular için geçici işaret olarak halkaların kullanılması halinde, halkanın bacağı büyümesini engellemediğinden emin olmak için düzenli kontrol gereklidir.

Ayak ucunu kesme ya da perde delme gibi oldukça müdahaleci olan yöntemler acı vericidir ve kullanılmamalıdır.

b. Stokta ve prosedürler sırasında evcil kanatlıların barındırılması ve bakımına ilişkin ek hükümler:

Evcil tavuk (*Gallus gallus domesticus*) evcilleştirildikleri orman tavuğunun biyolojisi ve davranış şekillerinin çoğunu kendinde barındırır. Bu türler için en önemli davranışlar yuva yapma (dişilerde), tüneme, yiyecek arama için samanı kullanma, tırmalama, gagalama ve toz banyosu yapmadır.

Tavuklar sosyaldır ve yaklaşık beş-yirmi kanatlı grupları halinde barındırılmalıdır. Yetişkin gruplar, örneğin 1'e 5 gibi bir oran söz konusu olacak şekilde, dişilere göre daha az sayıda erkek içermelidir. Tüy gagalama ve kavgacı davranışların azaltılması için tavuk türlerinin seçilmesi amacıyla teşebbüslerde bulunulmuştur. Bu türün mevcudiyeti belirlenmeli ve bunların elde edilebilirliği her bir proje için değerlendirilmelidir.

Yumurta tavukları, kuluçkaya yatmadan en az iki hafta öncesinde veya en geç 16 haftalıkken folluklara erişime sahip olmalıdır. Tek veya çift şekilde barındırılan kanatlıların her biri, büyük gruplarda iki tavuk başına en az bir folluk düşecek şekilde, bir folluğa erişime sahip olmalıdır. Folluklar kapalı ve bir tavuğun kendi etrafında dönebileceği kadar büyük olmalıdır. Yuva yapma davranışını teşvik etmek amacıyla follukların içerisinde talaş ve hasır gibi gevşek altlıklar sağlanmalıdır. Altlık düzenli olarak değiştirilmeli ve temiz tutulmalıdır.

Tavuklara bir günlük olmaları itibari ile tüneme, uygun altlıkları gagalama, yem arama ve eşelenme imkânları sağlanmalıdır. Toz banyosu için uygun materyaller kum ve yumuşak talaş gibi maddeleri içerir.

Tünekler, 3-4 cm çapında, yuvarlak olmalı ve üstleri de düz olmalıdır. Zeminden optimum yükseklik, farklı soylara, yaşa ve barındırma şartlarına göre değişiklik gösterir; ancak tünekler ilk başta zeminden 5-10 cm yukarıya, daha büyük kanatlılar için 30 cm yukarıya yerleştirilmelidir. Tünek yükseklikleri, kanatlıların tüneklere ne kadar kolay çıkıp onlardan ne kadar kolay indikleri ve tünekler arasında ne kadar kolay hareket ettikleri gözlenerek, kanatlıların davranışlarına göre ayarlanmalıdır. Tüm kanatlılar, aynı zamanda tünekleyebilmeli ve her bir yetişkin kanatlıya her bir seviyede 15 cm' lik tünek olanağı sağlanmalıdır. Bilhassa grupların oluşturulması sırasında, her bir kanatlının tünediğinden emin olmak için, karanlık dönemlerde kanatlılar kabaca gözlenmelidir.

Kanatlılar, kanat çırpma, tüyelerini kabartma ve bacak kaslarını güçlü tutmak için yapılan bacak germe gibi 'rahatlama davranışlarını' sergileme konusunda yüksek güdüye sahiptir. Dolayısıyla kanatlılar, tüm bu davranışlara mümkün olduğunca izin verecek büyüklükteki zemin muhafazalarında barındırılmalıdır. Normalde kanatlılar dış mekân erişimine sahip olacak şekilde barındırılmalıdır; çalılar gibi uygun mahfaza, tavukların dışarı çıkmaya teşvik edilmesi için gereklidir.

Kümes hayvanına yönelik zemin döşeme düz olmalıdır. Zira bu, yiyecek aramayı teşvik etmeye ve tüy gagalama olayını azaltmaya yardımcı olmak için altlığın temin edilmesini sağlar. Kümes hayvanları bilimsel amaçlarla kafese konulmalarının gerekli olması halinde, davranışsal gereksinimleri karşılamak üzere tasarlanmış muhafazalarda barındırılmalıdırlar. Şayet düz zeminin temin edilmemesi konusunda bilimsel sebepler söz konusu ise, gagalama için gevşek altlıklı düz bir alan ve ip demetleri, gagalama blokları, ip, çimen ya da saman gibi nesnelere temin edilmelidir.

Hızlı büyüme oranları için geliştirilen tavuk türleri (et tavukları) sakatlığa oldukça müsaittir ve kullanımlarından mümkün olduğunca kaçınılmalıdır. Et tavuklarının kullanılması halinde, bireyler en azından haftalık temelde sakatlık bakımından değerlendirilmeli ve büyüme oranı çalışma için gerekli olmadığı sürece, ticari amaçla yetiştirilenlere göre daha yavaş bir şekilde büyütülmelidir.

Evcil kanatlıların asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 8.1' de verilmiştir.

Canlı ağırlık (gr)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Kanatlı başına minimum alan (m ²)	Minimum bölme yüksekliği (cm)	Minimum yemlik uzunluğu (cm)
200'e kadar	1.00	0.025	30	3
200 ile 300 arası	1.00	0.03	30	3
300 ile 600 arası	1.00	0.05	40	7
600 ile 1200 arası	2.00	0.09	50	15
1200 ile 1800 arası	2.00	0.11	75	15
1800 ile 2400 arası	2.00	0.13	75	15
2400 üzeri	2.00	0.21	75	15

Bu asgari muhafaza büyüklüklerinin bilimsel nedenlerden dolayı sağlanamaması halinde, kapalı alanda tutma süresi, prosedürü yapan kişi tarafından gerekçelendirilebilir olmalı, veteriner hekim ve hayvanların sağlığı konusunda danışmanlık sağlamakla görevli yetkili kişi ile istişare edilerek belirlenmelidir. Bu gibi durumlarda, kanatlılar, asgari 0.75 m2 zemin alanına sahip, uygun zenginleştirmeyi içeren daha küçük muhafazalarda barındırılabilir. Bunlar, yukarıda verilen alan tahsislerine uygun olarak iki yumurtacı tavuk ya da küçük kuş gruplarını barındırmak üzere kullanılabilir.

c. Stokta ve prosedürler sırasında evcil hindinin barındırılması ve bakımına ilişkin ek hükümler:

Yabani hindiler düzenli olarak çok çeşitli ortamlardan yararlanır ve toz banyosu yapma, yiyecek arama ve avlanma da dâhil olmak üzere çeşitli davranışlar sergilerler. Yabani hindinin sosyal davranışı, bilhassa çiftleşme döneminde karmaşıktır. Evcil hindiler (*Meleagris gallopavo*), yabani kanatlıların birçok özelliğini taşımaktadır; ancak yine de bazı temel farklılıklar mevcuttur. Örneğin evcil hindiler uçamazlar; ancak özellikle gençlik yıllarında hızlı koşma, zıplama ve süzülme kabiliyetine sahiptirler.

Evcil hindiler oldukça sosyaldir ve tek başlarına barındırılmamalıdır. Kanatlılar elde edilir edilmez uygun gruplar oluşturulmalıdır. Yaralanmaya neden olabilecek tüy gagalama ve baş gagalama hayatın ilk gününden itibaren gerçekleşebileceğinden dolayı, yeterli düzeyde izleme yapılması gereklidir.

Sakatlık yaygın görülen bir sorundur ve dikkatli bir şekilde izlenmelidir. Sakatlıkla başa çıkma politikası konusunda veteriner hekim tavsiyesine başvurulmalıdır.

Evcil hindiler için, zemindeki kanatlıların kolaylıkla tünemeyeceği ve tüneyen kanatlıların tüyelerine asılamayacağı bir yükseklikte tüneler sağlanmalıdır. Bununla birlikte, kanatlıların daha yaşlı ve daha az kıvrak olması halinde, tünelere erişim, rampalar gibi özel ekipmanlar ile kolaylaştırılmalıdır. Bunun mümkün olmadığı durumlarda, tüneler düşük seviyeye konulmalıdır (örneğin 5 cm). Tüneğin şekli ya da boyutu, kanatlıların hızla büyüyen pençelerine uygun olmalıdır. Tüneler oval ya da dikdörtgen ise kenarları düzeltilmiş olmalı ve tahta ya da plastikten yapılmış olmalıdır.

Toz banyosuna yönelik altlık her zaman temin edilmelidir. Buna uygun materyaller taze testere talaşı ya da kumdur. Zenginleştirme ve baskın kanatlılardan kaçılacak bir barınak sağlamak için saman balyaları kullanılabilir; ancak bunlar sıklıkla değiştirilmelidir. Daha yaşlı ve ağır kanatlılar bunlara erişim sağlamak için rampalara ihtiyaç duyabilir.

Evcil hindilerin asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 8.2’de belirlenmiştir:

Canlı ağırlık (kg)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Kuş başına minimum alan (m ²)	Minimum bölme yüksekliği (cm)	Minimum yemlik uzunluğu (cm)
0.3’e kadar	2.0	0.13	50	3
0.3 ile 0.6 arası	2.0	0.17	50	7
0.6 ile 1 arası	2.0	0.30	100	15
1 ile 4 arası	2.0	0.35	100	15
4 ile 8 arası	2.0	0.40	100	15
8 ile 12 arası	2.0	0.50	150	20
12 ile 16 arası	2.0	0.55	150	20
16 ile 20 arası	2.0	0.60	150	20
20 üzeri	3.0	1.0	150	20

Tüm muhafaza kenarları en az 1.5 m uzunluğunda olmalıdır. Söz konusu asgari boyutların bilimsel nedenlerle sağlanamadığı hallerde, kapalı alanda tutma süresi prosedürü uygulayan kişi tarafından gerekçelendirilmeli ve veteriner hekim ile hayvanların sağlığı konusunda danışmanlık sağlamakla görevli yetkili kişi ile istişare ederek belirlenmelidir. Bu şartlarda kanatlılar, uygun zenginleştirmeyi ve 0.6 kg’ın altındaki kanatlılar için en az 50 cm yükseklik, 4 kg’ın altındaki kanatlılar için 75 cm ve 4 kg’ın üzerinde kanatlılar için 100 cm asgari yüksekliği ve en az 0.75 m²’lik zemin alanını içeren daha küçük muhafazalarda barındırılabilir. Bunlar, yukarıda verilen alan tahsislerine uygun olarak küçük kanatlı gruplarını barındırmak üzere kullanılabilir.

d. Stokta ve prosedürler sırasında bıldırcının barındırılması ve bakımına ilişkin ek hükümler:

Yabani bıldırcınlar küçük sosyal gruplarda yaşarlar ve zamanlarının çoğunu tırmalamaya ve yerde tohum ve omurgasız aramaya ayırır. Pek çok tür için tercih edilen yaşam alanı, çayırlar, nehir kıyısındaki çalılar ve tahıl tarlaları gibi yoğun bitki örtüleridir. Evcilleştirmenin bıldırcın davranışlarını büyük ölçüde değiştirmedeği görülmektedir. Bu nedenle, buna saygı gösteren ve mümkün oldukça tırmalama, gagalama, toz banyosu yapmaya yönelik altlık, folluk ve mahfaza teminine olanak sağlayan barındırma sistemlerinin tasarlanması gereklidir. Bu nedenle, bıldırcınların herhangi bir barınak(kafes gibi) yerine kümes ya da kanatlı kuşhanelerinde barındırılması şiddetle tavsiye edilmektedir.

Bıldırcın (*Coturnix spp; Colinus virginianis; Lophortyx californica; Excalfactoria chinensis*) ya tümü dişilerden oluşan ya da karışık cinsiyetli gruplar halinde barındırılmalıdır. Cinsiyetin karışık olduğu durumlarda, erkekler arasında yaşanabilecek saldırganlıkların ve dişilerde yaralanmalarını azaltılması için erkeklerin dişilere oranı düşük olmalıdır (örneğin 1'e 4). Yetiştirme sırasında sabit çiftlerin oluşturulması halinde erkeklerin çift halinde barındırılmaları mümkün olabilir.

Bıldırcınların yoğun şartlara maruz kalmaz ve kurulu gruplar da karıştırılmazsa, cilt lezyonları ile tüy kaybına neden olan saldırgan gagalama ihtimali düşer.

Bıldırcınlar son derece hızlı bir şekilde irkilme tepkisi verme kabiliyetine sahiptir. Bu durum, baş yaralanmalarına yol açabilmektedir. Bu nedenle, personel bıldırcınlara her zaman yavaş ve sakin bir şekilde yaklaşmalı ve özellikle yaşamının erken dönemlerinde, korkuyu azaltmak için bıldırcınlara muhafaza ve çevresel zenginlik temin edilmelidir. Bıldırcın yavrularının, gerek insanlara karşı gerekse yetişkin kuşların yeni uyaranlara karşı duydukları korkuları azaltmak için, top, boru ve küpler gibi renkli nesnelere erişimi olmalıdır. Yetişkin kuşlara, taş, kozalak, top ya da bitki dalı gibi gagalama nesnelere verilmelidir. Yiyecek arama, altlığın toz banyosu için uygun olmaması halinde, ek testere talaşlı ya da kumlu toz banyoları ile birlikte, yiyecek aramaya yönelik bir hasır, kum ya da talaş ya da kuşların çekilebilecekleri bir yer temin edilmelidir.

Yumurtacı bıldırcınlar, kuru ot gibi yuva yapma materyallerine ve folluklara erişim sağlayabilmelidir.

Bıldırcınların kafeslerde barındırılmasının gerekli olması halinde, muhafazaların birleştirilmesi ve zenginleştirme maddelerinin eklenmesi göz önüne alınmalıdır. Sert muhafaza çatıları kuşların daha güvende hissetmesini sağlayabilir. Kuşların kafeslerde barındırılması halinde, sert ve kalın muhafaza çatıları, her ne kadar daha alçak muhafazalarda kabul edilmeyecek ölçüde düşük ışık düzeyleri ile sonuçlanabilse de, kuşların daha güvende hissetmelerini sağlayabilir. Kuşlar mümkün olan asgari süreyle kafeste tutulmalıdır. Zira pek çok sağlık sorunu, özellikle bir yıl ya da daha uzun süre tutulan kuşlarda, yaşla birlikte daha ciddi bir hal alır.

Bıldırcınların asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 8.3'te verilmiştir:

Canlı ağırlık (gr)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Barındırılan kuş çifti başına alan (m ²)	Barındırılan ilave kuş grubu başına alan (m ²)	Minimum yükseklik (cm)	Minimum yemlik uzunluğu (cm)
150'ye kadar	1.0	0.5	0.10	20	4
150'nin üzeri	1.0	0.6	0.15	30	4

e. Stokta ve prosedürler sırasında ördekler ya da kazların barındırılması ve bakımına yönelik ek hükümler:

Araştırma ve testlerde yaygın olarak kullanılan ördek ve kazlar *Anas platyrhynchos*, *Anser anser domesticus* ve *Cairina moschata*'yı içerir. Tüm su kuşları temelde suda hareket etme ve beslenmeye uygundur. Bu da, banyo yapma ya da tüylerini temizlenme gibi 'rahatlama' davranışları için büyük önem taşır. Kuşların davranışsal repertuarını arttırmak ve tüylerin yeterli ölçüde bakımını teşvik etmek için, ördekler ve kazlara, altında taş ve çakıl karışımının olduğu bir havuz temin edilmelidir. Su kuşunun asgari olarak yapabileceği gereken şey,

kafasını suya sokmak ve suyu vücudunun üzerinden silmektir. Su kuşlarına yönelik suluk ve havuzlar, altlarında taşkın azaltılmasına yönelik olukların olduğu ızgaralı alanlar üzerine konumlandırılmalıdır.

Evcil ördek ve kazlar et ve yumurta üretimi için seçilmiştir; ancak tüm soylar 'vahşi tür' davranışlarının büyük bir kısmını barındırırlar ve özellikle de tüy dökme dönemlerinde diğer evcil kanatlılara göre daha gergin ve kolaylıkla sinirlenebilir halde olurlar.

Yumurtadan çıkma itibariyle yirmi dört saat içinde ve yaşamın ilk haftası boyunca, yüzme davranışını kolaylaştırmak için su sağlanmalıdır; ancak örneğin sığ kâse kullanımı ile boğulma riskini asgari düzeye indirmek için itina gösterilmelidir. İlk haftadan sonra, dibinde büyük taşların ve bu taşların arasında da dalma ve su sıçratmayı teşvik etmek için uygun şekilde saçılan yiyecek ve çakılların bulunduğu sığ bir havuz (boyutlar tablo 8.5' te verilmiştir) temin edilmelidir. Ana ve babalarının yokluğunda, genç kuşlar suyu terk edebildiklerinden ve üşümediklerinden emin olunması için, havuzlara ancak gözetim altında erişim sağlanmalıdır. Söz konusu durum, net bir şekilde yardım almaksızın suyu terk etme kabiliyetini kazanana ve suya dayanıklı tüyleri çıkana dek devam etmelidir. Suyun sıcaklığının kontrol edilmesi gerekli değildir. İyi su kalitesinin sağlanması için havuzlar düzenli bir şekilde temizlenmeli ve su da gerektiği şekilde değiştirilmelidir.

Kazlar ve ördekler düz zemin üzerinde barındırılmalı ve yiyecek arama, yürüme, koşma ve kanat çırpıma izin verecek yeterlilikte alana sahip olmalıdır. Örneğin doğal ya da yapay muhafaza, kutular ya da saman balyalarını barındıran karmaşık bir ortam sağlanmalıdır. İç mekanda tutulmaları konusunda bilimsel ya da veterinerliğe ilişkin geçerli bir gerekçe olmadıkça, kazlar ya da ördekler her zaman dış mekanda tutulmalıdır ya da bunların dış ortamlara erişimleri olmalıdır. Dışarıya erişimleri olacak şekilde barındırılan kuşlar yırtıcılara karşı güvende tutulmalı ve bu kuşlara dinlenebilecekleri kuru bir koranak temin edilmelidir. Mahfaza ve/veya otlanmaya yönelik bitki örtüsü uygulanabilir olduğu ölçüde sağlanmalıdır. Kuşlar ister iç mekânda ister dış mekânda barındırılsın, her bir tür için önemli olabilecek diğer yaşam alanı özelliklerinin temin edilmesi ciddi şekilde göz önüne alınmalıdır. Bu, suda oynayan ördekler için bitkilerle donatılmış sığ suyu, kazlar için çimi ve doğal ortamı kayalık sahil şeritleri olan türler için büyük taşların olduğu derin suları kapsar.

Kazlar ve ördekler, mümkün olduğunca uygun bir şekilde boyutlandırılmış gruplarda barındırılmalıdır ve herhangi bir bireyin yalnız bırakıldığı süre zarfı asgari düzeye indirilmelidir. Bununla birlikte, pek çok tür çiftleşme döneminde karasal hale gelir. Dolayısıyla, grup boyutlarını küçültmek ve başta dişi kuşlar olmak üzere, yaralanma riskini azaltmak için yeterli muhafaza alanının mevcut olduğundan emin olmak gerekebilir.

Ördekler ve kazların asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1- tablo 8.4'te verilmiştir:

Canlı ağırlık (gr)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Kuş başına alan (m ²) (*)	Minimum yükseklik (cm)	Minimum yemlik uzunluğu (cm)
Ördekler				
300'e kadar	2.00	0.10	50	10
300 ile 1200 arası (**)	2.00	0.20	200	10

1200 ile 3500 arası	2.00	0.25	200	15
3500 üstü	2.00	0.50	200	15
Kazlar				
500'e kadar	2.00	0.20	200	10
500 ile 2000 arası (**)	2.00	0.33	200	15
2000 üstü	2.00	0.50	200	15

(*) Bu, 2 m²lik kapalı bölme başına derinliği minimum 30 cm olan minimum 0.5 m² lik havuzu içerecektir. Havuz minimum bölme büyüklüğünün %50'sine kadar katkıda bulunabilir.

(**) Tüyenme öncesi kanatlılar minimum yüksekliği 75 cm olan bölmelerde muhafaza edilebilir.

Bilimsel nedenlerden dolayı bu asgari muhafaza boyutların sağlanamadığı hallerde, kapalı alanda tutma süresi, prosedürü uygulayan kişi, veteriner hekim ve hayvanların sağlığı konusunda danışmanlık sağlamakla görevli yetkili kişi ile istişare ederek belirlenmelidir. Bu gibi şartlar altında, kuşlar, uygun zenginleştirme ve en az 0.75 m²'lik zemin alanını içeren daha küçük muhafazalarda barındırılabilir. Bunlar, aşağıda verilen alan tahsislerine uygun olarak küçük kuş gruplarını barındırmak üzere kullanılabilir.

Ördekler ve kazların asgari havuz boyutları * Yönetmelik Ek 1- Tablo 8.5' te verilmiştir:

	Alan (m ²)	Derinlik (cm)
Ördekler	0.5	30
Kazlar	0.5	10 ile 30 arası

(*) Havuz ölçüleri 2 m² lik bölme başıdır. Havuz minimum bölme büyüklüğünün %50'sine kadar katkıda bulunabilir.

f. Stokta ve prosedürler sırasında güvercinlerin barındırılması ve bakımına ilişkin ek hükümler:

Çeşitli evcil güvercin türlerinin kaya güvercininden (*Columbia livia*) türediğine inanılmaktadır.

Kaya güvercinleri kayalıklarda ya da mağara içlerinde yuvalanır ve tünerler. Yabani güvercinler ise aynı şekilde insan yapımı yapılar üzerindeki korunaklı çıkıntılardan yararlanırlar. Doğal ortamlarında güvercinler, genellikle birlikte tünedikleri ve beslendikleri çiftler halinde ya da büyük sürüler halinde bulunurlar; ancak tüneme alanları ve yuva alanlarını müdafaa ederler. Güvercinler karışık gruplar halinde barındırılabilir ve yumurtlayabilirler; ancak follukların temin edilmemesi halinde bunlar kuluçkaya yatmayacaklardır.

Laboratuvarda kullanmak üzere bir soy seçerken itina gösterilmelidir. Zira bazı türler anormal ya da arzu edilmeyen davranışlar sergileyebilir ve bu nedenle bunlardan kaçınılmalıdır. Güvercinler temelde tohum yiyicidir; ancak omnivordurlar. Dolayısıyla hayvansal protein içeren yemler düzenli olarak temin edilmelidir.

Güvercinlere, mümkün olduğunca uçmaları için, her bir kuş için en azından bir muhafaza duvarı boyunca ayrı bir tüneme alanı da mevcut olacak şekilde, yeterli bir alan sağlanmalıdır. Bloklarda yer alan yaklaşık 30 cm x 15 cm'lik kutu tüneler temin edilmelidir.

Tüneme için, çatıya asılı dallar ya da asma iskele de kullanılabilir. Zincirlerden sarkıtılan oyuncaklar temin edilmelidir (örneğin kuş halkaları, aynalar ya da ev hayvanları için tasarlanmış ticari oyuncaklar). Her bir muhafaza sığ su banyolarına sahip olmalıdır.

Güvercinlerin sıklıkla ele alınmasının gerektiği durumlarda, kuşların yakalama için geri çekilme konusunda eğitilebilmesi için 'yuvalama alanları' ya da odaları sağlanabilir.

'Standart' güvercin muhafazalarından ziyade, mümkün olduğunda daha büyük ve raflar, tüneler ve oyuncaklarla zenginleştirilmiş muhafazalar kullanılmalıdır. Bunlar güvercinlerin, yiyecek arayabilme kabiliyetinden yarar sağlarlar. Güçlü ve geçerli bir bilimsel bir gerekçe olmaksızın ızgara zeminlerde tutulmamalıdır.

Güvercinler için asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 8.6'da verilmiştir:

Grup büyüklüğü	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Minimum yükseklik (cm)	Minimum yemlik uzunluğu (cm)	Minimum tünec uzunluğu (cm)
6'ya kadar	2	200	5	30
7 ile 12 arası	3	200	5	30
12'nin üzerindeki her ilave kuş için	0.15	-	5	30

Kuşların kısa uçuşlar yapmalarına olanak sağlamak için, Muhafazalar kareden ziyade uzun ve dar olmalıdır (örneğin 2 metreye 1 metre).

g. Stokta ve prosedürler sırasında zebra ispinozunun barındırılması ve bakımına ilişkin ek hükümler:

Zebra ispinozları (*Taeniopygia guttata*) Avustralya'nın çoğu yerinde görülür. Oldukça hareketli olan bu hayvanlar, yiyecek aramak için büyük mesafeler kat ederler ve birkaç yüze kadar kuşu barındıran sürüler halinde yaşarlar. Bu tür tek eşlidir ve erkeğin tüyleri dişininkine göre daha gösterişli olduğundan dolayı cinsel anlamda çift biçimlidir. Çiftleşme dönemi sabit değildir ve çim tohumlarının olgunlaşması ile başlar. Zebra ispinozları yuvaları çiftleşmenin yanı sıra tünemek için de kullanırlar. Yuvalar daha sıklıkla soğuk koşullarda tünemek için kullanılır, eski çiftleşme yuvaları ya da üretim yuvaları bu amaçla kullanılır.

Zebra ispinozları sosyaldır ve çiftleşmeyen kuşlar gruplar halinde barındırılmazdır. İstenmeyen çiftleşmeler, tek cinsiyetli gruplarda barındırmak, gerek tüneme gerekse çiftleşme yuvalarını

saklamak, taze yeşillikle desteklenmiş bir kuru tohum diyeti ile beslemek suretiyle karışık cinsiyetli gruplar da bastırılabilir. Bu amaçla asla ıslatılmış ya da filizlenmiş tohumlarla besleme yapılmaz. Çiftleşen kuşlar için, yuvalama materyali olarak kurutulmuş ot, kâğıt şerit ya da Hindistan cevizi lifinin kullanıldığı, örneğin hasır ya da plastik sepetler veya tahta kutular şeklindeki, yuvalar temin edilmelidir. Bununla birlikte, kuşlar yuvalarını diğer hayvanlardan savunacağından hayvanlar için yeterli düzeyde yuvanın sağlandığından emin olmak için davranışların izlenmesi önem taşımaktadır. Besinsel zenginleştirme amacıyla, serpilmiş boz darı sürekli mevcut olmalıdır. Zebra ispinozları büyük ölçüde yerden beslendiklerinden, doğal yiyecek arama davranışını kolaylaştırmak için kuşlar sert zeminler üzerinde barındırılmalıdır.

Evde beslenen kuşlar için tasarlanan oyuncaklar, tüneler ve salıncaklar zebra ispinozlarına yarar sağlayacaktır. Bunlar mümkün olduğunca temin edilmelidir. Bilhassa tüneler sağlık bakımından öneme sahiptir ve normal beslenme ve tüneme davranışını kolaylaştıracak yükseklik aralıklarında sağlanmalıdır. Banyo yapılması için gereken su, yaklaşık 05-1 cm'lik derinliğe sahip olduğu sığ tepsilerde haftada en az bir kere temin edilmelidir.

Zebra ispinozlarını renkli bacak bantları ile kimliklendirmeye hazırlamak, bu hayvanların sosyal davranışları ile üreme davranışları üzerine önemli etkiler yaratabilir (örneğin kırmızı, baskınlığı artırırken, yeşil ya da mavi azaltabilir). Bacak bantlarının renkleri ve desenlerinin seçimine özen gösterilmelidir.

Zebra ispinozlarına yönelik asgari boyutlar aşağıdaki tablo 8.7'de belirtilmektedir. Muhafazalar, kuşların kısa uçuşlar sağlayabilmesi için uzun ve dar olmalıdır (örneğin 2 metreye 1 metre). Zebra ispinozları, uygun olduğu hallerde korunağa ve tüneme yuvalarına erişime sahip olmaları şartıyla dış mekân muhafazalarda yetişirler. Soğuk şartlarda dış mekân muhafazalarında barındırılan kuşlar için ek ısıtma temin edilmelidir.

Zebra ispinozlarının asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 8.7'de verilmiştir:

Zebra ispinozu

Grup büyüklüğü	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Minimum yükseklik (cm)	Minimum yemlik sayısı
6'ya kadar	1.0	100	2
7 ile 12 arası	1.5	200	2
13 ile 20 arası	2.0	200	3
20'nin üzerindeki her ilave kuş için	0.05	-	6 kuş için bir adet

Çiftleşme çalışmaları için, çiftler asgari 0.5 m²'lik zemin alanı ve asgari 40 cm'lik yüksekliğe sahip, uygun zenginleştirmeyi içeren daha küçük muhafazalarda barındırılabilir. Kapalı alanda tutulma süresi prosedürü uygulayan kişi tarafından gerekçelendirilebilir olmalı ve veteriner hekim ve hayvanların sağlığı konusunda danışmanlık sağlamakla görevli yetkili kişi ile istişare edilerek belirlenmelidir.

I. AMFİBİK HAYVANLAR İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Sistematiğe göre, amfibik hayvanlar üç ana takımı kapsar: *Urodela (Caudata)*, *Gymnophiona (Apoda)*, ve *Anura (Ecaudata)*. *Anura*, *Salientia* üst takımına aittir. Mevcut hükümler için, *Urodela* (salamanderler, semenderler) ve *Anura* (kurbağalar, kara kurbağaları) ilgi çekmektedir. Coğrafi dağılım desenleri ve sucul (örneğin *Xenopus laevis*), yarı sucul (örneğin *Rana temporaria*), yarı karasal (örneğin *Bufo marinus*) ve ağaçta yaşayan (arboreal) (örneğin *Hyla cinerea*) gibi yaşam türlerinin çeşitliliği bakımından büyük ölçüde farklılık gösterirler. Ampifik hayvanlar, kurak çöllerden derin tatlı su göllerine kadar çok çeşitli yaşam alanı türlerinde bulunur. Bazıları yaşamlarının çoğunu yer altında ya da bulut ormanı dokusunda yükseklerde geçirebilirler. Bazıları Kuzey Kutup Dairesi'nin kuzeyinde bulunur ve dondurucu şartlara dayanabilirken, diğerleri dünyanın sıcak alanlarındaki çölleşmeden kaçınmak için çeşitli adaptasyonlar geliştirmiştir.

Amfibik hayvanlar üzerinde ya da içinde yaşadıkları altlığa çok büyük ölçüde uyum sağlarlar. Bu bağlamda, vücut derisi, toksik maddeler ve oksijen de dâhil olmak üzere, çözülebilir maddelerin ve suyun aktarımında önemli bir rol oynar. Bu nedenle, amfibik hayvanların hayatta kalmasında, çevreleri ile etkileşimlerinde, çok çeşitli doğal ortamları ve ekolojik şartları keşfetme kabiliyetlerinde kilit rol oynar. Bir amfibik hayvanın sağlığı, vücut derisinin belirli özelliklerine dayanır. Bu durum, amfibik hayvanları çevresel sağlığın önemli biyo göstergeleri haline getirir.

Mümkün olması halinde, deneysel ya da diğer bilimsel amaçlarla kullanılan amfibik hayvanlar, kapalı alanda yetiştirilmeli ve büyütülmelidir. Vahşi yaşamdan alınan hayvanlara yerine özel amaçlı üretilen hayvanların kullanılması tercih edilmelidir.

Tablo I.1. amfibik hayvanların dört ana doğal ortamını ve deneysel ya da diğer bilimsel sebeplerle sıklıkla kullanılan her bir doğal ortamdaki tür örnekleri sıralamaktadır. Aşağıdaki teklifler, söz konusu doğal ortamlarının türleri için yerine getirilmesi gereken temel barındırma ve bakım şartları konusundaki detayları vermektedir.

Belirli işlemler, dört doğal ortam kategorisine girmeyen diğer belirli türlerin kullanımını gerekli kılabılır. Herhangi bir belirli türün ihtiyaçlarının yeterli ölçüde ele alındığından emin olmak için, bunlar ve diğer türlere yönelik gereklilikler konusunda (ya da davranışsal sorunlar veya çiftleşme sorunlarının meydana gelmesi halinde), uzmanlardan ve bakım personelinin daha detaylı tavsiyeler alınmalıdır. Daha seyrek kullanılan türlere ve doğal ortamlarına ilişkin bilgiler, Uzmanlar Grubu tarafından detaylı bir şekilde hazırlanmış bilgilendirme belgesinde mevcuttur.

Ana doğal ortam kategorileri ve sıklıkla kullanılan türlerin doğal ortamlarına göre örnekler aşağıda Tablo I.1'de: verilmiştir:

Doğal Ortam	Amfibi Türleri	Uzunluk (cm)	Orjinal Coğrafi Dağılım/Biyotop	Optimum Sıcaklık (°C)	Bağıl Nem (%)	Ana Faaliyet Dönemi
Sucul Kuyruklu İki Yaşamlılar (Aquatic Urodeles)	<i>Ambystoma mexicanum</i> (Axolotl)	24-27	Meksika/Eski Xochimilco denizinin Kanalları	15-22	100	Alacakaranlık
Sucul kuyruksuz iki yaşamlılar (Aquatic)	<i>Xenopus laevis</i> (Clawed frog)	6-12	Orta ve Güney Afrika/Gölet, Taban suyu ve Su	18-22	100	Alacakaranlık /Gece

Anurans)			birikintisi			
Yarı-Sucul Kuyruksuz İki Yaşamlılar (Semi-aquatic Anurans)	<i>Rana temporaria</i> (Common frog)	7-11	Avrupa'dan (Orta ve Kuzey)Asya'ya (Balkanların güneyi hariç)/Gölet kenarları, göller, akarsular (kıyılar/çayırlar)	10-15	50-80	Gündüz/Gece
Yarı-Karacıl Kuyruksuz İki Yaşamlılar (Semi-terrestrial anurans)	<i>Bufo marinus</i> (Deniz kurbağası)	12-22	Merkez ve Güney Amerika/ Mangro, Ağaçlık	23-27	80	Gece
Ağaçta Yaşayan Kuyruksuz İki Yaşamlılar (arboreal anurans)	<i>Hyla cinerea</i> (Yeşil ağaç kurbağası)	3-6	Güneydoğu ABD/Bataklık servilerinin açık düz sınırları, düz arazi, orman	18-25	50-70	Gündüz/Gece

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

Amfibik hayvanlara yönelik muhafazalar yeterli düzeyde havalandırılmalıdır. Kafeste tutulan sucul hayvanların muhafazalarındaki su filtrelenmeli, su dolaşımı sağlanmalı ve havalandırılmalıdır. (aynı zamanda bkz. Madde 4.3.1.).

2.2. Sıcaklık:

Amfibik hayvanlar soğukkanlıdır. Amfibik hayvanların tercih edilen mikro ortamlarını aramalarına imkân sağlamak bakımından farklı sıcaklık ve nemdeki alanlar yararlıdır. Sık nem ve sıcaklık dalgalanmalarına maruz bırakılan amfibik hayvanlar ciddi ölçüde strese girebilir ve sağlık sorunlarına daha meyilli hale gelebilir. Oda ve su sıcaklıkları kontrol altında tutulmalıdır.

Amfibik hayvanlarda kış uykusu, ışık-karanlık ritminin ya da oda sıcaklığının düzenlenmesiyle başlatılabilir ya da kesintiye uğratılabilir. Hayvanlar, kapalı alanda kış uykusunu başlatmadan önce, iyi sağlık ve vücut şartlarına sahip olmalıdır. Çiftleştirme için kullanılan hayvanlarda, uygun olması halinde bir kışa yaklaşma uyusukluğu durumu (örneğin loş ışıktan karanlığa ve 8°C'lik oda sıcaklığından 10°C'lik oda sıcaklığına) taklit edilebilir. Bu şartlar altında, hayvanlar dört-beş aya kadar beslenmeden tutulabilir.

Çevresel şartların kış uykusu öncesi düzeltilmesi, faaliyeti ve çiftleşme davranışını başlatacaktır. Bir laboratuvar ortamında kış uykusunun engellenmesi, büyük huzur sorunlarına yol açmayacaktır.

2.3. Nem:

Amfibik hayvanlar su içmeyip, nemi derileri emerler. Düzgün bir şekilde su ihtiyacı karşılanmış deri, amfibik hayvanın normal bir şekilde işlev görmesi için gerekli olduğundan ötürü, bilhassa su kaybı, kapalı alanda tutulan karasal ya da yarı karasal hayvanlar için hayati bir sorundur. Muhafaza içinde farklı nem oranına sahip alanların varlığı yararlıdır. Çöle uyum sağlamış amfibik hayvanlar dahi nemli bir ortama erişime sahip olmalıdır.

2.4. Aydınlatma:

Hayvanların geldiği yerin doğal döngüsünü yansıtan fotoperiyotlar kullanılmalıdır. Muhafazalarda ışık düzeyleri, doğal şartlarda karşılaşılması beklenen ışık düzeyi ile uyumlu olmalıdır. Gerek yarı karasal, gerekse kafeste tutulan sucul hayvanlar, muhafaza içerisinde gölgelik alanlara çekilme olanağına sahip olmalıdır.

2.5. Gürültü:

Amfibik hayvanlar sese (hava kaynaklı uyarıcılar) ve titreşime (altlık kaynaklı uyarıcılar) çok duyarlıdır ve herhangi bir yeni, beklenmedik uyarıcıdan rahatsız olur. Bundan dolayı, bu gibi dış kaynaklı rahatsızlıklar asgari düzeye indirilmelidir.

2.6. Alarm Sistemleri:

Sirkülasyon sistemlerinin kullanılması ve/veya havalandırmanın gerekli olması halinde yeterli alarm sistemlerinin mevcudiyeti önerilmektedir.

3. Sağlık:

(Bkz. Madde 4.1. Genel kısım)

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Amfibik hayvanların çoğunda, sosyal davranış temelde çiftleşme dönemi ile sınırlıdır.

Bununla birlikte, örneğin beslenmeyi daha iyi hale getirme ve korku tepkilerini azaltmak için amfibik hayvanların grup halinde barındırılması tavsiye edilebilir niteliktedir. Örneğin, *Xenopus spp* (türlerinde)'de grup halinde beslenme, beslenme coşkusu beraberinde getirir ve tüm hayvanları beslenmeye tetikler. Çok düşük stok yoğunluklarında, bu gibi coşkunluklar gerçekleşmez ve yiyecekler sıklıkla yenmez.

Belirli türlerde yamyamlığı önlemek için (özellikle larva *Ambystoma spp.* ve *Scaphiopus spp.* arasında), söz konusu hayvanlar küçük gruplar halinde tutulmalıdır. Gruplarda yamyamlık büyüklüklerine göre derecelendirme ile azaltılabilir.

4.2. Zenginleştirme:

Amfibik hayvanların karasal doğal ortamları, örneğin dallar, yapraklar, kabuk parçaları, taşlar ya da diğer uygun insan yapımı materyalleri kapsayacak şekilde yapılandırılmalıdır. Amfibik hayvanlar bu gibi çevresel zenginleştirmeden farklı şekillerde yararlanırlar: Örneğin bu gibi entegrasyonlar, hayvanlara saklanma imkânı tanır ve görsel ya da mekânsal uyum için imkan sağlarlar. Teraryumun yan duvarları, dokunmalarını sağlamak için yapılı bir yüzey olmalıdır.

Amfibik hayvanın ihtiyaçlarına uygun saklanma yerleri/korunakların sağlanması önerilmektedir. Zira bunlar, kapalı alanda tutulan amfibik hayvanlar üzerindeki stresi azaltabilmektedir. Örneğin *Xenopus spp.*'de, seramik ya da plastikten yapılmış ince bir boru temin edilebilir.

Korunaklar, hasta ya da yaralı hayvanlar bakımından düzenli olarak teftiş edilmelidir. Havuzun koyu bir zemine sahip olması, hayvanlarda güvenlik duygusu uyandırabilir.

Zenginleştirme cihazları olarak kullanılan materyaller, amfibik hayvanların sağlığına zarar verecek nitelikte olmamalıdır. Amfibik hayvanların derilerinin yara alma riskinin asgari düzeye indirilmesi için, muhafazalar ile zenginleştirme yapıları, düzgün yüzeylere ve yuvarlak kenarlara sahip olmalıdır.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

4.3.1. Sucul amfibik hayvanlara yönelik muhafazalar:

Amfibik hayvan larvası ya da *Xenopus laevis* gibi sucul amfibik hayvanlar havuzlarda ya da akvaryumlarda barındırılır. Bunlar kirlenmemiş (örneğin kloru giderilmiş) suyun sirkülasyonuna yönelik hafif bir devridaim su sistemi, uygun sıcaklıkların korunmasına yönelik ısıtma cihazı ve havalandırmaya yönelik basınçlı hava kaynağı ve hava taşları ile donatılabilir.

Havalandırmanın hayvanların yaralanmalarına sebep olmamasını sağlamak için özen gösterilmelidir. Düzgün bir akım sistemi söz konusu olmadıkça, muhafazalardaki su haftada yaklaşık iki kez uygun nitelikteki su ile değiştirilmelidir.

Xenopus spp. için, düzenli su değişiminin uygulandığı sistemler (doldur boşalt sistemleri) uygun su niteliğini korumak (amonyak seviyelerini asgari düzeye indirmek gibi) için yeterlidir. *Xenopus* için hava taşları gerekli değildir.

Bunun yanı sıra, hareketi ve beslenme coşkusu gibi davranışları kısıtlayabileceğinden ötürü, uzun, dar muhafazalardan kaçınılmalıdır.

Sucul urodelalar (kuyruklu kurbağagiller), (örn. *Ambystoma* spp) asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 9.1'de verilmiştir:

Sucul urodelalar (kuyruklu kurbağagiller)

Vücut uzunluğu (*) (cm)	Minimum su yüzeyi alanı (cm ²)	Gruptaki her ilave hayvan için minimum su yüzeyi alanı (cm ²)	Minimum su derinliği (cm)
10'a kadar	262.5	50	13
10 ile 15 arası	525	110	13
15 ile 20 arası	875	200	15
20 ile 30 arası	1837.5	440	15
30'un üzeri	3150	800	20

(*) Burundan dışkılama deliğine kadar ölçülmüştür.

Sucul anuranlar (kuyruksuzlar), (örneğin *Xenopus* spp): Asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi * Yönetmelik Ek 1-Tablo 9.2'de verilmiştir:

Sucul anuranlar

Vücut uzunluğu (**)	Minimum su	Gruptaki her ilave hayvan için	Minimum su
---------------------	------------	--------------------------------	------------

(cm)	yüzeyi alanı (cm ²)	minimum su yüzeyi alanı (cm ²)	derinliği (cm)
6'dan az	160	40	6
6 ile 9 arası	300	75	8
9 ile 12 arası	600	150	10
12'nin üzeri	920	230	12.5

(*) Bu şartlar bekleme ya da hayvancılık tankları içindir, ancak doğal olarak çiftleşmek için ve etkinlik amaçlı olarak süper-ovülasyon amacıyla kullanılan tanklara uygulanmaz, çünkü bu prosedürler daha küçük bireysel tanklar gerektirmektedir. Belirtilen büyüklük kategorilerindeki yetişkinler; cinsel olgunluğa erişmemiş gençler ve yavrular için belirlenen yer gereksinimleri ya hariç tutulacak ya da ölçekleme ilkesine göre boyutları değiştirilir.

(**) Burundan dışkılama deliğine kadar ölçülmüştür.

4.3.2. Yarı sucul ve yarı karasal amfibik hayvanlara yönelik muhafazalar:

Yarı sucul ve yarı karasal amfibik hayvanlar, karasal kısım ve sucul kısımdan oluşan muhafazalarda barındırılır. Teraryumun su alanı hayvanların suya dalmalarına izin vermelidir. Bir devridaim sistemi kullanılmadıkça, su haftada en az iki kez yenilenmelidir.

Kaçış yaşanmasını önlemek için, her bir teraryum kapatılmalıdır. Hayvanın maruz kalabileceği zararı en düşük düzeye indirmek için şeffaf duvarların boyanması ya da aksi halde örtülmesi tavsiye edilir. İç tasarıma yönelik eklemeler şunları içerebilir: Havuz alanının yanındaki zemin üzerine yumuşak köpük plastik materyal, taşlar, yapay kabuk materyali parçaları, yapay yapraklar, dallar ve raflar. İnce testere talaşı ve ilgili herhangi bir küçük tanecikli altlıktan kaçınılmalıdır. Zira bunlar, hassas vücut derisini etkiler, patojenleri barındırır ve bunların temizlenip yeniden kullanılmaları zordur.

Yarı sucul anuranların (örn., *Rana temporaria*) asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 9.3'te verilmiştir:

Yarı-Sucul anuranlar

Vücut uzunluğu (*) (cm)	Minimum bölme büyüklüğü (**) (cm ²)	Gruptaki her ilave hayvan için minimum su yüzeyi alanı (cm ²)	Minimum bölme yüksekliği (***) cm	Minimum su derinliği (cm)
5.0'a kadar	1500	200	20	10
5.0 ile 7.5 arası	3500	500	30	10
7.5 üzeri	4000	700	30	15

(*) Burundan dışkılama deliğine kadar ölçülmüştür.

(**) Hayvanların suya dalmaları için üçte bir kara bölümü, üçte iki su bölümü yeterlidir.

(***) Kara bölümü yüzeyinden teraryumun üstünün iç kısmına kadar ölçülmüştür, ayrıca, bölmelerin yüksekliği iç tasarıma uyarlanır.

Yarı karacıl anuranlar, örn., Bufo marinus: Asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 9.4'te verilmiştir:

Yarı-karacıl anuranlar

Vücut uzunluğu (*) (cm)	Minimum bölme büyüklüğü (**) (cm ²)	Gruptaki her ilave hayvan için minimum su yüzeyi alanı (cm ²)	Minimum bölme yüksekliği (***) (cm)	Minimum su derinliği (cm)
5.0'a kadar	1500	200	20	10
5.0 ile 7.5 arası	3500	500	30	10
7.5 üzeri	4000	700	30	15

(*) Burundan dışkılama deliğine kadar ölçülmüştür.

(**) Hayvanların suya dalmaları için üçte bir kara bölümü, üçte iki su bölümü yeterlidir.

(***) Kara bölümü yüzeyinden yapay ortamın üstünün iç kısmına kadar ölçülmüştür, ayrıca, bölmelerin yüksekliği iç tasarıma uyarlanır.

4.3.3. Arboreal (Ağaçta yaşayan) amfibik hayvanlara yönelik muhafazalar:

Farklı arboreal türlerin davranışları göz önünde bulundurularak, bu türlerin tırmanması ve dinlenmesi için uygun yapıların temin edilmesi suretiyle, söz konusu davranışlara olanak sağlamak için her türlü çaba gösterilmelidir (bkz. bölüm 4.3.2). Bunun yanı sıra, dalabilecekleri ve daha fazla nem arayabilecekleri suların sağlanması önem taşımaktadır. Su kaplarının kullanılması halinde, bunlar amfibik hayvanların kolaylıkla girip çıkabileceği şekilde ayarlanmalıdır.

Ağaçta yaşayan (arboreal) anuranlar (örn., Hyla cinerea) asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 9.5'te verilmiştir:

Ağaçta yaşayan (arboreal) anuranlar

Vücut uzunluğu (*) (cm)	Minimum bölme büyüklüğü (**) (cm ²)	Gruptaki her ilave hayvan için minimum su yüzeyi alanı (cm ²)	Minimum bölme yüksekliği (***) (cm)
3.0'a kadar	900	100	30
3.0 üzeri	1500	200	30

(*) Burundan dışkılama deliğine kadar ölçülmüştür.

(**) Hayvanların suya dalmaları için üçte bir kara bölümü, üçte iki su bölümü yeterlidir.

(***) Kara bölümü yüzeyinden yapay ortamın üstünün iç kısmına kadar ölçülmüştür, ayrıca, bölmelerin yüksekliği iç tasarıma uyarlanır.

4.4. Besleme

Amfibik hayvanların çoğu, yem tercihlerini canlı küçük omurgasızların (larva, böcek ya da solucan gibi) teşkil ettiği etoburlardır. Kapalı alanda tutulan hayvanlar, normal yiyecekleri ile ya da normal beslenme düzenlerine yakın olan yiyeceklerle beslenmelidir. Bununla birlikte, kapalı alanda tutulan sucul amfibik hayvanlar başarılı bir şekilde balık filetosu ya da donmuş karaciğer ya da kalp parçaları ile beslenebilir. Besleme sıklığı, sıcaklık ya da ışık yoğunluğu gibi çevresel şartlara bağlı olmalıdır. Günlük besleme yetişkin hayvanlar için tavsiye edilmez; ancak haftada 1-3 defa her bir beslemede doyurma önerilir.

4.5. Su kalitesi:

Sucul ve yarı sucul amfibik hayvanlar için, sudaki pH seviyesi ile amonyak yoğunluğunu da kapsayan su kalitesi düzenli olarak izlenmelidir.

4.6. Yüzey, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

(Bkz. Madde 4.8 Genel kısım)

4.7. Temizlik:

Hastalıkları önlemek için, teraryumlardaki sucul ya da karasal alanlar, kiri, dışkıyı ve yiyecek parçacıklarını ortadan kaldırmak için dikkatli bir şekilde temizlenmelidir.

4.8. Bakım:

Amfibik hayvanların derisi kolaylıkla zarar görebilir niteliktedir. Ele alma sırasında (ki bu asgari düzeyde tutulmalıdır) itina gösterilmelidir.

4.9. Anestezi ve insani öldürme:

İnvaziv ve potansiyel olarak acı verici işlemler ile birlikte hem analjezi hem de anestezi uygulanmalıdır. Amfibik hayvanların derisi, normal gaz alış-verişinin önemli bir kısmına aracı olduğundan dolayı, akciğer solunumunun azaltıldığı ya da kesildiği anestezi uygulanmış hayvanlarda, vücut derisi, örneğin ıslak bir bezle, her zaman nemli tutulmalıdır.

4.10. Kayıtlar:

(Bkz. Madde 4.12. Genel kısım)

4.11. Kimliklendirme:

Hayvanların bireysel olarak kimliklendirmelerinin gerektiği durumlarda, transponderler, bireysel olarak barındırılan hayvanlar için havuz etiketleri (isim tabelası), izleme pigmenti ya da siğil düzenleri, renkli ipli küçük etiketler gibi uygun pek çok yöntem mevcuttur.

Maddeler deri yoluyla emildiğinden ve muhtemelen toksik etkiler yaratacağından dolayı, kimyasal işaretlemeler kullanılmamalıdır. Ayak ucunu kesme işlemi sağlığa zararlıdır ve gerçekleştirilmemelidir.

5. Nakil:

Taşıma sırasında, amfibik hayvanlar için yeterli hava ile nem, ihtiyaç durulması halinde de, gereken sıcaklık ve nemi koruyan uygun cihazlar sağlanmalıdır.

J. SÜRÜNGENLER İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Morfolojik sistematığe göre, sürüngenler şu ana takımları kapsar: *Rhynchocephalia* (tuatara), *Squamata* (kertenkeleler, yılanlar), *Chelonia* (kara kaplumbağaları, su(deniz) kaplumbağaları ve tatlı su kaplumbağaları), ve *Crocodylia* (timsahlar, krokodiller, güney Amerika timsahları, ganj timsahları). Coğrafi dağılım kalıpları ve yaşam türü çeşitliliği bakımından büyük ölçüde çeşitlilik gösterirler.

Amfibik hayvanlarda görülen az ya da çok düz ve nemli derinin aksine, sürüngenler üst üste binen pullar (yılanlar ve kertenkeleler), kutu benzeri kabuk (kaplumbağalar) ya da derideki kemik tabakaları (timsahlar, krokodiller, güney Amerika timsahları) tarafından korunan bir deriye sahiptir. Kalın deri, sürüngenleri amfibik hayvanların geçirgen derisi nedeniyle gerçekleşen su kaybına karşı daha iyi korumaya yönelik bir tür uyum sağlama aracıdır.

Tablo J.1. iki çok genel doğal ortam kategorisini ve deneysel ya da diğer bilimsel amaçlarla sıklıkla kullanılan, her bir doğal ortamın türlerinin örneklerini sıralamaktadır. Aşağıdaki teklifler, bu doğal ortamlarda bulunan türler için tavsiye edilen temel bakım ve barındırma şartlarının detaylarını sunmaktadır. Belirli işlemler; yarı sucul, ağaçta yaşayan ya da kayalara tırmanan sürüngenler gibi bu kategorilere girmeyen belirli diğer türlerin kullanımını gerektirebilir. Davranışsal ya da çiftleşmeye ilişkin sorunların meydana gelmesi ya da diğer türlere yönelik belirli gerekliliklere ilişkin daha detaylı bilgilere ihtiyaç duyulması halinde, herhangi bir belirli türün ihtiyaçlarının yeterli ölçüde ele alınmasını sağlamak için, bakım personeli ve söz konusu türlerde uzman kişilerin tavsiyeleri alınmalıdır. Türler ve doğal ortamlara ilişkin ek bilgi, uzman grup tarafından hazırlanan bilgi dokümanında mevcuttur.

Mümkün olması halinde, deney amacıyla ya da diğer bir bilimsel amaçla kullanılan sürüngenler, itibarlı tedarikçilerden temin edilmelidir.

İki doğal ortam kategorisi ve her bir doğal ortamın sıklıkla kullanılan sürüngen türleri örnekleri Tablo J.1.'de verilmiştir:

Doğal Ortam	Türler	Uzunluk	Orijinal Coğrafi dağılım / Biotope	Optimum ısı (°C)	Nispi Nem(%)	Aktif Olduğu Dönem
Sucul	<i>Trachemys scripta elegans</i> /Kırmızı yanaklı tatlı su kaplumbağası	20-28	Mississippi Vadisi su yatakları / Durgun sular ve çamur altları	20-25	80-100	Gün boyu
Karasal	<i>Thamnophis sirtalis</i> Jartiyerli yılan	40-70	Kuzey Amerika/Ormanlıklar, ıslak alanlar	22-27	60-80	Gün boyu

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

Sürüngenlerin muhafazaları yeterli düzeyde havalandırılmalıdır. Hayvanların kaçmasını engellemek için, havalandırma örtülü olmalıdır.

2.2. Sıcaklık:

Sürüngenler soğukkanlıdır. Doğal şartlarda, vücut sıcaklıklarını korumak için, ısı kaybedip kazanabilecekleri mikro ortamları seçeceklerdir.

Bu nedenle, muhafazalar hayvanlara farklı sıcaklıkta alanlar sunmalıdır (sıcaklık eğimi).

Farklı türlerin sıcaklık gereksinimleri hatırı sayılır derecede farklılık gösterir ve hatta yılın farklı zamanlarında aynı türlerde bile dalgalanabilir. Laboratuvarda, oda ve su sıcaklıkları kontrol edilmelidir.

Pek çok sürüngende, cinsiyet belirleme ve gonadal ayrımı sıcaklığa bağlıdır.

Dinlenme tahtası olarak temin edilen platform üzerine konulmuş bir parlak lamba, güneşlenen sürüngenlerin vücut ısılarını arttırmalarına izin verecektir. Işıklar söndürüldüğünde, düz bir ısıtma cihazı kullanılabilir. Tropik yaşam alanlarından gelen yılanlar ve kertenkelelerin teraryumları, en az bir sıcaklık plakası ile donatılmalıdır. Hayvanların aşırı ısınmalarını ya da yanmalarını engellemek için ısıtma cihazları termostatik olarak kontrol edilmelidir.

2.3. Nem:

Nemliliği düzenlemek için aynı zamanda havalandırma oranının da düzenlenmesi gerekir. Isıtıcının yanına konulan bir kaptaki su sayesinde %70-90 oranında bir nispi nem korunabilir. Farklı nemlilikteki alanların (nem eğimi) temin edilmesi yararlıdır.

2.4. Aydınlatma:

Her bir tür, yaşam aşaması ve yılın zamanı için uygun aydınlık ve karanlık düzenlemeleri sağlanmalıdır. Sürüngenler, muhafaza içinde gölgelik alanlara çekilme fırsatına sahip olmalıdır. Işık ya da güneş lambaları, yegâne ısı kaynakları olmamalıdır. Hayvanın D vitamini üretimi harekete geçirmek için ultraviyole radyasyonunun sağlanması gereklidir.

2.5. Gürültü:

Sürüngenler, akustik sese (hava kaynaklı uyarıcılar) ve titreşim sesine (zemin kaynaklı uyarıcılar) çok duyarlıdır ve herhangi bir yeni, beklenmedik uyarıcıdan rahatsız olur. Bundan dolayı, bu gibi dış kaynaklı rahatsızlıklar asgari düzeye indirilmelidir.

2.6. Alarm Sistemleri:

Sirkülasyon sistemlerinin kullanılması ve/veya havalandırmanın gerekli olması halinde yeterli alarm sistemlerinin mevcudiyeti önerilmektedir

3. Sağlık:

Farklı muhtemel sağlık durumuna sahip farklı türlerin barındırılmasında itina gösterilmesi gerekir.

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

(Bkz. Madde 4.5.2. Genel kısım)

4.2. Zenginleştirme:

Sürüngenlerin doğal ortamı, örneğin doğal ve yapay dallar, yapraklar, taş ve kabuk parçalarını içerecek şekilde yapılandırılmalıdır. Sürüngenler bu gibi çevresel zenginleştirmeden farklı şekillerde yarar sağlar: örneğin bu gibi entegrasyonlar, hayvanlara saklanma imkanı tanır ve görsel ya da mekânsal uyum için fırsat sağlarlar. Çok temiz cama çarpılmasını önlemek için, teraryumlar yan duvarları yapılandırılmış bir yüzey sağlayacak biçimde şekillendirilmelidir.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Yaralanma riskini asgari düzeye indirmek için, muhafaza ve muhafaza donanımının yüzeyleri düz, kenarları ise yuvarlak olmalı ve en hassas türlerde, opak materyaller kullanılmalıdır.

4.3.1. Sucul sürüngenlere yönelik muhafazalar:

Sucul sürüngenler, su dolaşımının sağlandığı, filtrelenen ve havalandırılan havuzlarda barındırılmalıdır. Su, haftada yaklaşık iki kez yenilenmelidir. Suyun bakteriyel kirliliğini en düşük düzeye indirmek amacıyla, su sıcaklıkları 25°C'yi aşmamalıdır. Su seviyeleri sürüngenlerin dalması için yeterli olmalıdır.

Dinlenme tahtası olarak, sürüngenlerin çekilebilecekleri ya da sığınabilecekleri bir platform sunulmalıdır. Hayvanların kendilerini sudan çıkarabilmek için elleriyle tutunabilmeleri amacıyla, bu gibi platformlar, tahta gibi uygun materyallerden yapılmış olmalıdır. Platformlar, gereken aralıklarla yenilenmelidir. Epoksi ya da poliüretandan yapılmış platformlar bu işlevi göremeyebilir ve sürekli yüksek sıcaklıklara maruz kalınca hemen bozulabilir.

Sucul kaplumbağalar (örneğin *Trachemys spp.*) asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 10.1de verilmiştir:

Tablo 10.1

Sucul kaplumbağalar

Vücut uzunluğu (*) (cm)	Minimum su yüzeyi alanı (cm ²)	Gruptaki her ilave hayvan için minimum su yüzeyi alanı (cm ²)	Minimum su derinliği (cm)
5'e kadar	600	100	10
5 ile 10 arası	1600	300	15
10 ile 15 arası	3500	600	20
15 ile 20 arası	6000	1200	30
20 ile 30 arası	10000	2000	35
30 üzeri	20000	5000	40

(*) Kabuğun ön kenarından arka kenarına kadar doğrusal bir çizgi olarak ölçülmüştür.

4.3.2. Karasal sürüngenlere yönelik muhafazalar:

Karasal sürüngenler, uygun bir karasal kısım ve sucul kısımdan oluşan muhafazalarda barındırılmalıdır. Teraryumdaki su alanı, hayvanların dalmalarına izin vermelidir. Devridaim sisteminin mevcut olduğu haller haricinde, suyun haftada en az iki kez yenilenmesi tavsiye olunur.

Teraryumlar şeffaf, bağlantı yerleri sıkı olmalıdır. Tüm delikler güvenli bir şekilde saklanmalı ve güvenli bir şekilde kapatılabilen, iyi oturan kapak ya da kapılara sahip olmalıdır. Tüm kapı ve kapaklar sürgüler, çengeller ve kopçalarla oturtulmalıdır. Tüm bir üst tarafın ya da tüm ucun veya yan tarafların temizliği kolaylaştırmak için (zehirli sürüngenler hariç) açılabilmesi amacıyla kapı ya da kapakların yapılması tavsiye olunur. Bazı türler için, ön duvar hariç, tüm yan duvarlar (üst de dahil) opak olmalıdır. Aşırı hassas ya da kolaylıkla ürkebilen

sürüngenlerin söz konusu olduğu hallerde, çıkarılabilir örtüye sahip şeffaf duvar temin edilebilir.

Zehirli yılanların barındırılmasında, ciddi güvenlik ölçütleri karşılanmalıdır.

Gerek saklanmaya yönelik, gerekse beslenmeye yönelik olsun, uygun korunağın temin edilmesi tüm karasal sürüngenler için önem taşır. Kilden yapılmış ince boru gibi bir korunma kutusu, barınakta önemli ölçüde karanlık oluşmasını sağlar.

Karayılanları, (örneğin Thamnophis spp) asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 10.2 de verilmiştir:

Tablo 10.2

Karayılanları

Vücut uzunluğu (*) (cm)	Minimum taban alanı (cm ²)	Gruptaki her ilave hayvan için minimum alanı (cm ²)	Minimum bölme yüksekliği (**)(cm)
30'a kadar	300	150	10
30 ile 40 arası	400	200	12
40 ile 50 arası	600	300	15
50 ile 75 arası	1200	600	20
75'in üzeri	2500	1200	28

(*) Burundan dışkılama deliğine kadar ölçülmüştür.

4.4. Besleme:

Kapalı alanda tutulan sürüngenler, doğal yiyecekler, yem maddeleri ile ya da doğal beslenme düzenlerine yakın olan ticari rasyonlarla beslenmelidir. Pek çok sürüngen etoburdur (tüm yılanlar ve krokodiller ve bazı su kaplumbağaları); ancak bazıları da vejetaryenken, diğerleri ise omnivordur. Bazı türler çok dar kapsamlı ve belirli beslenme alışkanlıkları sergiler.

Bazı yılanlar haricinde, sürüngenler ölü av ile beslenme konusunda eğitilebilir. Bu durumda, normalde canlı omurgalılar ile beslenmek gerekli olmamalıdır. Ölü omurgalılar kullanıldığında, bunlar sürüngenlerin zehirlenmesi riskinin önüne geçmek için insani bir şekilde itlaf edilmelidir. Besleme düzenleri, türlere, gelişim aşaması ve hayvancılık sistemine uygun olmalıdır.

4.5. Sulama:

Tüm sürüngenler için içme suyu temin edilmelidir.

4.6. Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

Türlerin ihtiyaçlarına bağlı olarak, teraryum için çeşitli zeminler kullanılabilir. Özellikle yılanlarda ciddi ağız ya da iç organ yaralanması veya bağırsak tıkanmasına neden olabileceğinden dolayı, ince testere talaşı ya da herhangi bir diğer küçük parçacıklı altlık uygulamasından kaçınılmalıdır.

4.7. Temizlik:

(Bkz. Madde 4.9. Genel kısım)

4.8. Bakım:

Sürüngenler, kolaylıkla yaralanabildiklerinden ötürü itina ile ele alınmalıdır. Örneğin, uygunsuz bir şekilde ele alınmaları durumunda bazı kertenkeleler kuyruklarını kopartabilirlerken (ototomi), bazı diğer türler kolaylıkla travma yaşayabilirler.

4.9. İnsani öldürme:

(aynı zamanda bkz. Madde 4.11. Genel kısım)

Uygun bir itlaf yolu da uygun anestezinin aşırı dozda verilmesi yöntemidir.

4.10. Kayıtlar:

(Bkz. Madde 4.12. Genel kısım)

4.11. Kimliklendirme:

Hayvanların bireysel olarak kimliklendirilmeleri gerektiğinde, bunu yapmak için çok sayıda uygun yöntem mevcuttur: Transponderler; bireysel olarak barındırılan hayvanlar için muhafaza etiketleri (tabelalar); bireysel deri örneklerinin izlenmesi (renk, deri hasarı vb.); deri dökümü sonrasında kalem işaretlemelerinin yenilenmesi gerekir; renkli ip ile ayakuçlarına küçük etiketler yapılabilir. Ayakucunun kesilmesi sağlığa zararlıdır ve gerçekleştirilmemelidir.

5. Nakil:

Taşıma sırasında sürüngenlere yeterli düzeyde hava ve nem ile ihtiyaç halinde, gereken sıcaklık ve nemin korunmasına yönelik uygun cihazlar sağlanmalıdır.

K. BALIKLAR İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Balıkların deneysel hayvanlar olarak kullanımı son on yılda pek çok nedenle geniş ölçüde yayılmıştır. Bu nedenler arasında, beslenme, hastalık, fizyoloji ve genetik, ekotoksikoloji gibi alanlarda yapılan çok çeşitli temel destek çalışmalarına neden olan su ürünlerinde ve diğer toksikolojik araştırmaların yanı sıra sonuçlarının memeliler de dahil daha üstteki omurgalılar grubu ile bağlantılı olduğu genetik ve immünolojideki temel çalışmalarda yaşanan artış yer alır.

Pek çok türde balık deneysel amaçlarla kullanılır ve bunların doğal ortamları, davranışları, çevresel ve hayvancılıkla ilgili gereklilikleri çeşitlilik gösterir.

Balıklar soğukkanlı hayvanlardır ve bu nedenle, kendi sucul çevrelerine yüksek ölçüde uyum sağlar. Strese çok hızlı bir şekilde tepki verirler. Bu durum nispeten uzun süreli fizyolojik sonuçlar doğurur. Bu gibi değişikliklerin yanı sıra bariz sağlık yansımalarını beraberinde getirmenin yanı sıra deneysel sonuçlar üzerinde de etkiler yaratacaktır.

Araştırmacılar ile hayvan bakımı personeli, hayvanlar alınmadan önce uygun olanakların ve hayvancılık işlemlerinin mevcut olduğundan emin olmak için, önerilen deneysel balık türlerinin özellikleri konusunda bilgi edinmelidir. Gökkuşaağı alabalığı (*Oncorhynchus mykiss*), somon (*Salmo salar*), ciklet balıkları, zebra balığı (*Danio rerio*), deniz levreği (*Dicentrarchus labrax*), pisi balığı (*Hippoglossus hippoglossus*), Atlantik morinası (*Gadus morhua*), kalkan (*Scophthalmus maximus*) ve karayayın balığı (*Clarias gariepinus*) ile ilintili türlere özgü yönlendirici bilgiler, Avrupa Birliği üye ülkelerden katılımcılardan oluşan Uzman Grubu tarafından ayrıntılı bir şekilde hazırlanan bilgilendirme dokümanında yer almaktadır. Belli başlı gerekliliklerin yeterli ölçüde ele alındığından emin olmak için, bu

türler ile diğer türlerin gereksinimlerine ilişkin olarak uzmanların ve bakım personelinin tavsiyeleri alınmalıdır.

Su ürünleri araştırması sırasında, araştırmanın amacının balıkların ticari balıkların tutulduğu şartlara benzer şartlarda tutulmasını gerektirmesi durumunda, hayvanlar en azından Çiftlik Hayvanlarının Korunmasına ilişkin Avrupa Sözleşmesi (ETS No. 87)'de ortaya konan standartlara uygun olarak saklanmalıdır.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Su kaynağı:

Uygun nitelikte yeterli miktarda su kaynağının her zaman temin edilmesi esastır. Yeniden sirkülasyon sistemlerindeki su akışı veya muhafazalardaki filtreleme, bekleyen katı maddeler ve atıkların ortadan kaldırılmasını ve su kalitesi parametrelerinin kabul edilebilir düzeylerde tutulmasını sağlayacak yeterlilikte olmalıdır. Balıklara uygun nitelikte ve uygun miktarda su temin edildiğinden emin olmak için izleme sistemleri uygulanmalıdır.

Su akışı aynı zamanda balıkların doğru yüzmesi ve normal davranışların korunmasının sağlanması bakımından da uygun olmalıdır. Çoğu durumda, post larva balıkları barındıran muhafazalarda, su kaynağı en iyi şekilde bir açıda su yüzeyine yönlendirilir.

2.2. Su kalitesi:

Su kalitesi, balıkların sağlıklı olmasının sağlanmasında ve stres ile hastalık riskinin azaltılmasında en önemli etmendir. Su kalitesi parametreleri her zaman belirli türler için normal faaliyet ve fizyolojiyi sürdüren kabul edilebilir aralıkta olmalıdır. Pek çok türe yönelik optimum şartların iyi tanımlanmış olmaması ve bireysel türlerin ihtiyaçlarının farklı hayat aşamalarına (örneğin larva, genç, yetişkin) ya da fizyolojik duruma göre (örneğin metamorfoz, yumurtlama, beslenme, geçmişte nelere maruz kaldığı) değişiklik gösterebilmesi bakımından, kabul edilebilir aralığın tanımı karmaşıktır.

Balıklar, değişen su kalitesi şartlarına farklı oranlarda uyum sağlarlar. Belirli derecede uyumlaştırma gerekli olabilir ve bu da söz konusu balık türü için uygun bir süre boyunca gerçekleştirilmelidir.

Çoğu balık türü, yüksek düzeyde beklemiş katı maddeleri içeren bir suda iyi işlev göremediğinden dolayı, bunlar kabul edilebilir bir aralıkta muhafaza edilmelidir. Gerekli hallerde, tesislere yönelik su kaynakları, balıklar için zararlı olan maddelerin ortadan kaldırılması ve uygun su fiziko-kimyasal parametrelerinin korunması için uygun şekilde filtrelenmelidir.

2.2.1. Oksijen:

Oksijen yoğunluğu türlere ve tutuldukları bağlama uygun nitelikte olmalıdır. Gerekli oksijen yoğunluğu, sıcaklık, karbondioksit yoğunluğu, tuzluluk, besleme düzeyi ve ele alma derecesine göre değişiklik gösterecektir. Gerekli hallerde, suyun ek havalandırması yapılmalıdır.

2.2.2. Nitrojen bileşenleri:

Amonyak, balıkların ana salgı maddesidir. Besinler ve dışkıların yanı sıra çözülmüş üre de amonyak ve fosfat gibi inorganik bileşenlere dönüşür. Amonyak aynı zamanda daha sonra nitrit ve nitrate da dönüşecektir.

Amonyak ve nitrit, balıklar için çok zehirlidir ve bunların birikmesi, biyofiltrasyon, yoğunluk veya sıcaklığın azaltılması veya akış hızının artırılması suretiyle önlenmelidir.

Amonyak hassasiyeti balık türlerine göre değişiklik gösterir ve genel itibariyle, deniz balıkları ile genç balıklar daha hassastır. Amonyakın zehirli biçimi, miktarı yalnızca toplam amonyak yoğunluğuna değil, aynı zamanda pH, tuzluluk ya da sıcaklığa da bağlı olan birleşmiş amonyaktır.

2.2.3. Karbondioksit (CO₂):

Karbondioksit balıklar tarafından solunum sırasında üretilir ve karbonik asit üreterek pH değerini düşürmek üzere suda çözünür. Karbondioksit birikimi, sudaki oksijen içeriğini korumak için hava yerine saf oksijenin kullanıldığı hallerde, yüksek bir stoklama yoğunluğunda sorun teşkil edebilir. Yüksek yoğunluktaki serbest karbondioksit balıklar için ölümcül olabilese de bu, normal barındırma şartlarında çok büyük olasılıkla sorun teşkil etmeyecektir. Bununla birlikte, bilhassa yer altı suyu temelli sistemler söz konusu olduğunda, su kaynağı sistemlerinin muhafazalarda zarar verecek miktarlarda karbondioksit üretmemesine itina gösterilmelidir.

2.2.4. pH:

Kabul edilebilir pH seviyeleri örneğin karbondioksit ve kalsiyum olmak üzere çeşitli su kalitesi etmenlerine dayanır. PH mümkün olduğunca sabit tutulmalıdır. Zira pH'deki herhangi bir değişiklik diğer su kalitesi parametrelerini etkileyecektir. Genel olarak, pH deniz suyuna göre tatlı suda daha az olabilir. Gerektiğinde, kaynak suyu temizlenmelidir.

2.2.5. Tuzluluk:

Balıkların tuzluluk gereksinimleri, aslında tuzlu su balığı ya da tatlı su balığı olup olmamalarına ya da bunlarla uyumlaştırılıp uyumlaştırılmamalarına göre değişiklik gösterecektir. Bazı türler çok çeşitli tuzluluk oranlarına tolerans gösterir. Diğerlerinde, tuzluluk hayat aşamasına göre farklılık gösterebilir. Tuzluluktaki değişimler yavaş yavaş uygulanmalıdır.

2.3. Sıcaklık:

Sıcaklık söz konusu balık türlerinin optimal aralıkları dahilinde tutulmalıdır ve yapılacak herhangi bir değişiklik yavaş yavaş gerçekleştirilmelidir. Yüksek sıcaklıklarda, muhafaza suyu için ek havalandırma sağlanması gerekli olabilir.

2.4. Aydınlatma:

Pek çok balık, beslenme ve diğer davranışsal faaliyetler için ışığa gereksinim duyar. Balıklar, gündüz/gece döngüsü balıkların fizyolojisi ve davranışlarını etkilediğinden dolayı, mümkün olduğunca uygun bir fotoperiyotta tutulmalıdır.

Her ne kadar bazı tropik türler doğal olarak çok parlak ışıkla karşı karşıya kalsa da, pek çok balık türü normalde parlak ışıkta tutulmamalıdır. Türler için uygun olacak şekilde, ışıklandırma yumuşatılmalı ya da havuzlar örtülmeli ve uygun saklanma yerleri temin edilmelidir.

Işıklardaki ani değişikliklerden mümkün olduğunca kaçınılmalıdır.

2.5. Gürültü:

Balıklar, düşük düzeylerde olsa dahi, sese karşı akut olarak hassas olabilir. Kullanıcı kuruluşlardaki gürültü seviyeleri asgari düzeyde tutulmalıdır. Mümkün olması halinde, elektrik jeneratörleri ya da filtreleme sistemleri gibi gürültü ve titreşime neden olan ekipmanlar, balıkların barındırıldığı tesislerden ayrılmalıdır. Belirli bir çevrede yetiştirilen balıklar, orada sunulan uyarıcılara uyum sağlarlar ve yabancı ortamlara taşındığında strese girebilirler.

2.6 Alarm Sistemleri:

(Bkz. Genel Bölüm Madde 2.6)

3. Sağlık:

3.1. Genel:

Kullanıcı kuruluşlarda hijyene gereken dikkat gösterilmelidir. Balıkların sağlığı, çevresel ve hayvancılığa ilişkin şartlar ile yakından bağlantılıdır. Hastalıkların pek çoğu, bu şartlardaki eksikliklerden kaynaklanan stres ile bağlantılıdır ve hastalığı kontrol etme konusunda bulunulacak herhangi bir teşebbüs, şayet sorunların başarılı bir şekilde ortadan kaldırılması arzu ediliyorsa, bu alanları ele almalıdır. Balık sağlığı yönetimi, tek bireylerden ziyade her zaman popülasyonlar ile bağlantılı olmuştur ve kontrol önlemleri de bu doğrultuda tasarlanmalıdır.

3.2. Hijyen ve dezenfeksiyon:

Balık besleme tesisleri, ilgili boru tesisatları da dahil olmak üzere, uygun olduğu zaman temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Kapalı sistemlerde, temizleme ve dezenfeksiyon, optimal mikrobiyolojik şartlar ile uyumlu olmalıdır. Ekipmanlar, örneğin ağlar, kullanılmadan önce dezenfekte edilmelidir. Personel, balık muhafazaları arasında çapraz kontaminasyonun gerçekleşmesini engellemek için önlem almalıdır.

3.3. Karantina:

Gerek çiftlik balığından, gerekse yabani balıktan oluşan yeni stoklara, mümkün olduğunca mevcut stoklardan ayrı olarak uygun karantina süresi verilmelidir.

Karantina sırasında, yakından izlenmelidirler ve patlak veren herhangi bir hastalık sorunu düzeltilmeli ya da sürü yok edilmelidir. Çiftlik balıkları güvenilir tedarikçilerden temin edilmeli ve mümkün olduğunca onaylanmış bir sağlık kontrolüne sahip olmalıdır.

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Balık davranışı stok yoğunluğunu etkileyecektir. Dolayısıyla sürü davranışları ile bölgesel davranışlar da göz önüne alınmalıdır. Balıkların stok yoğunluğu, çevresel şartlar, sağlık ve huzur bakımından balıkların toplam ihtiyaçlarına bağlı olmalıdır. Balıklar, normal yüzme için yeterli su hacmine sahip olmalıdır. Türdeşler arasındaki saldırganlığı asgari düzeye indirmek ya da en aza indirmek için, hayvan sağlığını başka şekillerde tehlikeye atmayacak şekilde önlemler alınmalıdır. Belirli bir türe yönelik kabul edilebilir nitelikteki stok yoğunluğu, su akışı, akım, su kalitesi, balık büyüklüğü, yaşı, sağlığı ve besleme yöntemine göre değişiklik gösterecektir. Prensipte gruplar, yaralanma ve yamyamlık riskini asgari düzeye indirmek için aynı boyuttaki balıklardan meydana gelmelidir.

4.2. Zenginleştirme:

Bazı türlerde, örneğin üreme ve yeme gibi davranışsal özelliklerin hesaba katılması için çevresel zenginleştirmeye ihtiyaç duyulabilir. Bu gibi ihtiyaçlara örnek olarak çırçır balığına yönelik saklanma yerleri ya da bazı yassı balıklara yönelik kum gibi bir altlık verilebilir. Çevresel zenginleştirmenin su kalitesini olumsuz yönde etkilememesini sağlamak için özen gösterilmelidir. Ancak bu durum, balık sağlığının daha iyi hale getirilmesine yönelik uygun önlemlerin geliştirilmesine köstek olmamalıdır.

4.3. Muhafazalar:

4.3.1. Balık barındırma tesisleri:

Balıklar, özel binalar ya da dış mekânlardaki kara muhafazalarında ya da açık su sistemlerindeki muhafazalarda muhafaza edilebilir. Uygulanabilir olduğu hallerde, bunlar kontrollü erişime sahip olmalıdır ve balıkların rahatsız edilmelerini asgari düzeye indirecek ve uygun çevresel şartların korunmasını kolaylaştıracak şekilde ayarlanmalıdır.

4.3.2. Kara muhafazaları:

Muhafazaları inşa etmek için kullanılan materyaller toksik olmamalı, dayanıklı olmalı ve balıklarda sürtünme kaynaklı aşınımı önlemelidir.

Muhafazalar, gereken balık stoku yoğunluğunu kaldırabilecek boyutta olmalı ve gerekli su akışını alabilmelidir. Muhafazalar, prosedüre dönük belirli balık türlerinin tercihlerini ve davranışsal gereksinimlerini karşılayacak şekle sahip olmalıdır. Örneğin daire şeklindeki muhafazalar en çok somonlar için uygundur. Muhafazalar kaçışı engelleyecek şekilde tasarlanmalıdır. Muhafazalar, artık ürünlerin ve fazla yiyeceğin ortadan kaldırılması için, uygun olduğu hallerde, kendi kendini temizleme özelliğine sahip olmalıdır.

4.3.3. Açık su muhafazaları:

Başta deniz türleri olmak üzere balıklar, yüzen büyük muhafazalarda tutulabilir. Muhafaza boyutları, derinlik de dâhil, balıkların aktif olarak yüzmesine ve toplanmasına izin vermelidir. Ağ boyutları, balıkların kaçmasını engellerken, iyi su değişimine de olanak sağlamalıdır. Muhafazalar, yırtıcıların saldırma riskini asgari düzeye indirecek şekilde tasarlanmalıdır ve gelgit akımları ya da akan su nedeniyle şekillerinin bozulup balıkların kısırılmasına neden olmayacak şekilde donatılmalıdır.

4.4. Besleme:

Balıklar yapay ya da taze/dondurulmuş doğal yiyeceklerle beslenebilir. Yapay beslenme düzeni tercih edilebilir olandır. Bu düzenin sağlanması türlerin besin gereksinimlerini karşılamaktadır ve balıklar için kabul edilebilir niteliktedir. Bir takım balık türleri ve yaşam aşamaları yapay rasyonları kabul etmeyecektir. Yapay beslenme düzenleri aynı zamanda su kalitesi üzerinde daha az etkiye sahiptir.

Balıkların uygun beslenme oranında ve sıklığında beslenmeleri önemlidir ve bu durum sıcaklık, büyüklük ve erişkinliğin de içinde bulunduğu pek çok etmene bağlı olacaktır. Yüksek sıcaklıklar metabolizma hızını arttırdığından, beslenme seviyesi de arttırılmalıdır. Balıkları daima günlük olarak beslemek gerekli olmayabilir. Bir beslenme düzeninin olması da yeterli düzeyde beslenmelerini sağlamak için çok önemlidir. Günlük öğün adedi, balığın yaşı, su sıcaklığı ve verilen pelet veya yiyecek parçasının büyüklüğü göz önünde bulundurulmalıdır. Besleme düzeni, lezzet ve yiyeceğin sunumu, balıkların yeterli düzeyde yiyecek almasını sağlamalıdır. Bilhassa canlı yiyecek ile beslemeden yapay beslenme düzenine geçirildiğinde, larvaların beslenmesine özellikle dikkat edilmelidir.

4.5. Muhafazaların temizliği:

Muhafazaların hiçbirinde atık balık ürünleri veya yenmemiş besin bulunmamalıdır. Bu maddelerin birikmesine imkân verilirse, su kalitesi ve buna bağlı olarak da balıkların sağlığı olumsuz bir şekilde etkilenecektir. Muhafazalar, tortu birikimi ve su değişiminin azalmasını önlemek amacıyla düzenli olarak temizlenmelidir. Herhangi bir geri fişkırtma ve bunun nedeni olarak da muhafaza suyunun kirlenme riski ve enfeksiyon riski bulunmamalıdır. Eğer muhafaza kendi kendini temizleme özelliğine sahip değilse, artık materyal sifon borusuyla gerektiği şekilde çekilmelidir (genellikle beslenmenin ardından mümkün olan en kısa süre içerisinde). Muhafazaların tabanı ile yanları, yosun ya da diğer taş döküntüleri birikimini önlemek için düzenli olarak temizlenmelidir. Temizlik sırasında stresi en az düzeye indirmek için özen gösterilmelidir.

4.6. Bakım:

Balıklar ele alındıklarında ciddi şekilde stres yaşayabilirler. Bu nedenle ele alma mümkün olduğunca asgari seviyede tutulmalıdır. Balıklar normalde muhafazadan ağ ile çıkartılmalı ve ele alınmadan önce küçük bir kaptan anestezi ile uyuşturulmalıdır. Balıklar mümkün olduğunca kısa bir süre anestezi altında tutulmalı ve yeniden kendine gelmesi için temiz, havalandırılmış suya bırakılmalıdır. İşlem boyunca etkili bir yoğunluğa sahip anestetik bulundurulmalıdır.

Balıkları yakalarken, uygun çerçeve ve göz boyutuna sahip ağlar kullanılmalıdır. Düğümlü ağdan kaçınılmalıdır. Ağlar kullanılmadan önce dezenfekte edilmeli ve temiz suda durulanmalıdır.

Suyun dışına alınan balık ıslak eldivenlerle ya da ellerle tutulmalı ya da pul ve mukus kaybını önlemek için ıslak bir yüzeye konulmalıdır. Kuruma, boğulma ve diğer türlü yaralanmaları önlemek için ele alma işlemlerine özel itina gösterilmelidir.

4.7. İnsani öldürme:

Balıkların çoğu şu iki yoldan biriyle öldürülmelidir:

- Boyut ve tür için uygun anestetik madde ve uygun yol izlenerek ile aşırı dozda anestezi. Balıklar, daldırma yöntemiyle itlaf edildiğinde, operküler (solungaç kapağı) hareket ve/veya vestibüler oküler refleksin (VOR) sona ermesini takiben anestetik çözeltide en az beş dakika bırakılmalıdır ya da

- Kafatasına vurulması suretiyle beyin sarsıntısı

Ölüm, örneğin beynin fiziksel hasarı ya da kan kaybı ile kesinleştirilmelidir.

4.8. Kayıtlar:

Uygun su kalitesi parametreleri konusunda kayıtlar tutulmalıdır.

4.9. Kimliklendirme:

Bir tesis içerisindeki tüm balıkları teker teker kimliklendirmek her zaman gerekli veya uygulanabilir olmayabilir. Balıkları Kimliklendirme amacıyla işaretlemek gerekirse, en az invaziv işaretleme yönetiminin deri altı boya enjeksiyonu olduğu kabul edilmektedir. Yüzgeç keserek markalama ve PIT (Passive Integrated Transponder) markalama gibi daha invaziv yöntemlerin kullanılmadan önce dikkatli bir şekilde değerlendirilmesi gerekmektedir. Mekanik markalama, sadece hiçbir yöntemin uygun olmadığı durumlarda kullanılmalıdır.

İşaretleme, tutma kolaylığı sağlamak ve yaralanma, hastalık ve stres riskini en aza indirmek amacıyla genellikle anestezi ile yapılmalıdır.

5. Nakil:

Taşımadan önce balıklara, taşıma sistemindeki dışkı kaynaklı kirliliğin azalmasına ve bağırsakların temizlenmesine imkân sağlamaya uygun bir süre boyunca yiyecek verilmemelidir. Yakalama, yükleme, taşıma ve boşaltma sırasında balıkların yaralanmamaları ve strese girmemeleri için özen gösterilmelidir. Ani sıcaklık değişimleri, hipoksi dönemleri ve dışkı nedeniyle su kalitesindeki bozulmadan kaçınılmalıdır.

Atıkların Bertarafıyla İlgili Ulusal Mevzuat Listesi

No	Mevzuat Adı	Resmi Gazete Tarih	Resmi Gazete Sayı
1	Deneysel ve Diğer Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılacak Hayvanların Refah ve Korunmasına Dair Yönetmelik	13.12.2011	28141
2	Genetik Yapısı Değiştirilmiş Organizmalar ve Ürünlerine Dair Yönetmeliği	13/8/2010	27671
3	Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği	22/7/2005	25883
4	Tehlikeli Kimyasallar Yönetmeliği	11/7/1993	21634
5	Bulaşıcı Hayvan Hastalıkları ile Mücadelede Uygulanacak Genel Hükümlere İlişkin Yönetmelik.	20.01.2012	28179
6	Şap Hastalığının Kontrolüne İlişkin Yönetmelik	04.02.2011	27836
7	İhbarı Mecburi Hayvan Hastalıkları ve Bildirimine İlişkin Yönetmelik	22.01.2011	27823
8	Tavuk Vebası Hastalığına Karşı Korunma ve Mücadele Yönetmeliği	04.09.2011	28044
9	Yalancı Tavuk Vebası Hastalığına Karşı Korunma ve Mücadele Yönetmeliği	04.09.2011	28044
10	Tazminatlı Hayvan Hastalıkları ve Tazminat Oranlarına Dair Yönetmelik	14.01.2012	28173
11	Kuduz Hastalığından Korunma ve Kuduz Hastalığı ile Mücadele Yönetmeliği	18.01.2012	28177
12	Su Hayvanlarının Sağlık Koşulları ile Hastalıklarına Karşı Korunma ve Mücadele Yönetmeliği	31.01.2012	28190
13	Enzootik Sığır Löykozunun Kontrolü İçin Alınması Gerekli Önlemleri Belirleyen Yönetmelik	23.12.2011	28151
14	Sığır Vebası, Koyun ve Keçi Vebası, Domuzların Veziküler Hastalığı, Mavi Dil Hastalığı, Geyiklerin Epizootik Hemorajik Hastalığı , Koyun Keçi Çiçeği, Veziküler Stomatitis, Sığırların Nodüler Ekzantemi, Afrika Domuz Vebası, Klasik Domuz Vebası ve Rift Vadisi Hummasına Karşı Korunma ve Mücadele Yönetmeliği	04.01.2012	28163
15	Bal Arılarının Amerikan Yavru Çürüklüğü Hastalığına Karşı Korunma ve Mücadele Yönetmeliği	21.12.2011	28149
16	Bal Arılarının Küçük Kovan Kurdu ile Tropileaps Akarı Hastalığına Karşı Korunma ve Mücadele Yönetmeliği	22.12.2011	28150
17	Kanatlılarda Pullorum (Salmonella Pullorum) ile Kanatlı Tifosu (Salmonella Gallinarum) Hastalıklarına Karşı Korunma ve Mücadele Yönetmeliği	13.12.2011	28141
18	Durin Hastalığına Karşı Korunma ve Mücadele Yönetmeliği	21.12.2011	28149
19	Şarbon Hastalığına Karşı Korunma ve Mücadele Yönetmeliği	23.12.2011	28151
20	Ruam Hastalığına Karşı Korunma ve Mücadele Yönetmeliği	22.12.2011	28150
21	Atların Enfeksiyöz Anemesi Hastalığına Karşı Korunma ve Mücadele Yönetmeliği	22.12.2011	28150
22	Nakledilebilir Süngerimsi Beyin Hastalıklarına Karşı Mücadele ve Korunma Yönetmeliği	15.12.2011	28143
23	Afrika At Vebasına Karşı Mücadele ve Korunma Yönetmeliği	21.12.2011	28149

**DENEYSEL VE DİĞER BİLİMSEL AMAÇLARLA KULLANILAN HAYVANLARIN
REFAH VE KORUNMASINA DAİR KILAVUZ**

İÇİNDEKİLER TABLOSU

GİRİŞ	6
TANIMLAR	8
GENEL BÖLÜM	9
1. Fiziksel yapılar:	9
<i>1.1. İşlevler ve genel tasarım:</i>	9
<i>1.2. Kuruluş odaları:</i>	10
<i>1.3. Genel ve özel amaçlı prosedür odaları:</i>	10
<i>1.4. Hizmet odaları:</i>	10
2. Çevre ve kontrolü:	11
<i>2.1. Havalandırma:</i>	11
<i>2.2. Sıcaklık:</i>	11
<i>2.3. Nem:</i>	12
<i>2.4. Aydınlatma:</i>	12
<i>2.5. Gürültü:</i>	12
<i>2.6. Alarm sistemleri:</i>	12
3. Eğitim ve öğretim:	13
4. Bakım	13
<i>4.1. Sağlık:</i>	13
<i>4.2. Doğada yakalanan vahşi hayvanlar</i>	13
<i>4.3. Hayvanların taşınması:</i>	14
<i>4.4. Karantina, aklimatizasyon ve izolasyon:</i>	15
<i>4.5. Barındırma ve zenginleştirme:</i>	16
<i>4.6. Besleme:</i>	17
<i>4.7. Su temini:</i>	17
<i>4.8. Döşeme, altlık, talaş, yataklık ve yuvalık materyal:</i>	18

<i>4.9. Temizlik:</i>	18
<i>4.10. Uygulamalar (Elleçleme):</i>	18
<i>4.11. İnsani öldürme:</i>	19
<i>4.12. Kayıtlar:</i>	19
<i>4.13. Kimliklendirme:</i>	19
TÜRE ÖZEL KISIM	19
A. KEMİRGENLER İÇİN TÜRE ÖZEL HÜKÜMLER:	19
1. Giriş:	19
Fare:	19
Sıçan (Rat):	20
Gerbil:	20
Hamster:	20
Gine Domuzu (pig):	20
2. Çevre ve kontrolü:	20
3. Sağlık:	21
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	21
B. TAVŞANLAR İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER	26
1. Giriş:	26
2. Çevre ve kontrolü:	27
3. Sağlık:	27
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	27
C. KEDİLER İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER	30
1. Giriş:	30
2. Çevre ve kontrolü:	31
3. Sağlık:	31
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	31
D. KÖPEKLER İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:	34

1. Giriş:.....	34
2. Çevre ve kontrolü:.....	34
3. Sağlık:.....	35
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:.....	35
E. GELİNCİKLER (FERETLER -DAĞ GELİNCİĞİ) İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:	39
1. Giriş:.....	39
2. Çevre ve kontrolü:.....	39
3. Sağlık:.....	40
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:.....	40
F. İNSAN DIŞI PRİMATLAR İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:	43
a. Genel hususlar:	43
1. Giriş:.....	43
2. Çevre ve kontrolü:.....	43
3. Sağlık:.....	44
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:.....	45
5. Personelin Eğitimi:.....	49
6. Nakil:.....	50
B. MARMOSETGİLLERİN VE TAMARİNLERİN BARINDIRILMASI VE BAKIMINA YÖNELİK EK HÜKÜMLER:	50
1. Giriş:.....	50
2. Çevre ve kontrolü:.....	50
3. Sağlık:.....	51
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:.....	51
5. Personel Eğitimi:.....	53
6. Nakil:.....	53
C. SİNCAP MAYMUNLARININ BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞKİN EK HÜKÜMLER:.....	53
1. Giriş:.....	53

2. Çevre ve kontrolü:	53
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	54
5. Personel eğitimi:	55
6. Nakil:	56
D. MAKAKLAR VE VERVETLERİN BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞKİN EK HÜKÜMLER	56
1. Giriş:	56
2. Çevre ve kontrolü:	56
3. Sağlık:	56
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	57
5. Personel Eğitimi:	59
6. Nakil:	59
E. BABUNLARIN BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞKİN EK HÜKÜMLER:	59
1. Giriş:	59
2. Çevre ve kontrolü:	59
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	60
6. Nakil:	61
G. ÇİFTLİK HAYVANLARI VE KÜÇÜK DOMUZLAR(MİNİPIGS) İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:	62
A. GENEL HUSUSLAR:	62
1. Giriş:	62
2. Çevre ve kontrolü:	62
3. Sağlık:	63
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	65
B. SIĞIRLARIN BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞİN EK HÜKÜMLER:	68
1. Giriş:	68
2. Çevre ve kontrolü:	68
3. Sağlık:	68

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	68
C. KOYUN VE KEÇİLERİN BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞKİN EK HÜKÜMLER:	70
1. Giriş:	70
2. Çevre ve kontrolü:	70
3. Sağlık:	70
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	71
D. DOMUZLAR İLE KÜÇÜK DOMUZLARIN(MİNİPİG) BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞKİN EK HÜKÜMLER:	71
1. Giriş:	71
2. Çevre ve kontrolü:	72
3. Sağlık:	73
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	73
4.5.Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:	76
E. ATLAR, MİDİLLİLER, EŞEKLER VE KATIRLARI KAPSAYAN TEK TIRNAKLILAR BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞKİN EK HÜKÜMLER:	76
1. Giriş:	76
2. Çevre ve kontrolü:	76
3. Sağlık:	77
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	77
H. KANATLILAR İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:	78
a. Genel hususlar:	78
1. Giriş:	78
2. Çevre ve kontrolü:	79
3. Sağlık:	81
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	81
b. Stokta ve prosedürler sırasında evcil kanatlıların barındırılması ve bakımına ilişkin ek hükümler:	83
c. Stokta ve prosedürler sırasında evcil hindinin barındırılması ve bakımına ilişkin ek hükümler:	85

d. Stokta ve prosedürler sırasında bildiricinin barındırılması ve bakımına ilişkin ek hükümler:	86
e. Stokta ve prosedürler sırasında ördekler ya da kazların barındırılması ve bakımına yönelik ek hükümler:	87
f. Stokta ve prosedürler sırasında güvercinlerin barındırılması ve bakımına ilişkin ek hükümler:	89
g. Stokta ve prosedürler sırasında zebra ispinozunun barındırılması ve bakımına ilişkin ek hükümler:	90
I. AMFİBİK HAYVANLAR İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:	91
1. Giriş:	91
2. Çevre ve kontrolü:	93
3. Sağlık:	94
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	94
J. SÜRÜNGENLER İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:	98
1. Giriş:	98
2. Çevre ve kontrolü:	99
3. Sağlık:	100
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	100
5. Nakil:	103
K. BALIKLAR İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:	103
1. Giriş:	103
2. Çevre ve kontrolü:	104
3. Sağlık:	106
4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:	106
5. Nakil:	108
Atıkların Bertarafıyla İlgili Ulusal Mevzuat Listesi	109

GİRİŞ

1. Bilindiği üzere ülkemiz Deneysel ve Diğer Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılan Hayvanların Korunması konusundaki ETS 123 ve ETS 170 Strasburg Sözleşmelerini imzalamıştır. Ayrıca

ülkemin Avrupa Birliği üyelik sürecinde olması nedeniyle üye ülkelerin uymakla yükümlü oldukları 2010/63/EC Direktifinin ilgili kısımları da 13.12.2011 tarihli ve 28141 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Deneysel ve Diğer Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılan Hayvanların Refah ve Korunmasına Dair Yönetmelik ile uyumlu hale getirilmiştir. Bu Kılavuz; Yönetmeliğin daha iyi anlaşılmasını sağlamak üzere Sözleşmenin A Ek’inden faydalanılarak, ulusal ihtiyaçlarımız da göz önüne alınarak hazırlanmıştır.

Avrupa Konseyine üye devletler, canlı hayvanlar üzerinde uygulanan prosedürlerin sonucu olarak ortaya çıkan olası her türlü ağrı, eziyet, sıkıntı ve kalıcı zararın asgari düzeyde tutulmasını sağlamak üzere, deneysel ve diğer bilimsel amaçlarla kullanılan canlı hayvanları korumayı amaç edindiklerine karar vermiştir. Bu kararları ülkemiz de kabul etmiştir.

2. Bazı prosedürler, saha şartlarında serbestçe yaşayan, kendi kendini destekleyen vahşi hayvanlar üzerinde gerçekleştirilmektedir; ancak, bu prosedürlerin sayısı nispeten azdır. Prosedürlerde kullanılan hayvanların büyük çoğunluğu, bina dışındaki kulübe ve ağıllardan, küçük hayvanlara yönelik laboratuvar ortamındaki hayvan barınaklarına kadar çok çeşitli tesislerde tutulmaktadır. Bu durumda, bilimsel gereklilikler ile hayvanların ihtiyaçları arasında çoğunlukla çatışan çıkarlar söz konusudur. Bu çıkar çatışmasında, hayvanların temel fizyolojik ve davranışsal(etolojik) ihtiyaçları (hareket özgürlüğü, sosyal temas, anlamlı aktivite, beslenme, su) yalnızca gerekli olan asgari zaman ve derece çerçevesinde kısıtlanmalıdır. Hayvan refahından verilen ödünün çalışmanın bilimsel amaçlarıyla tutarlı bir düzeye indirilmesini sağlamak amacıyla, bu tür kısıtlamalar bilim insanları, hayvancılıkla ilgili teknik personel (veteriner hekim, veteriner sağlık teknikeri ve veteriner sağlık teknisyeni) ve hayvanların refahına ilişkin olarak danışmanlık görevi üstlenen yetkili kişiler tarafından gözden geçirilmelidir.

3. Bu kılavuzda, hayvanların kalacak yerlerine ve bakımlarına ilişkin olarak, mevcut bilgilere ve iyi uygulamalara dayanan yol gösterici bilgi sunulmaktadır. Bu kılavuz, Sözleşme’nin 5. Maddesinde kabul edilen temel ilkeleri ve Yönetmeliği açıklamakta ve tamamlamaktadır. Ek-A’ nın amacı kurumlara, kuruluşlara ve bireylere Avrupa Konseyi’nin bu konudaki amaçlarına ulaşmaları yönünde yardımcı olmaktır.

4. Genel Bölüm, deneysel ve diğer bilimsel amaçlarla kullanılan bütün hayvanlara yönelik barındırma, kalacak yer ve bakım kılavuzu niteliğindedir.

Belirli bölümlerde, yaygın olarak kullanılan türlere yönelik tamamlayıcı rehberlik sunulmaktadır. Bu belirli bölümlerde herhangi bir bilgi bulunmadığı hallerde, genel bölümün hükümleri geçerlidir. Türler özgü bölümler, kemirgenler, tavşanlar, köpekler, kediler, dağ gelincikleri (feretler, gelincikler), insan dışı primatlar, çiftlik türleri, küçük domuzlar(minipigs) , kanatlılar, amfibiler, sürüngenler ve balıklara yönelik öneriler bulunmaktadır.

5. Bakım, prosedürlerde hedef grubu oluşturan veya fiilen kullanılan hayvanlarla bağlantılı olarak veya yetiştirme amacıyla tutulan laboratuvar hayvanları bağlamında hayvan ile insan arasındaki ilişkiyi bütün yönleriyle içine alan bir kelimedir. Kelimenin asıl anlamı, insanın bir hayvanı en az acı çektiği bir fiziksel ve zihinsel durumda temin etmek ve korumak üzere sağladığı maddi ve gayri maddi kaynakların toplamına dayanır ve iyi bilimsel çalışmaları destekler. Yetiştirme veya bu amaçla besleme dâhil olmak üzere, hayvanın prosedürlerde kullanılmasına niyet edildiği andan başlar ve prosedürün tamamlanmasını takiben, kuruluş tarafından Sözleşme’nin 11. Maddesine uygun bir şekilde, insani yollarla itlaf edildiği veya başka yollarla tasfiye edildiği ana kadar devam eder.

6. Kılavuzda en uygun hayvan tesislerinin tasarımına ilişkin tavsiyelere yer verilmiş ve Sözleşme’ de bulunan refah hükümlerine nasıl ulaşılabileceğine yönelik tavsiyeler ve

rehberlik sunulmuştur. Buna karşın, mekâna ilişkin tavsiye edilen standartlar, müsaade edilen asgari şartları temsil etmektedir. Bireysel hayvanların çevresel gereklilikleri örneğin türlere, yaşa, fizyolojik şartlara, stok yoğunluğu ve hayvanların stok olarak, yetiştirme veya deneysel amaçlı, uzun süreli ya da kısa süreli tutulması gibi etkenlere göre değişiklik gösterebilir. Çevresel zenginleştirme de, hayvanların refahı açısından önemli bir etkidir.

7. Mevcut tesisler veya ekipman, güncel kılavuza uygun değilse, bunlar hayvan refahı, öncelikler, parasal ve uygulamaya yönelik hususlar göz önünde bulundurularak, makul bir süre içerisinde değişikliğe tabi tutulmalı ya da yenilenmelidir. Bu yenileme veya değiştirme süreci tamamlanana kadar, mevcut muhafazalardaki hayvanların sayısı ve boyutları bu kılavuza mümkün olduğunca uyum sağlanması için ayarlanmalıdır.

TANIMLAR

a) Aklimatizasyon: Hayvanların yetiştirildikleri şartlardan farklı bir şarttaki bakım, beslenme ve kullanılma biçimleri ve benzeri yeni ortamın bütün şartlarına uyumunu;

b) Anura: (Kuyruksuz iki yaşamlılar-Kurbağalar.): İki yaşamlılar (Amphibia) sınıfından, kuyrukları kaybolmuş, bacakları iyi gelişmiş, art bacakları sıçramaya elverişli, kara, su ve ağaçlarda yaşayan türleri olan bir takımı,

c) Arboreal : Ağaçta yaşayanları,

ç) Barındırma odaları: Hayvanların yetiştirme, stoklama amaçlarıyla veya bir prosedür süresince tutuldukları bölümü,

d)Biyotop: Organizmanın içinde yaşadığı karakteristik ya da özel tip habitat, çayır, orman gibi ortamı,

e) Bolus (bolus top): Hayvanın sindirim sistemine yerleştirilmiş özel yuvarlak kitleyi,

f) Çiftlik hayvanları: Bu kılavuzda; sığırlar, koyunlar, keçiler, domuzlar, küçük domuzları ve at, midilli, eşek ve katırları içinde barındıran tek tırnaklıları,

g) dB: Desibeli,

ğ) Eksanguinat: Kanından arındırılarak öldürme işlemini,

h) Epoksi: Epoksi veya polyeпокsit olarak adlandırılan, bir sertleştirici ya da katalizatör ajan ile kimyasal reaksiyona girdiğinde sertleşen ve kürünü alan sentetik zemin kaplamasında da kullanılan reçineyi,

ı) Frugivor: Meyvelerle beslenen canlıları,

i) Hayvan muhafazası: Hayvanların içinde tutulduğu temel barındırma kafesi, kulübe-bölmeyi ve sundurmayı,

j) İnsektivor: Böceklerle beslenen canlıları,

k) Kafes: Stok yoğunluğuna ve konteynerin boyutuna bağlı olmak üzere, hayvanların hareket özgürlüğü nispeten kısıtlayan; kesintisiz duvarlarla ve en azından bir kenarında çubuklarla veya örülü telle ya da uygun olduğu hallerde, ağlarla çevrili ve içerisinde bir veya daha fazla hayvanın tutulduğu ya da nakledildiği kalıcı olarak sabitlenmiş veya taşınabilir bir konteyneri,

l) Kulübe-bölme bahçesi: Örneğin çitler, duvarlar, çubuklar veya örülü telle çevrili olan ve genellikle sabit binaların dışında konumlandırılan, kafeslerde, kulübede veya bölmelerde tutulan hayvanların, egzersiz gibi davranışsal (etolojik) ve fizyolojik ihtiyaçlarına göre belirli zamanlarda serbestçe hareket edebildiği alanı,

m) Kulübe-bölme: Stok yoğunluğuna ve boyutuna bağlı olarak, hayvanların hareket özgürlüğü genellikle kafeste olduğundan daha az kısıtlayan, etrafı ve üstü duvarlar, çubuklar veya örülü telle çevrili olan ve içerisinde bir veya daha fazla hayvanın tutulduğu kapalı alanı,

n) Kuruluş odaları: Hayvan muhafazalarının içinde tutulabileceği ikincil barındırma mekânlarını,

o) Kürariform (curariform):Etki bakımından kürara benzeyen,

ö) Marmoset (Callithrix): Orta ve Güney Amerika'nın tropik ormanlarında yaşayan küçük yapılı, genellikle baş ve boyunlarından, ayrıca birçoğunun kulaklarından uzun tüyler sarkan, oldukça sık ve kabarık tüylü kuyruklarında halka biçiminde lekeler bulunan, tamarinler, arslan tamarinleri, atlayan tamarinler ve marmosetler olmak üzere 4 cins maymunu,

p) Muhafaza sistemleri: İzolasyon elemanları, steril hava kabinleri ve bireysel olarak havalandırılan kafes sistemlerini,

r) Operkül: Balıklardaki solungaç kapaklarına verilen adı;

s) Otonomi: Bazı solucanlarda, eklem bacaklılarda ve kertenkelelerde olduğu gibi organizmanın bacak, kuyruk gibi bir parçasının atılmasını,

ş) Önmaymunlar ya da prosimiyenler: Modern zooloji'de artık kabul edilmeyen bir sınıflandırmaya göre maymunlar (primates) takımının bir alt takımındaki maymunları,

t) Stereotipik: Bazı davranışların anlamsız bir biçimde tekrarlanması hali, yineleyici kalıplaşmış devinimleri

u) Sundurma: Üç taraflı, genellikle ot yemliği veya yanal bölme duvarları bulunan, bir veya iki hayvanın bağlı bir şekilde tutulabildiği küçük bir muhafazayı,

ü) Tamarin: Marmosetlerden alt köpekdişleri daha uzun olan, ya kulakları püskülsüz ya da kuyruklarında halka biçimli lekeler bulunan, Orta- ve Güney Amerika'nın tropik ormanlarında yaşayan maymun türlerini,

v) Termonötral (konfor) bölge: Vücudun kendi sıcaklığını dengelemek için enerji tüketmesine gerek olmayan sıcaklık aralığını,

y) Transponder: Kablosuz iletimi ve elektrik sinyalleri almak için kullanılan elektronik bir cihazı ve çipi,

z) Urodela (Kuyruklu Kurbağalar -Semenderler): Dünya üzerinde esas olarak Kuzey yarımkürede yayılmış gösteren, boyları genelde 8-20 cm arasında, ender olarak da birkaç cm olmakla birlikte, Dev Semenderde (*Andrias japonicus* -*Megalobatrachus japonicus*) olduğu gibi, boyu 1 metreyi aşanları da bulunabilen, erginlerinde hem kuyruk, hem de birbirine az çok eşit ön ve arka bacaklar bulunan bir hayvan takımını,

aa) Vestibüler oküler refleks (VOR): Çevredeki eşyaların organizma için sabit kalabilmesi için objelerin retinadaki görüntülerinin hem istirahatte hem de hareket halinde iken sabit kalması gerekmektedir. Baş hareketleri sırasında retinadaki görüntülerin sabit kalması için gözlerinde bir hareket yapması zorunludur. Bu hareket başın hareket doğrultusunun aksi yönünde ve aynı hızda olmalıdır. Baş ve göz hareketleri arasındaki **refleks** olarak sağlanan bu uyumun **vestibüler-oküler refleks** olarak adlandırıldığını,

ifade eder.

GENEL BÖLÜM

1. Fiziksel yapılar:

1.1. İşlevler ve genel tasarım:

1.1.1. Bütün kuruluşlar, hayvanların fizyolojik ve davranışsal (etolojik) ihtiyaçlarının göz önünde bulundurulmasıyla, tutulacak olan türler için uygun bir ortam sağlayacak şekilde yapılandırılmalıdır. Kuruluşlar, yetkisiz kişilerin kuruluşa erişimini ve hayvanların izinsiz giriş çıkışını engellemek üzere tasarlanmalı ve yönetilmelidir.

Daha büyük bir bina kompleksinin parçası olan kuruluşlar, uygun güvenlik ve inşaat tedbirleri ve giriş sayısını kısıtlayan düzenlemelerle de koruma altına alınmalıdır.

1.1.2. Binalarda ya da donanımda oluşan her türlü arızayı önlemek ve çözmek amacıyla, etkin bir bakım programı uygulanmalıdır.

1.2. Kuruluş odaları:

1.2.1. Odaların düzenli ve verimli bir şekilde temizlenmesini ve hijyen standartlarının tatminkar düzeyde tutulmasını sağlamak için gereken bütün tedbirler alınmalıdır. Tavanlar ve duvarlar hasara dayanıklı olmalı ve yüzeyleri pürüzsüz, geçirimsiz ve kolaylıkla yıkanabilir nitelikte olmalıdır. Kapı, kanal, boru ve kablolarla olan noktalar dâhil olmak üzere, bağlantı noktalarına özellikle önem verilmelidir. Uygun olduğu yerlerde, kapıya bir yoklama penceresi yerleştirilmelidir. Zeminler pürüzsüz ve geçirimsiz olmalı ve kaymaz, kolay yıkanabilir yüzeyiyle, yemliklerin ve diğer ağır donanımların ağırlığını hasarsız bir şekilde taşıyabilmelidir. Eğer varsa, akaçlar kapatılmalı ve zararlı hayvanların tesise erişimini veya hayvanların kuruluştan kaçmasını engelleyecek bariyerlerle donatılmalıdır.

1.2.2. Hayvanların serbestçe dolaşmasına izin verildiği yerlerde, duvarlar ve zeminler hayvanların ve temizleme sürecinin neden olduğu ağır yıpranma ve aşınmaya dirençli bir materyalle kaplanmalıdır. Bu materyal, hayvan sağlığına zararlı olmamalı ve hayvanların kendilerini yaralayamayacağı şekilde olmalıdır. Hayvanların her türlü donanım ve teçhizata zarar vermesini ve bu tür donanım ve teçhizatın hayvanları yaralamasını engellemek için ilave koruma temin edilmelidir.

1.2.3. Birbiriyle uyumlu olmayan türler (örneğin, av ve avcı) veya farklı çevresel şartlara ihtiyaç duyan hayvanlar aynı odada veya av ve avcı söz konusu ise, aynı görüş, koku veya ses alanı içerisinde barındırılmamalıdır.

1.2.4. Kuruluşlar, gerekli hallerde, küçük prosedürlerin veya müdahale gerçekleştirilebileceği odalarla donatılmalıdır.

1.3. Genel ve özel amaçlı prosedür odaları:

1.3.1. Yetiştirici veya tedarikçi kuruluşlarında, gönderilecek hayvanların dağıtımına hazırlanması için uygun bölümler oluşturulmalıdır.

1.3.2. Bütün kuruluşlarda, asgari olarak, basit teşhis testleri, ölüm sonrası muayeneleri veya başka bir yerde daha kapsamlı laboratuvar incelemelerine tabi tutulacak numunelerin toplanması için bölümler bulunmalıdır.

1.3.3. Kuruluşa yeni alınan hayvanların, sağlık durumları belirlenene ve mevcut hayvanlar açısından doğurduğu sağlık riski değerlendirilene ve en aza indirilene kadar izolasyonlu bir ortamda tutulması için uygun bölümler oluşturulmalıdır.

1.3.4. Prosedürlerin veya gözlemlerin kuruluş odalarında yürütülmesinin istenmediği durumlar için, genel ve özel amaçlı prosedür odaları oluşturulmalıdır.

1.3.5. Uygun olduğu hallerde, cerrahi prosedürlerin aseptik şartlar altında yürütülmesi için uygun şekilde donatılmış bir veya daha fazla müstakil oda temin edilmelidir. Gerek görüldüğü durumlarda, cerrahi prosedür sonrası iyileşmeye yönelik odalar sağlanmalıdır.

1.3.6. Gerek duyulduğu hallerde, hastalıklı veya yaralı hayvanların ayrı bir şekilde tutulması için uygun barınma odası sağlanmalıdır.

1.4. Hizmet odaları:

1.4.1. Depolar, yemin ve hayvan yataklarının kalitesini muhafaza etmek üzere tasarlanmalı, kullanılmalı ve bakıma alınmalıdır. Bu odalar, zararlı hayvanlara ve böceklere karşı tamamen korumalı olmalıdır. Kontamine olabilecek veya hayvanlar ya da personel açısından risk doğuran diğer materyaller, ayrı bir yerde saklanmalıdır.

1.4.2. Temiz kafesler, araçlar ve donanımlar için ayrı depolama odaları temin edilmelidir.

1.4.3. Temizleme ve yıkama alanları, kullanılmış ekipmanları dekontamine etmek ve temizlemek için gerekli olan tertibatları alacak kadar geniş olmalıdır. Temizleme süreci, yeni temizlenmiş ekipmanların kontaminasyonunu engellemek için, temiz ve kirli ekipman akışını ayıracak şekilde düzenlenmelidir. Duvarlar ve zeminler, uygun şekilde dayanıklı yüzey materyaliyle kaplanmalı, havalandırma sistemi ısı ve nem fazlasını uzaklaştırmaya yetecek kapasitede olmalıdır.

1.4.4. Karkasların ve hayvan atıklarının hijyenik bir şekilde saklanması ve tasfiye edilmesi sağlanmalıdır. Atıkların sahada yakılması mümkün veya gerekli değilse, ulusal ve yerel düzenlemeler ve yönetmelikler (başka bir özel bir mevzuatı olmayan atıklar ise Ek-1 liste 1 inci sırada bulunan mevzuat dikkate alınarak, Genetiği değiştirilmiş organizma atıkları Ek-1 liste 1 ve 2 inci sıradaki mevzuat, tıbbi atıklar Ek-1 liste 1 ve 3 üncü sıradaki mevzuat, radyoaktif ve tehlikeli kimyasal uygulanmış hayvan, hayvan atık ve atıklar ise Ek-1 liste 3 üncü sıradaki Yönetmelik çerçevesinde, salgın ve bulaşıcı hayvan hastalığı etkeni ile zoonotik etken taşıyan hayvan, hayvan atık ve atıkları Yönetmelik Ek-1 liste 5-23 arası mevzuatta belirtilen) çerçevesinde bu tür materyallerin güvenli bir şekilde tasfiyesi yapılmalıdır. Toksik, radyoaktif veya enfeksiyöz atıklar için özel tedbirler alınmalıdır.

1.4.5. Dolaşım alanlarının genel tasarımı ve yapısı, kuruluş odalarındaki standartlara denk olmalıdır. Koridorlar, taşınabilir ekipmanların kolaylıkla hareket edebilmesi için yeterli genişlikte olmalıdır.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

2.1.1. Kuruluş odalarında ve hayvan muhafazalarında (kafesler gibi), barındırılan hayvanların gereksinimlerini karşılamak üzere yeterli havalandırma temin edilmelidir. Havalandırma sisteminin amacı, uygun kalitede yeterli taze hava sağlamak ve her türlü koku, zehirli gaz, toz ve enfeksiyöz ajanın düzeyini ve dağılımını asgaride tutmaktır. Ayrıca, bu sistem ısı ve nem fazlasının ortamdaki çıkarılmasını da sağlar.

2.1.2. Odadaki hava, sık sık yenilenmelidir. Saatte on beş ile yirmi hava değişimine denk bir havalandırma hızı normal şartlarda yeterlidir. Ancak, bazı şartlarda, örneğin stok yoğunluğunun düşük olduğu hallerde, saatte sekiz ile on hava değişimi yeterli olabilir. Bazı durumlarda, doğal havalandırma yeterli olabilir ve mekanik havalandırmaya ihtiyaç dahi duyulmayabilir. Arıtılmamış havanın yeniden dolaşıma verilmesinden kaçınılmalıdır. Buna karşın, temizleme rutinlerinin zayıf olduğu veya ihmalkârlık görüldüğü durumlarda, en verimli sistemin bile durumu telafi edemeyeceği vurgulanmalıdır.

2.1.3. Havalandırma sistemi, zararlı hava akımları ve rahatsız edici gürültüleri engelleyecek şekilde tasarlanmalıdır.

2.1.4. Hayvanların tutulduğu odalarda, sigara içmek yasaklanmalıdır.

2.2. Sıcaklık:

2.2.1. Aşağıda sunulan türe özgü bölümlerde, sıcaklığın hangi aralıkta tutulması gerektiği belirtilmektedir. Ayrıca, bu bölümlerde sunulan rakamların yalnızca yetişkin, normal hayvanlar için geçerli olduğu unutulmamalıdır. Yeni doğan, genç, tüysüz, prosedürden yeni çıkmış, hasta veya yaralı hayvanlar genellikle çok daha yüksek sıcaklık düzeylerine ihtiyaç duyar. Kuruluşun sıcaklığı, hayvanların özel fizyolojik şartlardan veya prosedürlerin etkilerinden dolayı zarar görebilen ısı regülasyonundaki olası değişikliklere göre düzenlenmelidir. Kuruluş odalarındaki sıcaklık, gündelik düzende ölçülmeli ve bir deftere kaydedilmelidir.

2.2.2. Tedarik edilen havayı hem ısıtma hem de soğutma kapasitesine sahip bir havalandırma sistemi temin edilmesi gerekebilir.

2.2.3. Kullanıcı kuruluşlarda, odalarında kesin bir sıcaklık denetimine ihtiyaç duyulabilir, çünkü ortam sıcaklığı bütün hayvanların metabolizma ve davranışları üzerinde kuvvetli bir etki yaratan ve dolayısıyla, belirli bilimsel sonuçların geçerliliğini etkileyen fiziksel bir etkidir. Yapılan bilimsel çalışmanın sonucunu olumsuz etkilemediği takdirde türün ihtiyacına uygun olarak belirlenmelidir.

2.2.4. Hayvanlara egzersiz ve etkileşim için temin edilen dış alanlarda, katı bir sıcaklık düzenlemesi yapılamaz. Hayvanlar, rahatsızlık duymalarına neden olabilecek iklim şartlarındaki alanlarla kısıtlı tutulmamalıdır.

2.3. Nem:

Ratlar ve gerbiller gibi bazı türler için, sağlık veya refah sorunlarının olasılığını en aza indirmek üzere, nispi nemin oldukça dar bir aralıkta tutulması gerekebilirken, köpekler gibi diğer türler, nem düzeylerinde oldukça geniş dalgalanmaları tolare edebilmektedir. Bu nedenle nem türün duyarlılığına göre ayarlanmalıdır.

2.4. Aydınlatma:

Doğal ışığın uygun bir aydınlık/karanlık döngüsü sağlamadığı hallerde, hem hayvanların biyolojik gerekliliklerini karşılamak hem de tatminkâr bir çalışma ortamı sağlamak için kontrollü aydınlatma sağlanması gerekmektedir. Bazı türlerin parlak ışığa maruz kalmasından kaçınılmalı ve hayvan muhafazalarında, ışıktan uzaklaşma için daha karanlık alanlar temin edilmelidir. Hayvancılık prosedürlerinin ve hayvan denetimlerinin yapılabilmesi için yeterli aydınlatma sağlanmalıdır. Düzenli ışık periyodları ve türlere uygun ışık yoğunluğu temin edilmeli ve bu etkenlere müdahaleden kaçınılmalıdır. Albino hayvanların saklanması, onların ışığa olan duyarlılığı göz önünde bulundurulmalıdır. Kuruluş odalarına pencerelerin yerleştirilmesi bir seçenek olarak değerlendirilmelidir, çünkü pencereler doğal ışık kaynağıdır ve özellikle insan dışı primatlar, köpekler, kediler, bazı çiftlik hayvanları ve diğer büyük memeliler olmak üzere, bazı türler için çevresel zenginlik sağlayabilir.

2.5. Gürültü:

Ses, hayvanlar için rahatsız edici olabilir. Yüksek ses düzeyleri ve ani sesler strese neden olabilir ki, bu stres hayvan refahı açısından doğuracağı sonuçların yanında, deneysel verileri de etkileyebilir. Bazı durumlarda ses ötesi, yani insanın duyma aralığının üzerindeki sesler – geleneksel olarak 20 kHz düzeyini aşan sesler – de dâhil olmak üzere, hayvanların duyma aralıklarındaki ses düzeyleri, özellikle test evresi sırasında en aza indirilmelidir. Sistemlerin insan için işitilebilirliğinin etkilenmemesi şartıyla, alarm sistemlerinin ses uyarıları hayvanların hassas duyma aralığının dışında olmalıdır. Oda ve koridorların yerleşim düzeni, akustik ortamı etkileyen önemli bir etken olabilmektedir ve bu, kuruluşun tasarımlarında dikkate alınmalıdır. Kuruluş odaları, yeterli ses izolasyonu ve soğurucu maddelerle donatılmalıdır.

2.6. Alarm sistemleri:

Teknolojiye bağımlı bir hayvan tesisi, savunmasız bir tesistir. Bu tür tesislerin yangın, yetkisiz kişi girişi ve havalandırma fanları, hava ısıtıcı veya soğutucuları ve nemlendiriciler gibi temel ekipmanlarda arıza gibi tehlikelerin tespitinin sağlanması için uygun şekilde korunması şiddetle tavsiye edilmektedir.

Çevre koruma ve kontrol için elektrikli veya mekanik ekipmanlara bağımlılığı yüksek olan hayvan kuruluşlarında, hem temel hizmetlerin ve acil durum aydınlatma sistemlerinin

işleyişini sürdürmek hem de alarm sistemlerinin kendilerinin arızalanmasını önlemek için yedek bir sistem bulunmalıdır.

Her türlü arızanın en kısa sürede tespit edilmesini ve gecikmeden düzeltilmesini sağlamak için, ısıtma ve havalandırma sistemleri izleme cihazları ve alarmlarla donatılmalıdır. Acil durum prosedürlerine ilişkin açık talimatlar kolayca görünecek şekilde sergilenmelidir. Su veya hava tedariki sağlayan ekipmandaki herhangi bir arıza durumu için, balık ve diğer su hayvanları için tutulan su tanklarının da alarmlarla donatılması tavsiye edilmektedir. Bir alarm sisteminin hayvanlar arasında mümkün olduğunca az rahatsızlık doğurmasını sağlamaya özen gösterilmelidir.

3. Eğitim ve öğretim:

DeneySEL veya diğer bilimsel amaçlarla yetiştirilen, taşınan, tutulan veya kullanılan hayvanların bakım göreviyle veya başka işlerle ilgilenen bütün kişiler, laboratuvar hayvanlarıyla çalışan kişilerin eğitim ve öğretimine ilişkin olarak Sözleşme Taraflar İstişare Grubu tarafından 3 Aralık 1993 tarihinde kabul edilen İlke Kararı'nda tavsiye edilen standarda uygun şekilde eğitim ve öğretim görmelidir. Ülkemizde sorumlu yöneticilerin eğitim düzeyleri Bakanlığımızca düzenlenen "DeneySEL ve Diğer Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılan Hayvanların Refah ve Korunmasına Dair Yönetmelik" çerçevesinde, hayvanlar üzerinde prosedür uygulayacak kişiler ise Hayvan Deneyleri Etik Kurullarının Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik çerçevesinde eğitim almaları zorunludur.

4. Bakım

4.1. Sağlık:

4.1.1. Bir tesisteki hayvanlar, sağlık ve rahatlık açısından tamamen insanlara bağımlıdır. Hayvanların fiziksel ve psikolojik durumu yerel ortam, beslenme, su ve hayvan bakım personeli tarafından sağlanan bakım ve özenden etkilenir.

Sağlık durumunun korunmasını temin etmek için, bütün kuruluşlarda hayvan refahını koruma altına alan ve bilimsel gereklilikleri karşılayan bir strateji uygulanmalıdır. Bu stratejide, mikrobiyolojik bir gözetim programı ile sağlık sorunları ile başa çıkma planları yer almalı ve yeni hayvanların tesise kabulüne yönelik sağlık parametreleri ve prosedürleri tanımlanmalıdır.

4.1.2. Kurulustan sorumlu olan kişi, bir veteriner hekim veya yetkili başka bir kişi tarafından hayvanların düzenli olarak denetlenmesini ve barınma ve bakım şartlarının gözlemlenmesini sağlamalıdır. Hasta veya yaralı bütün hayvanların tespit edilmesini ve uygun işlemin yapılmasını sağlamak için, hayvanların günlük kontrolleri Genel Bölümün 3. Maddesine uygun olarak eğitim almış bir kişi tarafından en az günde bir kez gerçekleştirilmelidir. Sağlık durumu düzenli olarak izlenmelidir. Günlük kontroller "DeneySEL ve Diğer Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılan Hayvanların Refah ve Korunmasına Dair Yönetmelik" ile sorumlu yönetici veya diğer veteriner hekim tarafından yapılması zorunludur.

4.1.3. Hayvanların ve personelin, hayvanlara uygulanan prosedürlerden dolayı karşılaştığı potansiyel kontaminasyon riskinden dolayı, hijyen prosedürlerinin oluşturulması ve personel sağlığının gözetilmesine özellikle dikkat edilmelidir.

4.2. Doğada yakalanan vahşi hayvanlar

Doğadan hayvan alınarak prosedürlerde kullanılabilmesi için izin verilip verilmemesi yetki ve sorumluluğu Orman ve Su İşleri Bakanlığındadır. İzin verilmesi durumunda aşağıdaki esaslara uyulur.

4.2.1. Hayvanların doğadan yakalanması gerektiği hallerde, bu yakalama tamamen insani yöntemlerle ve yalnızca bu yöntemleri uygulamada yetkili kişiler tarafından gerçekleştirilmelidir. Yakalama prosedürlerinin geride kalan vahşi yaşam ve habitatlar üzerindeki etkisi en aza indirilmelidir.

4.2.2. Yakalama sırasında veya sonrasında yaralı ya da sağlıksız olduğu görülen herhangi bir hayvan, yetkili bir kişi tarafından mümkün olan en kısa sürede muayene edilmeli ve uygun işlem yapılmalıdır. Bu bağlamda, hayvanın tedavi için veteriner hekime sevk edilmesi veya ciddi yaralanma halinde, Avrupa Komisyonu'nun deney hayvanlarında ötenaziye ilişkin Tavsiyelerinde (Bölüm 1 ve Bölüm 2) belirtilen ilkelere uygun olarak, hayvanın insani bir yöntemle gecikmeden itlaf edilmesi gerekebilir. Ülkemizde ötenazi (hayvanın insani bir şekilde öldürülmesi) "Deneysel ve Diğer Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılan Hayvanların Refah ve Korunmasına Dair Yönetmelik" in Ek-9 una uygun olarak yapılması zorunludur. Hayvanların muayene veya tedavi için taşınması gerekebileceğinden, yakalama alanlarında uygun ve yeterli nakil konteynerleri ve nakil araçları hazır bulundurulmalıdır.

4.2.3. Doğadan yakalanan vahşi hayvanlar için aklimatizasyon, karantina, barındırma, yetiştirme ve bakım konularına özellikle dikkat edilmelidir. Doğadan yakalanan vahşi hayvanların bilimsel prosedürlerin tamamlanmasının ardından karşılaşılabileceği durum, çalışma başlatılmadan önce dikkatle değerlendirilmelidir. Bunun amacı, uygulamadan sonra olası bir salıverme işleminin getireceği uygulama güçlüklerinin ve refah hususlarının tatminkâr düzeyde ele alınmasını sağlamaktır.

4.3. Hayvanların taşınması:

4.3.1. Hayvanlar için, nakliyat mümkün olduğu kadar hafifletilmesi gereken, stresli bir deneyimdir. Aşağıdaki ilkeler, bilimsel kuruluşlarda içerisinde taşıtla yapılan kısa gezilerden, uluslararası taşımaya kadar bütün hayvan hareketleri için geçerlidir. Hayvanlar, Sözleşme Taraflar İstişare Grubu tarafından Mayıs 1997'de kabul edilen ETS No. 123 laboratuvar hayvanlarının tedariki ve nakliyatına ilişkin İlke Kararı göz önünde tutularak, Uluslararası Nakliyat Sırasında Hayvanların Korunmasına Dair Avrupa Sözleşmesi'nin (ETS No. 65 ve ETS No. 193) ilkelerine uygun şekilde taşınmalıdır. Ülkemizde hayvanların nakillerinde "Deneysel ve Diğer Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılan Hayvanların Refah ve Korunmasına Dair Yönetmelik" in 6 ncı maddesi ve "Hayvanların Nakilleri Sırasında Refahı ve Korunması Yönetmeliği" çerçevesinde yapılması zorunludur.

4.3.2. Hayvanların gelişi için gereken hazırlıkların eksiksiz bir şekilde yapılmasını sağlamak için, gönderici ve alıcı; nakliyat, çıkış ve varış zamanlarına ilişkin şartlarda mutabakat sağlamalıdır. Gönderici, hayvanların nakliyat konteynerine yerleştirilmeden önce muayeneden geçirildiğinden ve nakliyata uygunluğunun teyit edildiğinden emin olmalıdır.

4.3.3. Nakliyatlarının ilave bir ıstırap getirmeyeceği hafif yaralı veya hasta hayvanlar ile nakliyatın veteriner hekim tedavisi için veya bu tedavinin ardından veteriner hekim gözetiminde gerçekleştirildiği durumlar haricinde, hasta veya yaralı olan hayvanlar nakliyata uygun olarak değerlendirilmemelidir. Hastalık veya yaralanma araştırma programının bir parçası ise, hasta veya yaralı hayvanlar ilgili yetkili kurum tarafından izinli deneysel veya diğer bilimsel amaçlar için taşınabilir. Hastalık veya yaralanma araştırma programının bir parçası durumlarda il ya da ilçe müdürlüklerine bildirilerek izin belgesinde durum belirtilerek nakliyesine izin verilir. Bu tür hayvanlar, nakliyattan dolayı ilave herhangi bir ıstırapla karşılaşmamalı ve gerekli olabilecek ilave bakım şartlarına özellikle dikkat edilmelidir. Bu hayvanların tasarlanan nakliyata uygunluğu yetkili bir kişi tarafından teyit edilmelidir.

4.3.4. Nakliyat sırasında görevlerin diğer taraflara havale edilip edilmemesine bakılmaksızın, hayvan nakliyatından sorumlu olan kişi, nakliyatın bir bütün olarak düzenlenmesi, gerçekleştirilmesi ve tamamlanması üzerinde genel kontrol sahibidir.

4.3.5. Hayvanların refahından sorumlu olan kişi, nakliyat sırasında hayvan bakımı konusunda doğrudan fiziksel sorumluluk taşır. Bu kişi bir görevli olabileceği gibi, aynı rolü üstlenen taşıt sürücüsü de olabilir. Nakledilen hayvanların refahından sorumlu olan kişi, bakımları altındaki laboratuvar hayvanlarının özel ihtiyaçlarının bilincinde olmalıdır.

4.3.6. Güzergâh, hayvanların maruz kaldığı stres veya ıstırapı sınırlandırmak amacıyla, nakliyatın yüklemeye boşaltmaya kadar olan seyahat süresini en aza indirmek ve gecikmelerden kaçınmak üzere verimli bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlayacak şekilde planlanmalıdır. Hayvanların türler için uygun çevre şartları altında tutulmasını ve nakliyat sırasında ani hareketleri, aşırı gürültüyü veya titreşimi en aza indirmek için gereken önlemlerin alınmasını sağlamak için özellikle dikkat edilmesi gerekmektedir.

4.3.7. Gerektiği hallerde, konteyner mikroorganizmaların girişini veya yayılmasını önleyecek ya da kısıtlayacak şekilde tasarlanmalıdır. Konteyner, hayvanların mikrobiyolojik durumuna zarar vermeksizin görsel denetim yapılmasına imkân sağlamalıdır.

4.3.8. Belirlenen noktaya vardıklarında, hayvanlar nakliyat konteynerlerinden çıkarılmalı ve yetkili bir kişi tarafından mümkün olan en kısa sürede muayene edilmelidir. Hasta, yaralı veya başka bir nedenle kötü durumda olan hayvanlar yakın gözlem altında tutulmalı ve diğer hayvanlardan ayrı bir şekilde barındırılmalıdır. Bu hayvanlara uygun şekilde veteriner hekim tarafından tedavi sağlanmalı veya gerek duyulursa, hayvan insani bir yöntemle gecikmeden itlaf edilmelidir.

4.4. Karantina, aklimatizasyon ve izolasyon:

Karantina ve izolasyon dönemlerinin amaçları aşağıdaki gibidir:

- a. Kuruluştaki diğer hayvanları korumak,
- b. İnsanları zoonoz enfeksiyona karşı korumak,
- c. Aklimatizasyon dönemiyle birlikte, iyi bilimsel uygulamaları desteklemek.

Karantina süreleri Yönetmelikle belirlenmiştir. Aklimatizasyon süreleri hayvan türlerine ve mevsimlere göre sorumlu yönetici veya kuruluştaki veteriner hekim tarafından belirlenir.

4.4.1. Karantina:

Karantina, kuruluşa yeni getirilen veya yeniden getirilen hayvanların, sağlık durumlarının tespit edilmesi ve hastalık girişinin engellenmesi amacıyla kuruluştaki mevcut hayvanlardan ayrı bir şekilde barındırılması olarak tanımlanır. Hayvanın sağlık durumunun bilinmediği durumlarda, bu tür bir karantina döneminin uygulanması Yönetmeliğimizde zorunlu tutulmuştur.

4.4.2. Aklimatizasyon:

Hayvanların nakliyat stresinden kurtulmalarına ve yeni ortama ve hayvancılık ve bakım uygulamalarına alışmalarına imkân vermek için, bir aklimatizasyon dönemine ihtiyaç duyulur. Sağlık durumlarının iyi olduğu hallerde bile, hayvanların bir prosedürde kullanılmadan önce bir aklimatizasyon döneminden geçmeleri gerekir. Gerekli olan süre, hayvanların maruz kaldığı stres gibi birçok etkene bağlıdır ki, stres düzeyine nakliyatın süresi, hayvanın yaşı ve sosyal ortamdaki değişim gibi etkenlerle bağlantılıdır. Ayrıca, uluslararası nakliyat söz konusu olduğunda, hayvanların gündelik ritimlerinin bozulmasından dolayı, daha uzun aklimatizasyon sürelerine ihtiyaç duyulabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır.

4.4.3. İzolasyon:

İzolasyon dönemi, diğer hayvanlar veya insanlar açısından enfeksiyon riskinin azaltılması amacıyla gerçekleştirilir. Bu tür bir risk doğurabileceğinden şüphe duyulan hayvanlar, ayrı bir tesiste barındırılmalıdır.

4.5. Barındırma ve zenginleştirme:

4.5.1. Giriş:

Bütün hayvanlara, davranışlarını geniş bir repertuvarda sergileyebilmeleri için yeterli alan tanınmalıdır. Mümkün olan her durumda, hayvanlar sosyalleşebilecek şekilde barındırılmalı ve normal aralıktaki davranışlarını sergileyebilmeleri için hayvan muhafazası içerisinde yeterli düzeyde karmaşık bir ortam sağlanmalıdır. Kısıtlı ortamlar, davranışsal ve psikolojik anormalliklerin ortaya çıkmasına neden olabilir ve bilimsel verilerin geçerliliğini etkileyebilir. Geçersiz bilimsel veriler üretmekten ve sonuç olarak ortaya çıkacak hayvan kaybından kaçınmak için, barındırma türünün ve çevresel ve sosyal zenginleştirme programlarının bilimsel çalışmaların sonuçları üzerindeki potansiyel etkisine dikkat edilmelidir. Üretici, tedarikçi ve kullanıcı kuruluşlarında kullanılan barındırma ve zenginleştirme stratejileri, barındırılan türlerin ihtiyaçlarını karşılayacak ve hayvanların mevcut alandan mümkün olduğunca verimli bir şekilde yararlanmalarını sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır. Bu tasarımda, hayvanları en az rahatsızlık verecek şekilde gözlemlene ve işlemleri kolaylaştırma ihtiyacı da hesaba katılmalıdır. Hayvan muhafazaları için önerilen asgari boyutlar ile mekân izinleri sonraki bireysel tür bölümlerinde sunulmaktadır. Aksi belirtilmedikçe, tavsiye edilen asgari zemin alanlarına ek olarak, muhafazalara yapılacak eklemelerle sağlanan raf gibi ilave yüzey alanları temin edilmelidir.

4.5.2. Barındırma:

Doğası gereği yalnız yaşayanlar haricinde, hayvanlar birbiriyle uyumlu bireylerden oluşan istikrarlı gruplar içerisinde sosyal olarak barındırılmalıdır. Bireysel barındırma, yalnızca veterinerlik veya refahla bağlantılı nedenlerle gerekçeli olduğu hallerde uygulanmalıdır. Deneysel nedenlerle bireysel barındırma, veteriner hekim ve hayvanların refahı konusunda danışmanlık görevleri üstlenen yetkili kişi ile istişare yoluyla kararlaştırılmalıdır. Bu tür şartlarda, bu hayvanların refahı ve bakımına ilave kaynaklar tahsis edilmelidir. Bu tür durumlarda, tekli barındırma süresi gerekli olan asgari dönemle sınırlı tutulmalı ve mümkün olduğu hallerde, görsel, işitsel, kokusal ve dokunsal temas sağlanmalıdır. Uyumsuzluk ve sosyal ilişkilerde bozulma sorunlarından kaçınmak için, hayvanların yerleşik gruplara ilk veya yeniden kabulü yeterli eğitime sahip personel tarafından dikkatle izlenmelidir. Sosyal barındırma imkânı, sürü halinde yaşayan türlerin temininde, birbirleriyle uyumlu bireylerin satın alınması yoluyla teşvik edilebilir.

4.5.3. Zenginleştirme:

Bütün hayvanlara, normal davranışlarını geniş bir aralıkta ifade edebilmelerine imkan verecek karmaşıklığa sahip, yeterli büyüklükte bir alan sağlanmalıdır. Stresten kaynaklanan davranışları azaltmak için, hayvanlara ortam üzerinde belirli derecede kontrol ve seçme özgürlüğü verilmelidir. Bunun için, hayvanların yapabileceği aktivite aralığını genişleten ve baş etme faaliyetlerini arttıran uygun zenginleştirme teknikleri kullanılabilir. Sosyal faaliyetlere ek olarak, zenginleştirme türlerine uygun olarak fiziksel egzersiz, yem arama ve yönlendirici ve bilişsel faaliyetlere izin verilmesi ve bu faaliyetlerin teşvik edilmesiyle de sağlanabilir. Hayvanların, her fırsatta egzersiz yapmasına izin verilmesi tavsiye edilmektedir. Hayvan muhafazalarında çevresel zenginleştirme çalışmaları, türlere, ilgili hayvanların spesifik ve bireysel ihtiyaçlarına uygun olmalıdır. Zenginleştirme şekilleri, yeni anlayışa dayalı inovasyonun sürece dâhil edilmesini sağlayacak şekilde uyarlanabilir olmalıdır.

Zenginleştirme programı düzenli olarak gözden geçirilmeli ve güncelleştirilmelidir. Hayvan bakımından sorumlu personel, türlerin doğal davranışlarını ve biyolojisini anlayabilmeli ve böylece, zenginleştirme konusunda mantıklı ve bilgilendirilmiş seçimler yapabilmelidir. Personel, her zenginleştirme inisiyatifinin her zaman hayvanın yararına olmadığını farkında olmalı ve bu nedenle, inisiyatiflerin etkilerini izleyerek, programı gerektiği şekilde ayarlamalıdır.

4.5.4. Hayvan muhafazaları:

Hayvan muhafazaları, hayvan sağlığına zararlı maddelerden mamul olmamalıdır. Tasarımları ve yapıları, hayvanların herhangi bir yaralanmayla karşı karşıya kalmayacağı şekilde olmalıdır. Tek kullanımlık olmadıkları sürece, muhafazalar temizlik ve dekontaminasyon tekniklerine karşı dayanıklı olmalıdır. Hayvan muhafazalarında özellikle zeminlerin tasarımına dikkat edilmeli, zeminler hayvanların türlerine ve yaşlarına uygun olmalı ve dışkı tasfiyesini kolaylaştıracak şekilde tasarlanmalıdır.

4.6. Besleme:

4.6.1. Beslenme şekli, içeriği ve sunumu hayvanın beslenme ve davranış ihtiyaçlarına uygun olmalıdır. Bazı türlere, yem arama fırsatı sunulmalıdır. Bazı hayvan türleri için, kaba yem hem beslenmenin önemli bir bileşeni hem de bazı davranışsal ihtiyaçları karşılamamanın bir yoludur.

4.6.2. Hayvanların rasyonu yenilebilir olmalı, kontamine olmamalıdır. Hammaddeler ve yemlerin üretimi, hazırlanması ve sunumuna karar verirken, kimyasal, fiziksel ve mikrobiyolojik kontaminasyonu en aza indirmek için önlem alınmalıdır. Yem, ürün kimliğini ve üretim tarihini açık bilgilerle sunan poşetlerle paketlenmelidir. Son kullanma tarihi üretici tarafından açıkça belirtilmeli ve bu tarihe uyulmalıdır. Paketleme, taşıma ve depolama da kontaminasyon, bozulma veya tahribi engelleyecek şekilde yürütülmelidir. Depolar serin, karanlık, kuru ve zararlı hayvanlara ve böceklere karşı dayanıklı olmalıdır. Yeşillik, sebze, meyve, et ve balık gibi çabuk bozulan yemler, buzhane, buzdolabı veya dondurucularda saklanmalıdır.

Bütün besleme hunileri, yalaklar ve besleme için kullanılan diğer aletler düzenli olarak temizlenmeli ve gerekirse, sterilize edilmelidir. Nemli yem kullanılıyorsa veya yemlikteki yem su ya da idrarla kolayca kontamine oluyorsa, günlük temizlik yapılmalıdır.

4.6.3. Her hayvan yeme erişebilmeli, rekabeti sınırlandırmak için yeterli beslenme alanı sağlanmalıdır. Bazı şartlarda, hayvanları obeziteden korumak için yem alımı kontrol altında tutulabilir.

4.7. Su temini:

4.7.1. Bütün hayvanların temiz suya kolayca erişimi sağlanmalıdır. Ancak, su mikroorganizmaları taşıyan bir araçtır ve bu nedenle, su kaynağı kontaminasyon riskini en aza indirecek şekilde düzenlenmelidir.

Depo kullananların depolarını düzenli aralıklarla temizletmeli. Depo, yer altı ya da kuyu suyu kullananlar suyun mikrobiyolojik analizlerini düzenli aralıklarla yaptırmalıdır.

4.7.2. Su sistemleri, yeterli miktarda uygun kalitede su sağlayacak şekilde tasarlanmalı ve kullanılmalıdır. Otomatik sulama sistemleri kullanılıyorsa, tıkanıklık veya sızıntı ve enfeksiyon yayılımı gibi kazalardan kaçınmak için, bu sistemlerin işleyişi düzenli olarak kontrol edilmesi, bakıma alınması ve sistemin temizlenmesi gerekmektedir. Katı zeminli kafesler kullanılıyorsa, taşma riskinin en aza indirilmesine dikkat edilmelidir.

4.7.3. Balıklar, amfibiler ve sürüngenlerde, asitlik, klorin ve diğer birçok kimyasala karşı tolerans, türler arasında büyük farklılıklar sergilemektedir. Bu nedenle, akvaryum ve tanklara yönelik su kaynağının bireysel türlerin ihtiyaçlarına ve tolerans limitlerine uyarlanması sağlanmalıdır.

4.8. Döşeme, altlık, talaş, yataklık ve yuvalık materyal:

4.8.1. Damızlık hayvanlar için uygun yuvalık materyalleri veya yapılarının yanı sıra, bütün hayvanlar için hem uygun yataklık materyalleri veya uyuma yapıları her zaman hazır bulundurulmalıdır.

Hayvan muhafazasına, yaygın olarak şu amaçlar için çeşitli materyaller yerleştirilmektedir: idrar ve dışkının emdirilmesi ve böylece, temizliğin kolaylaştırılması; yem arama, kazma veya yuva yapmak gibi hayvanın türüne özgü belirli davranışlarını sergilemesine olanak tanınması; uyku için rahat, yumuşak bir yüzey veya güvenli bir alan temin edilmesi; hayvanın üreme amacıyla yuva yapmasına imkân sağlanması. Belirli materyaller bu ihtiyaçların tümünü karşılamayabilir ve bu nedenle, yeterli ve uygun materyallerin sağlanması çok önemlidir. Bu materyaller kuru, emici ve tozdan temizlenmiş olmalı ve enfeksiyöz etkenler veya haşarat ve diğer kontaminasyon türlerini içermemelidir. Kimyasal işleminden geçmiş veya doğal toksik maddeler içeren ahşaptan elde edilmiş materyaller ile açıkça tanımlanamayan ve standardize edilemeyen ürünlerden kaçınılmalıdır.

4.8.2. Hayvan muhafazasında, altlıklar bütün hayvanlar için sağlam, rahat bir dinlenme alanı sağlamalıdır. Bütün dinlenme alanları temiz ve kuru tutulmalıdır.

4.9. Temizlik:

4.9.1. İyi hayvancılık uygulamaları dahil olmak üzere, bir tesisin standardı büyük ölçüde iyi hijyen uygulamalarına dayanmaktadır. Kuruluştaki yıkama ve depolama odalarında, çok yüksek bir temizlik ve düzen standardı sağlanmalı ve korunmalıdır. Muhafazaların, yardımcı cihaz ve aletlerin yıkanması, temizlenmesi, dekontaminasyonu ve gerektiğinde sterilizasyonu için yeterli prosedürler belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

4.9.2. Bu temizlik ve dezenfeksiyon prosedürleri, hayvan sağlığı veya refahına zarar getirmemelidir. Bir kayıt sistemi dâhil olmak üzere, hayvan muhafazalarındaki altlıkların değiştirilmesi için açık işletim prosedürleri uygulanmalıdır.

4.9.3. Hayvan muhafazalarındaki yer yüzeyini oluşturan materyallerin enfeksiyon ve parazit enfestasyonu açısından bir kaynak haline gelmesini önlemek için, bu materyaller düzenli olarak temizlenmeli ve uygun olduğu hallerde yenilenmelidir.

4.9.4. Bazı türlerde, ortamı kokuyla işaretlemesi önemli bir davranış şeklidir ve temizlik müdahaleleri ile bu kokunun giderilmesi, türde belirli derecede sosyal rahatsızlık yaratabilir. Temizlik düzenlerinde, bu davranışsal ihtiyaçlar dikkate alınmalıdır. Temizlik sıklığına ilişkin kararlar, hayvan muhafazası tipine, hayvan tipine, depolama yoğunluğuna ve uygun hava kalitesini koruyabilmek için havalandırma sistemi özelliğine göre belirlenmelidir.

4.10. Uygulamalar (Elleçleme):

Hayvanlara laboratuvarında sunulan bakımın kalitesi yalnızca yetiştirme başarısı, büyüme oranı ve refahı değil, aynı zamanda deneysel prosedürlerin kalite ve sonuçlarını da etkileyebilir. Hayvanların rutin hayvancılık uygulamaları ve prosedürleri sırasında, yetkili ve güvenli uygulamalara alıştırılması, hem hayvanların hem de personelin üzerindeki baskıyı azaltır. Örneğin köpekler ve insan dışı primatlar gibi türlerde, prosedürler sırasında hayvanların işbirliğini sağlamaya yönelik bir eğitim programının hayvan bakım personeli ile uygulanması

hem hayvanlar hem de bilimsel program açısından yararlı olabilir. Belirli türler için, insanlarla sosyal temas bir öncelik olarak belirlenmelidir.

Ancak vahşi hayvanların denek olmaya daha az uygun olması nedeniyle bazı vakalarda uygulamalardan kaçınılmalıdır. Hayvanlara bakan personelden, bakımlarındaki hayvanlara karşı her zaman şefkatli ve saygılı bir tutum sergilemeleri ve hayvanların uygulamaları ve kısıtlanmaları açısından yetkin olmaları beklenmektedir.

Uygun olduğu hallerde, hayvanlarla konuşmak, eğitmek ve onlara bakım yapmak için personele zaman ayrılmalıdır.

4.11. İnsani öldürme:

4.11.1. Bütün insani öldürme yöntemleri, ancak uygun eğitimin alınmasıyla elde edilebilecek bir uzmanlık gerektirir. Hayvanlar, Yönetmeliğin Ek-9 una uygun olarak ötanazi edilir. Uygun ötanazi yöntemi belirlenmemiş türlerdeki hayvanlar, Deneysel Hayvanların Ötenazisine ilişkin Avrupa Komisyonu Tavsiyelerinde belirtilen prensiplere uyan bir yöntem kullanılarak öldürmelidir (Kısım 1 ve Kısım 2).

4.11.2. Derin bilinçsizlik halindeki bir hayvan eksanguinat edilebilir ama kasları bilinçsizliğin sağlanmasından önce paralize eden ilaçlar, kürariform etkileri bulunan ilaçlar ve beyne akım gitmeden uygulanan elektrikle öldürme yöntemi, anestezi olmadan kullanılmamalıdır.

Ölüm teyit edilene kadar hayvanın tasfiyesine ya da bertarafına izin verilmemelidir.

4.12. Kayıtlar:

Yetiştirilen veya damızlık olarak ya da bilimsel prosedürlerde kullanılmak üzere beslenen bütün hayvanların kaynağı, kullanımı ve nihai tasfiyesine ilişkin kayıtlar yalnızca istatistiksel amaçlarla değil, aynı zamanda sağlık ve yetiştirme kayıtlarıyla birlikte, hayvan refahının göstergeleri olarak ve hayvancılık ve planlama amaçlarıyla da kullanılmalıdır.

4.13. Kimliklendirme:

Bazı durumlarda, örneğin hayvanların damızlık olarak veya bilimsel amaçlarla kullanılacağı hallerde, kayıtların doğru bir şekilde tutulabilmesi için, hayvanların bireysel olarak kimliklendirilmesi gerekir. Bunun için seçilen yöntem güvenilir olmalı ve hem uygulandığı anda hem de uzun vadede hayvanın en az ağrı ve rahatsızlıkla karşılaşmasını sağlamalıdır. Gerekirse, sakinleştiriciler veya lokal anestetikler ya da analjezikler kullanılmalıdır. Personel, kimliklendirme ve işaretleme tekniklerinin uygulanması konusunda eğitilmelidir.

TÜRE ÖZEL KISIM

A. KEMİRGENLER İÇİN TÜRE ÖZEL HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Fare:

Laboratuvar fareleri mikro çevrenin, korunaklığın ve üremenin düzenlenmesi için yuva yapan, çoğunlukla gece ortaya çıkan, kazıcı ve tırmanıcı bir hayvan olan vahşi ev faresinden (*Mus musculus*) elde edilmektedir. Fareler iyi tırmanıcılardır. Fareler açık alanları hemen geçmek yerine, duvarlara veya başka yapılara yakın durmayı tercih eder. Popülasyon yoğunluğuna bağlı olarak, farklı sosyal organizasyonlar gözlemlenmiştir ve üreme açısından aktif erkeklerde yoğun bölgecilik görülebilir. Gebe ve emziren dişiler, yuvayı savunurken agresifleşebilir. Fareler ve özellikle albino ırkları görmede zorluk çektiğinden, koklama duyularına bağımlıdır ve çevrelerinde idrarla işaret dizileri oluşturur. Farelerin işitme duyuları da çok güçlüdür ve ultrasona karşı hassasiyeti vardır. Irka bağlı olmak üzere, davranış ifadelerinde ve yoğunluğunda ciddi farklılıklar görülür.

Sıçan (Rat):

Laboratuvar sıçanı vahşi kahverengi fareden (*Rattus norvegicus*) elde edilmektedir ve çok sosyal bir hayvandır. Sıçanlar açık alanlardan kaçınır ve bölgelerini işaretlemek için idrarlarını kullanır. Koklama ve işitme duyuları çok gelişmiştir ve sıçanlar, ultrasona karşı özellikle hassastır. Gündüz görüşü zayıftır ama bazı pigmentli ırklarda, loş ışıkta görüş etkilidir. Albino sıçanları 25 lüksten yüksek ışık düzeylerinden kaçınır. Karanlık saatlerde faaliyet artar. Genç hayvanlar keşfetmekten çok hoşlanır ve sık sık sosyal oyunlara katılır.

Gerbil:

Gerbil (*Meriones sp.*) sosyal bir hayvandır ve laboratuvar ortamında, gün içinde aktif olsa da, büyük ölçüde geceleri yaşar. Vahşi yaşamda, gerbiller avcılara karşı koruma sağlamak üzere tünel girişleri bulunan oyuklar yapar ve laboratuvarında, yeterli tesis sağlanmadığı takdirde, genellikle stereotipik kazma davranışı geliştirir.

Hamster:

Laboratuvar hamsterının vahşi ataları (*Mesocricetus sp.*) çoğunlukla yalnız yaşar. Dişi hamsterlar erkeklere göre daha büyük ve daha saldırgandır ve eşinde ciddi yaralanmalara yol açabilir. Hamsterlar kapalı alan içinde çoğunlukla bir tuvalet alanı oluşturur, alanları bir böğür bezinden (flank gland) gelen salgılarla işaretler ve dişiler, kendi yavrularının sayısını yamyamlık (cannibalism) yoluyla seçici olarak azaltır.

Gine Domuzu (pig):

Vahşi Gine domuzları (pig) (*Cavia porcellus*) sosyal, koşucu kemirgenlerdir ve çukur kazmak yerine, sığınak altında yaşar ve diğer hayvanların oluşturduğu oyukları kullanabilir. Yetişkin erkekler birbirlerine karşı saldırgan olabilseler de, saldırganlık genelde ender olarak gözlemlenir. Gine domuzları beklenmeyen seslerde donakalma eğilimi gösterir ve beklenmeyen ani hareketler karşısında grup olarak kaçışabilir. Gine domuzları harekete karşı aşırı duyarlıdır ve hareket sonrasında otuz dakika veya daha uzun bir süreyle dona kalabilir.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

(Genel kısmında Madde 2.1.'e bakınız)

2.2. Sıcaklık:

Kemirgenler, 20°C ile 24°C sıcaklık aralığında tutulmalıdır. Katı zeminli muhafazalarda, kemirgen grupları arasındaki yerel sıcaklık, oda sıcaklığından genellikle daha yüksektir. Yeterli havalandırma sağlansa bile, muhafaza sıcaklıkları oda sıcaklığından 6°C'ye kadar daha yüksek olabilir. Yuva materyalleri/yuva kutuları hayvanlara, kendi mikro iklimlerini kontrol etme imkânı verir. Muhafaza sistemlerindeki sıcaklığa ve tüysüz hayvanlar için sağlanan sıcaklığa özellikle dikkat edilmelidir.

2.3. Nem:

Kemirgen tesislerinde, nispi nem %45 ile 65 aralığında tutulmalıdır. Bu kural gerbiller için geçerli değildir. Gerbiller, %35 ile 55 nispi nemde tutulmalıdır.

2.4. Aydınlatma:

Muhafaza içerisindeki aydınlatma düzeyleri düşük olmalıdır. Retinal dejenerasyon riskini azaltmak için, bütün kafeslerde gölgelikler bulunmalıdır. Bunun sağlanması, albino hayvanlar için özellikle önemlidir.

Karanlık dönem boyunca, kemirgenlerin tespit edemeyeceği frekanslarda kırmızı ışık verilmesi, personelin kemirgenleri aktif evrelerinde gözlemleyebilmeleri açısından yararlı olabilir.

2.5. Gürültü:

Kemirgenler sesüstü dalgalara karşı çok hassas olduğu ve bu dalgaları iletişim için kullandığı için, bu dış gürültünün en aza indirilmesi çok önemlidir. Damlatan musluklar, taşıma arabası tekerlekleri ve bilgisayar monitörleri dâhil olmak üzere, normal laboratuvar teçhizatlarının neden olduğu sesüstü gürültü (20 kHz'den yüksek) anormal davranışlara ve çiftleşme döngülerine yol açabilir. Akustik ortamın geniş bir frekans aralığında ve uzun sürelerle izlenmesi tavsiye edilebilir.

2.6. Alarm sistemleri:

(Genel kısımda Madde 2.6.'ya bakınız)

3. Sağlık:

(Genel kısımda Madde 4.1. ve 4.4'e bakınız)

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Topluluk halinde yaşayan türler gruplar halinde barındırılmalı ama grupların istikrarlı ve uyumlu olmasına dikkat edilmelidir. Bu tür gruplar, her ne kadar zor olsa da, erkek farelerin, yetişkin hamsterların veya gerbillerin barındırılmasında uygulanabilir, ancak bu tür bir barınma, aynı tür arasında şiddetli saldırganlığa yol açabilir. Ters etkiler veya hasarların meydana gelebileceği düşünülüyorsa, hayvanlar ayrı ayrı barındırılabilir. İstikrarlı ve uyumlu grupların rahatsız edilmesi hayvanlarda strese neden olabileceğinden, en aza indirilmelidir.

4.2. Zenginleştirme:

Muhafazaların özellikleri ve zenginleştirilmesi, hayvanların normal davranışlarda bulunmasına imkân vermeli ve aynı türden hayvanlarda rekabete yol açacak durumların yeterli ölçüde azaltılabilmesini sağlamalıdır. Altlık ve yuvalık materyal ve sığınaklar, çiftleşme veya bekleme halinde olan ya da prosedüre alınmış kemirgenler için çok önemli kaynaklardır; veterinerlik veya hayvan refahı açısından aksini gerektirecek herhangi bir sebep olmadığı sürece, sağlanmalıdır. Bu materyallerin prosedür mekânında tutulmasına, veteriner hekim ve hayvanların esenliğiyle bağlantılı danışmanlık görevlerini üstlenen yetkili kişiyle mutabakat sağlanarak karar verilmelidir. Yuvalık materyaller, kemirgenlerin materyali işleyerek bir yuva inşa etmesine izin vermelidir. Hayvanların tam, kapalı bir yuva inşa etmesi için yetersiz yuvalık materyal sağlanmışsa, yuva kutuları tedarik edilmelidir. Altlık materyaller idrarı emmeli ve kemirgenler tarafından idrar işaretleri bırakmak için kullanılabilir. Yuvalık materyal, dinlenmek ve çiftleşmek için uygun mikro-ortamlar yaratmalarına imkân sağladığı için, sıçanlar, fareler, hamsterlar ve gerbiller için çok önemlidir. Yuva kutuları veya diğer sığınaklar ise, Gine domuzları, hamsterlar ve sıçanlar için önemlidir. Gine domuzlarına, çiğneme ve saklanma için saman gibi işlenebilir materyaller sağlanmalıdır. Bütün kemirgen türlerine yönelik zenginleştirme çalışmalarında, çiğneme ve kemirme için ahşap çubuklardan yararlanılabilir.

Birçok kemirgen türü, kendi muhafazalarını beslenme, dinlenme, işeme ve yem saklama amaçlı alanlara bölmeye çalışır. Bu bölmeler, fiziksel bir bölünmeden ziyade, koku işaretlerine göre oluşturulabilir ama kısmi bariyerler de hayvanların diğer grup üyeleriyle temasa geçmesine veya bu temastan kaçınmasına imkân tanıyabilir. Çevresel karmaşıklığı arttırmak için, türü ne olursa olsun barınağa zenginleştirme özelliklerinin eklenmesi şiddetle

tavsiye edilir. Tüpler, kutular ve tırmanma askıları, kemirgenlerle başarılı bir şekilde kullanılmış aletlere örnek olarak gösterilebilir ve bu aletler, kullanılabilir zemin alanının artırılması açısından ek bir fayda getirebilmektedir.

Gerbiller, yeterli büyüklükte oyuklar inşa etmek ve/veya kullanmak için diğer kemirgen türlerine göre daha fazla alana ihtiyaç duyar. Gerbillerin, kazma ve yuva yapma amaçlı kalın bir ot tabakasına veya en az 20 cm uzunluğunda bir ikame oyuğa ihtiyaçları vardır. Hayvanların onlara rahatsızlık vermeden gerektiği gibi izlenmesine imkân veren yarı saydam veya renkli camdan muhafazaların ve dolguların kullanılmasına dikkat edilmelidir.

Bu belgede, alanın kalitesi ve büyüklüğü, çevrenin zenginleştirilmesi ve diğer hususlar açısından belirtilen ilkeler, bireysel havalandırmalı kafesler (IVC-Individually Ventilated Cages) gibi muhafaza sistemleri için de aynı şekilde uygulanmalıdır. Ancak, sistem tasarımı bu unsurlara farklı bir şekilde yaklaşılmasını gerekli kılabilir.

4.3. Muhafazalar – boyutlar ve döşeme:

Muhafazalar temizliği kolay materyallerden oluşturulmalı ve tasarımları, hayvanların onlara rahatsızlık vermeden gerektiği gibi izlenebilmesine imkân vermelidir. Genç hayvanlar aktif hale geldikten sonra, yetişkinlere göre orantılı olarak daha fazla alana ihtiyaç duyar.

4.3.1. Boyutlar:

Tüm kemirgen muhafazalarına yönelik bu tabloda ve sonraki tablolarda, “muhafaza yüksekliği” muhafaza zemini ile muhafazanın üst kısmı arasındaki dikey mesafeyi ifade eder ve bu yükseklik, zenginleştirme cihazlarının eklenmesinden önce, asgari muhafaza zemin alanının %50’sinden fazlasını kapsamalıdır. Prosedürler tasarlanırken, çalışma boyunca yeterli alan sağlayabilmek için (Yönetmelik Ek 1- Tablo 1.1 ile 1.5 arasında belirtildiği gibi) hayvanların potansiyel büyümesi göz önünde bulundurulmalıdır.

Tablo 1.1

Fareler

	Canlı ağırlık (gr)	Minimum bölme büyüklüğü (cm ²)	Hayvan başına taban alanı (cm ²)	Minimum bölme yüksekliği (cm)
Prosedürler sırasında veya dışında	20’ye kadar	330	60	12
	20 ile 25 arasında	330	70	12
	25 ile 30 arasında	330	80	12
	30’un üzerinde	330	100	12
Damızlık		330 bir monogam çift (soyiçi/soydışı) veya		12

		trio (soyiçi) için. Her ilave dişi artı aynı batında doğan yavrular için 18 cm ² eklenecektir.		
Üreticilerdeki stok (*) Bölme büyüklüğü 950 cm ²	20'den az	950	40	12
Bölme büyüklüğü 1500 cm ²	20'den az	1500	30	12

(*) Sütten kesilme sonrasında fareler hayvanların yeterli zenginleştirme imkanlarına sahip daha geniş bölmelerde barındırılması şarttır. Fakat hayvanlarda saldırganlık, hastalık ve ölüm oranlarında artış, stereotip ve diğer davranış bozuklukları, kilo kaybı veya diğer fizyolojik ve davranış stresi tepkileri gibi barınak şartlarının hayvanların refahında kötüleşmeye yol açmaması şartıyla, sütten kesim sonrası prosedüre verilene kadar kısa bir süre için bu yüksek stoklama yoğunluklarında tutulabilir.

Tablo 1.2

Sıçanlar

	Canlı ağırlık (gr)	Minimum bölme büyüklüğü (cm ²)	Hayvan başına taban alanı (cm ²)	Minimum bölme yükseklği (cm)
Prosedürler sırasında veya dışında(*)	200'e kadar	800	200	18
	200 ile 300 arasında	800	250	18
	300 ile 400 arasında	800	350	18
	400 ile 600 arasında	800	450	18
	600'ün üzerinde	1500	600	18
Damızlık		800 Ana ve yavrular için geçerlidir. Kalıcı olarak bölmeye eklenen her ilave yetişkin için 400 cm ² taban alanı eklenecektir.		18
Üreticilerdeki stok (**)	50'ye kadar	1500	100	18
	50 ile 100 arasında	1500	125	18

Bölme büyüklüğü 1500 cm ²	100 ile 150 arasında	1500	150	18
	150 ile 200 arasında	1500	175	18
Üreticilerdeki stok (**) Bölme büyüklüğü 2500 cm ²	100'e kadar	2500	100	18
	100 ile 150 arasında	2500	125	18
	150 ile 200 arasında	2500	150	18

(*) Uzun süreli çalışmalarda, çalışmanın sonuna doğru her hayvan için ayrılan alan yukarıda belirtilenin altına düşerse, mevcut sosyal yapının korunmasına öncelik tanınır.

(**)Sütten kesilme sonrasında sığanlar hayvanların yeterli zenginleştirme imkanlarına sahip daha geniş bölmelerde barındırılması şarttır. Fakat hayvanlarda saldırganlık, hastalık ve ölüm oranlarında artış, stereotip ve diğer davranış bozuklukları, kilo kaybı veya diğer fizyolojik ve davranış stresi tepkileri gibi barınak şartlarının hayvanların refahında kötüleşmeye yol açmaması şartıyla, sütten kesim sonrası prosedüre verilene kadar kısa bir süre için bu yüksek stoklama yoğunluklarında tutulabilir.

Tablo 1.3

Gerbiller

	Canlı ağırlık (gr)	Minimum bölme büyüklüğü (cm ²)	Hayvan başına taban alanı (cm ²)	Minimum bölme yüksekliği (cm)
Prosedürler sırasında veya dışında	40'a kadar	1200	150	18
	40'ın üzerinde	1200	150	18
Damızlık		1200 bir monogam çift veya trio için yavrusuyla beraber.		18

Tablo 1.4

Hamsterlar

	Canlı ağırlık	Minimum bölme	Hayvan başına taban alanı	Minimum bölme
--	---------------	---------------	------------------------------	------------------

	(gr)	büyüklüğü (cm ²)	(cm ²)	yüksekliği (cm)
Prosedürler sırasında veya dışında	60'a kadar	800	150	14
	60 ile 100 arasında	800	200	14
	100'ün üzerinde	800	250	14
Damızlık		800 Ana veya monogam çiftle beraber.		14
Üreticilerdeki stok (*)	60'dan az	1500	100	14

(*) Sütten kesilme sonrasında hamsterlar hayvanların yeterli zenginleştirme imkanlarına sahip daha geniş bölmelerde barındırılması şarttır. Fakat hayvanlarda saldırganlık, hastalık ve ölüm oranlarında artış, stereotip ve diğer davranış bozuklukları, kilo kaybı veya diğer fizyolojik ve davranış stresi tepkileri gibi barınak şartlarının hayvanların refahında kötüleşmeye yol açmaması şartıyla, sütten kesim sonrası prosedüre verilene kadar kısa bir süre için bu yüksek stoklama yoğunluklarında tutulabilir. Hamsterların grup halinde yetiştirmeye pek müsait olmayan hayvanlar olması nedeniyle hamsterlar mümkün olduğunca grup halinde barındırılır.

Tablo 1.5

Kobaylar

	Canlı ağırlık (gr)	Minimum bölme büyüklüğü (cm ²)	Hayvan başına taban alanı (cm ²)	Minimum bölme yüksekliği (cm)
Stokta veya prosedürler sırasında	200'e kadar	1800	200	23
	200 ile 300 arasında	1800	350	23
	300 ile 450 arasında	1800	500	23
	450 ile 700 arasında	2500	700	23
	700'ün üstünde	2500	900	23
Damızlık		2500 aynı batında doğan yavrularla beraber		23

		çift. Üreyen her ilave dişi için 1000 cm ² ekleyin		
--	--	---	--	--

4.3.2. Zemin Döşemeleri:

Yataklıklı katı zeminler veya gözenekli zeminler, ızgara veya tel geçmeli zeminlere tercih edilir. Izgaralar veya tel geçmeli zeminler kullanılıyorsa, spesifik deneysel şartlardan dolayı aksi gerekmedikçe, hayvanların dinlenebilmesi için katı veya yataklıklı bir alan veya Gine domuzları için alternatif olarak suntalı bir alan sağlanmalıdır. Çiftleşme sürecinin bir parçası olarak, yataklık kaldırılabilir.

Izgaralı zeminler ciddi yaralanmalara neden olabildiğinden, zeminler yakından incelenmeli ve gevşek veya keskin herhangi bir çıkıntının oluşmayacağı şekilde muhafaza edilmelidir.

Gebeliğin son dönemleri, doğum ve emzirme süresince, damızlık dişiler yalnızca yataklıklı katı zeminlerde tutulmalıdır.

4.4. Besleme:

(Genel Kısımda Madde 4.6'ya bakınız)

4.5. Sulama:

(Genel Kısımda Madde 4.7'ye bakınız)

4.6.Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

(Genel Kısımda Madde 4.8'e bakınız)

4.7. Temizlik:

Yüksek hijyen standartlarının korunması gerekiyorsa da, hayvanların bıraktığı koku işaretlerinin korunması tavsiye edilebilir. Özellikle gebe hayvanların ve yavrulu dişilerin söz konusu olduğu durumlarda, muhafazaların çok sık değiştirilmesinden kaçınılmalıdır, çünkü bu tür rahatsızlıklar ananın yavrularını reddetmesine veya yamyamlığa yol açabilir. Bu nedenle, temizleme sıklığına karar verilirken, muhafaza tipi, hayvan tipi, stok yoğunlukları ve havalandırma sistemlerinin uygun hava kalitesini koruma niteliği göz önünde bulundurulmalıdır.

4.8. Bakım:

Bakım sırasında, hayvanların veya muhafaza ortamlarında karşılaştığı rahatsızlığın en aza indirilmesine dikkat edilmelidir. Bu, hamsterlar için özellikle önemlidir.

4.9. İnsani öldürme:

(Genel Kısımda Madde 4.11'ye bakınız)

4.10. Kayıtlar:

(Genel Kısımda Madde 4.12'ye bakınız)

4.11. Kimliklendirme:

(Genel Kısımda Madde 4.13'ye bakınız)

B. TAVŞANLAR İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER

1. Giriş:

Tavşan (*Oryctolagus cuniculi*) doğası gereği sosyal bir türdür. Tavşanlara yeterli alan ve zenginleştirilmiş ortam sağlanmalıdır. Bunların eksik olması, normal lokomotor aktivitelerinin kaybına ve iskelet bozukluklarına yol açabilir.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

(Genel Kısımda Madde 2.1'e bakınız)

2.2. Sıcaklık:

Tavşanlar, 15°C ile 21°C sıcaklık aralığında tutulmalıdır. Katı zeminli muhafazalarda tavşan grupları arasındaki yerel sıcaklıklar, genellikle oda sıcaklıklarından daha yüksektir. Yeterli havalandırma sağlansa bile, sıcaklıklar oda sıcaklığından 6°C kadar daha yüksek olabilir.

Yuvalık materyal/yuva kutuları hayvanlara kendi mikro-klimalarını kontrol etme imkânı sağlamalıdır. Kapalı muhafaza sistemlerindeki sıcaklığa özellikle dikkat edilmelidir.

2.3. Nem:

Tavşan tesislerinde nispi nem, %45'ten az olmamalıdır.

2.4. Aydınlatma:

(Genel Kısımda Madde 2.4'e bakınız)

2.5. Gürültü:

(Genel Kısımda Madde 2.5'e bakınız)

2.6. Alarm Sistemleri:

(Genel Kısımda Madde 2.6'ya bakınız)

3. Sağlık:

(Genel Kısımda Madde 4.1 ve 4.4'e bakınız)

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Genç ve dişi tavşanlar, uyumlu sosyal gruplarda barındırılmalıdır. Tekli barındırma, ancak hayvanın sağlık ve refahıyla ilgili olarak veteriner hekim önerisiyle tercih edilmelidir. Deneysel nedenlerle tekli barındırmaya ilişkin karar, veteriner hekim ve hayvanların esenliği açısından danışmanlık görevleri üstlenen yetkili kişi ile istişare içerisinde verilmelidir. Üreme çağındaki yetişkin erkekler bölgesini koruma davranışı gösterebilir ve üreme çağındaki diğer erkeklerle bir arada barındırılmamalıdır. Genç tavşanların ve yetişkin dişi tavşanların barındırılmasında, zenginleştirilmiş zemin bölmeleri başarıyla kullanılmıştır; ancak, saldırganlığı engellemek için, grupların dikkatli bir şekilde yönlendirilmesi gerekir. İdeal şartlarda, grup içinde barındırılacak tavşanlar, süttten kesilmelerinden itibaren birlikte tutulmuş aynı ananın yavruları olmalıdır. Bireylerin grupça barındırılmadığı hallerde, görsel temas açısından birbirlerine yakın barındırılmalıdır.

4.2. Zenginleştirme:

Tavşanlar için uygun zenginleştirme araçları; kaba yem, saman blokları veya çiğneme çubukları olup; bunlar aynı zamanda hayvanların saklanması için de bir alan olarak sağlayabilir. Grup barındırmaya yönelik zemin bölmelerinde, görsel bariyerler ve hayvanların kenarlara sığınmasını ve davranışların gözlemlenmesini sağlayacak yapılar temin edilmelidir. Damızlık dişi tavşanlar için, yuvalık materyal ve yuva kutusu sağlanmalıdır.

4.3. Muhafazalar, boyutları ve zemin döşemeleri:

Muhafazaların dikdörtgen olması tercih edilir. Muhafaza içerisinde yüksek bir alan sağlanmalıdır. Bu yükseltilmiş alan, hayvanın uzanmasına, oturmasına ve altına kolayca girmesine izin vermeli ama zemin alanının % 40'ından fazlasını kaplamamalıdır. Muhafaza yüksekliği, tavşanın kulakları muhafaza tavanına değmeden dik oturabilmesi için yeterli olmalıdır; ancak, bu açıklık derecesi yükseltilmiş alan için gerekli görülmez. Raf kullanılmaması için bilimsel veya veteriner hekimlik açısından geçerli nedenler varsa, muhafaza tek bir tavşan için % 33, iki tavşan için ise % 60 daha büyük olmalıdır. Mümkün olan her şartta, tavşanlar bölmelerde tutulmalıdır.

4.3.1. Boyutlar:

10 haftadan büyük tavşanların asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 2.1'te verilmiştir:

Tablo 2.1

10 haftalıktan büyük tavşanlar

Son canlı ağırlık (kg)	Bir veya iki adet sosyal uyumlu hayvan için minimum taban alanı (cm ²)	Minimum yükseklik (cm)
3'ten az	3500	45
3 ile 5 arası	4200	45
5'in üstünde	5400	60

Bu tablo hem kafes hem de bölmeler için kullanılmalıdır. Kafeslerde, yükseltilmiş bir alan sağlanmalıdır (bkz.Yönetmelik Ek 1-Tablo 2.4). Bölmelerde, alanı hayvanların sosyal iletişime girmelerini ve sosyal iletişimden kaçınabilmelerini sağlayacak yapılar sağlanmalıdır. İlave zemin alanı üçüncü, dördüncü, beşinci ve altıncı tavşan için tavşan başına 3000 cm², altıdan fazla tavşan için ilave her tavşan başına 2500 cm² eklenmelidir.

Yavrulu Dişi Tavşanların asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 2.2'de verilmiştir:

Tablo 2.2

Dişi tavşan ve yuva kutusu

Tavşan ağırlığı (kg)	Minimum bölme büyüklüğü (cm ²)	Yuva kutuları için ilave (cm ²)	Minimum yükseklik (cm)
3'ten az	3500	1000	45
3 ile 5 arası	4200	1200	45
5'in üstünde	5400	1400	60

Doğumdan en az üç ile dört gün önce, dişi tavşanlara yuva kurabilecekleri ilave bir bölme veya yuva kutusu sağlanmalıdır. Yuva kutusu tercihen muhafazanın dışında olmalıdır. Hasır veya diğer yuvalık materyal temin edilmelidir. Muhafaza, dişi tavşanın yavrular yuvayı terk ettikten sonra, yavrulardan uzaklaşarak başka bir bölmeye veya yükseltilmiş alana gitmesine izin verecek şekilde tasarlanmalıdır. Sütten kesilmenin ardından, aynı ananın yavruları mümkün olduğu kadar uzun süre çiftleşme muhafazalarında kalmalıdır. Sütten kesilmeden yedi haftalığa kadar, sekiz yavru üreme muhafazasında tutulabilirken, beş yavru sekiz ile onuncu hafta arasında asgari zemin alanında tutulabilir.

10 haftadan küçük tavşanların asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1 Tablo 2.3'te verilmiştir:

Tablo 2.3

10 haftalıktan küçük tavşanlar

Tablo 2.3 gerek kafesler gerekse de barmaklar için kullanılır.

Yaş	Minimum bölme büyüklüğü (cm ²)	Hayvan başına minimum taban alanı (cm ²)	Minimum yükseklik (cm)
Sütten kesilmeden 7 haftalığa kadar	4000	800	40
7 ile 10 hafta arası	4000	1200	40

Bu tablo hem kafes hem de bölmeler için kullanılmalıdır. Bölmelerde, alanı hayvanların sosyal iletişime girmelerini ve sosyal iletişimden kaçınabilmelerini sağlayacak şekilde alanı bölen yapılar sağlanmalıdır. Sütten kesildikten sonra, yavrular mümkün olduğunca uzun süre kendi çiftleşme muhafazalarında kalmalıdır.

Yönetmelik Tablo 2.4. Tavşanlar: Yönetmelik Tablo 2.1.'deki boyutlara sahip muhafazalarda yükseltilmiş alanlar için ideal boyutlar

Tablo 2.4

Haftalık olarak yaş	Son canlı ağırlık (kg)	Optimum büyüklük (cm x cm)	Bölme tabanından optimum yükseklik (cm)
10'un üstünde	3'ten az	55 x 25	25
	3 ile 5	55 x 30	25
	5'in üstünde	60 x 35	30

Yükseltilmiş alanın ve bir bütün olarak muhafazanın doğru kullanımını sağlamak için, yükseltilmiş alan büyüklüğü ve yüksekliği için yukarıda verilen boyutlar idealdir ve asgari ve azami değerler birbirine çok yakındır (ideal büyüklüğün %10'u içinde). Yükseltilmiş bir alanın sağlanması için bilimsel veya veterinerlik açısından geçerli sebepler varsa, tavşanın lokomotor aktivitelerinin kolaylaştırılması ve daha baskın bir hayvandan kaçma olasılığının

arttırılması amacıyla, zemin alanı tek bir tavşan için % 33, iki tavşan için ise % 60 daha geniş olmalıdır.

10 haftalıktan küçük tavşanlar için yükseltilmiş bir alan sağlandığı takdirde, yükseltilmiş alanın ideal büyüklüğü 55x25 cm olmalı, zeminden yükseklik ise hayvanın kullanabileceği şekilde ayarlanmalıdır.

4.3.2. Zemin Döşemesi:

Bütün tavşanları aynı anda tutabilecek kadar geniş bir dinlenme alanı sağlanmadığı takdirde, tel zeminler kullanılmamalıdır. Yataklıklı katı zeminler veya gözenekli zeminler, ızgara veya tel geçmeli zeminlere tercih edilmelidir.

4.4. Besleme:

(Bkz. Madde 4.6. Genel kısım)

4.5. Sulama:

(Bkz. Madde 4.7. Genel kısım)

4.6. Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

(Bkz. Madde 4.8. Genel kısım)

4.7. Temizlik:

(Bkz. Madde 4.9. Genel kısım)

4.8. Bakım:

(Bkz. Madde 4.10. Genel kısım)

4.9. İnsani öldürme:

(Bkz. Madde 4.11. Genel kısım)

4.10. Kayıtlar:

(Bkz. Madde 4.12. Genel kısım)

4.11. Kimliklendirme:

(Bkz. Madde 4.13. Genel kısım)

C. KEDİLER İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER

1. Giriş:

Evcil kedi, kökeni yalnız yaşayan Afrika vahşi kedisinden (*Felis silvestris libyca*) gelir ama sosyal davranışları öğrenmeye güçlü bir yatkınlığı vardır. Erken bir yaşta sağlanan uygun sosyalleşme ile, bu davranışları hem türdeşlerine hem de insana karşı gösterebilmektedir.

İnsanlarla iyi bir sosyal etkileşimin sağlanması, sonraki çalışmalar için uygun bir mizacın oluşmasını teşvik eder. Buna karşın, kedilerde baskınlık hiyerarşileri ve anlaşmazlık sonrasında uzlaşma mekanizmaları bulunmadığından, sosyal ilişkilerin oluşması stresli bir sürece dönüşebilir. Kedilerde strese işaret eden görülebilir işaretleri yorumlamak, köpeklerde olduğu kadar kolay değildir.

Kediler bölgeci hayvanlar olduğundan ve belirli yerlere bağlandıklarından, yer değiştirme sonucu strese girebilirler. Kediler tırmanmada çok iyidir ve yükseltilmiş yapıları (raflar gibi) hem bir gözlem noktası olarak hem de grupça barındırma sırasında, diğer kedilerden uzakta durmak için sık sık kullanır.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

(Bkz. Madde 2.1. Genel kısım)

2.2. Sıcaklık:

Kediler, refahlarının tehlikeye girmemesi şartıyla, geniş bir sıcaklık aralığında tutulabilir. Prosedürdeki kediler için kesin kontrolün gerekli olduğu hallerde, 15°C ile 21°C sıcaklık aralığı korunmalıdır (bkz. 2.2.3 Genel Kısım).

Yavru kedilerin sıcaklığı dengeleme yetisi, yaşamlarının yaklaşık ilk on gününde kısıtlı olduğundan, bu dönem boyunca ilave lokal ısıtma sağlanmalıdır.

2.3. Nem:

Nispi nemin kontrol edilmesi gereksiz görülmektedir, çünkü kediler ortamda nispi nem açısından geniş dalgalanmalara maruz kalsalar da ters etkilerle karşılaşmaz.

2.4. Aydınlatma:

Kedilerin yirmi dört saatlik doğal aydınlık-karanlık döngüsünde tutulması kabul edilebilir. Işık periyodunun aydınlık kısmı yapay aydınlatma ile sağlanıyorsa, bu aydınlatma günde on ile on iki saat aralığında olmalıdır.

Doğal ışık hiç sağlanmıyorsa, kedilerin görme yetilerini kısmen koruması ve alarm tepkilerinin göz önünde bulundurulması için düşük düzeyli gece aydınlatması (5 ile 10 lüks) sağlanmalıdır.

2.5. Gürültü:

(Bkz. Madde 2.5. Genel kısım)

2.6. Alarm Sistemleri:

(Bkz. Madde 2.6. Genel kısım)

3. Sağlık:

(Bkz. Madde 4.1. ve 4.4. Genel kısım)

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Dişi kediler ve her iki cinsiyetten kısırlaştırılmış kediler genellikle sosyaldır ve yaygın olarak, sayıları on ikiye varabilen gruplarda tutulur. Ancak, bu kedilerden iki veya daha fazla üyeli gruplar oluşturulmasında, gruptaki tüm bireylerin birbiriyle uyumluluğu dikkatle izlenmelidir. Kedi gruplarını değiştirirken, bir gruba yabancı bir kedi sokarken, bir grupta kısırlaştırılmamış kedileri barındırırken veya kedileri daha geniş gruplarda tutarken bu duruma özellikle dikkat edilmelidir.

Kedilerin normalde grup olarak barındırıldığı hallerde, tekli barındırma ciddi bir stres faktörü haline gelebilir. Bu nedenle, kediler veteriner çalışmaları veya refah açısından geçerli neden bulunmadığı sürece yirmi dört saatten fazla tek barındırılmamalıdır. Deneysel nedenlerle bir kedinin yirmi dört saatten uzun bir süre tek barındırılmasına ilişkin karar, veteriner hekim ve hayvanların esenliğiyle bağlantılı danışmanlık görevlerini üstlenen yetkili kişiyle görüşülerek verilmelidir.

Diğer kedilere karşı ısrarla saldırgan bir tutum sergileyen kediler, ancak uyumlu bir eş bulunmadığı takdirde tek barındırılmalıdır. Çift veya grup olarak barındırılan tüm bireylerde,

sosyal stres yerleşmiş bir davranışsal ve/veya psikolojik stres derecelendirme sistemi kullanılarak haftada en az bir kez izlenmelidir. Bu izleme, kısırlaştırılmamış erkekler için özellikle önemlidir.

Dört haftadan küçük yavrulara sahip veya gebeliğin son iki haftasında olan dişi kediler, tek barındırılabilir. Bu süre boyunca, normal şartlarda grup halinde barındırılan dişilerin gruplarına erişebilmesine özen gösterilmelidir. Örneğin, yavrulama muhafazası, grubun barındırıldığı hayvan muhafazasına bağlanabilir.

Kedilerde sosyal davranış gelişimi, iki ile sekiz hafta arasındaki sosyal deneyimden büyük ölçüde etkilenir. Bu dönem boyunca, kedinin diğer kedilerle (örn. kardeşleriyle) ve insanlarla sosyal temaslarda bulunması ve sonraki prosedürlerde karşılaşılması muhtemel çevresel şartlara aşinalık kazanması özellikle önemlidir. Gelişimin bu hassas aşamasında, yetişkin kedinin sosyal davranışı açısından, günlük bakım bir ön şarttır ve doğumu izleyen ilk günde bile, küçük hayvanlar kokuya ve dokunma uyarısına hâlihazırda tepki verebildiğinden, bu kısa süreli bakımın bile çok önemli olduğu belirlenmiştir.

Bütün kedilerin her gün insanlarla bir oyun zamanı ve genel sosyal etkileşimleri olmalı, ayrıca düzenli bakım için ilave zaman ayrılmalıdır. İlave insan teması sağlanarak, tek barındırılan kedilerin sosyal zenginleştirme sürecine özellikle dikkat edilmelidir.

4.2. Zenginleştirme:

Kedilerin çevrelerini görebilmesi ve çift veya grup olarak barındırma halinde, diğer kedilerden uygun bir mesafede durabilmesi için, yükseltilmiş, kısmen muhafazalı yapılar sağlanmalıdır (örn. zeminden yaklaşık bir metre yükseklikteki bir rafta, üç duvarla ve tavanla çevrili bir yatak). Bu yapılar, rekabeti en aza indirmeye yetecek sayıda olmalıdır. Yapılar, muhafaza içerisinde hayvanların mevcut alanı tam olarak kullanabileceği şekilde dağıtılmalıdır.

Ayrıca, kediler kendi muhafazaları içerisinde, özellikle diğer muhafazalardaki kedilerin göremeyeceği şekilde, belirli yerlerde sığınabilmeli ve mahremiyet alanı sağlayabilmelidir. Pençelerin bilinmesi ve koku işaretlerinin bırakılması için, dikey tahta yüzeyler sağlanmalıdır. Dış oyun alanları hem üreme hem de kullanıcı tesislerindeki kediler için bir ortam zenginleştirme imkânı sunar ve mümkün olan her şartta temin edilmelidir.

Yırtıcı benzeri davranışlar ve oyun davranışları teşvik edilmelidir. Çeşitli oyuncaklar sunulmalı ve uyarımın devamlılığını sağlamak ve oyun motivasyonunu azaltan aşinalığı önlemek için, bu oyuncaklar düzenli olarak değiştirilmelidir.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Muhafazalar arasındaki bölmeler dâhil olmak üzere, muhafazalar kediler için sağlam ve temizliği kolay bir ortam sağlamalıdır. Tasarımları ve yapılarında, muhafazalarının dışını rahatça görmelerine imkân veren açık ve aydınlık bir tesisin sağlanması amaçlanmalıdır.

4.3.1. Boyutlar:

Kedilerin asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1- Tablo 3 'de verilmiştir:

Tablo 3

	Taban (*) (m ²)	Raflar (m ²)	Yükseklik (m)
Bir yetişkin hayvan için minimum	1.5	0.5	2

Her ilave hayvan için eklenecek	0.75	0.25	-
---------------------------------	------	------	---

(*) Raflar hariç taban alanı

Ana kedi ve yavrularının tutulabileceği asgari alan tek bir kedi için gereken alandır ve aşamalı olarak arttırılarak, dört ayın sonuna kadar, yavruların barınma yerinin, yetişkinler için yukarıda verilen alan gerekliliklerine uygun şekilde değiştirilmesi sağlanmalıdır. Normal sütün kesilme yaşı, dokuz haftadır.

Kediler asla yaşamlarının tümünü dışarıda geçirmek zorunda bırakılmamalı ve asgari boyutlar dâhil olmak üzere, bu kılavuzda belirtilen tüm standartları karşılayan bir iç muhafazaya her zaman erişebilmelidir.

Beslenme alanı ve kedi kumluklarının bulunduğu alan, en az 0.5 metre uzakta olmalı ve değiştirilmemelidir.

Kedinin, metabolizma kafesi veya bilimsel amaçlı benzer barındırma araçları gibi, yukarıda belirtilen asgari gerekliliklerin altında kalan bir alanla kısıtlanması hayvanların refahına büyük zararlar verebilir. Bu tür bir kısıtlama en az süreyle ve yukarıda belirtilen gerekliliklere mümkün olduğunca yakın bir alanda gerçekleştirilmeli ve bu alan, hayvanın yatay ve dikey olarak tamamıyla gerinmesi, uzanması ve etrafında dönmesi için gerekli olan alandan daha küçük olmamalıdır.

4.3.2. Zemin Döşemesi:

Kedi muhafazaları için tercih edilen döşemesi, sürekli sağlam bir zemin yumuşak kaymaz kaplamadır. Ek muhafaza eşyalarıyla, tüm kediler için rahat bir dinlenme alanı sağlanmalıdır.

Izgara veya tel geçmeli zeminler gibi açık zemin döşeme sistemleri kediler için kullanılmamalıdır. Açık zemin döşemesinin kullanılması için geçerli bir neden varsa, ağrı, yaralanma veya hastalıkların önlenmesi ve hayvanların normal davranışlarını sergilemesine imkân tanınması için büyük özen gösterilmelidir. Uygulamadaki deneyimlere göre, metabolizma kafesinin kullanılması her zaman gerekli değildir, çünkü kedilerin idrar ve dışkıları doğrudan kedi kumluklarından toplanabilmektedir.

Dış oyun alanının zemin kalitesi ve bitişi, temizliği kolay ve kedilerde fiziksel yaralanmaya yol açmayacak nitelikte olduğu sürece, iç muhafazayla aynı standartları taşımak zorunda değildir.

4.4. Besleme:

(Bkz. Madde 4.6. Genel kısım)

4.5. Sulama:

(Bkz. Madde 4.7. Genel kısım)

4.6. Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

İki kedi başına asgari boyutu 300 x 400 mm olan bir kedi kumlugu sağlanmalı ve bu kumluklarda, sürekli olarak uygun toksik olmayan ve emici kedi kumu veya kedilerin kabul ettiği ve kullandığı alt tabaka materyali sağlanmalıdır. İdrar ve dışkı düzenli olarak kumlukların dışına bırakılıyorsa, alternatif alt tabaka sağlayan ilave kumluklar sağlanmalıdır. Çift – veya grup – olarak barındırılan kediler için bu uygulamanın etkili olmaması, sosyal uyumsuzluğa işaretler ve kediler, sorun çözülene kadar birer birer gruptan çıkarılmalıdır.

Bütün kediler için yeterli yataklar sağlanmalıdır. Bu yataklar, uygun, temizliği kolay materyalden olmalı ve içinde, polyester, yün gibi veya benzeri yataklık materyal bulunmalıdır.

4.7. Temizlik:

Her dolu muhafaza en az günde bir kez temizlenmelidir. Kedi kumlukları her gün boşaltılmalı ve kumu değiştirilmelidir.

Muhafazaların temizliği kedilerin ıslanmasına yol açmamalıdır. Muhafazalar hortumla yıkanırken, kediler muhafazadan çıkarılarak kuru bir yere alınmalı ve ancak muhafaza makul ölçüde kuruduktan sonra geri taşınmalıdır.

4.8. Bakım:

Özellikle tek barındırılan kediler olmak üzere, kediler için, bakımlarını üstlenen kişilerle yakın temaslarda bulunmak çok önemlidir.

4.9. İnsani öldürme:

(Bkz. Madde 4.11. Genel kısım)

4.10. Kayıtlar:

(Bkz. Madde 4.12. Genel kısım)

4.11. Kimliklendirme:

(Bkz. Madde 4.13. Genel kısım)

D. KÖPEKLER İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Evcil köpek (*Canis familiaris*) meraklı ve çok sosyal bir hayvandır ve kurt ailesindeki atalarının davranışını yansıtarak, çevresi hakkında sürekli bilgi edinmeye çalışır. Günün büyük kısmını dinlenerek geçirse de, köpek aktif evresinde karmaşık bir fiziksel ve sosyal çevreye ihtiyaç duyar.

Dişi köpekler, doğum yapmak ve yavrularını yetiştirmek için sessiz bir alanda yalnız kalmak ister.

Saldırganlık önemli bir risk olduğundan, köpeklerin sosyal açıdan uyumlu gruplarda tutulmasına dikkat edilmelidir. Burada sunulan tavsiyeler, en yaygın kullanılan ırk olan av köpeğine (beagle) yöneliktir. Diğer ırklar kullanılıyorsa, bireysel ırk özellikleri dikkate alınmalıdır.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

(Bkz. Madde 2.1 Genel kısım)

2.2. Sıcaklık:

Köpekler, refahlarının tehlikeye girmemesi şartıyla, geniş bir sıcaklık aralığında tutulabilir. Prosedürdeki köpekler için kesin kontrolün gerekli olduğu hallerde, 15°C ile 21°C sıcaklık aralığı korunmalıdır (bkz. 2.2.3 Genel Kısım).

Yavru köpeklerin sıcaklığı dengeleme yetisi, yaşamlarının yaklaşık ilk on gününde kısıtlı olduğundan, bu dönem boyunca yavrulama muhafazasında ilave lokal ısıtma sağlanmalıdır.

2.3. Nem:

Nispi nemin kontrol edilmesi gereksiz görülmektedir, çünkü köpekler ortamda nispi nem açısından geniş dalgalanmalara maruz kalsalar da, ters etkilerle karşılaşmaz.

2.4. Aydınlatma:

Köpeklerin yirmi dört saatlik doğal aydınlık-karanlık döngüsünde tutulması kabul edilebilir. Işık periyodunun aydınlık kısmı yapay aydınlatma ile sağlanıyorsa, bu aydınlatma günde on ile on iki saat aralığında olmalıdır.

Doğal ışık hiç sağlanmıyorsa, köpeklerin görme yetilerini kısmen koruması ve alarm tepkilerinin göz önünde bulundurulması için düşük düzeyli gece aydınlatması (5 ile 10 lüks) sağlanmalıdır.

2.5. Gürültü:

Köpek kulübelerindeki gürültü, insanlara zarar verdiği bilinen ve hayvanların sağlığını veya fizyolojisini etkileyebilecek yüksek düzeylere ulaşabilir. Bu nedenle, köpek tesislerinde gürültünün azaltılmasına yönelik yöntemlerin kullanılması önemlidir. Hayvanların davranışsal ihtiyaçlarının tesis tasarımında göz önünde bulundurulmasıyla, ses düzeyi azaltılabilir. Gürültünün büyük kısmı köpeklerin kendi seslerinden gelse de, tesis içerisindeki hayvancılık işlemlerinden ve tesisin maruz kaldığı dış etkilerden de kaynaklanabilir.

Bu nedenle, köpeklerin daha çok havlamasına yol açabilecek her türlü gürültü kaynağı mümkün olduğunca kısıtlanmalıdır. Harici seslerin tesisteki etkisi, tesisin uygun konumlandırılması veya uygun mimari tasarımın sağlanması ile azaltılabilir.

Tesis içerisinde oluşan gürültü, ses emici materyal veya yapılarla azaltılabilir. Köpeklerin barınacağı alanların tasarlanması veya değiştirilmesi sırasında, gürültünün azaltılması konusunda uzman tavsiyesi alınmalıdır.

2.6. Alarm Sistemleri:

(Bkz. Madde 2.6. Genel kısım)

3. Sağlık:

(Bkz. Madde 4.1. ve 4.4. Genel kısım)

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Köpekler, bilimsel prosedürlerden veya refah gerekliliklerinden dolayı imkânsız olmadığı sürece, hayvan muhafazası içerisinde sosyal olarak uyumlu gruplarda barındırılmalıdır. Köpek gruplarını değiştirirken ve bir gruba yabancı bir köpek sokarken bu duruma özellikle dikkat edilmelidir. Her şartta, grupların sosyal uyum açısından devamlı olarak izlenmesi gerekmektedir.

Dış oyun alanları, hem üreme hem de kullanıcı tesislerindeki köpekler için bir ortam zenginleştirme imkânı sağlar ve mümkün olan her durumda bu sağlanmalıdır.

Köpeklerin, kısa sürelerle bile tek barındırılması önemli bir stres faktörü olabilir. Bu nedenle, köpekler veteriner hekim çalışmaları veya refah açısından geçerli neden bulunmadığı sürece yirmi dört saatten fazla tek barındırılmamalıdır. Deneysel nedenlerle bir köpeğin dört saatten uzun bir süre tek barındırılmasına ilişkin karar, veteriner hekim ve hayvanların esenliğiyle bağlantılı danışmanlık görevlerini üstlenen yetkili kişiyle görüşülerek verilmelidir.

Bu tür durumlarda, bu köpeklerin refahı ve bakımı için ilave kaynaklardan yararlanılmalıdır. Tek barındırılan tüm köpekler için, insanlarla sosyalleşme için ilave zaman ve diğer köpeklerle görsel, işitsel ve mümkünse dokunsal temas imkânı gündelik olarak sağlanmalıdır.

Bilimsel nedenlerle aksi gerekmediği sürece, tek barındırılan köpeklerin her gün ayrı bir alanda ve mümkünse diğer köpeklerle egzersiz yapmasına izin verilmeli, bu egzersiz süresince personel gözetimi ve etkileşimi sağlanmalıdır.

Mümkün olan her şartta, damızlık köpekler sosyal çiftler veya gruplar halinde ya da dişi köpeklerle birlikte barındırılmalıdır.

Gebeliği son dönemindeki dişi köpekler, ancak beklenen doğum zamanından önceki bir ile iki haftada yavrulama muhafazasına alınmalıdır. Yavrulama muhafazasındaki dişi köpeğe, her gün ilave insan teması sağlanmalıdır.

Köpeklerde, sosyal davranış dört ile yirmi hafta arasında gelişir. Bu dönem boyunca, hayvanın kardeşleri, yetişkin köpekler (örn. dişi köpek) ve insanlarla sosyal temas halinde bulunması ve sonraki prosedürde karşılaşabileceği şartlara aşinalık kazanması özellikle önemlidir. Gelişimin bu hassas aşamasında, yetişkin köpeğin sosyal davranışı açısından, günlük bakım bir ön şarttır ve doğumu izleyen ilk günde bile, küçük hayvanlar kokuya ve dokunma uyarısına hâlihazırda tepki verebildiğinden, kısa süreli bakımın bile çok önemli olduğu belirlenmiştir.

4.2. Zenginleştirme:

İç ve dış muhafazaların tasarımı, köpeklere belirli derecede mahremiyet sağlamalı ve sosyal etkileşimlerini belirli düzeyde kontrol etmelerine imkân tanımalıdır.

Farklı faaliyetler için ayrı alanlar sağlanmalıdır. Bunun için, örneğin yükseltilmiş platformlar veya alt bölmeli kulübeler kullanılabilir.

Köpek ödülleri ve oyuncakları, makul şekilde kullanıldığı ve yeterli ölçüde izlendiği sürece hayvanların refahına yarar sağlar. Çiğneme önemli bir davranış olduğundan, bu ihtiyacı karşılayacak eşyalar sağlanmalıdır.

Egzersiz sağladığı temel avantajlar, hayvanların karmaşık ve değişken bir ortamı yaşaması ve diğer köpeklerle ve insanlarla etkileşimini arttırması için ek fırsatlar sağlamasından gelir. Bu ihtiyaçlar hayvan muhafazasının içinde tamamen karşılanamıyorsa, egzersiz özellikle önem kazanır. Bu nedenle, bilimsel veya veteriner hekimlik yönüyle aksi gerekmedikçe, hayvanlar ideal şartlarda her gün egzersiz yapmak için mümkünse diğer köpeklerle birlikte ayrı bir alana alınmalı ve bu sürede, personel gözetiminde ve etkileşiminde olmalıdır.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Muhafazalar arasındaki bölmeler dâhil olmak üzere, muhafazalar köpekler için sağlam ve temizliği kolay bir ortam sağlamalıdır. Tasarımları ve yapılarında, muhafazalarının dışında diğer köpekleri ve personeli rahatça görmelerine imkân veren açık ve aydınlık bir tesisin sağlanması amaçlanmalıdır.

4.3.1. Boyutlar:

Bu kılavuz, köpeklerin sosyal bir ortamda barındırılmasını teşvik etmek ve yeterli düzeyde ortam zenginleştirmesine olanak tanımak üzere hazırlanmıştır. Bu kavram ve strateji kapsamında, mevcut zemin alanının arttırılması ve sosyalleşme imkânlarının geliştirilmesi için, köpeklerin geniş ve sosyal açıdan uyumlu gruplarda tutulması desteklenmektedir.

Köpekler, asla yaşamlarının tümünü dışarıda geçirmek zorunda bırakılmamalı ve bu kılavuzda belirtilen yapı ve çevre kontrolü standartlarını karşılayan bir iç muhafazaya her zaman erişebilmelidir. İç muhafaza, Yönetmelik Ek 1- Tablo 4.1.'de ayrıntılarıyla belirtildiği gibi, hayvanlara sunulan asgari alanın % 50'sinden az olmamalıdır.

Sunulan bu alan tahsisleri, av köpeklerinin gerekliliklerine yöneliktir; ancak, St. Bernard veya İrlanda kurt köpeği gibi büyük ırklar için çok daha geniş alanların sağlanması gerekebileceği unutulmamalıdır. Laboratuvar kullanımına yönelik av köpeğinin dışındaki ırklar için, alan tahsisleri veteriner personeli ve sorumlu otorite ile istişareyle belirlenmelidir.

Bilimsel amaçlarla hayvanların birbirinden ayrılması gerekiyorsa, prosedür sırasında çift veya grup olarak barındırılan köpeklerin her biri sağlanan toplam alanın yarısıyla (20 kg'den hafif köpekler için 2 m², 20 kg'den ağır köpekler için 4 m²) kısıtlanabilir. Bir köpeğin bu şekilde kısıtlanacağı süre en aza indirilmeli ve her halükarda dört saati aşmamalıdır. Bu hüküm, bir yandan köpekler çift olarak barındırılırken (özellikle toksikoloji çalışmalarında, aynı zamanda yem alımının izlenmesine ve doz sonrası gözlemlerin yapılmasına imkân verilmesini teşvik etmek üzere hazırlanmıştır.

Metabolizma kafesi veya tasma ile fiziksel kısıtlama gibi daha ileri diğer sosyal veya fiziksel kısıtlama yöntemleri, hayvanların refahına büyük zarar verebilir. Bu tür bir kısıtlama en az süreyle ve Yönetmelik Ek 1- Tablo 4.1' de belirtilen gerekliliklere mümkün olduğunca yakın bir alanda gerçekleştirilmeli ve bu alan, hayvanın yatay ve dikey olarak tamamıyla gerinmesi, uzanması ve etrafında dönmesi için gerekli olan alandan daha küçük olmamalıdır.

Tablo 4.1

Ağırlık (kg)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Bir veya iki hayvan için minimum taban alanı (m ²)	Her ek hayvan için ilave edilecek minimum alan (m ²)	Minimum yükseklik (m)
20'ye kadar	4	4	2	2
20'nin üzerinde	8	8	4	2

4.3.2. Emziren dişi köpekler ve yavruları ve 7.5 kg'ye kadar yavru köpekler:

Emziren bir dişi köpek ile yavruları için, dengi ağırlıkta tek bir dişi köpek için sağlanan alanla aynı büyüklükte bir alan tahsis edilmelidir. Yavrulama bölmesi, yavrudan uzaklaşarak başka bir bölmeye veya yükseltilmiş alana gitmesine izin verecek şekilde tasarlanmalıdır.

Yavru köpekler için normal süttten kesilme yaşı altı ile dokuz haftadır.

Köpeklerin süttten kesilmenin ardından asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1- Tablo 4.2' de verilmiştir.

Tablo 4.2

Süttten kesilme sonrasındaki köpekler için

Köpek ağırlığı (kg)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Minimum taban alanı/hayvan (m ²)	Minimum yükseklik (m)
5'e kadar	4	0.5	2
5 ile 10 arası	4	1.0	2
10 ile 15 arası	4	1.5	2

15 ile 20 arası	4	2	2
20'nin üstünde	8	4	2

4.3.3. Zemin Döşemesi:

Köpeklerin muhafazaları için tercih edilen zemin döşemesi, düz, kaymaz bitişli katı sürekli döşemedir. Yükseltilmiş yataklar veya platformlar gibi ek muhafaza eşyalarıyla, tüm köpekler için rahat bir dinlenme alanı sağlanmalıdır.

Izgara veya tel geçmeli zeminler gibi açık zemin döşeme sistemleri köpekler için kullanılmamalıdır. Açık zemin döşemesinin kullanılması için geçerli bir neden varsa, ağrı, yaralanma veya hastalıkların önlenmesi ve hayvanların normal davranışlarını sergilemesine imkân tanınması için büyük özen gösterilmelidir. Eğer zemin döşemesiyle bağlantılı refah sorunları ortaya çıkarsa, veteriner hekim tavsiyesi alınmalı ve gerekirse, köpekler katı zeminlere taşınmalıdır.

Sütten kesilmemiş köpek yavruları, gebeliğin son dönemindeki ve emziren dişi köpekler açık bir zemin sisteminde tutulmamalıdır.

Dış oyun alanının zemin kalitesi ve köşeler, temizliği kolay ve köpeklerde yaralanmaya yol açmayacak nitelikte olduğu sürece, iç muhafazayla aynı standartları taşımak zorunda değildir.

4.4. Besleme:

(Bkz. Madde 4.6. Genel kısım)

4.5. Sulama:

(Bkz. Madde 4.7. Genel kısım)

4.6. Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

Köpeklerin katı zeminlerde tutulduğu durumlarda, altlık veya zemin materyalleri temizliği kolaylaştırır ve düzenli yıkama veya hortum tutma ihtiyacını en aza indirir.

Gebeliğin son dönemindeki ve emziren dişi köpeklere yavru olmayı ve yavruların emzirilmesini desteklemek için bir yatak ve yataklık materyal sağlanmalıdır. Tazı gibi belirli ırkların yanı sıra, yavru köpekler de yataklık materyalin sağlanmasından yararlanabilir.

4.7. Temizlik:

Her dolu muhafaza en az günde bir kez temizlenmelidir. Bütün dışkılar ve kirlenmiş materyaller köpeklerin kullandığı alanlardan en az günde bir kez ve gerektiğinde daha sık toplanmalıdır.

Muhafazaların hortumla yıkanması suretiyle ıslan temizlik gerektiği ölçüde yapılmalı ama köpeklerin ıslanmasına yol açmamalıdır. Muhafazalar hortumla yıkanırken, köpekler muhafazadan çıkarılarak kuru bir yere alınmalı ve ancak muhafaza makul ölçüde kuruduktan sonra geri taşınmalıdır.

4.8. Bakım:

(Bkz. Yukarıdaki Madde 4.1. ve Madde 4.10. Genel kısım)

4.9. İnsani öldürme:

(Bkz. Madde 4.11. Genel kısım)

4.10. Kayıtlar:

(Bkz. Madde 4.12. Genel kısım)

4.11. Kimliklendirme:

(Bkz. Madde 4.13. Genel kısım)

E. GELİNCİKLER (FERETLER -DAĞ GELİNCİĞİ) İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Dağ gelincikleri (*Mustela putorius furo*) doğa şartlarında küçük memeliler, kuşlar, balıklar ve omurgasızlarla beslenen etçil hayvanlardır. Karmaşık bir avlanma davranışına sahiptir ve yemini biriktirme eğilimi göstermesine rağmen, çürümüş etyemez.

Yabanda, dağ gelinciği genel olarak yalnızlığı seven bir hayvandır ama kapalı bir alanda, sosyal açıdan uyumlu gruplarda barındırıldıklarında refah açısından yararlar sağlandığı görülmüştür. Dağ gelincikleri normal şartlarda oyuklarda yaşar ve dolayısıyla, kısıtlı alanlarda, sürünerek içine girebilecekleri ve oyun oynayabilecekleri tüpler gibi materyallerin sağlanmasından memnun olur.

Dağ gelincikleri genel olarak yılda bir kez, ilkbaharda çiftleşir. Çiftleşme mevsiminde, erkek hayvanlar yabancı erkeklere düşmanca davranır ve şiddetli kavgalar görülür. Sonuç olarak, bu dönemde erkeklerin tek barındırılmasına gerek duyulabilir.

Dağ gelinciği, zeki, meraklı, oyuncu ve çevik bir hayvandır ve barındırma tasarımında ve bakım süreçlerinde bu durum göz önünde bulundurulmalıdır. Dağ gelinciğinin geniş bir davranış repertuarı sergilemesine imkân sağlayacak karmaşık, sızdırmaz (hayvanın kaçmasına imkân bırakmayacak) bir muhafaza oluşturulmalıdır.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

(Bkz. Madde 2.1. Genel kısım)

2.2. Sıcaklık:

Dağ gelincikleri, 15°C ile 24°C sıcaklık aralığında tutulmalıdır.

Dağ gelinciklerinin ter bezleri çok gelişmiş olmadığından, ısı bitkinliğinden kaçınmak için, yüksek sıcaklıklara maruz bırakılmamalıdır.

2.3. Nem:

Nispi nemin kontrol edilmesi gereksiz görülmektedir, çünkü dağ gelincikleri ortamda nispi nem açısından geniş dalgalanmalara maruz kalsalar da, ters etkilerle karşılaşmaz.

2.4. Aydınlatma:

Işık kaynağı ve türü, hayvanların kaçınacağı şekilde olmamalı ve aşamalı raf sistemlerinin en üst rafında barındırılan dağ gelinciklerine – özellikle de albinolara – özellikle dikkat edilmelidir.

Köpeklerin yirmi dört saatlik doğal aydınlık-karanlık döngüsünde tutulması kabul edilebilir. Işık periyodunun aydınlık kısmı yapay aydınlatma ile sağlanıyorsa, bu aydınlatma günde en az sekiz saat sağlanmalı ve genel olarak günde on sekiz saati aşmamalıdır.

Ancak, aydınlık-karanlık döngülerinde üreme döngüsü sapmasının düzeltilmesi gerektiği unutulmamalıdır (örn. ışık periyodunun aydınlık kısmı altı ile on altı saat arasında değişebilir).

Doğal ışık hiç sağlanmıyorsa, hayvanların görme yetilerini kısmen koruması ve alarm tepkilerinin göz önünde bulundurulması için düşük düzeyli gece aydınlatması sağlanmalıdır.

2.5. Gürültü:

Ses veya işitsel uyarım eksikliği zararlı olabilir ve dağ gelinciklerinin huzursuzlaşmasına yol açar. Buna karşın, yüksek yabancı gürültü ve titreşimin de dağ gelinciğinde stresle bağlantılı bozukluklara yol açtığı belirlenmiştir ve engellenmelidir. Tesis içerisindeki hayvancılık işlemleri ve ayrıca, tesisin üzerindeki dış etkilerin yol açtığı gürültüler dâhil olmak üzere, dağ gelinciği tesislerinde ani veya yabancı gürültülerin azaltılmasına yönelik yöntemlerin kullanılması düşünülmelidir. Tesisin gürültü girdisi, tesisin uygun şekilde düzenlenmesi ve mimari tasarımının uygun olması ile kontrol edilebilir. Tesis içerisinde oluşan gürültü, ses emici materyaller veya yapılarla kontrol altına alınabilir. Barındırmanın tasarlanması veya değiştirilmesinde uzman tavsiyesi alınmalıdır.

2.6. Alarm Sistemleri:

(Bkz. Madde 2.6. Genel kısım)

3. Sağlık:

(Bkz. Madde 4.1. and 4.4. Genel kısım)

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Tekli barındırma için bilimsel veya refahla bağlantılı geçerli nedenler olmadığı sürece, sosyal açıdan uyumlu gruplarda tutulmalıdır.

Üreme mevsiminde, kavgaları ve yaralanmaları önlemek için yetişkin erkeklerin tek başına tutulması gerekebilir. Buna karşın, erkekler diğer zamanlarda grup içerisinde başarıyla barındırılabilir.

Gebe dişiler yalnızca gebeliğin son döneminde, doğumdan en erken iki hafta önce tek barınmaya alınmalıdır.

Normal şartlarda grup olarak barındırılan hayvanların gruptan ayrılması önemli bir stres etkeni olabilir. Bu uygulama yirmi dört saatten uzun bir süre devam ettirildiği takdirde hayvanların refahına ciddi zarar veren bir süreç olarak değerlendirilmelidir. Bu nedenle, dağ gelincikleri veterinerlik veya refahla bağlantılı geçerli bir sebep olmadığı sürece, yirmi dört saatten uzun bir süre tek başına tutulmamalıdır. Deneysel nedenlerle yirmi dört saatten uzun süre tekli barındırma kararı, veteriner hekim ve hayvanların esenliğiyle bağlantılı danışmanlık görevlerini üstlenen yetkili kişiyle istişare içerisinde verilmelidir.

Hayvanların bilimsel veya refahla bağlantılı nedenlerle tek barındırıldığı hallerde, bu hayvanların refahı için ilave kaynaklar kullanılmalıdır. Bu tür durumlarda, her gün tekli barındırılan hayvanlara görsel, işitsel, kokusal ve mümkün olduğu hallerde, dokunsal temas sağlanmalıdır. Grup halinde barındırma ve düzenli bakım ile diğer dağ gelincikleriyle düzenli etkileşim sağlanarak, gelinciklerin sosyal davranışları göz önünde bulundurulmalıdır. Genel olarak, gelinciklerin bu tarz düzenli ve güvenli bakımdan faydalandığı görülmektedir ve hayvan kalitesinin ve sosyalliğinin artmasını sağladığından, bu uygulama teşvik edilmelidir.

Gelinciklerde, sosyal davranış erken bir yaşta gelişir ve genç gelinciğin diğer gelinciklerle (örn. kardeşleriyle) ve insanlarla (örneğin hayvan bakıcılarıyla) sosyal temaslarda bulunması özellikle önemlidir. Gelişimin bu hassas aşamasında, yetişkin gelinciğin sosyal davranışı açısından, günlük bakım bir ön şarttır. Etkileşim ne kadar sık olursa, hayvanın o kadar uysal hale geldiği ve bu etkileşimin yetişkinliğe kadar devam ettirilmesi gerektiği bildirilmektedir.

4.2. Zenginleştirme:

Gelincik muhafazasının tasarımı, hayvanların türe ve ırka özgü ihtiyaçlarına yanıt vermelidir. Tasarım, yeni bulgulara göre yeniliklerin eklenebilmesine imkân verecek şekilde uyarlanabilir olmalıdır.

Muhafazanın tasarımı, gelinciklere belirli düzeyde mahremiyet tanınmalı ve gelinciklerin sosyal etkileşimleri üzerinde belirli derecede kontrol sahibi olmalarına imkân vermelidir.

Aşağıda ayrıntıları verilen asgari zemin alanına ek olarak, yükseltilmiş platformlar ve kulübe alt bölmeleri gibi farklı faaliyetlere yönelik ayrı alanlar sağlanmalıdır.

Yuva kutularının sağlandığı yerlerde, bu kutular genç gelincikleri yuvanın içinde tutacak şekilde tasarlanmalıdır.

Kâğıt poşetlerin ve karton veya sert plastikten konteynerlerin ve tüplerin sağlanması, hem araştırmacı hem de oyuncu davranışı uyarır. Gelincikler, su banyoları ve kaplarını sıkça kullanır.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

4.3.1. Boyutlar:

Bu kılavuz, gelinciklerin sosyal bir ortamda barındırılmasını teşvik etmek ve yeterli düzeyde ortam zenginleştirmesine olanak tanımak üzere hazırlanmıştır. Bu kavram ve strateji kapsamında, mevcut zemin alanının artırılması ve sosyalleşme imkânlarının geliştirilmesi için, gelinciklerin geniş ve sosyal açıdan uyumlu gruplarda tutulması desteklenmektedir.

Muhafazalar arasındaki bölmeler dâhil olmak üzere, hayvan muhafazaları gelincikler için sağlam ve temizliği kolay bir ortam sağlamalıdır. Tasarımları ve yapılarında, hayvan muhafazalarının dışında, diğer gelincikleri ve personeli rahatça görmelerine imkân veren açık ve aydınlık bir tesisin sağlanması amaçlanmalıdır.

Ayrıca, gelinciklerin kendi muhafazalarında ve özellikle diğer muhafazalardaki gelinciklerinin görüş alanından uzakta bir yerde sığınabilmesine ve mahremiyet sağlayabilmesine imkân verilmelidir.

Gelinciklerin yüksek kaçma becerisinden dolayı, muhafazanın tasarımı hayvanın kaçamayacağı ve kaçma girişiminde bulunması halinde, kendini yaralamayacağı şekilde olmalıdır. Muhafazanın asgari yüksekliği 50 cm olmalıdır. Gelincik tırmanmaktan çok hoşlanır ve bu yükseklik, uygun zenginleştirmenin sağlanmasını kolaylaştırır. Zemin alanı hareket için yeterli alan sağlamalı ve hayvana uyuma, yeme ve ürinasyon/dışkılama alanlarını seçme imkânı tanınmalıdır. Çevresel karmaşıklık için yeterli alan sağlamak için, hayvan muhafazaları 4500 cm²'den küçük olmamalıdır.

Dağ gelinciklerinin asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1- Tablo 5'te verilmiştir:

	Asgari muhafaza boyutu (cm ²)	Hayvan başına asgari zemin alanı (cm ²)	Asgari yükseklik (cm)
600 gr'a kadar hayvanlar	4 500	1 500	50
600gr'dan ağır hayvanlar	4 500	3 000	50
Yetişkin erkekler	6 000	6 000	50
Dişi ve yavrular	5 400	5 400	50

Hayvan muhafazaları, lokomotor faaliyetleri desteklemek için kare değil, dikdörtgen şekilli olmalıdır.

Metabolizma kafesi gibi bilimsel amaçlarla yukarıdaki alan gerekliliklerinden daha dar bir kısıtlama, hayvanların refahına büyük zarar verebilir.

4.3.2. Zemin Döşemesi:

Gelinciklerin barındırıldığı muhafazanın zemini düz, kaymaz, katı ve pürüzsüz döşeme olmalıdır. Yükseltilmiş yataklar veya platformlar gibi ek muhafaza eşyalarıyla, tüm gelincikler için sıcak ve rahat bir dinlenme alanı sağlanmalıdır.

Gelincikler için, ızgara veya tel geçmeli zeminler gibi açık zemin döşeme sistemleri kullanılmamalıdır

4.4. Besleme:

(Bkz. Madde 4.6. Genel kısım)

4.5. Sulama:

(Bkz. Madde 4.7. Genel kısım)

4.6. Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

Yataklık materyal bütün gelincikler için gereklidir. Buna ek olarak, saman, talaş veya kâğıt gibi yuvalık materyaller de sağlanmalıdır. Derin kumluk sistemlerinin ilave zenginleştirme sağladığı düşünülmektedir.

Temizliği kolaylaştırmak ve muhafazanın düzenli olarak yıkanması gerekliliğini en aza indirmek için en azından belirli miktarda altlık veya zemin materyali kullanılması iyi bir uygulamadır.

4.7. Temizlik:

Muhafazaların hortumla ıslak temizlenmesi, gelinciklerin ıslanmasına yol açmamalıdır. Muhafazalar hortumla yıkanırken, gelincikler muhafazadan çıkarılarak kuru bir yere alınmalı ve ancak muhafaza makul ölçüde kuruduktan sonra geri taşınmalıdır.

Gelincikler, muhafazanın bir alanında dikey bir yüzeye dışkılama eğilimi gösterir. Bir kumluk kabının sağlanması yararlı olabilir ve muhafazanın geri kalanı için gerekli olan temizlik sıklığını azaltabilir.

Bütün dışkılar ve kirlenmiş materyaller, kumluk kaplarından ve hayvanların tuvalet olarak kullandığı diğer tüm alanlardan günde en az bir kez ve gerektiğinde daha sık boşaltılmalıdır.

Muhafazanın geri kalanındaki temizlik sıklığı, stok yoğunluğu, muhafaza tasarımı, gebeliğin son dönemi, üreme aşaması gibi etkenlere göre belirlenmelidir.

4.8. Bakım:

(Bkz. Madde 4.10. Genel kısım)

4.9. İnsani öldürme:

(Bkz. Madde 4.11. Genel kısım)

4.10. Kayıtlar:

(Bkz. Madde 4.12. Genel kısım)

4. 11. Kimliklendirme:

(Bkz. Madde 4.13. Genel kısım)

F. İNSAN DIŞI PRİMATLAR İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:

a. Genel hususlar:

1. Giriş:

Laboratuvarda insan dışı primatların tutulması, yaygın olarak kullanılan diğer laboratuvar hayvanlarında olmayan bir dizi sorunu da beraberinde getirir. İnsan dışı primatlar evcil değil, vahşi hayvanlardır ve çoğu, aynı zamanda ağaçta yaşayan (arboreal) niteliktedir. Vahşi olmaları, evcil türlere göre daha dikkatli ve yabancı ve korkutucu uyaranlara çok duyarlı olmalarına yol açar. Evcilleştirilmiş türlerin aksine, seçilmelerinin nedeni insanlarla iyi geçinmeleri ve düşük saldırganlık düzeyleri değildir. Yavrular ve bakıcılar arasında erkenden başlayan cana yakın temaslar, hayvanın daha az korkmasını sağlar, çünkü hayvanlar insanların bir tehdit oluşturmadığını öğrenir. Ancak, hayvanlar vahşi türdeşlerinin özelliklerinin büyük çoğunluğunu korur.

Non-arboreal laboratuvar hayvanlarının aksine, insan dışı primatların kara yırtıcılarından kaçma tepkisi yatay değil, dikeydir; ağaçta yaşama özelliğini en az taşıyan türler bile ağaçlara veya kayalıklara kaçır. Bu nedenle, muhafaza yüksekliği hayvanların kendilerini güvende hissetmek için yeterince yüksek bir düzeyde tünemesine imkân verecek şekilde olmalıdır. Primat muhafazalarında, alanın yapısal dağılımı büyük önem taşır. Hayvanların hacmin mümkün olduğunca büyük kısmını kullanabilmesi çok önemlidir, çünkü arboreal yapılarından dolayı, bu hayvanlar üç boyutlu bir alanda yaşarlar. Bunu mümkün kılmak için, tüneler ve tırmanma yapıları sağlanmalıdır.

Vahşi doğalarına ve tırmanma alışkanlıklarına ek olarak, insan dışı primatlar gelişmiş bilişsel becerilere ve karmaşık yiyecek arama ve sosyal davranışlara sahiptir. Sonuç olarak, bu hayvanlar normal davranış repertuarlarını devam ettirebilmek için karmaşık, zenginleştirilmiş ortamlara ihtiyaç duyar. Ancak, grup yapısı rahatsızlık veya acıya işaret eden veya yaralanmaya neden olabilecek normal davranışların en aza indirileceği şekilde düzenlenmelidir.

Bilimsel amaçlarla kullanılan insan dışı primatlar kısıtlı alanlarda üremeli ve mümkün olduğu hallerde, taşımının doğurduğu stresi önlemek için sahada yetiştirilmelidir. Kısıtlı alanda üreyen hayvanların yaşı, ebeveynleri ve sağlık durumu bilinir ve bu hayvanlar, standart hayvancılık uygulamaları altında yetişir. İnsan dışı primatların ithal edilmesi gerekiyorsa, bu hayvanlar yüksek refah ve bakım standartları uygulayan yerleşik üreme kolonilerinden yavru olarak elde edilmelidir. Yabanda yakalanan hayvanlar personel açısından sağlık tehlikelerine yol açtığı, geçmişleri bilinmediği ve insanlardan korkma eğilimi gösterdiği için, ancak istisnai durumlarda kullanılmalıdır. Bazı durumlarda, tuzak sahasında ve kaynak ülkenin barındırma alanından taşınırken hayvanlar arasında kayda değer mortalite gözlemlenebilir.

Kısıtlı alan haricinde üreyen ve kullanılan laboratuvar türleri için ilave ayrıntılar sunulmaktadır. Türe özgü ihtiyaçların yeterli ölçüde karşılanmasını sağlamak için, deneyimli primatologlardan ve bakım personelinden, diğer türlere yönelik gereklilikler (veya davranış ya da üreme sorunlarının ortaya çıkıp çıkmayacağı) konusunda daha ileri tavsiye alınmalıdır.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

(Bkz. Madde 2.1. Genel kısım)

2.2. Sıcaklık:

Kapalı bir alanda, hayvanların iklim değişikliği ile başa çıkmak için kullandıkları doğal davranışsal yolları kullanma imkânları kısıtlı olduğundan, laboratuvar hayvanları için

belirlenen sıcaklık aralıkları, doğada karşılaştıkları aralıklarla her zaman uyuşmayabilmektedir. Genel olarak, hayvanlar için ideal, personel için ise rahat bir sıcaklık aralığı belirlenecektir. Dış mekân muhafazalarının kullanıldığı hallerde, bütün bireyler için sert hava şartlarına karşı koruma sağlanmalı ve iç mekânda yeterli düzeyde ısıtılmış barınma imkânına sürekli erişim temin edilmelidir. Kış aylarında soğuk yanması ve yeni doğan kaybı riskini azaltmak için, bu imkanlar geniş dış muhafazalara sahip üreme kolonileri için özellikle önemlidir.

2.3. Nem:

İnsan dışı bazı primatlar, nem oranının yüksek olduğu tropik yağmur ormanlarında, bazıları ise kurak bölgelerde yaşıyor olsa da, bu ortamın yerleşik koloniler için laboratuvarında aynen tekrarlanmasına gerek yoktur. Genel olarak, hem hayvanlar hem de bakım personeli için % 40 ile % 70 nispi nem uygundur. Hayvanların çok düşük nem oranlarına maruz bırakılmamasına dikkat edilmeli (bkz. bireysel türler ve yönetmelik Ek-2) ve bu aralığın dışındaki nem oranlarına uzun süreli maruz kalmasından kaçınılmalıdır. Bu kural, solunum sorunlarına karşı duyarlı olabilen Yeni Dünya maymunları için özellikle önemlidir.

2.4. Aydınlatma:

Laboratuvarlarda kullanılan çoğu insan dışı primat, 12 saat aydınlık /12 saat karanlık döngüsüne ihtiyaç duyar. Bazı türler için, şafak ve akşam karanlığı simülasyonları yararlı olabilmektedir. *Aotus trivirgatus* gibi gece yaşayan türler için, bu döngü modifiye edilerek, hayvanların aktif dönemleri sırasında gözlemlenebilmesini ve rutin hayvancılık görevlerinin güvenli bir şekilde yürütülmesini sağlamak için, normal çalışma gününün bir kısmında loş kırmızı ışık kullanılmalıdır. Mümkün olan her şartta, insan dışı primatları barındıran odalara pencereler yerleştirilmelidir, çünkü pencereler doğal ışık kaynağıdır ve çevresel zenginleştirme sağlayabilmektedir.

2.5. Gürültü:

Müzik veya radyo programları gibi dinlendirici fon seslerinin gün boyunca sağlanması bir çevresel zenginleştirme olarak kullanılabilir ve ani yüksek gürültülerin önüne geçilmesine yardımcı olabilir. Ancak, bu ses sürekli olmamalıdır. Müzik, stresli zamanlarında hayvanlar üzerinde sakinleştirici bir etki de yaratabilir. Çoğu tür için, tatminkâr ses düzeyleri personel için tavsiye edilenle aynı olacaktır; ancak, marmosetgiller gibi bazı türler ses üstü dalgaları da duyabilmektedir ve bu özellikle dikkate alınmalıdır. Fondaki sesin düzeyi düşük tutulmalı ve yalnızca kısa sürelerle 65 dB'in üstüne çıkarılmalıdır.

2.6. Alarm Sistemleri:

İnsan dışı çoğu yüksek primat, insanlara benzer bir işitme duyusuna sahiptir; hayvanların korkmaması için, siren kullanmaktan kaçınılmalıdır. Buna uygun bir alternatif olarak, bütün odalardaki personelin görebileceği flaşör lambalar kullanılabilir.

3. Sağlık:

Kısıtlı alanda yetiştirilmiş hayvanların kullanılması, hayvanların sağlık durumlarının iyi olmasını, personele ve alandaki diğer insan dışı primatlara hastalık bulaştırma riski taşımamasını teminat altına alırken, tesise yeni alınan tüm hayvanların eksiksiz sağlık sertifikası ile birlikte gelmesi ve varış anında karantinaya alınması gerekmektedir. Bu süre boyunca, hayvanların sağlık durumu yakından izlenmeli ve gerekirse, yetkili otoriteler tarafından daha ileri serolojik, bakteriyolojik ve parazitolojik testler yapılmalıdır.

Kolonideki tüm insan dışı primatlar uzman veteriner hekim kontrolünde olmalı ve düzenli tanısal testlere tabi tutulmalıdır. İnsanlara olan yakınlıkları, insanların da duyarlı olduğu ama

primatlar için ölümcül olabilen çeşitli hastalıklara ve parazitlere duyarlı olmalarına neden olmaktadır. Bu nedenle, personelin de düzenli olarak sağlık taramasından geçmesi hayati önem taşır. Hayvanlar açısından potansiyel bir sağlık riski taşıyan hiçbir personel hayvanlarla temasta bulunmamalıdır.

İnsanlara bulaşabilen patojenlerle kontamine olmuş hayvanların bakımına özellikle dikkat edilmelidir. Personel konu hakkında bilgilendirilmeli ve enfeksiyon riskini en aza indirmek için tedbir alınmalıdır. Her hayvan için yaşam boyu sağlık kayıtları tutulmalıdır. Beklenmeyen morbidite ve mortaliteye ilişkin inceleme titizlikle yapılmalı, potansiyel zoonoz hastalıklara dikkat edilmeli ve yetkili personelin ve laboratuvarların sorumluluğunda yürütülmelidir.

Farklı coğrafi alanlardan gelen insan dışı primatlar, sağlık statüleri tespit edilene kadar birbirinden kesin olarak ayrı tutulmalıdır.

İç mekân muhafazalarında, haşerat kontrolü özellikle önemlidir.

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

İnsan dışı primatların davranışı konusunda yetkin bir kişi, sosyal davranış, çevresel zenginleştirme stratejileri ve yönetimi konusunda tavsiye sunabilmek için hazır bulunmalıdır. Laboratuvarlarda yaygın olarak kullanılan insan dışı primatlar sosyal hayvanlar olduğundan, bir veya daha fazla uyumlu türdeş ile birlikte barındırılmalıdır. Uyumlu ilişkiler sağlamak için, laboratuvarında kullanılacak insan dışı primatların grup bileşiminin uygun olması çok önemlidir. Grup üyelerinin yaş ve cinsiyet açısından uyumluluğu ve dolayısıyla grup bileşimi türlerle bağlı olarak belirlenir. Grup oluştururken, türlerin doğal sosyal organizasyonu göz önünde bulundurulmalıdır. Buna karşın, uzun süreli kovalamalar veya sosyal alandan dışlananların grup dışına göçmesi için yeterli alan sağlamayan kısıtlı şartlarda, grupların doğal yaş ve cinsiyet bileşimi uygun olmayabilir ve grup yapısında değişiklik yapılması gerekebilir. Örneğin, makaklarda doğal çoklu erkek, çoklu dişi gruplamasının yerine, bir harem yapısı uygulanabilir. Grup bileşiminin belirlenmesinde deneysel protokol de etkili olabilir ve örneğin, tek cinsiyetli gruplar veya yaşıt grupları oluşturulabilir. Hayvanların birbirini görmesini önleyen görsel bariyerler grup barındırma açısından çok önemlidir ve birden çok kaçış yolunun sağlanması bir yandan saldırılardan kaçmak için imkân sunarken, diğer yandan baskın bireylerin ikincil bireylerin muhafazanın diğer kısımlarına erişimini kısıtlamasını da engeller.

Gruplama ve karıştırma işlemlerinin ardından, hayvanlar yakından izlenmeli ve saldırgan etkileşimleri yönetmek ve en aza indirmek için, bir eylem programı uygulanmalıdır.

Hayvanların tek cinsiyetli gruplarda barındırıldığı hallerde, iki cinsiyetin birbirine yakın barındırılmasından kaçınılmalıdır, çünkü bu uygulama erkeklerin saldırganlaşmasına yol açabilmektedir. Sosyal barındırmada ya veterinerlikle bağlantılı nedenlerle ya da deneysel protokolün iyi bilim uygulamalarını temin etmek için gerekli kılması halinde istisna yapılabilir. Tekli barındırma yalnızca mümkün olduğu kadar kısa sürelerle, yakın gözetim altında ve veterinerlik veya refahla bağlantılı geçerli sebepler bulunduğu takdirde uygulanmalıdır. Deneysel nedenlerle tekli barındırma kararı, veteriner hekim ve hayvanların esenliği kapsamında danışmanlık görevleri bulunan yetkili kişi ile istişare içerisinde alınmalıdır. Bu tür durumlarda, bu hayvanların refahına ilave kaynaklar tahsis edilmelidir. Deneysel hayvanlarının geniş gruplarda barındırılmasının mümkün olmadığı hallerde, aynı cinsiyetten uyumlu çiftler halinde tutulması büyük olasılıkla en iyi sosyal düzenleme olacaktır.

Sosyal olarak barındırılan hayvanların örneğin doz ölçümü için belirli bir süre birbirinden ayrılması gerekiyorsa, gruptaki sosyal organizasyon değişmiş olabileceği ve hayvan saldırıyla karşılaşabileceği için, ayrılmış bir hayvanın gruba tekrar sokulmasına dikkat edilmelidir. Bunun için uygulanabilecek çözümlerden biri, bu hayvanın ana yaşam alanının bitişiğinde veya içinde bireysel bir muhafazada tutulması veya bütün bireylerin kısa bir süre için birbirinden ayrılması ve tüm grubun eşzamanlı olarak birleştirilmesi olabilir.

4.1.1. Çiftleşme:

Bir üreme kolonisindeki hayvanların cinsiyet oranı ve sayıları, mevcut türlere göre belirlenecektir. Özellikle az kıdemli dişiler ve yavrular olmak üzere, tüm bireylerin sindirilmesini önlemek için yeterli alan ve karmaşıklığın sağlanması çok önemlidir. Çok eşli türlerde, cinsiyet oranı dişilerin çoğunluğunun çiftleşmesini ve canlı yavru vermesini sağlayacak şekilde düzenlenmelidir. Grupta birden çok erkek varsa, erkeklerin uyumlu olmasına dikkat edilmelidir. Tek eşli türler, çiftleşen çift ve bir veya daha fazla batın yavruları ile aile grupları halinde yetiştirilecektir.

Damızlık olarak kullanılacak hayvanlar için, yavruların tutarlı sosyal gruplarda, tercihen analarıyla birlikte doğum gruplarında büyümesi çok önemlidir. Böylece, ebeveynlik becerileri ve hiyerarşik bir yapıda sosyal etkileşimleri yeterli ölçüde gelişir.

Hayvanlar, tek bir yavruyu veya ikiz yavruları müdahale olmaksızın başarıyla büyütebilir. Ancak, reddedilen yavruların ıstırahını en aza indirmek için, bu hayvanlara yönelik bir yönetim politikası uygulanmalıdır.

4.1.2. Anadan ayrılma:

Eski Dünya maymunlarında, doğum sonrası yavrular birkaç yıl süren yavaş gelişme sürecinden geçer ve türe bağlı olmak üzere, 8 ile 12 aylık olana kadar analarına bağımlı kalır. Bu dönem boyunca, yavrular çevreyi analarının koruyucu gözetiminde öğrenir ve çeşitli sosyal davranış düzenleriyle etkileşim yoluyla sosyalleşir.

Ayrıca, diğer yavrularla etkileşim kurarak ve hatta bakımlarına yardımcı olarak ebeveynlik becerileri de öğrenir. Yavruların bir koloniden ayrılması hem ana hem de yavru için bir rahatsızlık kaynağıdır. Bu nedenle, yavruların bağımsızlığını kazanana kadar doğum kolonilerinde kalması tercih edilir. Kendi refahları adına, daha önce süttten kesilmeleri veya koloniden ayrılmaları gerekirse, sosyal gelişmelerinin, davranışlarının, fizyolojilerinin ve bağışıklık yeteneklerinin zarar görmemesi için, iyi örgütlenmiş bir gruba dâhil edilmeleri tavsiye edilir. Süttten kesilme için uygun yaş, türlere göre belirlenecektir.

4.2. Zenginleştirme:

Oluşturulan ortam, hayvanın her gün karmaşık bir faaliyet programı uygulamasına imkân vermelidir. Ancak, yaşam alanlarının tam özellikleri, doğal davranışlardaki farklılıklardan dolayı, türlere göre değişiklik gösterir. Muhafaza, hayvanın mümkün olduğu kadar geniş bir davranış repertuarına sahip olmasını sağlamalı, ona güven duygusu vermeli ve hayvanın koşması, yürümesi, tırmanması ve zıplaması için uygun karmaşıklıkta bir ortam sunmalıdır. Dokunsal uyaran sağlayan materyaller de değerlidir. Hayvanların çevreleri üzerinde belirli derecede kontrol sahibi olması için imkân sağlanmalıdır. Aralıklı olarak bazı yenilikler sunulmalıdır. Buna örnek olarak, muhafazadaki eşyaların ve besleme uygulamalarının oluşumunda veya düzenlenmesinde küçük değişiklikler gösterilebilir.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

İnsan dışı primatlar, anormal davranış göstermeyecekleri ve normal faaliyetlerini tatminkar bir aralıkta sürdürebilecekleri bir şekilde barındırılmalıdır. Belirli bir tür için muhafaza boyutları aşağıdaki etkenlere göre belirlenecektir:

- hayvanın yetişkin büyüklüğü (genç hayvanlar daha küçük olsa da, genellikle yetişkinlerden daha aktiftir ve bu nedenle, fiziksel gelişim ve oyun için benzer alan tahsislerine ihtiyaç duyar), ve
- Karmaşık ve zorlayıcı bir ortam sağlamak için yeterli alan,
- Barındırılacak grubun büyüklüğü.

4.3.1. Boyutlar:

İnsan dışı primatların her türünün barındırılmasında aşağıdaki ilkeler uygulanmalıdır:

- Muhafazalar, hayvanın dikey olarak kaçmasına ve kuyruğu zemine değmeden bir tünek ya da raf üzerinde oturmasına imkan verecek yükseklikte olmalıdır,
- Hayvan, normal lokomotor ve davranışsal repertuarını sergileyebilmelidir,
- Uygun çevresel zenginleştirme için alan tanınmalıdır,
- İstisnai şartlar haricinde, hayvan tek barındırılmamalıdır,
- Muhafazalar, dikey olarak iki ya da daha fazla katman halinde düzenlenmemelidir.

4.3.2. Dış Muhafazalar:

Mümkün olduğu durumlarda, insan dışı primatlara dış muhafazalara erişim imkânı tanınmalıdır. Bu tür muhafazalar, daha büyük insan dışı primatların yetiştirilmesi için yaygın olarak kullanılır. Doğal ortamın birçok özelliğinin sağlanabilmesi ile avantaj sağlar ve yakın iklim kontrolünün gerekli olmadığı ve dış mekân sıcaklıklarının uygun olduğu canlı hayvan stokları veya deney hayvanları için de yararlıdır. Dış mekân muhafazaları genellikle metalden yapılmakla birlikte; ahşap gibi diğer materyaller de uygun şekilde iklim şartlarına dayanıklı olması kaydıyla kullanılabilir. Bir analiz sertifikasının sağlanabilmesi şartıyla, bazı ahşap tipleri toksikologlar tarafından onaylanmaktadır. Ahşap kolaylıkla bakımı ve değişimi yapılabilen ve sahada ihtiyaca göre kurulabilen daha sessiz ve doğal bir materyaldir. Ahşap bir muhafazanın yapısal bütünlüğünü korumak için, muhafaza iskeleti ya hayvanların çığnemeyeceği bir ahşap tipinden mamul olmalı ya da ızgara ve toksisiteyi önlemeye yönelik bir muameleyle koruma altına alınmalıdır.

Muhafazanın tabanı betondan veya doğal bitki örtüsünden oluşturulabilir. Beton tabanlı muhafazalar, toksik olmayan uygun bir alt tabaka ile kaplanmalıdır. Hayvanların yağmurda dışarıda durabilmesini veya güneşe karşı korunmasını sağlamak için, dış muhafazanın bir kısmı tavanla örtülmeli veya alternatif olarak, sığınaklar temin edilmelidir. Dış mekân muhafazalarının sağlandığı hallerde, insan dışı primatlar bunları kış aylarında bile kullanır. Ancak, ısıtılmalı iç muhafazalar da sağlanmalıdır. Bir iç muhafazanın asgari boyutunun, kötü hava şartlarında muhafazanın aşırı kalabalıklaşmasını engelleyecek asgari değerleri karşılaması tavsiye edilmektedir. Dış muhafazalar, ilave mekân niteliğinde olduğundan, bunlar için asgari boyutlar belirlemeye gerek yoktur. Örneğin iç ve dış gibi farklı muhafazaların birbirine bağlı olduğu durumlarda, gurubun alt bireylerinin daha baskın hayvanlar tarafından tuzağa düşürülmesini önlemek için, birden fazla bağlantı kapısı sağlanmalıdır.

4.3.3. İç mekânda barındırma:

İç muhafazalar yaygın olarak metalden imal edilse de, ahşap, laminant ve cam gibi diğer materyaller de başarıyla kullanılmakta ve daha sessiz bir ortam sağlayabilmektedir.

Yükseklik, muhafazanın kritik bir özelliği olduğundan, insan dışı tüm primatlar tırmanabilmeli, sıçrayabilmeli ve yüksek bir tünekte oturabilmelidir. Duvarlarda, tırmanmaya olanak tanımak için ızgaralar bulunabilir ama bütün hayvanların aynı anda oturabilmesi için çapraz dallar veya tüneler de sağlanmalıdır. ızgaraların kullanıldığı durumlarda, ızgaranın hayvanların uzuvlarının sıkışmasıyla yaralanmasına neden olabilecek bir türde olmaması sağlanmalıdır.

Katı zeminlerin avantajı, yiyeceklerin yem arama davranışını teşvik etmek için dağıtılabileceği bir alt tabaka ile kaplanabilmesidir. İnsan dışı primatlar aktivite için alana ihtiyaç duyar ama veterinerlikle bağlantılı veya deneysel nedenlerle gerekli olduğunda, kısa sürelerle daha küçük “ev” muhafazalarında kısıtlanmaları gerekebilir. Ana muhafazanın iç bölmeler ve/veya muhafazaya eklenecek taşınabilir bir bölme yardımıyla bölünmesi, ana muhafaza içerisine bir kafes yerleştirilmesi, iki bağlantılı birim oluşturulması veya daha büyük bir egzersiz muhafazasına deneysel muhafazaların eklenmesi ile daha küçük hacimler elde edilebilir. Deney hayvanlarının belirli bir alanla sınırlandırılmasında kullanılan bu yöntemlerin tümü, bir yandan hayvanların tatminkar bir yaşam ortamına ve sosyal yönden uyumlu olduğu arkadaşlarına erişim sağlarken, diğer yandan da hayvanların besleme, temizleme, doz ölçümü ve kan numunesi alımı gibi deneysel amaçlarla diğerlerinden ayrılmasını temin ederek avantaj sağlar.

Özel bir deney örnekleminde dolayı, küçük bir muhafazada tekli barındırmaya ihtiyaç duyulursa, kısıtlamanın süresi ve kapsamı, prosedürü yapan kişi tarafından değerlendirilmeli ve hayvanın esenliği üzerindeki olası etkiler, prosedürün bilimsel değeri ve gerekliliklerine karşı tartılmalıdır. Bu tür kısıtlamalar, hayvanların esenliği açısından bilim insanları, veteriner hekimler ve danışmanlık görevleri üstlenen yetkililer tarafından gözden geçirilmelidir.

İnsan dışı primatların çiftli gruplar yerine, büyük gruplar halinde tutulması ile aktivite için daha fazla alan sağlanabilir. Bireyler eğitim yoluyla (bkz. aşağıda Madde 4.8) veya grubun tuzaklı bir yarıştan geçirilmesiyle izole edilebilir. Ek imkânlar ve farklı türler için tavsiye edilen asgari muhafaza büyüklükleri sağlanmalıdır.

4.4. Besleme:

Hayvanların ilgisini çekmek ve çevresel zenginleştirme sağlamak için, beslenmenin sunumu ve içeriği çeşitlendirilmelidir. Dağınık yiyecekler yem bulma davranışını teşvik edecektir; bunu sağlamak zorsa, müdahale gerektiren tam meyveler, sebzeler veya yapbozlu yiyecek dağıtıcıları temin edilebilir. Yem arama cihaz ve yapıları, kontaminasyonu en aza indirecek şekilde tasarlanmalı ve konumlandırılmalıdır. C Vitamini, primat beslenmesinin çok önemli bir bileşenidir. Yeni Dünya maymunları, yeterli miktarda D Vitaminine ihtiyaç duyar. Yiyeceğin zenginleştirilmesi tercihlerin ortaya çıkmasına neden olacağından, hayvanların dengeli beslenmesini sağlamak için, hayvanların aç olduğu ve başka bir alternatifine sahip olmadığı sabah saatlerinde ilk olarak standart beslenme uygulanmalıdır. Baskın bireylerin tekel oluşturmasını önlemek için, yiyecekler muhafaza içinde dağıtılabılır. Prosedür sonuçları üzerinde rahatsız edici etkiler yaratması olasıysa, beslenme düzeni çeşitlendirilmemelidir. Ancak, bu tür durumlarda, beslenme açısından standart yemlerin farklı şekil, renk ve tatlarda sunulması ile çeşitlendirme sağlanabilir.

4.5. Sulama:

(Bkz. Madde 4.7. Genel kısım)

4.6. Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

İnsan dışı bazı primatlar, örneğin ön maymunlar (prosimianler) ahşap yünü, kuru yapraklar veya hasır gibi yuvalık materyallere ihtiyaç duyar. Talaş, toz düzeyi düşük ahşap granül veya

kâğıt parçaları, iç muhafazalarda yem arama davranışını desteklemek açısından değerlidir. Çimen, yeşillik, talaş veya ağaç kabuğu talaşı dış tesisler için uygundur.

4.7. Temizlik:

(Bkz. Madde 4.9. Genel kısım)

4.8. Bakım:

İnsan dışı primatların bakımında, kayar bölmeli muhafazalardan, hayvanların ağlarla el yordamıyla tutulmasına ve dart okuyla uyutulmasına kadar çok çeşitli kısıtlama yöntemleri kullanılmaktadır. İnsan dışı primatlar kısıtlanmaktan hoşlanmasa ve rahatsız olsa da, hayvanların işbirliği yapmak üzere eğitilmesi teşvik edilmelidir, çünkü bu tür bir işbirliği kısıtlanmanın getirdiği rahatsızlığı azaltacaktır. Hayvanların eğitilmesi, özellikle de uzun süreli çalışmalarda, hayvancılığın önemli bir unsurudur. Bir yandan hayvana zihinsel bir zorluk sağlayarak, diğer yandan da bakım personelinin işini daha tatminkar hale getirerek ikili bir avantaj sunar. İnsan dışı primatlar işitsel ve görsel uyaranlara yanıt verir ve basit ödüllendirme sistemlerinin sağlanmasıyla, hayvanların kan alımı gibi küçük müdahalelere rıza göstermeye teşvik etmek için eğitim sıkça kullanılabilir.

Bireylerin eğitime ve prosedürlere verdiği tepkiler düzenli olarak gözden geçirilmelidir, çünkü bazı hayvanlar daha sık zorluk çıkarabilir veya hiç tepki vermeyebilir. Bu tür durumlarda, eğitim ve prosedürlerin devamlı kullanılmasında büyük özen gösterilmelidir.

Hayvanlar belirli görevleri yerine getirecek şekilde eğitilebilseler de, tekrarlı prosedürlere tabi tutulan hayvanların uygun düzelme sürelerine dikkat edilmelidir.

4.9. İnsani öldürme:

(Bkz. Madde 4.11. Genel kısım)

4.10. Kayıtlar:

Her hayvanın ayrıntılı bilgilerini içeren bireysel kayıtlar tutulmalıdır. Bu kayıtlarda şu bilgiler yer almalıdır: tür, cinsiyet, yaş, ağırlık, menşe, klinik ve tanısal bilgiler, mevcut ve önceki barınma sistemleri, deneysel kullanım geçmişi ve davranış veya durum raporları ve tercih edilen sosyal arkadaşlar/sosyal ilişki gibi yönetim ve deney prosedürleri ile ilgili diğer bilgiler.

4.11. Kimliklendirme:

Bir tesisteki insan dışı tüm primatlar, süttten kesilmeden önce kalıcı ve bireysel bir laboratuvar kimlik kodu ile kimliklendirilmelidir. Bireysel hayvanlar, uygun şekilde tutturulmuş, madalyonlu tasma veya daha büyük türler için dövmeler kullanılarak görsel olarak kimliklendirilebilir. Hayvan vücudunda erişilebilir sahalara (büyük hayvanlar için bilek veya daha küçük türler için boyun arkası) mikroçipler enjekte edilebilir. Hayvanların birbirinden kolayca ayrılabilmesi çok önemli olduğundan, bazı laboratuvarlar hayvanları tanımlamak için isimlerden yararlanılabilir. Bu isimler baskın ve çekinik hayvanları tespit etmek için kolaylıkla kullanılabilir ve bakım personelinin insan dışı primatlara daha fazla saygı göstermeye teşvik eden bir araç olarak düşünülür.

5. Personelin Eğitimi:

Personel, bakımları altındaki hayvanların yönetimi, hayvancılık uygulamaları ve eğitimi konusunda eğitim almalıdır. İnsan dışı primatlarla çalışan hayvan bakıcıları ve bilim insanlarına yönelik eğitim, türlere özgü bilgileri de kapsamalıdır. Bu bilgiler, türlerin biyolojik ve davranışsal nitelikleri, çevresel zenginleştirme, hayvanların gruba dâhil edilmesi ve gruptan çıkarılmasında kullanılan yöntemler ve sosyal dinamikleri konularını içermelidir.

Ayrıca, eğitimlerde insan dışı primatlarla çalışan personelin sağlığı ve güvenliğine ilişkin zoonoz hastalık riski ve yönetim gibi bilgiler de verilmelidir.

6. Nakil:

Mümkün olduğu şartlarda, hayvanlar birbiriyle uyumlu çiftler halinde nakledilmelidir. Ancak, yetişkin hayvanların tek başlarına nakledilmesi gerekebilir.

B. MARMOSETGİLLERİN VE TAMARİNLERİN BARINDIRILMASI VE BAKIMINA YÖNELİK EK HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Marmosetgiller (*Calithrix spp.*) küçük, oldukça ağaçta yaşayan (arboreal nitelikli), Güney Amerika diüurnal (gündüz aktif olan) insan dışı primatlardır. Yaban hayatında, 1 ile 4 hektarlık yaşam alanlarında çiftleşen bir çift ile yavrularından oluşan üç ile on beş hayvanlık geniş ailelerinde yaşar. Dişiler yılda iki kez yavru verir (normal şartlarda ikiz ve sık sık olmasa da, kısıtlama altında üçüz) ve yavrulara tüm grup üyeleri bakar. Hormonsal ve davranışsal mekanizmalardan dolayı, çekinik dişilerin üremesi baskın dişiler tarafından engellenir. Marmosetgiller frugivor-insektivor niteliktedir ve sakız ağacı kemirir ve sakızla beslenir. Ancak, kısıtlama altındaki marmosetgiller diğer sert ağaçları da kemirebilir ve kokuyla işaretleyebilir. Yem arama ve beslenme, zamanlarının %50'sini alır. Marmosetgiller ve tamarinler kısıtlama altında on beş ile yirmi yıla kadar yaşayabilir.

Tamarinler (*Saguinus spp.*) birçok açıdan marmosetgillere benzer. Tamarinler Güney ve Orta Amerika'da görülür ama biraz daha büyük hayvanlardır ve 30 ile 100 hektar arasında değişiklik gösteren yaşam alanları daha geniştir. Tamarinlerin yaşam alanlarının daha geniş olması, frugivor(beslenmesinin büyük bölümü meyveden oluşan hayvanlar) beslenmelerinin ağır basmasıyla bağlantılıdır. Bu hayvanlar kemirme davranışı göstermez ve sakızı ancak hemen ulaşabilecekleri bir yerdeyse tüketir.

Çoğu marmosetgiller ve tamarinler yere inmekte tereddüt eder ve ortamlarını sıklıkla kokuyla işaretler.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

(Bkz. Madde 2.1. Genel kısım)

2.2. Sıcaklık:

Marmosetgiller ve tamarinler 23°C ile 28°C sıcaklık aralığında tutulmalıdır. Ancak, hayvanların tropic doğasından dolayı, biraz daha yüksek sıcaklıklar da kabul edilebilir.

2.3. Nem:

% 40 ile 70 arası nem düzeyleri sağlanmalıdır. Ancak, hayvanlar % 70'ten yüksek nispi nem düzeylerini de tolere edebilmektedir.

2.4. Aydınlatma:

Asgari on iki saatlik bir aydınlık ışık dönemi tavsiye edilir. Aydınlatma kaynağı, hayvanların bulunduğu odanın her yerini eşit derecede aydınlatmalıdır. Ancak, hayvan muhafazalarının içinde, her zaman gölgeli bir alan sağlanmalıdır.

2.5. Gürültü:

Hayvanların, marmosetgillerin ve tamarinlerin duyma aralığına giren ses üstü düzeylere maruz kalışını en aza indirmek için özellikle dikkat edilmelidir.

2.6. Alarm Sistemi:

(Bkz. Madde 2.6. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

3. Sağlık:

(Bkz. Madde 3 İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Marmosetgiller ve tamarinler, aralarında akrabalık bağı bulunmayan erkek-dişi çiftler ile bir veya daha fazla yavru takımından oluşan aile gruplarında barındırılmalıdır. Damızlık hayvan grupları, aynı cinsiyetten birbirine uyumlu akran bireylerden veya gençlerden oluşturulmalıdır. Aralarında akrabalık bağı bulunmayan aynı cinsiyetten bireylerin grup haline getirilmesi durumunda belirgin saldırganlık ortaya çıkabileceğinden özellikle dikkat edilmelidir.

Prosedürler sırasında, marmosetgiller ve tamarinler genel olarak aynı cinsiyetten uyumlu bir hayvanla birlikte (ikizler, ebeveyn/yavru) veya doğum kontrol kullanımı ile erkek-dişi çiftler halinde tutulabilir. Deney prosedürlerinden veya veteriner hekimlik bakımından tekli barındırma gerekirse, bu barındırma mümkün olan en kısa süreyle uygulanmalı ve hayvanlar türdeşleriyle görsel, işitsel ve kokusal temas halinde kalmalıdır.

Çiftleşme amacıyla çiftlerin oluşturulmasında, sadece yaklaşık 2 yaşına varmış hayvanlar kullanılmalıdır. Aile gruplarında, ananın varlığı dişi yavrudaki yumurtlama döngüsünü engeller. Yavru alma amacıyla oluşturulan yeni çiftler, ebeveyn ailesinin yakınında tutulmamalıdır, aksi halde, üreme engellenebilir.

Anadan ayrılma için uygun yaş, hayvanların hangi amaçla kullanılacağına bağlı olarak değişir ama 8 aylıktan önce olmamalıdır. Hayvanlar yavru alma amacıyla kullanılacaksa, en azından 13 aylık olana kadar aile grubunun içinde kalmalı ve böylece, yeterli yavru yetiştirme deneyimi edinmelidir.

4.2. Zenginleştirme:

Marmosetgillerin ve tamarinlerin doğal davranışları, kısıtlı ortamda belirli derecede karmaşıklığın ve uyarımın sağlanması gerektiğine işaret eder. Bu etkenler, türe özgü davranışların teşvik edilmesi için sadece muhafaza boyutlarının artırılmasından çok daha değerlidir. Doğal veya yapay materyallerden (örn. ahşap, PVC) mamul eşyalardan tünekler, platformlar, salıncaklar, ipler kullanılmalıdır. Bu eşyaların yönü, çapı ve sertliğinde belirli derecede değişkenlik sağlayarak, hayvanların uygun lokomotor ve sıçrama davranışlarını sergilemesine izin verilmesi büyük önem taşır. Ahşap tünekler, marmosetgillerin ve tamarinlerin doğal kemirme ve ardından kokuyla işaretleme davranışlarını ifade etmesine imkân tanır. Buna ek olarak, dinlenme, uyuma ve ürkütücü durumlarda saklanma imkânı sunmak için, yuva kutuları gibi rahat, güvenli bir dinlenme alanı da sağlanmalıdır. Aile grupları arasında görsel temas normal şartlarda uyarım sağlasa da, bazı durumlarda özellikle de bazı marmoset türlerinde, bölgeler arası etkileşimden kaçınmak için muhafazaların arasına saydam olmayan paravanların yerleştirilmesi veya aradaki uzaklığın artırılması gerekli olabilir. Hayvanların doğal davranışlarını uyarın yem arama cihazları, hayvanların yer düzeyine inmekteki tereddüdü dikkate alınarak muhafazanın tavanına asılmalı veya üst kısmında sunulmalıdır. Altlık olarak ahşap talaşı, zemin alanındaki dökülmüş yemlerin aranmasını teşvik edecektir. Genel olarak, muhafazanın alt kısmında yapısal unsurların ve zenginleştirme cihazlarının yer alması, alanın daha geniş ve çeşitli bir şekilde kullanılmasını

destekleyecektir. Ağaç kemirme ve sakız bulma konusunda uzman olan marmosetgiller için, Arap zankı doldurulan dübel deliklerinin kullanılmasının çok yararlı olduğu görülmüştür.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Marmosetgiller ve tamarinler için, bu hayvanların ağaçta yaşayan (arboreal) doğasından ve türün dikey yönde kaçma tepkisinden dolayı, mevcut alanın hacmi ve muhafazanın dikey yüksekliği zemin alanından daha önemlidir. Muhafazanın asgari boyutları ve tasarımında, hayvanların muhafazada tutulma amacı (yetiştirme, damızlık, kısa veya uzun süreli deney) göz önünde bulundurulmalı ve çevresel karmaşıklığın geliştirilmesi için yeterli cihazların sunulmasına imkân sağlanmalıdır.

Marmosetler ve Tamarinlerin asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 6.' de verilmiştir:

	1(*) veya 2 hayvan artı 5 aylığa kadar yavru için minimum bölme taban alanı (m ²)	5 aylığın üstündeki ilave hayvan başına minimum hacim (m ³)	Minimum bölme yüksekliği (m)(**)
Marmosetler	0.5	0.2	1.5
Tamarinler	1.5	0.2	1.5

(*) Hayvanlar ancak istisnai durumlarda tek başına muhafaza edilir.

(**) Bölmenin üstü tabandan en az 1.8 m uzaklıkta olur.

Marmosetler ve tamarinler için anadan ayrılma 8 aylıktan önce olamaz.

4.4. Besleme:

Marmosetler ile tamarinlerin yüksek düzeyde protein almaları gerekir ve UV-B ışınlarına erişmeksizin D3 vitaminini sentezleyemediklerinden ötürü, beslenme düzenleri yeterli seviyede D3 vitamini ile desteklenmelidir.

4.5. Sulama:

(Bkz. Madde 4.7. Genel kısım)

4.6. Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

(Bkz. Madde 4.6. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

4.7. Temizlik:

Marmosetler ile tamarinler sıklıkla çevrelerini koku yoluyla işaretlerler ve de aşına kokuların tamamen ortadan kaldırılması davranışsal sorunlara yol açabilir. Muhafaza ile zenginleştirme cihazlarının değişimli olarak temizlenmesi ve sanitasyonu bölgesel koku işaretlemesini kısmen korur ve aşırı uyarılmış koku yoluyla işaretlemeyi azaltarak, hayvanların psikolojik sağlığı üzerinde olumlu etki yaratır.

4.8. Bakım:

Düzenli ele alma ve insan teması, hayvanın izleme ve deneysel şartlara daha fazla alışmasını sağlamak ve bazı prosedürlerle işbirliği yapma konusunda eğitim imkânı sunmak bakımından yararlıdır. Hayvanların yakalanıp taşınmaları gerektiğinde, stresle başa çıkmayı azaltmak için yuva kutuları kullanılabilir.

4.9. İnsani öldürme:

(Bkz. Madde 4.11. Genel kısım)

4.10. Kayıtlar:

(Bkz. Madde 4.10. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

4.11. Kimliklendirme:

(Bkz. Madde 4.11. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

5. Personel Eğitimi:

(Bkz. Madde 5 İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

6. Nakil:

(Bkz. Madde 6 İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

C. SİNCAP MAYMUNLARININ BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞKİN EK HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Sincap maymunları (*Saimiri spp.*) Güney Amerika kıtasının çeşitli rakımlardaki tropik yağmur ormanlarında yaşarlar. Pek çok bölgesel alt tür mevcuttur ve bunlardan en önemli iki tanesi *S. sc. boliviensis* (kara başlı) ile *S. sc. sciureus* (zeytuni) olarak bilinmektedir. Tüy rengi ve yüz maskelerindeki farklılığın yanı sıra, davranışsal özellikler bakımından da bir takım küçük çaplı farklılıklar sergilerler. Yetişkinlerin vücut ağırlıkları 600 ile 1100 gram arasında değişirken, erkekler dişilere göre belirgin bir biçimde daha ağırdır. Kalkarak dik bir şekilde durduklarında, yetişkin hayvanlar yaklaşık 40 cm' lik bir vücut uzunluğuna erişirler. Tipik bir biçimde, çevresel sıcaklığa bağlı olarak orman örtüsünün farklı seviyelerinde ağaçta yaşayan (arboreal) hayvanlardır. Bununla birlikte, yiyecek aramak ve -genç hayvanlar söz konusu olduğunda- oynamak için yere inerler. Tehlikede olduklarında, yüksek bir seviyeye kaçarlar. Dolaşırken, gölgeğin yoğunluğuna bağlı olarak atlayışlar yapabilirler. Bu hayvanlar; vahşi yaşamda, dişiler ile genç hayvanlar baskın bir çiftleşen erkek ile birlikte yaşarken, çiftleşme durumunda olmayan yetişkin erkeklerin kendi gruplarını oluşturmak suretiyle çevrede bulunduğu oldukça büyük gruplar halinde yaşarlar. Kapalı alanda tutulan sincap maymunlarının yirmi beş yıla kadar yaşadıkları bilinmektedir.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

(Bkz. Madde 2.1. Genel kısım)

2.2. Sıcaklık:

Her ne kadar türler, dağlık alanlarda alçak rakımlardan yüksek rakımlara kadar tropikal ormanlarda büyük çeşitlilik gösteren iklim şartlarında yaşasalar da, bireysel koloniler ya da sürülerin habitatlarındaki sıcaklık değişiklikleri fazla geniş bir aralıkta gerçekleşmez. Dolayısıyla, belirgin kısa vadeli değişimlerden kaçınılmalıdır. Vahşi yaşamda, bu hayvanlar, orman dokusu içerisindeki en uygun seviyeyi seçmek suretiyle ortam sıcaklığına uyum sağlarlar (örneğin serin havada yere daha yakın). 22°C ile 26°C arasındaki normal oda sıcaklıkları yeterli gözüktüğü de, kısıtlı hareket alanına sahip hayvanlarda 26°C civarındaki sıcaklıklar daha uygun olabilmektedir.

2.3. Nem:

Bu türler için % 40-70 arası değişiklik gösteren nem oranı yeterlidir.

2.4. Aydınlatma:

Sincap maymunları, tropik orman sakinleri olarak, yayınlık aydınlatmaya (diffuse lighting) uyum sağlar niteliktedirler. Bununla birlikte, dış muhafazalara erişimi olmayan hayvanlar için, gün ışığına benzer şekilde yoğun ışıklı alanlar sağlanmalıdır. Işığın, parlak güneş ışığı yoğunluğunda olması gerekmez dahi, ışık spektrumu gün ışığına benzemelidir.

12 saat/12saatlik bir aydınlık ve karanlık döngüsü uygundur. Günışığı süresi sekiz saatten az olmamalıdır. Bir UV bileşeninin eklenmesi ya da UV lambalarına zamanla sınırlı maruziyet, ciltte gerekli vitamin D3 sentezine olanak tanıyacaktır.

2.5. Gürültü:

(Bkz. Madde 2.5. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

2.6. Alarm Sistemleri:

(Bkz. Madde 2.6. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

3. Sağlık:

Sincap maymunları, marmosetlere temas ettiğinde ölümcül sonuçları olabilen herpes virusünün (*Saimirine herpesvirus 1*, syn. *Herpesvirus tamarinus*, herpes T, *Herpesvirus platyrrhinae*) sessiz taşıyıcıları olabilmektedir. Bundan dolayı, kolonilerde, bu viral enfeksiyonun olmadığı testler ile ortaya konulmadığı sürece bu iki hayvan türünün aynı birimlerde tutulmaması tavsiye edilmektedir.

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Doğal sosyal düzenlerine istinaden, Sincap maymunları (saimiriler) büyük tek cinsiyet gruplarında tutmak zorluk taşımamaktadır. Bununla birlikte, bu amaçla kavgayı önlemek için erkek ve dişi gruplar iyi bir şekilde ayrılmalıdır. Sincap maymunlarda saldırgan davranış fazla gösterilmediğinden dolayı, bir gruptaki sıkıntılı bireylerin belirlenmesine özellikle dikkat edilmelidir.

Çiftleşme amacıyla bir ya da iki erkek ile birlikte tutulan yedi ile on dişiden oluşan bir grup yeterli görünmektedir. Çiftleşme grupları arasında görsel temas olmalı, ancak diğer gruplarla fiziksel temastan kaçınılmalıdır.

Yeni doğan hayvanlar yaklaşık 6 aylık oluncaya kadar annelerinin sırtında taşınırlar. Buna karşın, keşif için annelerini bırakırlar ya da oldukça erken bir aşamada yakın akrabaları tarafından taşınırlar. Böylece, sıklıkla seslendirmeler yoluyla, sosyalleşmeyi öğrenir ve kendileri için neyin tehlikeli, neyin yararlı olabileceğini keşfederler. Bu hayvanlar, üç aylık olmaları itibarıyla katı yiyeceklerle de beslenmeye başlarlar. Buna karşın, genç hayvanların 6 aylık olmadan önce ailelerinden ayrılmamaları ve elle beslemenin gerekli olması halinde, mümkünse, kendi doğdukları gruptaki başka bir dişi tarafından evlatlık alınmaları tavsiye edilir. Sincap maymunları yaklaşık 3 yaşında cinsel olgunluklarına erişirler.

Çiftleşme grupları, çiftleşme performansının azalmasını önlemek için, oluşturulduktan sonra bozulmamalıdır. Bundan dolayı, büyük çevresel ve sosyal değişikliklerden kaçınılmalıdır.

4.2. Zenginleştirme:

Sincap maymunları, ağaçta yaşayan (arboreal) hayvanlar olarak, tel örgülü duvarlar, direkler, ipler ya da zincirler aracılığıyla sağlanabilecek yeterli tırmanma olanaklarına ihtiyaç duymaktadırlar. Yapılarla sağlanması halinde boşlukların üzerinden atlamalarına karşın, yatay ya da çapraz dallar ya da ip köprüler boyunca koşmayı ya da bunlara asılmayı tercih ederler.

Dinlenmek ya da uyumak için birbirlerine sokulup sarılarak oturdukları tüneler ya da yuva kutuları kullanılmalıdır.

Düzgün bir zemin ve altlık yiyecek arama faaliyetlerini ve oyunu teşvik eder. Faaliyete izin vermek, sosyal temastan çekilmelerini sağlamak ve rahat sıcaklık ve ışık şartlarını seçmelerine müsaade etmek için hayvanlara muhafaza içinde mekân tercihi sunulmalıdır.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Sincap Maymunlarının asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 6.2.)

Sincap maymunlarında anadan ayırma 6 aylıktan önce yapılamaz.

1(*) veya 2 hayvan için minimum taban alanı (m ²)	6 aylığın üstündeki ilave hayvan başına minimum hacim (m ³)	Minimum bölme yüksekliği (m)(**)
2.0	0.5	1.8

(*) Hayvanlar ancak istisnai durumlarda yalnız tutulur.

4.4. Besleme:

Sincap maymunlarının yüksek düzeyde protein almaları gerekmektedir. Diğer Güney Amerikalı türlerde olduğu gibi, sincap maymunları da C vitamininin yanı sıra yüksek dozda D3 vitaminine ihtiyaç duyarlar. Gebe dişiler folik asit yetmezliğine duyarlıdır ve bunlara sentetik folik asit içeren sıvı takviye ya da uygun toz verilmelidir.

4.5. Sulama:

(Bkz. Madde 4.7. Genel kısım)

4.6. Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

(Bkz. Madde 4.6. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

4.7. Temizlik:

(Bkz. Madde 4.9. Genel kısım)

4.8. Bakım:

Sincap maymunları ödül olarak kendilerine verilen yiyecek lokmaları ve içecekler için ortaya atılacak şekilde eğitilebilmektedirler. Aynı zamanda ödül için görevleri nasıl yerine getirebileceklerini öğrenme kabiliyetine de sahiptirler. Bu hayvanlar, tedavi ya da inceleme amacıyla yakalama için, kapan kafesler ya da bireysel muhafazaların olduğu geçitlere girme konusunda eğitilmelidir.

4.9. İnsani öldürme:

(Bkz. Madde 4.11. Genel kısım)

4.10. Kayıtlar:

(Bkz. Madde 4.10. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

4.11. Kimliklendirme:

(Bkz. Madde 4.11. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

5. Personel eğitimi:

(Bkz. Madde 5 İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

6. Nakil:

(Bkz. Madde 6 İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

D. MAKAKLAR VE VERVETLERİN BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞKİN EK HÜKÜMLER

1. Giriş:

Laboratuvarlarda en yaygın olarak tutulan üç makak türünün hepsi Asya kökenlidir: *Macaca mulatta* (rhesus maymunu-al yanaklı maymun), *Macaca fascicularis* (uzun kuyruklu, yengeç yiyen ya da sinomolgus makak) ve *Macaca arctoides* (güdük kuyruklu ya da ayı makak). Vervet (*Cercopithecus aethiops* ya da *Chlorocebus aethiops*) ise bazen laboratuvarlarda tutulan benzer türde bir Afrika maymunudur. Vahşi yaşamda bu türlerin tümü anaerkiil çok erkekli/çok dişili gruplarda yaşamaktadır. Gerek dişilerin gerekse erkeklerin baskın olduğu hiyerarşiler mevcuttur ve dişiler topluluk içerisinde akrabalık grupları oluştururlar. Sosyal bağlar aralarında akrabalık olan dişiler arasında en güçlü durumdadır ve erkekler de östrus döneminde dişilere erişmek için rekabet ederler. Uzun kuyruklu makak, bilhassa mangrov bataklıkları seven ile genellikle suda yiyecek arayan özel bir tropik tür iken, rhesus maymunu ile güdük kuyruklu makak türleri sıcak-ılık iklimlerde yaşamaktadırlar. Uzun kuyruklu makak, dört tür arasında en ağaçta yaşayan (arboreal) iken, güdük kuyruklu makak ise en karasal olandır. Vervetin ise, açık çayırlar, ormanlar ve dağlar dâhil olmak üzere, iklimsel şartların sıcak ılıktan tropiğe kadar uzandığı çok çeşitli Afrika habitatları mevcuttur. Rhesus maymunları mevsimlik olarak çiftleşirken, diğer türler kapalı alanda tutulduklarında bütün bir yıl çiftleşirler. Her ne kadar böceklerle beslenebilseler de, tüm türler ağırlıklı olarak vejetaryen bir beslenme düzenine sahiptirler. Kapalı alanda tutulan makaklar ve vervetlerin otuz yıldan fazla yaşadıkları bilinmektedir.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

(Bkz. Madde 2.1. Genel kısım)

2.2. Sıcaklık:

Rhesus maymunları ile güdük kuyruklu makaklar ılık iklimlere dayanıklıdırlar. Vervetler de bu şartlara uyum sağlayabilmektedir ve 16°C-25°C sıcaklıklar bunlar için uygundur. Bununla birlikte, her ne kadar çok daha serin havalarda dışarı çıkma cesaretini gösterecek de olsa, uzun kuyruklu makak için 21°C-28°C daha uygun bir sıcaklık aralığıdır.

2.3. Nem:

(Bkz. Madde 2.3. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

2.4. Aydınlatma:

(Bkz. Madde 2.4. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

2.5. Gürültü:

(Bkz. Madde 2.5. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

2.6. Alarm Sistemleri:

(Bkz. Madde 2.6. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

3. Sağlık:

Eski Dünya maymunları vereme en duyarlı türlere aittir ve vahşi yaşamdaki Asyalı makakların yüksek bir yüzdesi, Herpes B'nin (syn. *Herpes simiae*, *Cercopithicine herpesvirus I*) sessiz taşıyıcılarıdır. Vervetler de Marburg virüsü ile Ebola Virüsü'ne karşı duyarlı olabilmektedir.

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Makaklar ile vervetler, sosyal arkadaşlar ile birlikte tutulmalıdır. Mümkün olması halinde, daha büyük gruplaşmalar teşvik edilmelidir. Aynı cinsiyetli gruplar en kolay hayvanların analarından ayrıldığı zamanlarda oluşturulur. Personel, tüm sosyal barındırmada, saldırganlığın asgari düzeye inmesini sağlama konusunda ihtiyatlı davranmalıdır. Bilhassa vervet kolonileri, özellikle grup herhangi bir şekilde rahatsız edildiğinde, şiddet patlaması gösterme eğilimindedir.

Kapalı alanda tutulan çiftleşme grupları genellikle bir erkek ile altı-on iki dişiden oluşacaktır. Daha büyük gruplarda, gebelik oranlarını arttırmak için iki erkek de dâhil edilebilir. Erkeklerden birinin bir diğerine göre önemli ölçüde genç olması halinde, aralarındaki rekabet azalacaktır. Birbirlerine bağlı muhafazalar kullanıldığında, muhafazanın diğer tarafında erkeğin görünmediği zaman dişiler arası saldırıların izlenmesine özen gösterilmelidir.

Genç makakların analarından ayrıldıkları yaş, çiftleşen dişi, gelecekte çiftleşecek olanlar ve stok hayvanları için önemli bir etmendir. Örneğin yetersiz emzirme, yaralanma ya da hastalık nedeniyle anaları tarafından beslenemeyen bebekler dışında, genç hayvan normalde 8 aylık olmadan- hatta tercihen 12 ayını doldurmadan- anasından ayrılmamalıdır. Başlıca davranış bozukluklarının önüne geçmek için, bu gibi elle beslenen hayvanlar mümkün olan en kısa süre içerisinde diğer uygun hayvanlarla yeniden bütünleştirilmelidir. Altı aydan önce ayırma sıkıntıya neden olabilmekte ve kalıcı davranışsal ve fizyolojik anormalliklere yol açabilmektedir.

4.2. Zenginleştirme:

İleri düzey bilişsel kabiliyetlere sahip olan bu hayvanlar, uygun karmaşık bir ortama gerek duymaktadırlar. Zehirli olmayan bir altlık ile zenginleştirilebilen düz bir zemin, etrafa saçılmış yem parçalarının saklanmasına izin verecek ve yiyecek aramayı teşvik edecektir. Muhafazalar, tüm hacimlerinin kullanımını kolaylaştırarak, tırmanmaya yönelik dikey ve yatay yapıları içermelidir. Raflar ve tüneler birbirlerinin üzerine yerleştirilmemelidir. Hayvanın kuyruğunu özgürce sallandırabilmesi için raf ile muhafaza duvarı arasında boşluk bırakılmalıdır.

Merdivenler, tüneler ve çiğnemelik oyuncakların tümü bir değere sahiptir. Daha geniş muhafazalarda, su deposu (kolaylıkla boşaltılabilen) özellikle *M. fascicularis* için değer taşımaktadır; ancak *M. Mulatta* da bunu kullanacaktır. Uzun kuyruklu makak için yiyecekler suya atılabilir. Hayvan da bunu alabilmek için suya dalacaktır. Yiyecek aramayı teşvik edecek olan cihazlar (altlıkta saçılan yiyecekten *bulmacalı yemliklere* kadar değişiklik göstermektedir) etkililiğini kanıtlamıştır. Hayvanları uygun yem malzemesine muhafazanın üstünden erişmeleri konusunda teşvik etmek için, bu malzemeler hasır çatı üzerine konulabilmektedir. Yenilik önem taşıdığından dolayı, oyuncaklar tedarik edilmeli ve sıklıkla değiştirilmelidir.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Hayvanların güvende hissetmeleri için, muhafazanın tasarımı ile iç ebatları, en azından onların insan gözü seviyesinin üstüne tırmanmalarına olanak sağlamalıdır.

Hayvanların, Yönetmelik Ek 1-Tablo 6.3'te önerilen asgari grup büyüklüklerinden ve muhafaza boyutlarından büyük gruplarda ve muhafazalarda barındırılmaları teşvik edilmelidir.

Makaklar ve vervetlerin asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 6.3'te verilmiştir:

Makaklarda ve vervetlerde anadan ayırma 8 aylıktan önce yapılamaz.

	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Minimum bölme hacmi (m ³)	Hayvan başına minimum hacim (m ³)	Minimum bölme yüksekliği (m)
3 yaşın altındaki hayvanlar (**)	2.0	3.6	1.0	1.8
3 yaşın üstündeki hayvanlar (***)	2.0	3.6	1.8	1.8
Damızlık için bulundurulan hayvanlar (****)	-	-	3.5	2.0

(*) Hayvanlar ancak istisnai durumlarda yalnız tutulur.

(**) Minimum boyutlardaki bir bölme üç hayvanı barındırabilir.

(***) Minimum boyutlardaki bir bölme iki hayvanı barındırabilir.

(****) Damızlık kolonilerinde, alarıyla birlikte yaşayan 2 yaşından genç hayvanlar için ilave mekan/hacim tahsisi gerekir.

* *Hayvanın içindeki yiyeceğe erişmek için çaba sarf etmesinin gerekli olduğu nesne. Bu nesnenin özündeki düşünce, hayvanın yiyeceğe nasıl ulaşacağını çözmesi ve bunun karşılığında da ödül olarak yiyeceği elde etmesidir.*

Hayvanlar, tüm hayvanlara en azından yukarıdaki Yönetmelik Ek 1-Tablo 6.3'te ortaya konan asgari alanın tahsis edilmesine izin vermek için uygun çevresel şartları sağlayan yeterli boyutlardaki iç mekan muhafazalarında barındırılmalıdır. Belirli iklimlerde, olağanüstü iklimsel durumlara karşı yeterli korunağın sağlanması halinde, çiftleşen hayvanlar ile stok hayvanlarının tamamen dış mekân muhafazalarında tutulması mümkün olabilmektedir.

4.4. Besleme:

(Bkz. Madde 4.4. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

4.5 Sulama:

(Bkz. Madde 4.7. Genel kısım)

4.6. Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

(Bkz. Madde 4.3. ve 4.6. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

4.7. Temizlik:

(Bkz. Madde 4.9. Genel kısım)

4.8. Bakım:

Makaklar, enjeksiyon ya da kan örneği alma gibi basit rutin işlemlerde işbirliği yapma ya da muhafazanın erişilebilir bir kısmına gelme konusunda kolaylıkla eğitilebilmektedir.

4.9. İnsani öldürme:

(Bkz. Madde 4.11. Genel kısım)

4.10. Kayıtlar:

(Bkz. Madde 4.10. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

4.11. Kimliklendirme:

(Bkz. Madde 4.11. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

5. Personel Eğitimi:

(Bkz. Madde 5 İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

6. Nakil:

(Bkz. Madde 6 İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

E. BABUNLARIN BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞKİN EK HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Babunlar üç cinsi kapsamaktadır: *Papio*, *Theropithecus* ve *Mandrillus*. Söz konusu üç cinsten, yaygın olarak kullanılan türler *Papio papio* (Gine babunu) ile *Papio anubis*'dur (Zeytuni babun).

Babunlar, kurak stepler ve dağ çölleri de dâhil olmak üzere ormanlık alanlar ile savanalarda yaşarlar. İri yapılı, karasal ve dört ayaklı hayvanlardır. Yüksek düzeyde prognatizm sergilerler. Erkekleri büyük köpek dişlerine sahiptir.

Babunlar omnivor ve böcekler ile ara sıra da genç ahular ya da insan dışı primatlar gibi memeli avları da yemelerine karşın, daha çok vejetaryen (meyve ve kökler) olmak üzere çeşitli yiyeceklerle beslenirler.

Papio papio ve *Papio anubis* çok dişili/çok erkekli gruplarda yaşarlar.

Kapalı alanda tutulan babunların otuz beş yıldan fazla yaşadıkları bilinmektedir.

Aşağıdaki genel bilgiler *Papio papio* ve *Papio anubis*'e ilişkindir.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

(Bkz. Madde 2.1. Genel kısım)

2.2. Sıcaklık:

Babunlar ılık iklimlere dayanıklı ve uyum sağlayabilir niteliktedir. 16°C-28°C sıcaklıklar uygundur.

2.3. Nem:

(Bkz. Madde 2.3. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

2.4. Aydınlatma:

(Bkz. Madde 2.4. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

2.5. Gürültü:

(Bkz. Madde 2.5. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

2.6. Alarm Sistemi:

(Bkz. Madde 2.6. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

3. Sağlık:

(Bkz. Madde 3 İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Yetişkinler ile gençler sosyal arkadaşlar ile birlikte tutulmalıdır. Stok hayvanları uygun aynı cinsiyetli gruplarda tutulabilir. Mümkün olduğu hallerde, deney hayvanları aynı cinsiyetli çiftler ya da gruplar halinde tutulmalıdır.

Çiftleşme grupları, bir erkek ile altı-yedi dişiden ya da iki erkek ile on iki-on beş dişiden oluşmalıdır. Daha büyük grupları yönetmesi çok daha zor olabilmektedir. Saldırganlığın asgari düzeye inmesini sağlama konusunda personel ihtiyatlı olmalıdır. Bilhassa babun kolonileri, özellikle grup herhangi bir şekilde rahatsız edildiğinde, saldırganlık patlaması gösterme eğilimindedir.

Reddedilen ya da anası yeterince süt veremeyen ya da başka veterinerlik ile ilgili sebebe sahip bebekler dışında, genç hayvan normalde 8 aylık olmadan- hatta tercihen 12 ayını doldurmadan- anasından ayrılmamalıdır.

4.2. Zenginleştirme:

İleri düzey bilişsel kabiliyetlere sahip olan babunlar, uygun nitelikte karmaşık bir ortama gerek duyarlar. Zehirli olmayan bir altlık ile zenginleştirilebilen düz bir zemin, etrafa saçılmış yem parçalarının saklanması için izin verecek ve yiyecek aramayı teşvik edecektir. Merdivenler, tünekler ve çığnemelik oyuncakların tümü bir değere sahiptir. Hayvanları yiyeceklere muhafazanın üstünden erişmeleri konusunda teşvik etmek için, bu malzemeler hasır çatı üzerine konulabilmektedir.

Babunların büyüklükleri ve davranışsal ihtiyaçları nedeniyle, muhafazalar sağlam olmalı ve geniş raflar ile blokları barındırmalıdır. Yenilik önem taşıdığından dolayı, oyuncaklar tedarik edilmeli ve sıklıkla değiştirilmelidir.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Hayvanların güvende hissetmeleri için, muhafazanın tasarımı ile iç ebatları, en azından onların insan gözü seviyesinin üstüne tırmanmalarına olanak sağlamalıdır.

Hayvanların Tablo 6.4'te önerilen asgari grup büyüklükleri ve muhafaza boyutlarından daha büyük gruplarda ve muhafazalarda barındırılmaları teşvik edilmelidir.

Babunların Asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 6.4' te verilmiştir:

Babunlarda anadan ayırma 8 aylıktan önce yapılamaz.

	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Minimum bölme hacmi (m ³)	Hayvan başına minimum hacim (m ³)	Minimum bölme yüksekliği (m)
4 yaşın altındaki hayvanlar (**)	4.0	7.2	3.0	1.8

4 yaşın üstündeki hayvanlar (**)	7.0	12.6	6.0	1.8
Damızlık amacıyla bulundurulan hayvanlar (***)	-	-	12.0	2.0

(*) Hayvanlar ancak istisnai durumlarda yalnız tutulur.

(**) Minimum boyutlardaki bir bölme iki hayvanı barındırabilir.

(***) Damızlık kolonilerinde, analarıyla birlikte yaşayan 2 yaşından genç hayvanlar için ilave mekân/hacim tahsisi gerekir.

Hayvanlar, tüm hayvanlara en azından yukarıdaki Tablo 6.4'te ortaya konan asgari alanın tahsis edilmesine izin vermek için uygun çevresel şartları sağlayan yeterli boyutlardaki iç mekan muhafazalarında barındırılmalıdır.

Belirli iklimlerde, olağanüstü iklimsel durumlara karşı yeterli korunağın sağlanması halinde, çiftleşen hayvanlar ile stok hayvanlarının tamamen açık mekân muhafazalarında tutulması mümkün olabilmektedir. Muhafazalar düz bir zemine sahip olmalıdır.

4.4. Besleme:

(Bkz. Madde 4.4. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

4.5. Sulama:

(Bkz. Madde 4.7. Genel kısım)

4.6. Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

(Bkz. Madde 4.3. ve 4.6. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

4.7. Temizlik:

(Bkz. Madde 4.9. Genel kısım)

4.8. Bakım:

Babunlar enjeksiyon ya da kan örneği alma gibi basit rutin işlemlerde işbirliği yapma ya da muhafazanın erişilebilir bir kısmına gelme konusunda kolaylıkla eğitilebilmektedir. Bununla birlikte, personel güvenliği hususları için, yetişkin hayvanların bakımında ve uygun alıkoyma şeklinin uygulanmasında büyük özen gösterilmelidir.

4.9. İnsani ötanazi:

(Bkz. Madde 4.11. Genel kısım)

4.10. Kayıtlar:

(Bkz. Madde 4.10. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

4.11. Kimliklendirme:

(Bkz. Madde 4.11. İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

5. Personel Eğitimi:

(Bkz. Madde 5 İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

6. Nakil:

(Bkz. Madde 6 İnsan dışı primatlara ilişkin Genel Hususlar)

G. ÇİFTLİK HAYVANLARI VE KÜÇÜK DOMUZLAR(MİNİPIGS) İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:

A. GENEL HUSUSLAR:

1. Giriş:

Bu doküman kapsamında, “çiftlik hayvanları” terimi, sığırlar, koyunlar, keçiler, domuzlar, küçük domuzları (mini pigs) ve at, midilli, eşek ve katırları içinde barındıran tek tırnaklıları kapsamaktadır.

Çiftlik hayvanlarının araştırmada kullanılması, çiftlik şartları altındaki uygulamalı prosedürlerden, laboratuvar şartlarında gerçekleştirilen zirai, veterinerlik ile ilgili ya da biyomedikal araştırmalardaki daha temel çalışmalara kadar değişiklik göstermektedir. İlk durumda, barındırma ve yönetim şartlarının, hayvan sağlığı ve refahını gerektiği şekilde göz önünde bulundururken, ticari çiftlik şartlarına güvenilir bir şekilde uygulanabilecek bilgileri üretmesi önem taşımaktadır. Daha yayılımcı işlemlerin sıklıkla söz konusu olduğu ikinci durumda, farklı türde bir barındırma ve yönetim gerekmektedir. Benimsenen barındırmanın doğası, deneysel konu ile ilgili bilgi sağlamaya ve söz konusu olan işlemlere uygun olmalıdır.

Tüm çiftlik hayvanlarına yönelik yönetim sistemleri, başta otlama ya da yiyecek arama, hareket etme ve sosyalleşme ihtiyacı olmak üzere, bu hayvanların doğal davranışlarını barındırmalıdır. Çiftlik hayvanları, genellikle deneysel gerekliliklere bağlı olmak üzere, çok sayıda farklı muhafazalarda tutulmaktadır. Örneğin, çiftlik hayvanları, otlakta, açık sahalara erişimi olan yanları açık binalarda, doğal havalandırmanın mevcut olduğu kapalı binalarda ya da doğal ya da zorlamalı havalandırmalı, biyogüvenlik (biocontainment-biyolojik etkenlerin yayılımını engelleyici) ve karantinaya yönelik özel binalarda tutulabilmektedir.

Tarımsal araştırma sırasında, araştırmanın amacının hayvanların ticari çiftlik hayvanlarının tutulduğu şartlara benzer şartlarda tutulmasını gerektirmesi durumunda, hayvanlar en azından 23.12.2011 tarihli ve 28151 sayılı Resmi Gazete’ de yayımlanan Çiftlik Hayvanlarının Refahına İlişkin Yönetmelik, Çiftlik Hayvanlarının Korunmasına ilişkin Avrupa Sözleşmesi (ETS No. 87) ve ilgili AB tavsiye kararlarında ortaya konan standartlara uygun olarak barındırılmalıdır.

2. Çevre ve kontrolü:

Doğal şartlarda, türler ve soylar arasındaki tolerans derecesinde bazı farklılıklar olsa da, çiftlik hayvanları çok çeşitli sıcaklıklara maruz kalacak ve bunlara tolerans gösterecektir ve şiddetli yağmur ve sert rüzgâra karşı korunak, yoğun güneşe karşı koruma arayacaklardır. Dış mekân şartlarına maruz kalan muhafazalarda saklanmaları halinde, korunak, gölge ve de makul düzeyde kuru bir yatma alanı sağlanmalıdır. Korunaklar, bu hususlar göz önüne alınarak dikkatli bir şekilde konumlandırılmalıdır. Tüm hayvanların olumsuz iklim şartlarına karşı korunması için yeterli korunak sağlanmalıdır.

Dışarıda ya da doğal havalandırmanın olduğu binalarda tutulan hayvanlar, ortamdaki çevresel şartlara maruz kalacaklardır. Hayvanlar, sıkıntı yaşamalarına neden olabilecek iklim şartları altında bu gibi alanlar ile kısıtlanmamalıdır.

Başta sıcaklık ve nem olmak üzere, çevresel parametreler birbirleriyle kesin bir şekilde bağlantılıdır ve tek başlarına değerlendirilmemelidir.

2.1. Havalandırma:

Tüm çiftlik hayvanları solunum sorunlarına duyarlıdır. Çok sayıda çiftlik hayvanı binasında söz konusu olduğu üzere, mekanik havalandırmanın olmadığı durumlarda, doğal

havalandırma ile uygun hava kalitesinin sağlanması önem taşımaktadır (bkz. Madde 2.1.1. Genel kısım).

Havadaki, besleme ve yataktan kaynaklanan toz seviyeleri asgari düzeye indirilmelidir.

2.2. Sıcaklık:

Hayvanın alıştırıldığı şartlara bağlı olarak tarım türlerinin termonötral bölgeleri hatırı sayılır ölçüde değişiklik gösterir. Dışarıda yaşayan çiftlik hayvanları, düşük sıcaklıklara dayanmalarına yardımcı olması için kış aylarında kalın bir tüy/yün katmanı geliştirir. Nispi nemin düşük olması, cereyanlardan kaçınılması ve yeterli yataklık materyalli uzanma alanlarına sahip olmaları şartıyla daha düşük sıcaklıklara alışabilirler. Dolayısıyla iç mekân muhafazalarında, özellikle hayvanları iç mekân barınağı ile dış mekân barınağı arasında taşırken, sıcaklıkta yaşanacak ani değişikliklerden ve geniş aralıklı dalgalanmalardan kaçınmak önem taşır. Yüksek ısıların söz konusu olduğu zamanlarda çiftlik hayvanları ısı stresi yaşayabildiklerinden ötürü, refaha ilişkin sorunlarından kaçınmak için uygun tedbirlerin alınmasının (örneğin kuzuların kırılması ya da gölgelik uzanma alanlarının temin edilmesi) sağlanması önemlidir.

Uygun sıcaklık aralıkları, örneğin soy, yaş, kalori alımı, ağırlık, emzirme aşaması ve çevre türü dahil olmak üzere çok sayıda etmene bağlıdır.

2.3. Nem:

Doğal şartlar altında, çiftlik hayvanları çok çeşitli nispi nemlere maruz kalırlar ve bunlara iyi düzeyde tolerans gösterirler. Gerek yüksek gerekse düşük nem hayvanları hastalıklara meyilli hale getirebileceğinden, kontrollü ortamlarda, olağanüstü durumlar ile ani nem dalgalanmalarından kaçınılmalıdır.

İç mekân muhafazalarında, yüksek nemin uzun süreli olarak ortamda kalmasını engellemek üzere binalar yeterli havalandırma temin edilecek şekilde tasarlanmalıdır. Zira söz konusu durum, hayvan muhafazalarında aşırı nemliliğe neden olabilmek hayvanları solunum sistemi hastalıkları, ayak enfeksiyonu ve diğer bulaşıcı şartlara meyilli hale getirebilir.

2.4. Aydınlatma:

Çiftlik türleri, değişik şartlarda yaşayacak şekilde gelişim sağlamışlardır. Örneğin, geniş getirenler gün ışığında açık çayırarda otlanıp dinlenirken, domuzlar ise alacakaranlıkta ağaçlık alanlarda faaliyet gösterirler. Yeterli düzeyde ışık temini tüm çiftlik hayvanları için önem taşır ve mümkün olan yerlerde de doğal ışık tercih edilir. Bunun sağlanmadığı durumlarda, fotoperiyodunun aydınlık kısmı günlük olarak sekiz ile on iki saat arasında değişiklik göstermeli ya da doğal ışık döngüleri üretmelidir. Çiftleşme ya da bazı deneysel işlemler için kontrollü bir fotoperiyoduna ihtiyaç duyulabilir. Gruplar ile bireylerin denetimi için yeterli düzeyde doğal ya da yapay ışık da mevcut olmalıdır.

Pencerelerin mevcut olduğu yerlerde, kırılabilir camlar, koruyucu bir fiziksel bariyer kullanmak suretiyle korunmalı ya da hayvanların ulaşamayacakları yerlere konulmalıdır.

2.5. Gürültü:

Örneğin havalandırma ekipmanından kaynaklanan kaçınılmaz arka plan gürültüsü asgari düzeye indirilmeli ve ani sesler önlenmelidir. Bakım ve alıkoyma düzenekleri kullanım sırasında oluşan gürültüyü asgari düzeye indirecek şekilde tasarlanmalı ve kullanılmalıdır.

2.6. Alarm Sistemleri:

(Bkz. Madde 2.6. Genel kısım)

3. Sağlık:

3.1. Hastalık Kontrolü:

Çiftlik hayvanlarının kaynağı genellikle ticari çiftliklerdir. Bu nedenle, uygun sağlık durumuna sahip hayvanların elde edildiğinden emin olmak için bir takım önlemler alınır. Özellikle farklı kaynaklardan gelen hayvanların karıştırılması bir risk unsurudur. Bütün çiftlik hayvanı türleri için veteriner hekimin tavsiyesi doğrultusunda koruyucu hekimlik programları geliştirilmelidir ve uygun aşılama yöntemleri gerekli olduğu üzere uygulanmalıdır.

Ayak bakımı yönetimi, parazit kontrolü mekanizmaları ve beslenme yönetimi tüm çiftlik hayvanı sağlığı programlarının esas kısımlarıdır. Düzenli diş muayeneleri ile solunum hastalıklarını önleyici tedbirler tek tırnaklı programlarında bilhassa önem taşımaktadır.

Üretim endekslerinin düzenli olarak incelemesi ile kondisyon tablosu da sürece dahil edilmelidir. Temin edilen herhangi bir altlığın bulaşıcı ajan ya da parazitlerin büyümesine neden olmamasını ya da arttırmamasını sağlamak için özen gösterilmesi gerekmektedir.

3.2. Davranışsal anormallikler:

Kuyruk, kulak ya da yanak çiğneme veya ısırma, yün çekme, göbek yalama, sürekli dönme ve yemliği ısırma gibi davranışsal anormallikler, zayıf hayvancılık ya da çevre şartları, sosyal yalnızlık ya da uzun süren hareketsizlikten kaynaklanan sıkıntı sonucu gerçekleşebilir. Bu gibi anormalliklerin olması halinde, örneğin çevresel etmenlerin ve yönetim uygulamalarının gözden geçirilmesi gibi, bu kusurların düzeltilmesine yönelik önlemler alınmalıdır.

3.3. Hayvancılık:

Sağlık ve veterinerlik ile ilgili geçerli gerekçeler söz konusu olmadıkça, yetişkin hayvanlarda kısırlaştırma, boynuzları ve kuyruk kesme işlemi gerçekleştirilmemelidir. Söz konusu tekniklerin gerçekleştirilmesi halinde, uygun anestezi ve analjezi sağlanmalıdır.

3.4. Yenidoğan bakımı:

Yenidoğan döneminde çiftlik hayvanlarının başarılı bir şekilde yetiştirilmesi için yüksek standartlarda çiftlik hayvanı bakımı gerekmektedir.

Gebeliğin son dönemindeki ve yenidoğan hayvanlar için kuru ve temiz bir alana sahip uygun barınma sağlanmalıdır. Bilhassa genç hayvanlar enfeksiyonlara meyilli olduklarından, düzenekler gözlemi kolaylaştıracak şekilde tasarlanmalı ve yüksek hijyen standartlarında tutulmalıdır.

Tüm yeni doğanlar, doğumdan sonra mümkün olan en kısa süre içerisinde, tercihen dört saat içerisinde, yeterli miktarda ağız sütü(kolostrum) almalıdır. Acil durumlarda kullanmak üzere yeterli ağız sütü kaynakları mevcut olmalıdır.

Normal büyüme ve gelişime izin vermek için, iki haftalık olan geviş getirenlere kaba yeme erişim ile birlikte, uygun besleme uygulamaları sağlanmalıdır. Yeni doğan hayvanlar zayıf ısı düzenleme kontrolüne sahip olduklarından ötürü, uygun sıcaklıklara ulaşılması ve bunların korunması için özel itina gösterilmesi gerekmektedir. Her ne kadar yanıklar ve kaza eseri gerçekleşen yangınlar gibi yaralanma riskinden kaçınmak için özen gösterilmesi gerekse de, destekleyici bir yerel ısı kaynağına da ihtiyaç duyulabilir.

Analık yapamama ya da reddetme riskini azaltmak için, dünyaya geldikten sonraki ilk birkaç günde güçlü bir analık bağının gelişmesine izin vermek önem taşımaktadır. Bu dönemde, bu ilişkiyi bozabilecek ya da genç hayvanların yeterli miktarda ağız sütü ya da süte erişimini engelleyebilecek kimliklendirme, kısırlaştırma ya da nakletme gibi bakım ve yönetim işlemlerini asgari düzeye indirmek önemlidir.

Ana ile yavrunun yaşadığı stresi asgari düzeye indirmeye yönelik süttten kesme stratejileri değerlendirilmelidir. Süttten kesilen hayvanların benzer yaştaki hayvanların olduğu gruplarda yetiştirilmesi, uygun ve uyumlu sosyal yapıların geliştirilmesini kolaylaştırmaktadır.

Veteriner hekimlik ya da sağlığa ilişkin geçerli gerekçeler söz konusu olmadığı sürece, doğal olarak yetiştirilmiş domuz ile küçük domuz yavruları dört haftalık olmadan; kuzu, oğlak ve buzağılar altı haftalık olmadan; tek tırnaklı yavruları ise yirmi haftalık olmadan süttten kesilmemelidir.

Suni olarak beslenen hayvanlarda, yaygın olarak da süt danalarında, beslenme gereksinimlerini karşılamak; geviş getirenlerde de, normal işkembe gelişimini sağlamak için uygun besleme düzenleri sağlanmalıdır.

Deneyisel gerekçelerle ya da veterinerlik gerekçeleriyle, ana hayvan tarafından sağlanan süttten erkenden kesme, veteriner hekim ve hayvanların sağlığı konusunda danışmanlık sağlamakla görevli veteriner hekimle istişare ederek belirlenmelidir. Bu gibi durumlarda, bu hayvanların sağlığı ve bakımı için ek özen ve araçlar sağlanmalıdır.

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Bilimsel işlemler ve sağlık gereklilikleri imkânsız kılmadığı sürece, çiftlik hayvanları, hayvan muhafazası içerisine, sosyal olarak uyumlu gruplarda barındırılmalı ve hayvancılık uygulamaları da sosyal bozulmayı asgari düzeye indirecek şekilde tasarlanmalıdır.

Gruplar halinde tutulduklarında, tanımlanmış bir hiyerarşi hızlı bir şekilde oluşturulur. Sosyal hiyerarşide görelî sıralamalar oluşturulurken, ilk gruplanmada bazı saldırgan etkileşimlerle karşılaşılabilir. Tanıdık olmayan bir hayvanın bir gruba sokulmasında, gruplandırma ya da yeniden gruplandırmada, saldırganlığı asgari düzeye indirmek için özel itina gösterilmesi gerekmektedir. Her durumda, hayvanlar sürekli bir şekilde yaş ve büyüklüğe göre gruplandırılmalı ve sosyal uyumluluk bakımından izlenmelidir.

Bir gruptan ayırma ve çiftlik hayvanlarının kısa süreli olsa dahi tek bir yerde barındırılması, önemli bir stres etmeni olabilmektedir. Dolayısıyla, sağlık ve veterinerlik ile bağlantılı geçerli gerekçeler olmadığı sürece, çiftlik hayvanları tek bir yerde barındırılmamalıdır. Hayvanların tek bir yerde barındırılmayı tercih edebildikleri istisnalar, doğum yapmak üzere olan dişileri ve doğal şartlar altında yalnız yaşayabilen yetişkin erkek domuzları sınırlı tutulmalıdır.

Deneyisel gerekçelere dayanan tek yerde barındırmaya veteriner hekim ve hayvanların sağlığı konusunda danışmanlık sağlamakla görevli yetkili kişi ile istişare ederek karar verilmelidir. Göz önüne alınması gereken etmenler, hayvanların doğasını, gruptan ayrılmaları konusunda verecekleri muhtemel tepkiyi ve alışma sürecinin uzunluğunu ve buna yönelik ihtiyacı kapsamaktadır. Bireysel barındırmanın gerekli olduğu durumlarda, hayvanların türdeşleri ile görsel, işitsel ve kokusal teması olmalıdır.

4.2. Zenginleştirme:

Uyarıcı bir ortam, çiftlik hayvanı sağlığına katkıda bulunan önemli bir etmen olduğundan dolayı, sıkıntıyı ve basmakalıp davranışı önlemek için, çevre zenginleştirilmelidir. Bütün çiftlik hayvanı türleri her gün, günün büyük bir kısmını doğal olarak sosyal etkileşim halinde, otlarak ya da yiyecek arayarak geçirir. Örneğin otlağa erişim ya da zincir, top gibi müdahale edilebilir nesnelere veya ot ya da saman sağlama yoluyla bu davranışları karşılamak için uygun fırsatlar temin edilmelidir.

Hayvanlar, bilhassa da domuzlar, alıştıkları materyallere duydukları ilgiyi kaybetme eğilimi gösterdiklerinden dolayı, zenginleştirme materyalleri ile cihazları düzenli olarak

değiştirilmelidir. Saldırgan davranışı en alt düzeye indirmek için yeteri zenginleştirme cihazları temin edilmelidir.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Muhafaza içerisinde hayvanların çeşitli normal davranışlar sergilemelerine izin vermeye elverişli alanın bulunmasını sağlamak için, uygun tasarımlı çiftlik hayvanı muhafazaları gerekmektedir. Zemin türü, drenaj, yatak sağlanması (ve dolayısıyla hijyeni koruma kolaylığı) ile sosyal şartların (grup boyutu ve hareketliliği) tümü hayvanlara yönelik sosyal gereklilikleri etkileyecektir.

Tüm muhafazalar, hayvanların örneğin ara bölmelerde ya da beslenme oluklarında kısılmayacakları ya da yaralanmayacakları şekilde tasarlanmalı ve muhafaza edilmelidir.

Hayvanlar, bilimsel ya da veterinerliğe ilişkin geçerli gerekçeler söz konusu olmadıkça (bu durumda da gerekli olan asgari süre aşılmamalıdır) bağlanmamalıdır. Ortak uzanma alanına erişim ve beslenme için yeterli yer ile birlikte, her bir hayvanın ayağa kalkması, rahat bir şekilde uzanması, gerilmesi ya da eğilmesi için yeterli büyüklükte alan temin edilmelidir.

Örneğin domuzlar gibi bazı çiftlik hayvanları genellikle türdeşler ile fiziksel temas halinde uzanmayı tercih ederken, tek tırnaklılar gibi diğerlerinin belirli derecede aralığın mevcut olmasını tercih ettikleri göz önünde bulundurularak, uzanma alanı tüm hayvanların aynı anda yana yana uzanabilmelerine olanak tanımalıdır. Isı kaybını kolaylaştırmak için hayvanların arada tam bir aralık olacak şekilde uzanmasının gerekli olduğu yüksek sıcaklık şartlarında, daha büyük bir uzanma alanı tahsis edilmelidir.

Refahı arttırmak ve baskıya bağlı yaraların oluşumunu azaltmak amacıyla uzanma alanına yatak yapılmalıdır. Deneysel nedenlerle yatak yapılmaması gerektiği durumlarda, zemin fiziksel olarak uygun ve kontrollü bir ortamın sağlanması halinde, termal rahatlığı arttırmak üzere tasarlanmalı ve yalıtılmalıdır.

Muhafazaların yüksekliği, doğal kalkma ve tırmanma davranışına izin vermelidir. Muhafaza zemin materyalleri yaralayıcı nitelikte olmamalı ve serbest hareket ve duruş değişikliği için yeterli düzeyde tutuş sağlamalıdır. Yaralanmaya neden olan yüzey hasarı zaman içerisinde ilerleyeceğinden, zeminlerin bakımı sağlanmalı ve bunlar gerektiğinde değiştirilmelidir.

4.4. Besleme:

Beslenme düzeni, hayvanların tutulduğu çevresel şartlar göz önünde bulundurularak, her bir hayvanın bakımı enerji gerekliliklerini desteklemek üzere yeterli düzeyde besin maddesini kapsamalıdır. Gebelik, emzirme ve büyümeyi desteklemek için ek enerjiye ihtiyaç duyulacaktır. Söz konusu ek enerji hayvanların ihtiyaçlarına uyarlanmalıdır (örneğin yüksek verimli süt sığırcı ek madde takviyesi gerektirir). Örneğin koyunlarda gerçekleştirilecek bakır zehirlenmesini ve kısırlaştırılmış erkek koyunlarda üriner taş oluşumunu önlemek için beslenme düzenindeki vitamin ve mineral düzeyleri de değerlendirilmeli ve gerekli durumlarda az miktarda mineral takviyesi sağlanmalıdır.

Yem olarak biçilmiş ot kullanıldığında, tüm hayvanların beslenme gereksinimlerini karşılamaya yetecek kaynakların mevcut olduğundan emin olmak için stoklama yoğunlukları kontrol edilmelidir. Ot kaynağının sınırlı olduğu hallerde, otlığa ek yem tedarik edilmesi düşünülmelidir.

Geviş getirenler ve atlar söz konusu olduğunda, beslenme düzeninde ani değişikliğe gitmekten kaçınılmalı ve yeni öğeler, özellikle de yüksek enerjili yemler, yavaş yavaş ya da örneğin doğum gibi metabolizmanın hızlı çalıştığı dönemlerde verilmeye başlamalıdır. Yeterli miktarda kaba yem temin edilmelidir. Grup barındırma sistemlerinde, tüm bireylerin

yaralanma riski taşımaksızın erişim sağlaması için yeterli sayıda bölgede yeterli miktarda yem mevcut olmalıdır.

Yem, çiftlik hayvanlarının beslenme düzenlerinin önemli bir bileşenini teşkil etmektedir. İhtiyaç duyulan yem miktarı, saklamaya yönelik torba kullanımını engelleyebileceğinden, saman, kuru ot, silaj ya da kök ürünlerini de kapsayan yemler, kalitede bozulmayı ve kirlenme riskini asgari düzeye indirecek şekilde depolanmalıdır. Yem ve kesiflerin depolandığı alanlarda bir haşere ile mücadele stratejisi uygulanmalıdır.

Sık sık uygulamada da görülen ve bir ihtiyaç olan; otun, barındırılan hayvanları beslemek üzere kesilmesi (örneği otu biçip yedirme) ve depolanması halinde ot ısınır ve yenilmez hale gelebilir. Bu nedenle otun stoklanmasında özen gösterilmelidir.

4.5. Sulama:

Hayvanlar sürekli olarak gruptaki tüm bireyler için hali hazırda erişilebilir olması gereken taze, kirlenmemiş suya erişim sağlayabilmelidir. İçme noktalarının sayısı ya da yemlik uzunluğu, sosyal grup içerisindeki tüm bireylerin suya erişim sağlamasına yetecek düzeyde olmalıdır. Akış hızları her bir hayvanın ihtiyaçlarını karşılamalıdır. Zira söz konusu ihtiyaçlar beslenme, fizyolojik durum ya da ortam sıcaklığına göre değişiklik gösterecektir (örneğin emziren hayvanlar, stok hayvanlarına göre daha fazla su talebinde bulunurlar).

4.6. Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

(Bkz. Madde 4.8. Genel kısım)

4.7. Temizlik:

(Bkz. Madde 4.9. Genel kısım)

4.8. Bakım:

Tutma ve taşıma düzeneklerinin gerekli olması halinde, bunlar sağlam bir yapıda ve hayvanlar ya da kullanıcılar için güvenli nitelikte olmalıdır. Bilhassa kaymayan bir zemin temin edilmelidir.

Tutma ve taşıma düzenekleri, hayvan muhafazası içerisinde sağlanan basit ekipman ya da tüm tesisin ihtiyaçlarına hizmet eden daha karmaşık, özel düzenekler şekli alabilmektedir. Tutma ve taşıma düzenekleri bir muhafaza alanında temin edilebilmektedir; ancak bunların alan tahsisini tehlikeye düşürmediğinden ya da muhafazada potansiyel olarak tehlikeli bir fiziksel engelleme yaratmayacağından emin olmak için özen gösterilmelidir.

Özel düzenekler, mümkün olduğu hallerde, hayvanları ayırmak üzere yuvaları ve ağılları, ayak banyolarını, bazı türler için daldırma banyosu gibi özel düzenekleri ve koyunlar için kırpma ağılları ile hayvanların tedaviler sonrasında kendilerine gelmelerine izin verecek bir alanı (operasyon sonrası bakım odası) ihtiva etmelidir.

İdeali, bu düzeneklerin gerek hayvanların gerekse kullanıcıların rahatlığı için hâkim olan hava şartlarından korunmasıdır. Hayvanlar sessizce ve sabırla taşınmalı ve yuvalar ya da geçitlerden geçerken acele ettirilmemelidir. Bunlar, hayvanların doğal hareketleri göz önünde bulundurularak, hareket kolaylığı sağlayacak ve yaralanma riskini asgari düzeye indirecek şekilde tasarlanmalıdır.

Hareketsizleştirme cihazları yaralanma ya da gereksiz strese neden olmamalıdır. Fiziksel ya da elektrikli caydırıcı uyarıcılar kullanılmamalıdır. Geçitler ile kapılar iki hayvanın serbest bir biçimde geçmesine olanak sağlayacak genişlikte, yuvalar ise sadece tek yönlü harekete izin verecek genişlikte olmalıdır.

Hayvanların düzenli olarak ele alınmaları, onların insan temasına alışmasına izin verecektir. Sık ele alınmanın gerekli olduğu durumlarda, korku ve stresi asgari düzeye indirmek üzere bir eğitim ve pozitif ödül programı üzerinde düşünülmelidir.

Hayvanlar, barınağın temizlenmesi, süt sağımı için toplama ya da taşıma için yükleme yapılması sırasında, herhangi bir muayene, tedavi ya da örnekleme boyunca olması haricinde az aralıklı bir kapalı alanda tutulmamalıdır.

4.9. İnsani öldürme:

Çiftlik hayvanlarının insani öldürülmesine yönelik tüm sistemler, hayvanlarda gereksiz stres oluşturmayacak şekilde tasarlanmalıdır. Hayvanların deneyimli personel tarafından, normal uygulamaları minimum düzeyde bozacak şekilde dikkatli bir biçimde ele alınması, insani öldürülmesinden önce hayvanların yaşadıkları stresi asgari düzeye indirecektir.

İtlaflar, ağır şekilde yaralanmış bir hayvanın hareket ettirilmesinin acısının daha fazla artmasına neden olacağı ötenazi durumları dışında, diğer hayvanların da mevcut olduğu alanlarda gerçekleştirilmemelidir.

4.10. Kayıtlar:

(Bkz. Madde 4.12. Genel kısım)

4.11. Kimliklendirme:

Hayvanlar, transponder, çip, kulak küpesi, plastik boyunluklar ve/veya rumen boluslarının uygun kullanımı ile bireysel olarak kimliklendirilmelidir. Dondurarak dağlama ve dövme yapma daha uygunsuz olabilmektedir. Sıcak dağlama kullanılmamalıdır.

Kimliklendirme cihazları yalnızca eğitimli personel tarafından ve işlemin muhtemelen hayvan üzerinde asgari etkilere sahip olacağı zamanlarda uygulanmalıdır. Küpelenmiş ya da koterize kulaklar, enfeksiyon belirtilerine karşı düzenli olarak kontrol edilmeli ve kaybolan küpeler de, mümkün olması halinde, orijinal küpe deliği kullanılmak suretiyle değiştirilmelidir.

Elektronik kimliklendirme cihazlarının kullanılması halinde, bunlar hayvan için doğru ebatta ve özelliklerde olmalı ve örneğin uygunsuz bolus uygulaması sonucunda gerçekleşen farinjial travma ya da sürtünme ve enjeksiyon bölgesi reaksiyonları gibi herhangi bir olumsuz reaksiyonun söz konusu olup olmaması ve işlev bakımından düzenli olarak kontrol edilmelidir.

B. SİĞIRLARIN BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞİN EK HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Sığırlar (*Bos taurus* ve *Bos indicus*) sürü üyeleri arasındaki baskınlık ilişkilerine dayanarak hiyerarşiler oluşturan sosyal hayvanlardır. Bunlar sıklıkla türdeşleri ile akrabalık ilişkileri geliştireceklerdir. Sığırlar, geviş getirenler olarak, günün çoğu kısmını, uzun dinlenme sürelerinin takip ettiği yiyecek arama faaliyetinde bulunarak geçirirler.

Sığırlar normalde yumuşak başlıdır ve insan temasına kolaylıkla alıştırlırlar.

2. Çevre ve kontrolü:

(Bkz. çiftlik hayvanları ve küçük domuzlara ilişkin genel hususlar Madde 2)

3. Sağlık:

(Bkz. çiftlik hayvanları ve küçük domuzlara ilişkin genel hususlar Madde 3)

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Boynuzlu ve boynuzsuz hayvanlar (genç buzağular ve anaları) haricinde karışık olarak bulundurulmamalıdır.

4.2. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Sığırlar için Asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi ölçüleri Yönetmelik Ek-1 Tablo 7.1' de verilmiştir:

Canlı ağırlık (kg)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Minimum taban alanı/hayvan (m ² /hayvan)	Boynuzsuz sığırların ad-libitum beslenmesi için yemlik (m/hayvan)	Boynuzsuz sığırların sınırlı beslenmesi için yemlik (m/hayvan)
100'e kadar	2.50	2.30	0.10	0.30
100 ile 200 arası	4.25	3.40	0.15	0.50
200 ile 400 arası	6.00	4.80	0.18	0.60
400 ile 600 arası	9.00	7.50	0.21	0.70
600 ile 800 arası	11.00	8.75	0.24	0.80
800 üzeri	16.00	10.00	0.30	1.00

Sığırların iç mekânlarda barındırıldığı durumlarda, tüm hayvanların aynı anda uzanmalarına imkân sağlayabilecek yeterlilikte bir yatak alanı sağlanacaktır. Odacıkların temin edilemediği durumlarda bu alan normalde, yukarıdaki tabloda gösterilen asgari zemin alanının % 70'i olacaktır. Muhafazanın geri kalanına beslenme ya da hareket için yatak yapılmayabilir.

Bir tarafı açık odacıkların yatak alanı olarak temin edilmesi halinde bu alan boyut olarak küçültülebilir; ancak odacıkların toplam sayısı, rekabeti azaltmak ve tüm hayvanların aynı anda uzanmalarına izin vermek için hayvan sayısının % 5 üzerinde olmalıdır. Odacıkların tasarımı rahatlık bakımından hayati önem taşır ve dolayısıyla, kurulumdan önce uzman görüşü alınmalıdır. Söz konusu tasarım; hayvanın vücut ebatlarının göz önünde bulundurulması, yaralanmayı önlemek amacıyla yeteri kadar yastıklanmış bir yüzey, yeterli bölme drenajı, doğru bir şekilde konumlandırılmış bölme ayaçları, baş üstü parmaklıkları, kafa hareketi için yatay ve dikey özgürlük ile yeterli atılma hareketi alanını içermelidir.

Arka eşik, temizlik sırasında pisliğin yataklık(kerevet) girmesini engelleyecek yükseklikte olmalı; ancak giriş ve çıkış sırasında ayağa zarar verecek yükseklikte olmamalıdır. Muhafazanın geri kalanına beslenme ve hareket için yatak yapılmayabilir.

Yataklık(kerevet) uzunluğu öncelikle hayvanların ağırlığına göre belirlenir. Odacık genişliği, kullanılan bölme türüne göre değişiklik gösterir; ancak hayvanların vücudun hassas kısımlarına bölmeler tarafından baskı uygulanmaksızın rahat bir şekilde uzanmalarına izin verecek yeterlilikte olmalıdır. Odacıkların tasarımı ve kurulumu konusunda uzman tavsiyesi alınmalıdır.

4.3. Besleme:

Zamana bağı besleme yapılmadıkça ve her hayvan arzu ettiği zaman beslenemedikçe (bkz. yukarıdaki tablo), tüm hayvanların aynı zamanda beslenmelerine izin verecek şekilde yemlik alanı sağlanır. Boynuzlu sığır, boynuzsuz hayvanlara göre daha fazla yemlik alanına ihtiyaç duyar ve bu doğrultuda bir tahsis yapılmalıdır.

4.4. Sulama:

Su yalıkları; hayvanların % 10'unun aynı zamanda içmesine izin veren yeterli büyüklükte doğrusal yalak yeri mevcut olmalıdır. Bu, 10 yetişkin sığır başına minimum 0.3 metreye denk gelmektedir. Emziren süt inekleri % 50 daha fazla alana ihtiyaç duyacaktır.

Suluk (su tasları); sığırlar gruplar halinde barındırıldıklarında, minimum iki suluk temin edilmelidir. Yirmi sığırı aşan gruplarda, on hayvan için en az bir suluk sağlanmalıdır.

4.5. Bakım:

Hayvanların makine tarafından sağıldığı durumlarda, meme iltihabı gibi hastalıkların önlenmesi için ekipman yüksek bir standartta muhafaza edilmelidir.

Boynuzlu sığır, kapalı alanlarda personel için tehlike teşkil edebilir. Bu şartlar altında, boynuzların kesilmesinin göz önüne alınması gerekebilir. Mümkün olduğu hallerde bu, sekiz haftadan küçük buzağılar üzerinde uygulanmalıdır.

C. KOYUN VE KEÇİLERİN BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞKİN EK HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Koyunlar (*Ovis aries*), soylar arasındaki örneğin yün farklılıkları gibi farklılıklar nedeniyle çok çeşitli iklim şartlarında büyüyen otobur hayvanlardır.

Doğal şartlar ya da çiftlik şartları altında, koyunlar, tüm hayatlarını bireysel olarak tanıdıkları diğer sürü üyelerine yakın bir şekilde geçiren çok sosyal hayvanlardır. Bu nedenle, tür olarak özellikle sosyal yalnızlıktan rahatsız olurlar. Bu durum, hayvan barınaklarının tasarımı sırasında göz önünde bulundurulmalıdır. Bununla birlikte, sosyal kaynaşma bakımından soylar arasında fark edilebilir farklılıklar mevcuttur. Örneğin yayla koyunu (ekstansif beslenen koyun), rahatsız edilmediğinde yakın bir şekilde toplanma eğilimi göstermez.

Keçiler (*Capra hircus*) doğaları gereği meraklı türlerdir ve diğer hayvan türleri ve insanlarla genellikle iyi etkileşim kurarlar. Keçiler de koyunlar gibi sosyal gruplarda yaşarlar ve sosyal yalnızlıktan rahatsızlık duyarlar. Keçiler, ot yemekten ziyade çalı, ağaç dalı ya da yaprağı yiyerek beslenirler ve en iyi şekilde kuru ve düz zemine uyum sağlarlar. Hatırı sayılır bir tırmanma kabiliyetine sahiptirler ve bu durum, otlanmalarını kolaylaştırır. Sıcak şartları tercih ederler ve nemli ve rüzgârlı şartlara iyi düzeyde tolerans göstermezler.

2. Çevre ve kontrolü:

Farklı post özellikleri keçilerin uzun süreli yağışlara daha az tolerans gösterdiği ve dışarıdayken çatılı koranak alanlarına erişim duymaları gerektiği anlamına gelirken, olağandışı şartlarda, koyunlar doğal ya da yapay rüzgârı kıran sığınak ya da gölgeliklere erişim ihtiyacı duyacaklardır.

Son zamanlarda kırılan hayvanlar, kırılmamış hayvanlara göre daha yüksek çevre sıcaklığına ihtiyaç duyabileceğinden bu husus göz önüne alınmalıdır.

3. Sağlık:

Yapağı, tiftik ve kıl yönlü hayvan soyundan olan yetişkin koyun ve keçiler, sağlıklarını tehlikeye atmadığı sürece, her yıl en az bir kere kırılmalıdır.

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Her iki türün de tüm yetişkin erkekleri, dişileri ve genç yavrularına göre daha yalnız yaşayabilirler. Özellikle çiftleşme döneminde daha saldırgan hale gelebilirler. Bu durum, kavga etme ve bakıcıların yaralanma riskini azaltmak için dikkatli yönetim sergilenmesini gerektirir. Boynuzlu ve boynuzsuz keçiler bir arada barındırılmamalıdır.

4.2. Zenginleştirme:

Baskın hayvanların erişime köstek olmalarını engellemek amacıyla, keçilere yeterli boyutlarda ve miktarda genişletilmiş alanlar sağlanmalıdır.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Koyunlar ve keçilerin asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 7.2' de verilmiştir:

Canlı ağırlık (kg)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Minimum taban alanı/hayvan (m ² /hayvan)	Minimum bölme yüksekliği (m)	Ad-libitum beslenme için yemlik (m/hayvan)	Sınırlı beslenme için yemlik (m/hayvan)
20'den az	1.0	0.7	1.0	0.10	0.25
20 ile 35 arası	1.5	1.0	1.2	0.10	0.30
35 ile 60 arası	2.0	1.5	1.2	0.12	0.40
60 üzeri	3.0	1.8	1.5	0.12	0.50

Tüm muhafaza, uygun yatağın sağlandığı düz bir zemine sahip olmalıdır.

4.4. Sulama:

Koyunlara ve keçilere yönelik iç mekân muhafazalarında, yirmi hayvan için en az bir içme noktası temin edilmelidir.

4.5. Kimliklendirme:

Kısa yüncü koyun ve keçi türlerinde, kısa vadeli prosedürler için toksik etkisi olmayan tarım işaretleyici ürünleri, polar veya mont boyası kullanarak işaretlenebilir.

D. DOMUZLAR İLE KÜÇÜK DOMUZLARIN(MİNİPİG) BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞKİN EK HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Evcil domuzlar (Sus scrofa) Avrupa yaban domuzunun soyundan gelir. Evcilleştirilmiş domuzlar, her ne kadar pek çok nesil boyunca ekonomik öneme haiz üreme özellikleri nedeniyle yoğun seçme baskısına maruz kalsalar da, ataları ile aynı davranışsal repertuarı

büyük ölçüde korumuştur. Kısıtsız şartlar altında, küçük aile gruplarında yaşarlar, alacakaranlık düzeni ve gündüz düzeni izlerler ve güçlü araştırmacı davranışlar geliştirirler. Omnivordurlar ve zamanlarının büyük bir kısmını yiyecek arayarak geçirirler. Dişi domuzlar sosyal bakımdan yalnız bir şekilde doğum yaparlar ve doğum öncesinde bir yuva yaparlar. Sütten kesme yavaş yavaş gerçekleşir ve yaklaşık dört aylıkken tamamlanır ve de domuz yavruları sosyal grup ile düşük saldırganlık düzeyine sahip bir şekilde bütünleşirler.

Küçük domuzlar çiftlik domuzlarından pek çok açıdan farklılık gösterir. Araştırma maksadına uygun bir laboratuvar hayvanı olarak küçük bir domuz üretmek amacıyla geleneksel çiftleştirme işlemleri ile çok sayıda farklı küçük domuz türü geliştirilmiştir. Bu ek kapsamında küçük domuz, yetişkininin vücut ağırlığının tipik olarak 60 kg'ı geçmediği; ancak bazı türlerde 150 kg'a kadar çıkabildiği, deneysel amaçlar ve diğer bilimsel amaçlarla kullanılmaya yönelik küçük domuz soyu olarak tanımlanmaktadır.

Olgunlaşma döneminde sahip olunan vücut boyutlarındaki bu fark nedeniyle, çiftlik domuzlarına yönelik tavsiyeler her zaman basit bir ağırlık temeline dayandırılmamaktadır. Bu belgede yer alan tavsiyeler, gerekli yerlerde eklenen küçük domuzlara ilişkin belirli gereklilikler ile birlikte, her iki domuz türü için de geçerlidir.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Sıcaklık:

Domuzlar ile küçük domuzlar çevresel sıcaklığa yüksek ölçüde duyarlıdırlar ve ısı düzenlemeye büyük bir davranışsal öncelik verirler.

Domuzlar, sıcaklığın kontrol altında tutulduğu tek tip bir ortamda tutulabilirler. Bu durumda, tüm oda termonötral bölge içerisinde muhafaza edilmelidir. Alternatif olarak, bölgesel ısıtma ya da uzanma alanının kapatılması ve yeterli yatak materyalinin sağlanması suretiyle farklı mikro iklimlerin söz konusu olduğu bir muhafazada tutulabilirler. Muhafazanın içerisinde bir sıcaklık gradyanı olması yararlı görülür. Dış mekân domuzları, kuru yataklı, yeterli büyüklükteki koranak ile birlikte ek yiyecek sağlanması şartıyla daha düşük ortam sıcaklığına dayanabilir.

Tek başına barındırılan domuzlar ve küçük domuzlara yönelik uygun sıcaklık aralıkları aşağıdaki Tablo G.3' te verilmiştir.

Ağırlık	Önerilen sıcaklık aralığı
3 Kg' a kadar	30-36
3-8 Kg arası	26-30
8-30 Kg arası	22-26
30-100 Kg arası	18-22
100 Kg üzeri	15-20

Uygun sıcaklıklar, vücut ağırlığının yanı sıra, cinsel olgunluk, yatağın varlığı veya yokluğu, grup halinde barındırma ve hayvanın kalori alımına göre değişiklik gösterecektir. Verilen aralıklarda, daha düşük vücut ağırlığına sahip, yataksız, kalori alımı kısıtlı olan hayvanlara daha yüksek sıcaklıklar sağlanmalıdır.

Düşük vücut ağırlığına sahip domuz yavruları, çevre sıcaklığına çok duyarlıdır ve bunlar için daha yüksek sıcaklıklar temin edilmelidir. Yeni doğan domuz yavrularına asgari 30°C'lik ısı olan uzanma alanı sağlanmalı, bu sıcaklık ikinci haftada 26°C'ye düşürülmelidir.

Doğum/emzirme bölmeleri için, asgari oda sıcaklığı, mevcut herhangi bir sıcaklık kaynağı göz önünde bulundurularak, domuz yavrusunun uzanma alanında yeterli sıcaklığın muhafaza edilmesine izin vermek için gerekli olan sıcaklıktır. Emziren dişi domuzlar, yüksek metabolik faaliyetlerinden dolayı ısı stresine meyillidirler ve doğum odası sıcaklıkları ideal olarak 24°C'yi aşmamalıdır.

3. Sağlık:

(Bkz. çiftlik hayvanları ve küçük domuzlara ilişkin genel hususlar Madde 3)

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Zenginleştirme:

Domuzlar, uzanma, beslenme ve boşaltım gibi faaliyetlerini ayrı ayrı alanlarda gerçekleştirirler. Bundan dolayı, muhafazalar ya yeterli ölçülerde yer temin etmek ya da muhafaza alanının uygun bir şekilde bölünmesi suretiyle ayrı işlev alanlarının kurulmasına izin vermelidir.

Domuzlar keşfetmeye meraklıdır ve bu hayvanlara türe özgü keşif davranışları sergilemelerine izin verecek yeterli karmaşıklıkta bir ortam sunulmalıdır. Davranış bozukluğu riskini azaltmak için, tüm domuzlar daima, arama, araştırma ve müdahaleye yönelik yeterli miktarda materyale erişim sağlayabilmelidir.

4.2. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Yönetmelik Ek 1-Tablo 7.3, herhangi bir canlı ağırlıktaki hayvan için gerekli olan asgari yer gereksinimi göstermektedir. Muhafazalar, domuzların herhangi bir şartta nihayetinde erişeceği en yüksek canlı ağırlığını kaldıracak şekilde tasarlanmalıdır. Muhafaza değişimi sayısı asgari düzeye indirilmelidir.

Domuzlar ve küçük domuzların asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 7.3'te verilmiştir.

Domuzlar ve küçük domuzlar(minipigs)

Canlı ağırlık (kg)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Hayvan başına Minimum taban alanı (m ² /hayvan)	Hayvan başına minimum uzanma alanı (termonötr şartlarda) (m ² /hayvan)
5'den az	2.0	0.20	0.10
5 ile 10 arası	2.0	0.25	0.11
10 ile 20 arası	2.0	0.35	0.18
20 ile 30 arası	2.0	0.50	0.24
30 ile 50 arası	2.0	0.70	0.33
50 ile 70 arası	3.0	0.80	0.41

70 ile 100 arası	3.0	1.00	0.53
100 ile 150 arası	4.0	1.35	0.70
150 üstü	5.0	2.50	0.95
Yetişkin erkek domuz	7.5	-	1.30

(*) Domuzlar kısa sürelerle, veteriner hizmetleri veya deneysel gerekçelerle, örneğin bireysel yem tüketiminin bilinmesi gerekiyorsa, örneğin ana bölümü bölmelere ayırarak, küçük bölümlerde tutulabilir

Domuzların bireysel olarak ya da küçük gruplar halinde barındırıldıkları durumda, büyük gruptakilere nazaran hayvan başına daha büyük alan tahsisi gerekmektedir. Domuzlar; beslenme, döllenme, veterinerlik ve prosedür amaçları için gerekli olan kısa süreler haricinde her zaman bağlanmamalı ve ahır ya da sandıkların içinde tutulmamalıdır. Dişi domuzlar ile domuz yavrularının barınakları, dişi domuzun doğum öncesi ve doğum sonrası, domuz yavrularının da doğum sonrası özel davranış kalıplarının gerçekleştirilmesine imkân sağlamalıdır. Dolayısıyla, her ne kadar yavrulama sandıklarının kullanımı, bazı şartlarda domuz yavrusunun hayatta kalmalarını ve refahı beraberinde getirebilse de, dişi domuzların perinatal dönemler ile emzirme dönemlerinde kapalı alanlarda tutulmaları mümkün olduğunca sınırlanmalı ve serbest barınma sistemleri hedeflenmelidir.

En uygun zemin materyali, domuzların büyüklüklerine ve ağırlığına bağlı olacaktır. Arama/yuvalanma altlığının sağlanmasını kolaylaştırmak için, ağılın uzanma alanında düz bir zeminin temin edilmesi arzu edilir. Latalı zeminler, iyi hijyen sağlamada faydalıdır; ancak lata ve boşluk boyutları, ayak yaralanmalarının önüne geçmek için domuzların büyüklüklerine uygun olmalıdır.

4.3. Besleme:

Et üretimi için tutulan domuzlar tipik olarak, olgunluğa erişinceye kadar istenildiği gibi beslenirler. Olgunluğa eriştiklerinde ise obezitenin önüne geçmek için kısıtlı beslenme uygulamaları gerekir. Küçük domuzlar, domuzlara yönelik geleneksel beslenme düzenlerinde obez olma eğilimindedir. Lif (sellüloz) oranının artırıldığı özel düşük kalorili beslenme düzenleri, bu sorunu önlemeye yardımcı olur. Beslenme kısıtlamalarının gerekli olduğu hallerde, domuzlar, kalıplaşmış oral davranışların gelişimi ve artan faaliyet ve saldırganlık şeklinde kendini gösterebilen artan yiyecek arama güdüsü sergileyecektir.

Bu sorunların önüne geçmek için, beslenme düzenlerinin, daha fazla lifli (sellüloz)yemin verilmesi suretiyle, doygunluğu arttıracak şekilde düzenlenmesi ve hasır gibi uygun bir yiyecek arama altlığının temin edilmesi önem taşımaktadır.

Yeterli miktarda öğün hayvanını doygunluğa ulaşması için önemli olduğundan ve saldırganlığı asgari düzeye indireceğinden dolayı, kısıtlı beslenme uygulamalarının söz konusu olduğu durumlarda, yetişkin hayvanların günde bir kere beslenmesi gerekirken, büyüme çağındaki genç hayvanların günde en az iki defa beslenmeleri gerekir. Beslenmenin kısıtlı olduğu hallerde, sosyal gruptaki tüm bireyler saldırganlığa neden olmaksızın yiyeceğe erişim sağlamalıdır. Hayvanların aynı anda beslenmelerinin sağlanması için yeterli yemlik alanı temin edilmelidir. Önerilen gereklilikler Tablo G.5'te verilmektedir. Hayvanların tek başlarına ya da küçük gruplar halinde barındırıldıkları hallerde, asgari yemlik alanı kısıtlı beslemeye yönelik alan olmalıdır. Hayvanların daha büyük gruplar halinde barındırıldığı ve

istenildiği gibi beslendiği durumlarda, yemlik alanı paylaşılabilir ve toplamda daha küçük bir alan gerekli olur.

Domuzlar ve küçük domuzlar asgari yemlik tahsisi Tablo G.5'te verilmiştir:

Ağırlık	Sınırlı yemleme ve serbest yemleme (ad-libitum) de yemlik uzunluğu	Başına en az çukur alanı Ad-libitum beslemede (serbest besleme) hayvan başına yemlik uzunluğu (cm / hayvan)
10 kg' a kadar	13	2.0
10-20 kg arası	16	2.5
20-30 kg arası	18	3.0
30-50 kg arası	22	3.5
50-70 kg arası	24	4.0
70-100 kg arası	27	4.5
100-150 kg arası	31	5.0
150 kg üzeri	40	7.0

4.4. Sulama:

Özellikle domuzlar su yoksunluğunun doğurduğu sonuçlara duyarlı olduklarından dolayı, baskın hayvanların içme noktasına erişime köstek olmalarını engellemek için, grup halinde barındırıldıkları hallerde, birim başına en az iki içme noktası ya da aynı anda birden fazla domuzun içmesine olanak sağlayan büyük bir tas temin edilmelidir. Bunu gerçekleştirmek için, aşağıdaki içme alanlarının tahsisi önerilir.

Domuzlar ve küçük domuzların asgari içme noktası tahsisi Tablo G.6.'da verilmiştir.

Suluk tipi	İçme noktası başına içici tip domuz sayısı
Emme ya da ısırma muslukları	10
Büyük çanak suluklar (en az iki domuzun aynı anda içmesine olanak sağlayan)	20

Daha büyük gruplar halinde barındırılan domuzlara açık bir yemlikten su temin edilmesi halinde, su erişimli yemliğin en az, tek bir domuzun engellenmeksizin erişim sağlamasına olanak sağlayan bir uzunlukta (kısıtlı besleme alanına yönelik Tablo G.5'te gösterildiği üzere) ya da domuz başına 12.5 mm'lik bir yemlik uzunluğunda olmalıdır (hangisi daha büyükse).

Domuzlar ve küçük domuzlara yönelik asgari içme suyu akış hızı Tablo G.7'de verilmiştir:

Domuzun yaşam dönemi	Minimum su debisi(su akış hızı) ml/dakika

Sütten kesilme dönemi	500
Gelişim dönemi	700
Domuz ve kuru dönemdeki dişi domuz	1000
Sağmal dönem	1500

4.5.Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

Yatak domuzların refahına pek çok şekilde katkı sağlar. Fiziksel ve ısı rahatlığı artırır (sıcak ortam şartları hariç), mide dolgunluğu, doyum sağlamak üzere yeme, yiyecek arama ve yuva yapma davranışlarına yönelik bir zemin sağlar.

Bu yararların sağlanabilme derecesi, uzun hasırın en iyi genel materyali teşkil ettiği, ancak kesilmiş saman, bıçkı tozu, odun yongası ve doğranmış kâğıdın da bir takım yararlar sağladığı, yatağın doğal olmasına bağlı olacaktır. Yatak malzemesi toksik olmamalı ve mümkün olması halinde, araştırma davranışını harekete geçirmek için yapısal çeşitlilik temin etmelidir. Bilhassa güçlü bir yuva yapma güdüsüne sahip olan yavrulayan dişi domuzlar ile güçlü bir yiyecek arama güdüsüne ve sınırlı beslenme düzenine sahip olan domuzlar için öneme haiz olan yatak, deneysel nedenler engel olmadığı sürece, tüm domuzlar için sağlanmalıdır.

E. ATLAR, MİDİLLİLER, EŞEKLER VE KATI RLARI KAPSAYAN TEK TIRNAKLILAR BARINDIRILMASI VE BAKIMINA İLİŞKİN EK HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Tek tırnaklılar, açık çayırların otlayıcıları olarak gelişmişlerdir, evcil atlar, midilliler (*Equus caballus*) ile eşekler (*Equus asinus*) atalarının davranış repertuarını korumuşlardır. Yabani ya da serbest şartlarda, tek tırnaklılar, tipik olarak birkaç kısrak, tay ve bir yaşında yavrular ile birlikte bir aygırdan meydana gelen küçük aile grupları ya da takımlara bölünmüş sürülerde yaşarlar. Sosyal yapı, net bir şekilde tanımlanmış hiyerarşi şeklinde gelişir ve bir grupta yer alan her bir hayvan genellikle mümkün olması halinde tanıma ve korumanın önemli olduğu yakın ilişkiler kurarlar. Sosyal yaşamlarında özellikle karşılıklı vücut bakımı önemli bir unsurdur.

Tek tırnaklılar, geniş getirenlerden farklı olarak, saatlerce kesintisiz olarak otlanabilir ve doğal şartlar altında bu faaliyetlere günde on dört ile on altı saat harcarlar. Her ne kadar doğal besinleri ot, bitki ve yapraklardan oluşsa da, ot türleri ve bitkinin yenilecek kısmı konusunda oldukça seçicidirler. Normal günlük davranış kalıpları otlanmak, birkaç adım hareket etmek ve yeniden otlanmaktır. Bu şekilde hem beslenir hem de egzersiz yapmış olurlar ve yirmi dört saatlik bir süreçte uzun mesafeler kat edebilirler.

İdeal olarak, tek tırnaklılara yönelik yönetim sistemleri, doğal davranışlarını ve özellikle de otlanma, hareket etme ve sosyalleşme ihtiyaçlarını barındırmalıdır. Dövüş hayvanlarıdır ve dolayısıyla kolaylıkla irkiltilebilirler. Bu özellikleri göz önüne alınmalıdır.

2. Çevre ve kontrolü:

Özellikle kıl kesimi yapıldıysa hayvanların üzerini örtmede kilimler kullanılabilir; ancak bunlar günlük olarak kaldırılmalı ve kontrol edilmelidir.

Tek tırnaklıların yele ve kuyruğu olumsuz hava şartlarından ve sineklerden korunma sağlar. Dolayısıyla tamamen ortadan kaldırılmamalı ya da kısa kesilmemelidir. Yele ve kuyrukların

kısaltılmasının ya da düzeltilmesinin gerektiği durumlarda, bu çekerek değil kırılarak gerçekleştirilmelidir.

3. Sağlık:

(Bkz. çiftlik hayvanları ya da küçük domuzlara ilişkin genel hususlar Madde 3)

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Tek tırnaklılar ideal olarak otlaklarda tutulmalı ya da günde en az altı saat otlak erişimine sahip olmalıdır. Tek tırnaklıların otlaklara asgari düzeyde erişime sahip olmaları ya da hiç erişime sahip olmamaları durumunda, beslenmeyle geçirilen zamanı uzatmak ve sıkıntıyı azaltmak için ek kaba yem sağlanmalıdır.

İç mekân muhafazalarında, sosyalleşme ya da hareket olanakları sunduğundan dolayı, grup halinde barındırma sistemleri tercih edilmektedir. Atlar için, gruplarda sosyal uyumluluğun sağlanması için büyük özen gösterilmesi gereklidir.

İç mekân muhafazaları için gerekli olan toplam alan, hayvanların otlama ve/veya diğer hareket etme şekillerine yönelik ek alanlara her gün erişip erişememelerine bağlı olacaktır. Aşağıdaki rakamlar, bu gibi ek alanların temin edileceğini varsaymaktadır. Aksi durumda, alan tahsisleri önemli ölçüde arttırılmalıdır.

Tek tırnaklıların asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 7.4'te verilmiştir.

En kısa kenarı hayvanın yağır yüksekliğinin 1.5 katı olacaktır. Dâhili bölmelerin yüksekliği hayvanların tam saha kalkmasına imkân verecektir.

Aşağıdaki tablodaki ölçüler atlar, midilliler, eşekler ve katırları kapsamaktadır.

Tablo 7.4

Yağır (cidago) yüksekliği (m)	Minimum taban alanı/hayvan (m ² /hayvan)			Minimum bölme yüksekliği (m)
	Tek başına veya üçlü gruplar halinde tutulan her hayvan için	Dörtlü veya daha büyük gruplar halinde tutulan her hayvan için	Yavrulama odası / taylı kısrağ	
1.00 ile 1.40 arası	9.0	6.0	16	3.00
1.40 ile 1.60 arası	12.0	9.0	20	3.00
1.60 üzeri	16.0	(2 x YY) ² (*)	20	3.00

(*) Yeterli yer ayrılmasını sağlamak için, her bir hayvan için yer tahsisi yağır yüksekliğine (YY) göre yapılır.

En kısa taraf, en az hayvanın boyunun 1.5 katı olmalıdır. Hayvanların huzurlu olmalarını sağlamak için, iç mekân muhafazalarının yüksekliği, gelişip erişebildikleri en yüksek boya erişmelerine müsaade etmelidir. Latalı zeminler tek tırnaklılar için kullanılmamalıdır.

4.2. Besleme:

Tek tırnaklıların yanlış beslenmesi, huzurlarını çok ciddi ölçüde bozup, kolik ya da toynak iltihabı hastalıklarına yakalanmalarına neden olabilmektedir.

Doğal olarak uzun süre otlandıklarından, ideali, taze ot, kuru ot, silaj ya da saman şeklinde yiyeceğe sürekli erişimi olmalıdır. Otlama imkânının sunulmaması halinde, bu hayvanlara her gün uygun miktarda uzun lif (sellüloz) /kaba yem temin edilmelidir. Mümkün olduğu durumlarda, kaba yem yerde ya da uygun şekilde tasarlanmış balya yemliklerinde verilmelidir. Kuru ot yemlikleri ve diğer yemlikler yaralanma riskini asgari düzeye indirecek şekilde tasarlanmalı ve konumlandırılmalıdır.

Hayvanlara “sert” (konsantre) yemin verilmesi halinde, özellikle hayvanlar gruplar halinde barındırılıyorsa, besleme sırası, mümkünse, sürüdeki baskınlık sırasını takip etmelidir. Mümkün olduğu durumlarda, her bir hayvan ayrı ayrı beslenmelidir. Bu mümkün değilse, beslenme noktaları aralarında en az 2.4 m boşluk olacak şekilde konumlandırılmalıdır ve her hayvan başına en az bir nokta mevcut olmalıdır. Konsantrelerle beslenen atlara sıklıkla az miktarda yem verilmelidir.

4.3. Sulama:

Tek tırnaklılar açık bir su kaynağından içmeyi tercih ederler ve dolayısıyla, mümkün olduğu hallerde bu temin edilmelidir. Şayet otomatik su emme muslukları kullanılıyorsa, hayvanların bunların kullanımını konusunda eğitilmeleri ya da alıştırmaları gerekebilir.

4.4. Kimliklendirme:

Kulak küpeleri ve koterizasyon tek tırnaklılarda kullanılmamalıdır. Don rengi dışında bir kimliklendirme gerekiyorsa, transponderler kullanılmalıdır. Numaralandırılmış at başlıkları ya da yularlara takılan etiketler de kimliklendirme için başarılı bir şekilde kullanılmıştır.

H. KANATLILAR İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:

a. Genel hususlar:

1. Giriş:

Kanatlılar, temel araştırma, uygulamalı veterinerlik ve tıp çalışmaları ile toksikoloji dâhil olmak üzere, çok çeşitli amaçlarla kullanılmaktadır. Evcil tavuklar ve hindiler en yaygın laboratuvar kanatlılarıdır ve bunlar genellikle gelişimsel çalışmalarda, doku ve antikorlar gibi biyolojik materyallerin üretiminde kullanılırlar. Evcil kümes hayvanları, kuş sağlığı araştırmalarında en yaygın olarak kullanılan türdür. Tavuklar ilaç güvenliği ve etki değerlendirmesi için kullanılırken, bıldırcın ve diğer kanatlılar daha sıklıkla ekotoksikoloji çalışmalarının denekleri olmaktadır. Güvercin gibi daha az kullanılan diğer türler ve yabani kanatlılar genellikle fizyoloji ve temel fizyoloji ya da zooloji araştırmasında kullanılırlar. Prosedür amacıyla gerekli olmadıkça, yabani kanatlıları, deney hayvanları olarak kullanılmak üzere yakalamaktan kaçınılmalıdır.

Kanatlıların temelde uçmak amacıyla tasarlanmasına ve benzer temel vücut planlarına sahip olmalarına rağmen, hareket ve beslenme konularındaki adaptasyonları son derece çeşitlilik göstermektedir. Türlerin çoğu hem yiyecek arama hem de göç sırasında uçuş, yürüme, koşma, yüzme veya suya dalma gibi hareketlerin biri veya daha fazlası yoluyla nispeten geniş, üç boyutlu alanlara adaptasyon sağlamaktadır. Çoğu kanatlı türü son derece sosyaldir ve mümkün olduğunda sabit gruplarda tutulmalıdır.

Yaygın olarak yetiştirilen ve kullanılan laboratuvar türlerine yönelik ek detaylar sağlanmaktadır. Aşağıda yer almayan, daha seyrek olarak kullanılan türlerin barınma ve bakımlarının, bu hayvanların davranışsal, fizyolojik ve sosyal gereksinimleri göz önünde bulundurularak ayarlanması gerekmektedir. Kanatlılar alınmadan ya da kullanılmadan önce, bu türlere yönelik barındırma, hayvancılık ve bakım protokollerinin araştırılması gerekir. Belirli özel bir gereksinimin yeterli ölçüde karşılandığından emin olmak için, uzmanlardan ya

da bakım personelinin diğere türlere yönelik (ya da davranışsal sorunlar veya yetiştirme sorunlarının gerçekleşmesi halinde) gereklilikler hakkında tavsiye alınmalıdır. Daha seyrek olarak kullanılan türlere ilişkin bilgiler ve rehberlik, ön bilgi belgesinde mevcuttur.

Tarımsal araştırma sırasında, araştırmanın amacının hayvanların ticari çiftlik hayvanlarının tutulduğu şartlara benzer şartlarda tutulmasını gerektirmesi durumunda, hayvanlar en azından (23.12.2011 tarihli ve 28151 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Çiftlik Hayvanlarının Refahına İlişkin Yönetmelik, Çiftlik Hayvanlarının Korunmasına ilişkin Avrupa Sözleşmesi ETS No. 87) ve ilgili AB tavsiye kararlarında ortaya konan standartlara uygun olarak barındırılmalıdır.

Kanatlılara özgü pek çok potansiyel sağlık sorunu, uygunsuz gagalama davranışı ile ilintilidir. Söz konusu davranış; saldırgan gagalama; tüy gagalama (hayvanların ya diğere kanatlıların tüylerini gagalaması ya da kendilerininkini çekip kopartması) ve diğere kanatlıların derilerini gagalama (ki bu kontrol edilmemesi halinde ciddi acıya ve ölümlere yol açabilmektedir) şeklinde ayrılır. Uygunsuz gagalamanın nedeni her zaman net olmamaktadır; ancak tavukların yiyecek aramalarına ve uygun şekilde gagalama yapmalarına izin veren bir altlık erişimi olacak şekilde yetiştirilmeleriyle patlamaların önüne geçmek genellikle mümkün olmaktadır. Dolayısıyla her türden kanatlı, yataklık otlu düz zeminler üzerinde barındırılmalıdır. Önleyici tedbirler özellikle önem taşımaktadır. Zira hasar görmüş tüyler kanatlıların ilgisini çeker ve ortamda birkaç tüyleri gagalanmış kanatlıların mevcudiyeti, yaralanmaya neden olan gagalamanın hızlı bir şekilde yayılması ile sonuçlanabilir.

Mümkün olduğunda yaralanmaya neden olan gagalama olaylarından kaçınılması ve meydana gelmesi halinde bu davranışın azaltılması ve önlenmesi için alınması gereken bir dizi önlem mevcuttur. Bu önlemler arasında yiyecek aramaya altlık, ip demeti, gagalama blokları ve hasırları gibi alternatif gagalama altlıklarının sağlanması; görsel bariyerlerin sağlanması; periyodik veya geçici olarak ışık yoğunluğunun düşürülmesi ya da kırmızı ışık kullanılması ve UV ışınları yayan ışık kaynaklarının kullanılması yer almaktadır. Gagalama önleyici spreylere piyasada satılmaktadır ve kısa vadede yaralayıcı gagalama vakalarını azaltmak için kullanılabilir; ancak yine de, bu davranışın altında yatan nedenleri irdelemek gerekmektedir. Uygunsuz gagalamaların azaltılması amacıyla bazı evcil kanatlı türleri seçilerek beslenmiştir; seçilerek beslenen bu türler araştırılmalı ve mümkün olduğunda kullanılmalıdır.

Uzun süreli az ışıklandırma gibi (20 lüksün altında) acı ya da strese neden olan yöntemler ya da gaga kesme gibi fiziksel değişiklikler kullanılmamalıdır.

Yiyecek aramalarına, hareket etmelerine ya da türdeşler ile etkileşime girmelerine izin vermeyen düşük kaliteli bir ortamda barındırılan kanatlılar, örneğin kendini sakatlama, tüy gagalama ya da bir aşağı bir yukarıya yürüme gibi basmakalıp davranışlar ile kendini gösterebilecek kronik stres yaşayacaklardır. Bu gibi davranışlar, ciddi sağlık sorunlarının göstergesi olabilmektedir ve barındırma, hayvancılık ve bakım şartlarının derhal gözden geçirilmesini gerektirir.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

Pek çok tür özellikle cereyana hassastır. Dolayısıyla hayvanların üşmesini engellemek için önlemler alınmalıdır. Karbondioksit ve amonyak gibi gazların ve tozların birikimi asgari düzeyde tutulmalıdır.

2.2. Sıcaklık:

Uygun olduğu hallerde, kanatlılara, çevre ısıları konusunda belirli derecede seçim şansına sahip olmaları için çeşitli sıcaklıklar sağlanmalıdır. Tüm sağlıklı yetişkin bıldırcınlar ve

güvercinler ile evcil ördekler, kazlar, tavuklar ve hindiler 15°C ile 25°C arasındaki sıcaklıklarda barındırılmalıdır. Bazı türler, nispi nemin çok yüksek olması halinde belirlenmiş sıcaklık aralığı içerisinde ısı stresine maruz kalacağından, sıcaklık ve nispi nem arasındaki etkileşimi göz önünde bulundurmak gereklidir. Sıcaklık ve nem konusunda belirlenmiş kuralların söz konusu olmadığı türler için, yıl boyunca vahşi yaşamda maruz kalınan iklim araştırılmalı ve mümkün olduğu ölçüde aynısı sağlanmalıdır.

Hasta ya da genç hayvanlar için, belirtilenlerden daha yüksek oda sıcaklıkları ya da kuluçka makinesi lambası gibi ek bir yerel sıcaklık kaynağı gerekli olabilir. (bkz. aşağıdaki Tablo H.1.).

Evcil tavuk ve hindilere (G. gallus domesticus ve Meleagris gallopavo) yönelik sıcaklık ve nispi nem kuralları Tablo H.1’de verilmiştir.

Yaş (Gün)	Lamba sıcaklığı (°C)	Oda (ortam) sıcaklığı (°C)	Nispi nem (%)
1 ‘e kadar	35	25-30	60-80
2-7 arası	32	22-27	60-80
8-14 arası	29	19-25	40-80
15-21 arası	26	18-25	40-80
22-28 arası	24	18-25	40-80
29-35 arası	-	18-25	40-80
36 üzeri	-	15-25	40-80

Kuluçka makinesinin lamba sıcaklığının ayarlanmasında tavukların davranışı rehber olarak kullanılmalıdır. Isıl olarak rahat olması halinde, her türdeki tavuklar muhafazada eşit aralıklarla yerleştirilecek ve orta düzeyde gürültü yapacaklardır; sessiz tavuklar çok sıcaklamış olabileceken, yüksek sesle stres çığlıkları atan tavuklar üşümüş olabilir.

2.3. Nem:

Sağlıklı, yetişkin evcil kuşlar için nispi nem %40-80 aralığında tutulmalıdır.

2.4. Aydınlatma:

Normal bir şekilde fizyolojik işlev görme bakımından, ışık miktarı ve kalitesi, bazı türler için yılın belirli zamanlarında hayati önem taşımaktadır. Hayvanlar alınmadan önce, her bir tür için uygun ışık ve karanlık düzenleri, hayat aşaması ve yılın zamanı bilinmelidir.

Işıklar aniden açılıp kapatılmamalı ve yavaş yavaş kısılıp arttırılmalıdır. Bu durum, özellikle uçabilen kanatlıların barındırılması söz konusu olduğunda önem taşımaktadır. İri cüsseli türler için, loş gece ışıkları gece hareket etmeyi kolaylaştırabilmektedir. Mümkün olması halinde, yirmi dört saatlik ritimlerin bozulmamasına özen gösterilmelidir.

2.5. Gürültü:

Örneğin güvercin gibi bazı kuşların çok düşük frekanstaki sesleri duyabildiği kabul edilmektedir. Her ne kadar sesötesi (16 Hz’nin altındaki ses) strese neden olması muhtemel olmasa da, kanatlılar mümkün olduğunca düşük frekanslı titreşimler yayan herhangi bir ekipmandan uzakta barındırılmalıdır.

3. Sağlık:

Mümkün oldukça, kapalı alanda yetiştirilen kanatlılar kullanılmalıdır. Yabani kanatlılar, laboratuvar şartlarında, davranışları ve sağlıkları bakımından özel sorunlar teşkil edebilir. Bilimsel işlemlerde kullanılmadan önce genellikle daha uzun süreli karantina ve kapalı alana alışma süreci gerekmektedir. Dikkatli bir şekilde gerçekleştirilen sağlık izlemesi ve parazit kontrolü, dışarıya erişime sahip kanatlılardaki sağlık risklerini asgari düzeye indirmelidir.

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

Kanatlılar, sosyal davranış, hareket etme ve yiyecek aramayı da kapsayan çeşitli arzu edilen doğal davranışları kolaylaştıran ve teşvik eden muhafazalarda barındırılmalıdır. Pek çok kanatlı, dış mekana çıkmalarına izin verecek bir barındırmadan fayda sağlayacaktır; ancak bunun uygulanabilirliği, stres oluşturma potansiyeline ya da deneysel amaçlara uyup uymadığına göre değerlendirilmelidir. Kanatlıları tüm mevcut alanı kullanmaları konusunda teşvik etmek için, çalı gibi bir tür mahfaza dış mekânda her zaman temin edilmelidir.

4.1. Barındırma:

Bilimsel işlemler ya da sağlık gereklilikleri engel olmadığı müddetçe, kanatlılar, hayvan muhafazası içerisinde, sosyal bakımdan uyumlu gruplarda barındırılmalıdır. Kanatlıların yeniden gruplandırılmasında ya da yabancı bir kanatlının bir gruba tanıtılmasında özel itina gösterilmesi gerekmektedir. Her durumda, gruplar sürekli olarak sosyal uyumluluk bakımından izlenmelidir.

Kanatlıların, kısa süreliğine de olsa tek başlarına barındırılmaları, önemli bir stres etmeni olabilir. Dolayısıyla, geçerli sağlık ya da veterinerlik gerekçeleri söz konusu olmadıkça tek başlarına barındırılmamalıdır. Deneysel gerekçelere dayanan tek başına barındırmaya, veteriner hekim ve hayvanların sağlığı konusunda danışmanlık sağlamakla görevli yetkili kişi ile istişare edilerek karar verilmelidir.

Kanatlı türlerinin çoğu, yılın en azından bir kısmında sosyal ve aile ilişkileri konusunda çok duyarlı olurlar. Dolayısıyla, uygun, sabit, uyumlu grupların oluşturulması öncelikler arasında yer almalıdır. Önemli tür çeşitliliği söz konusu olduğundan dolayı, grupların optimal oluşumları ve bunların kanatlıların yaşamlarının hangi aşamasında oluşturulması gerektiği, gruplar meydana getirilmeden ve gerekli işlemler yapılmadan önce bilinmelidir.

4.2. Zenginleştirme:

Uyarıcı bir ortam, kanatlının sağlıklı olmasına katkı sağlayan çok önemli bir etmendir. Yoksun bırakmak için geçerli bilimsel ya da veterinerliğe ilişkin gerekçeler söz konusu olmadıkça, yarar sağlayacak türler ya da bireylere tünekler, toz ve su banyoları, uygun yuva yerleri ve yuvalama materyali, gagalama nesnelere ve yiyecek aramaya uygun altlıklar sağlanmalıdır.

Kanatlılar, mümkün oldukça, barınaklarının tüm üç boyutunu oyun da dâhil olmak üzere yiyecek arama, hareket ya da sosyal etkileşimlere yönelik olarak kullanmaya teşvik edilmelidir.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Muhafaza boyutlarına ilişkin kurallar, evcil tavuk, evcil hindi, bıldırcın, ördek ve kaz, güvercin ve zebra ispinozuna yönelik türe özgü hükümlerde ortaya konulmaktadır.

Başta bıldırcın ya da tavuk gibi vaktinin önemli bir kısmını yürüyerek geçiren türler olmak üzere, tüm kanatlılar, ızgara zeminden ziyade, altlıklı düz zeminler üzerinde barındırılmalıdır.

Kanatlılar ayak sorunlarına meyilli olabilirler (örneğin aşırı büyümüş pençeler, dışkı birikimi ve herhangi türdeki bir zeminde, ıslak saman üzerinde durmaktan kaynaklanan ayak tabanı iltihabı gibi ayak lezyonları). Dolayısıyla ayak durumunun sıklıkla kontrol edilmesi gereklidir. Uygulamada, düz ve ızgara zemin arasında bir uyuma sağlanması gerekli olabilir. Bu gibi durumlarda, kanatlılara muhafaza zemininin en az üçte birini işgal eden düz zeminli dinlenme alanları sağlanmalıdır. Dışkı toplanmasının gerekli olması halinde, ızgara alanları tünelerin altına konulmalıdır. Ayak yaralanmaları vakasını azaltmak için, mümkün olduğunca tel örgüye tercihen plastikten yapılmış latalar kullanılmalıdır. Tel örgü kullanımının zorunlu olması halinde, söz konusu örgü, ayağı yeterli ölçüde destekleyebilecek uygun ızgara boyutunda olmalıdır, örgü yuvarlak kenarlı ve plastik ile kaplı olmalıdır.

4.4. Besleme:

Yabani kanatlıların beslenme düzenleri büyük ölçüde çeşitlilik göstermektedir ve yiyeceğin doğası, sunuluş şekli ve verildiği zamanlara dikkat edilmelidir. Herhangi bir hayvan ele alınmadan önce, her bir türün besin gereksinimlerini karşılayacak ve doğal yiyecek arama davranışını teşvik edecek olan beslenme düzenleri araştırılmalı ve formüle edilmelidir. Uygun olduğu hollere, yiyecek aramayı teşvik etmek için beslenme düzeninin ve ek ikramların bir kısmı muhafaza zeminine saçılmalıdır. Besinsel zenginleştirme kuşlara yarar sağlar. Dolayısıyla kanatlıların 'doğal' besin düzenlerine göre beslenmeleri mümkün olmasa dahi meyve, sebze, tohum ya da omurgasızlar gibi ekler uygun oldukça göz önüne alınmalıdır. Yeni yiyecekler uygulandığında, kanatlıların yeni yemleri yeme konusunda isteksiz olma ihtimallerine karşı, aç kalmamaları için eski beslenme düzeni de her zaman mevcut olmalıdır. Bazı türler diğerlerine göre daha iyi uyum sağlayabilir niteliktedir ve uygun beslenme düzenleri konusunda tavsiyeye başvurulmalıdır.

Başta tohum yiyenler olmak üzere, bazı türlerin yiyeceklerini sindirmeleri için ızgaraya ihtiyaç duymaları nedeniyle, bu türlere uygun boyutlarda ızgaralar sağlanmalıdır. Çeşitli boyutlardaki materyallerin sağlanması halinde kanatlılar tercih ettikleri ızgara boyutunu seçeceklerdir. ızgara düzenli olarak yenilenmelidir. Ayrıca, beslenmeden kaynaklanan kemik hastalıklarını önlemek amacıyla, kanatlılara her hayat evresi için doğru şekilde ve doğru seviyede rasyona kalsiyum ve fosfor katılmalıdır. Benzeri tüm gereksinimler kapsamlı bir şekilde araştırılmalı ve temin edilmelidir. Yiyecekler, muhafazanın yan tarafına takılı olan veya muhafaza zemininde duran yemliklerde verilebilir. Zeminde duran yemliklerin kapladığı alan kanatlılar tarafından kullanılamamaktadır ve bu nedenle de kümes alanı hesaplamalarına dahil edilmemelidir. Duvara takılı olan yemlikler herhangi bir zemin alanı işgal etmez; ancak, kanatlıların bu yemliklerin altına sıkışıp kalmalarını önlemek amacıyla dikkatli bir şekilde tasarlanmalı ve takılmalıdır. Bazı yavru kanatlı türlerine (örneğin, evcil hindiler), dehidrasyon ve muhtemel açlık yaşamalarını önlemek amacıyla beslenme ve sıvı içmenin öğretilmesi gerekebilir. Tüm türlere yönelik yiyecekler net bir şekilde görülebilir olmalı ve besleme sorunlarının önlenmesine yardımcı olmak için birkaç noktaya yerleştirilmelidir.

4.5. Sulama:

Su, emme muslukları ya da çanak sulukları veya sürekli bir içme kanalı şeklinde temin edilmelidir. Baskın kanatlıların tekeline almalarını önlemek için, yeterli sayıda musluk ya da yeterli uzunlukta kanal musluğu mevcut olmalıdır. Her bir muhafazada en az iki tane olmak üzere, her üç ya da dört kanatlı için bir emme musluğu ya da çanak suluk temin edilmelidir.

Uygun olması halinde, kanatlı beslenmesinde ayrıca zenginleştirme için ek su da verilebilir.

4.6. Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

Kanatlılara yönelik uygun nitelikteki altlıklar emici, ayak lezyonlarına sebebiyet vermeyen nitelikte olmalı ve tozu asgari düzeye indirmek ve kanatlı ayağında aşırı birikim yaşanmasını

önlemek için uygun parçacık büyüklüğüne sahip olmalıdır. Uygun altlıklar, zımpara kâğıdı hariç, ufalanmış ağaç kabuğu, beyaz çam talaşları, doğranmış saman ya da yıkanmış kumdur. Saman kuru, kolayca ufalanabilir şekilde muhafaza edilmelidir ve dışkuları seyreltip emecek yeterli derinliğe sahip olmalıdır. Uygun nitelikteki diğer zemin örtüleri, plastik yapay çimi ya da uzun plastik havlu döşemeleri içermektedir.

Saman parçaları gibi uygun bir gagalama altlıklı zemine saçılmalıdır.

Yumurtadan yeni çıkmış yavrular ile genç kanatlılara, taraklı bacak gibi gelişimsel sorunların önüne geçmek için tutunabilecekleri bir altlık sağlanmalıdır. Gerekli olduğunda, genç kanatlılar, istenmeyen gagalamayı önlemek için, örneğin parmakla zemine vurmak suretiyle, altlığı gagalama konusunda teşvik edilmelidir.

4.7. Temizlik:

(Bkz. Madde 4.9. Genel kısım).

4.8. Bakım:

Uygun araçlarla yakalanması ve ele alıştırılması sağlanmalıdır. Örneğin küçük kanatlılar için, uygun büyüklükte ve kenarları yumuşak bir bezle kaplı iyi haldeki ağlarla yakalanmalıdır.

DeneySEL prosedürün yetişkin kanatlıların bakımının düzenli bir şekilde yapılmasını gerektirmesi halinde, bu daha sonra yaşanacak insan korkusunu azaltacağından dolayı, yetiştirme sırasında yavru kanatlıların ele alıştırılması sağlık açısından ya da deneySEL açıdan tavsiye edilmektedir.

4.9. İnsani öldürme:

Genç ve yetişkin kanatlıları itlaf etmek için tercih edilen yöntem, uygun ilaç ve yolun kullanılması ile fazla anestetik uygulanmasıdır. Karbon dioksit tiksindirici olabileceğinden, bu yöntem karbon dioksit solunumuna göre tercih edilebilir.

Dalgıç kuşlar ve örneğin yabani ördekler gibi bazı diğer türler, kalp atış hızını yavaşlatabilir ve nefesini uzun süre boyunca tutabilir. Bu nedenle, benzer türleri solunum yoluyla itlaf ederken yeniden canlanmalarını önlemek için gereken itina gösterilmelidir. Ördekler, dalgıç kuşlar ve genç kuşlar karbon dioksit ile itlaf edilmemelidir.

4.10. Kayıtlar:

(Bkz. Madde 4.12. Genel kısım)

4.11. Kimliklendirme:

Fiziksel farklılıkları kaydetme, kapalı ya da parçalı halkalar ile uygulanan ayak yüzüğü ya da tüylerin lekelenmesi ya da boyanması gibi müdahaleci olmayan (non invaziv) ya da asgari düzeyde müdahaleci (minimum invaziv) olan yöntemler, elektronik kimliklendirme ya da kanat etiketleme gibi daha müdahaleci tekniklere kıyasla tercih edilebilir.

Bazı türlerde renklerin davranış üzerinde yarattığı muhtemel etkiye dikkat edilmesi gerekse de, renkli bacak halkası kombinasyonları, kimliklendirme amaçlı ele almayı asgari düzeye indirir. Hızlı büyüyen kanatlı yavrular için geçici işaret olarak halkaların kullanılması halinde, halkanın bacağı büyümesini engellemediğinden emin olmak için düzenli kontrol gereklidir.

Ayak ucunu kesme ya da perde delme gibi oldukça müdahaleci olan yöntemler acı vericidir ve kullanılmamalıdır.

b. Stokta ve prosedürler sırasında evcil kanatlıların barındırılması ve bakımına ilişkin ek hükümler:

Evcil tavuk (*Gallus gallus domesticus*) evcilleştirildikleri orman tavuğunun biyolojisi ve davranış şekillerinin çoğunu kendinde barındırır. Bu türler için en önemli davranışlar yuva yapma (dişilerde), tüneme, yiyecek arama için samanı kullanma, tırmalama, gagalama ve toz banyosu yapmadır.

Tavuklar sosyaldır ve yaklaşık beş-yirmi kanatlı grupları halinde barındırılmalıdır. Yetişkin gruplar, örneğin 1'e 5 gibi bir oran söz konusu olacak şekilde, dişilere göre daha az sayıda erkek içermelidir. Tüy gagalama ve kavgacı davranışların azaltılması için tavuk türlerinin seçilmesi amacıyla teşebbüslerde bulunulmuştur. Bu türün mevcudiyeti belirlenmeli ve bunların elde edilebilirliği her bir proje için değerlendirilmelidir.

Yumurta tavukları, kuluçkaya yatmadan en az iki hafta öncesinde veya en geç 16 haftalıkken folluklara erişime sahip olmalıdır. Tek veya çift şekilde barındırılan kanatlıların her biri, büyük gruplarda iki tavuk başına en az bir folluk düşecek şekilde, bir folluğa erişime sahip olmalıdır. Folluklar kapalı ve bir tavuğun kendi etrafında dönebileceği kadar büyük olmalıdır. Yuva yapma davranışını teşvik etmek amacıyla follukların içerisinde talaş ve hasır gibi gevşek altlıklar sağlanmalıdır. Altlık düzenli olarak değiştirilmeli ve temiz tutulmalıdır.

Tavuklara bir günlük olmaları itibari ile tüneme, uygun altlıkları gagalama, yem arama ve eşelenme imkânları sağlanmalıdır. Toz banyosu için uygun materyaller kum ve yumuşak talaş gibi maddeleri içerir.

Tünekler, 3-4 cm çapında, yuvarlak olmalı ve üstleri de düz olmalıdır. Zeminden optimum yükseklik, farklı soylara, yaşa ve barındırma şartlarına göre değişiklik gösterir; ancak tünekler ilk başta zeminden 5-10 cm yukarıya, daha büyük kanatlılar için 30 cm yukarıya yerleştirilmelidir. Tünek yükseklikleri, kanatlıların tüneklere ne kadar kolay çıkıp onlardan ne kadar kolay indikleri ve tünekler arasında ne kadar kolay hareket ettikleri gözlenerek, kanatlıların davranışlarına göre ayarlanmalıdır. Tüm kanatlılar, aynı zamanda tünekleyebilmeli ve her bir yetişkin kanatlıya her bir seviyede 15 cm' lik tünek olanağı sağlanmalıdır. Bilhassa grupların oluşturulması sırasında, her bir kanatlının tünediğinden emin olmak için, karanlık dönemlerde kanatlılar kabaca gözlenmelidir.

Kanatlılar, kanat çırpma, tüyelerini kabartma ve bacak kaslarını güçlü tutmak için yapılan bacak germe gibi 'rahatlama davranışlarını' sergileme konusunda yüksek güdüye sahiptir. Dolayısıyla kanatlılar, tüm bu davranışlara mümkün olduğunca izin verecek büyüklükteki zemin muhafazalarında barındırılmalıdır. Normalde kanatlılar dış mekân erişimine sahip olacak şekilde barındırılmalıdır; çalılar gibi uygun mahfaza, tavukların dışarı çıkmaya teşvik edilmesi için gereklidir.

Kümes hayvanına yönelik zemin döşeme düz olmalıdır. Zira bu, yiyecek aramayı teşvik etmeye ve tüy gagalama olayını azaltmaya yardımcı olmak için altlığın temin edilmesini sağlar. Kümes hayvanları bilimsel amaçlarla kafese konulmalarının gerekli olması halinde, davranışsal gereksinimleri karşılamak üzere tasarlanmış muhafazalarda barındırılmalıdırlar. Şayet düz zeminin temin edilmemesi konusunda bilimsel sebepler söz konusu ise, gagalama için gevşek altlıklı düz bir alan ve ip demetleri, gagalama blokları, ip, çimen ya da saman gibi nesnelere temin edilmelidir.

Hızlı büyüme oranları için geliştirilen tavuk türleri (et tavukları) sakatlığa oldukça müsaittir ve kullanımlarından mümkün olduğunca kaçınılmalıdır. Et tavuklarının kullanılması halinde, bireyler en azından haftalık temelde sakatlık bakımından değerlendirilmeli ve büyüme oranı çalışma için gerekli olmadığı sürece, ticari amaçla yetiştirilenlere göre daha yavaş bir şekilde büyütülmelidir.

Evcil kanatlıların asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 8.1' de verilmiştir.

Canlı ağırlık (gr)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Kanatlı başına minimum alan (m ²)	Minimum bölme yüksekliği (cm)	Minimum yemlik uzunluğu (cm)
200'e kadar	1.00	0.025	30	3
200 ile 300 arası	1.00	0.03	30	3
300 ile 600 arası	1.00	0.05	40	7
600 ile 1200 arası	2.00	0.09	50	15
1200 ile 1800 arası	2.00	0.11	75	15
1800 ile 2400 arası	2.00	0.13	75	15
2400 üzeri	2.00	0.21	75	15

Bu asgari muhafaza büyüklüklerinin bilimsel nedenlerden dolayı sağlanamaması halinde, kapalı alanda tutma süresi, prosedürü yapan kişi tarafından gerekçelendirilebilir olmalı, veteriner hekim ve hayvanların sağlığı konusunda danışmanlık sağlamakla görevli yetkili kişi ile istişare edilerek belirlenmelidir. Bu gibi durumlarda, kanatlılar, asgari 0.75 m2 zemin alanına sahip, uygun zenginleştirmeyi içeren daha küçük muhafazalarda barındırılabilir. Bunlar, yukarıda verilen alan tahsislerine uygun olarak iki yumurtacı tavuk ya da küçük kuş gruplarını barındırmak üzere kullanılabilir.

c. Stokta ve prosedürler sırasında evcil hindinin barındırılması ve bakımına ilişkin ek hükümler:

Yabani hindiler düzenli olarak çok çeşitli ortamlardan yararlanır ve toz banyosu yapma, yiyecek arama ve avlanma da dâhil olmak üzere çeşitli davranışlar sergilerler. Yabani hindinin sosyal davranışı, bilhassa çiftleşme döneminde karmaşıktır. Evcil hindiler (*Meleagris gallopavo*), yabani kanatlıların birçok özelliğini taşımaktadır; ancak yine de bazı temel farklılıklar mevcuttur. Örneğin evcil hindiler uçamazlar; ancak özellikle gençlik yıllarında hızlı koşma, zıplama ve süzülme kabiliyetine sahiptirler.

Evcil hindiler oldukça sosyaldir ve tek başlarına barındırılmamalıdır. Kanatlılar elde edilir edilmez uygun gruplar oluşturulmalıdır. Yaralanmaya neden olabilecek tüy gagalama ve baş gagalama hayatın ilk gününden itibaren gerçekleşebileceğinden dolayı, yeterli düzeyde izleme yapılması gereklidir.

Sakatlık yaygın görülen bir sorundur ve dikkatli bir şekilde izlenmelidir. Sakatlıkla başa çıkma politikası konusunda veteriner hekim tavsiyesine başvurulmalıdır.

Evcil hindiler için, zemindeki kanatlıların kolaylıkla tünemeyeceği ve tüneyen kanatlıların tüyelerine asılamayacağı bir yükseklikte tüneler sağlanmalıdır. Bununla birlikte, kanatlıların daha yaşlı ve daha az kıvrak olması halinde, tünelere erişim, rampalar gibi özel ekipmanlar ile kolaylaştırılmalıdır. Bunun mümkün olmadığı durumlarda, tüneler düşük seviyeye konulmalıdır (örneğin 5 cm). Tüneğin şekli ya da boyutu, kanatlıların hızla büyüyen pençelerine uygun olmalıdır. Tüneler oval ya da dikdörtgen ise kenarları düzeltilmiş olmalı ve tahta ya da plastikten yapılmış olmalıdır.

Toz banyosuna yönelik altlık her zaman temin edilmelidir. Buna uygun materyaller taze testere talaşı ya da kumdur. Zenginleştirme ve baskın kanatlılardan kaçılacak bir barınak sağlamak için saman balyaları kullanılabilir; ancak bunlar sıklıkla değiştirilmelidir. Daha yaşlı ve ağır kanatlılar bunlara erişim sağlamak için rampalara ihtiyaç duyabilir.

Evcil hindilerin asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 8.2’de belirlenmiştir:

Canlı ağırlık (kg)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Kuş başına minimum alan (m ²)	Minimum bölme yüksekliği (cm)	Minimum yemlik uzunluğu (cm)
0.3’e kadar	2.0	0.13	50	3
0.3 ile 0.6 arası	2.0	0.17	50	7
0.6 ile 1 arası	2.0	0.30	100	15
1 ile 4 arası	2.0	0.35	100	15
4 ile 8 arası	2.0	0.40	100	15
8 ile 12 arası	2.0	0.50	150	20
12 ile 16 arası	2.0	0.55	150	20
16 ile 20 arası	2.0	0.60	150	20
20 üzeri	3.0	1.0	150	20

Tüm muhafaza kenarları en az 1.5 m uzunluğunda olmalıdır. Söz konusu asgari boyutların bilimsel nedenlerle sağlanamadığı hallerde, kapalı alanda tutma süresi prosedürü uygulayan kişi tarafından gerekçelendirilmeli ve veteriner hekim ile hayvanların sağlığı konusunda danışmanlık sağlamakla görevli yetkili kişi ile istişare ederek belirlenmelidir. Bu şartlarda kanatlılar, uygun zenginleştirmeyi ve 0.6 kg’ın altındaki kanatlılar için en az 50 cm yükseklik, 4 kg’ın altındaki kanatlılar için 75 cm ve 4 kg’ın üzerinde kanatlılar için 100 cm asgari yüksekliği ve en az 0.75 m²’lik zemin alanını içeren daha küçük muhafazalarda barındırılabilir. Bunlar, yukarıda verilen alan tahsislerine uygun olarak küçük kanatlı gruplarını barındırmak üzere kullanılabilir.

d. Stokta ve prosedürler sırasında bıldırcının barındırılması ve bakımına ilişkin ek hükümler:

Yabani bıldırcınlar küçük sosyal gruplarda yaşarlar ve zamanlarının çoğunu tırmalamaya ve yerde tohum ve omurgasız aramaya ayırır. Pek çok tür için tercih edilen yaşam alanı, çayırlar, nehir kıyısındaki çalılar ve tahıl tarlaları gibi yoğun bitki örtüleridir. Evcilleştirmenin bıldırcın davranışlarını büyük ölçüde değiştirmedeği görülmektedir. Bu nedenle, buna saygı gösteren ve mümkün oldukça tırmalama, gagalama, toz banyosu yapmaya yönelik altlık, folluk ve mahfaza teminine olanak sağlayan barındırma sistemlerinin tasarlanması gereklidir. Bu nedenle, bıldırcınların herhangi bir barınak(kafes gibi) yerine kümes ya da kanatlı kuşhanelerinde barındırılması şiddetle tavsiye edilmektedir.

Bıldırcın (*Coturnix spp; Colinus virginianis; Lophortyx californica; Excalfactoria chinensis*) ya tümü dişilerden oluşan ya da karışık cinsiyetli gruplar halinde barındırılmalıdır. Cinsiyetin karışık olduğu durumlarda, erkekler arasında yaşanabilecek saldırganlıkların ve dişilerde yaralanmalarını azaltılması için erkeklerin dişilere oranı düşük olmalıdır (örneğin 1'e 4). Yetiştirme sırasında sabit çiftlerin oluşturulması halinde erkeklerin çift halinde barındırılmaları mümkün olabilir.

Bıldırcınların yoğun şartlara maruz kalmaz ve kurulu gruplar da karıştırılmazsa, cilt lezyonları ile tüy kaybına neden olan saldırgan gagalama ihtimali düşer.

Bıldırcınlar son derece hızlı bir şekilde irkilme tepkisi verme kabiliyetine sahiptir. Bu durum, baş yaralanmalarına yol açabilmektedir. Bu nedenle, personel bıldırcınlara her zaman yavaş ve sakin bir şekilde yaklaşmalı ve özellikle yaşamının erken dönemlerinde, korkuyu azaltmak için bıldırcınlara muhafaza ve çevresel zenginlik temin edilmelidir. Bıldırcın yavrularının, gerek insanlara karşı gerekse yetişkin kuşların yeni uyaranlara karşı duydukları korkuları azaltmak için, top, boru ve küpler gibi renkli nesnelere erişimi olmalıdır. Yetişkin kuşlara, taş, kozalak, top ya da bitki dalı gibi gagalama nesnelere verilmelidir. Yiyecek arama, altlığın toz banyosu için uygun olmaması halinde, ek testere talaşlı ya da kumlu toz banyoları ile birlikte, yiyecek aramaya yönelik bir hasır, kum ya da talaş ya da kuşların çekilebilecekleri bir yer temin edilmelidir.

Yumurtacı bıldırcınlar, kuru ot gibi yuva yapma materyallerine ve folluklara erişim sağlayabilmelidir.

Bıldırcınların kafeslerde barındırılmasının gerekli olması halinde, muhafazaların birleştirilmesi ve zenginleştirme maddelerinin eklenmesi göz önüne alınmalıdır. Sert muhafaza çatıları kuşların daha güvende hissetmesini sağlayabilir. Kuşların kafeslerde barındırılması halinde, sert ve kalın muhafaza çatıları, her ne kadar daha alçak muhafazalarda kabul edilmeyecek ölçüde düşük ışık düzeyleri ile sonuçlanabilse de, kuşların daha güvende hissetmelerini sağlayabilir. Kuşlar mümkün olan asgari süreyle kafeste tutulmalıdır. Zira pek çok sağlık sorunu, özellikle bir yıl ya da daha uzun süre tutulan kuşlarda, yaşla birlikte daha ciddi bir hal alır.

Bıldırcınların asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 8.3'te verilmiştir:

Canlı ağırlık (gr)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Barındırılan kuş çifti başına alan (m ²)	Barındırılan ilave kuş grubu başına alan (m ²)	Minimum yükseklik (cm)	Minimum yemlik uzunluğu (cm)
150'ye kadar	1.0	0.5	0.10	20	4
150'nin üzeri	1.0	0.6	0.15	30	4

e. Stokta ve prosedürler sırasında ördekler ya da kazların barındırılması ve bakımına yönelik ek hükümler:

Araştırma ve testlerde yaygın olarak kullanılan ördek ve kazlar *Anas platyrhynchos*, *Anser anser domesticus* ve *Cairina moschata*'yı içerir. Tüm su kuşları temelde suda hareket etme ve beslenmeye uygundur. Bu da, banyo yapma ya da tüylerini temizlenme gibi 'rahatlama' davranışları için büyük önem taşır. Kuşların davranışsal repertuarını arttırmak ve tüylerin yeterli ölçüde bakımını teşvik etmek için, ördekler ve kazlara, altında taş ve çakıl karışımının olduğu bir havuz temin edilmelidir. Su kuşunun asgari olarak yapabileceği gereken şey,

kafasını suya sokmak ve suyu vücudunun üzerinden silkmektir. Su kuşlarına yönelik suluk ve havuzlar, altlarında taşkın azaltılmasına yönelik olukların olduğu ızgaralı alanlar üzerine konumlandırılmalıdır.

Evcil ördek ve kazlar et ve yumurta üretimi için seçilmiştir; ancak tüm soylar 'vahşi tür' davranışlarının büyük bir kısmını barındırırlar ve özellikle de tüy dökme dönemlerinde diğer evcil kanatlılara göre daha gergin ve kolaylıkla sinirlenebilir halde olurlar.

Yumurtadan çıkma itibariyle yirmi dört saat içinde ve yaşamın ilk haftası boyunca, yüzme davranışını kolaylaştırmak için su sağlanmalıdır; ancak örneğin sığ kâse kullanımı ile boğulma riskini asgari düzeye indirmek için itina gösterilmelidir. İlk haftadan sonra, dibinde büyük taşların ve bu taşların arasında da dalma ve su sıçratmayı teşvik etmek için uygun şekilde saçılan yiyecek ve çakılların bulunduğu sığ bir havuz (boyutlar tablo 8.5' te verilmiştir) temin edilmelidir. Ana ve babalarının yokluğunda, genç kuşlar suyu terk edebildiklerinden ve üşümediklerinden emin olunması için, havuzlara ancak gözetim altında erişim sağlanmalıdır. Söz konusu durum, net bir şekilde yardım almaksızın suyu terk etme kabiliyetini kazanana ve suya dayanıklı tüyleri çıkana dek devam etmelidir. Suyun sıcaklığının kontrol edilmesi gerekli değildir. İyi su kalitesinin sağlanması için havuzlar düzenli bir şekilde temizlenmeli ve su da gerektiği şekilde değiştirilmelidir.

Kazlar ve ördekler düz zemin üzerinde barındırılmalı ve yiyecek arama, yürüme, koşma ve kanat çırpma için yeterli alana sahip olmalıdır. Örneğin doğal ya da yapay muhafaza, kutular ya da saman balyalarını barındıran karmaşık bir ortam sağlanmalıdır. İç mekanda tutulmaları konusunda bilimsel ya da veterinerliğe ilişkin geçerli bir gerekçe olmadıkça, kazlar ya da ördekler her zaman dış mekanda tutulmalıdır ya da bunların dış ortamlara erişimleri olmalıdır. Dışarıya erişimleri olacak şekilde barındırılan kuşlar yırtıcılara karşı güvende tutulmalı ve bu kuşlara dinlenebilecekleri kuru bir koranak temin edilmelidir. Mahfaza ve/veya otlanmaya yönelik bitki örtüsü uygulanabilir olduğu ölçüde sağlanmalıdır. Kuşlar ister iç mekânda ister dış mekânda barındırılsın, her bir tür için önemli olabilecek diğer yaşam alanı özelliklerinin temin edilmesi ciddi şekilde göz önüne alınmalıdır. Bu, suda oynayan ördekler için bitkilerle donatılmış sığ suyu, kazlar için çimi ve doğal ortamı kayalık sahil şeritleri olan türler için büyük taşların olduğu derin suları kapsar.

Kazlar ve ördekler, mümkün olduğunca uygun bir şekilde boyutlandırılmış gruplarda barındırılmalıdır ve herhangi bir bireyin yalnız bırakıldığı süre zarfı asgari düzeye indirilmelidir. Bununla birlikte, pek çok tür çiftleşme döneminde karasal hale gelir. Dolayısıyla, grup boyutlarını küçültmek ve başta dişi kuşlar olmak üzere, yaralanma riskini azaltmak için yeterli muhafaza alanının mevcut olduğundan emin olmak gerekebilir.

Ördekler ve kazların asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1- tablo 8.4'te verilmiştir:

Canlı ağırlık (gr)	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Kuş başına alan (m ²) (*)	Minimum yükseklik (cm)	Minimum yemlik uzunluğu (cm)
Ördekler				
300'e kadar	2.00	0.10	50	10
300 ile 1200 arası (**)	2.00	0.20	200	10

1200 ile 3500 arası	2.00	0.25	200	15
3500 üstü	2.00	0.50	200	15
Kazlar				
500'e kadar	2.00	0.20	200	10
500 ile 2000 arası (**)	2.00	0.33	200	15
2000 üstü	2.00	0.50	200	15

(*) Bu, 2 m²lik kapalı bölme başına derinliği minimum 30 cm olan minimum 0.5 m² lik havuzu içerecektir. Havuz minimum bölme büyüklüğünün %50'sine kadar katkıda bulunabilir.

(**) Tüyenme öncesi kanatlılar minimum yüksekliği 75 cm olan bölmelerde muhafaza edilebilir.

Bilimsel nedenlerden dolayı bu asgari muhafaza boyutların sağlanamadığı hallerde, kapalı alanda tutma süresi, prosedürü uygulayan kişi, veteriner hekim ve hayvanların sağlığı konusunda danışmanlık sağlamakla görevli yetkili kişi ile istişare ederek belirlenmelidir. Bu gibi şartlar altında, kuşlar, uygun zenginleştirme ve en az 0.75 m²'lik zemin alanını içeren daha küçük muhafazalarda barındırılabilir. Bunlar, aşağıda verilen alan tahsislerine uygun olarak küçük kuş gruplarını barındırmak üzere kullanılabilir.

Ördekler ve kazların asgari havuz boyutları * Yönetmelik Ek 1- Tablo 8.5' te verilmiştir:

	Alan (m ²)	Derinlik (cm)
Ördekler	0.5	30
Kazlar	0.5	10 ile 30 arası

(*) Havuz ölçüleri 2 m² lik bölme başıdır. Havuz minimum bölme büyüklüğünün %50'sine kadar katkıda bulunabilir.

f. Stokta ve prosedürler sırasında güvercinlerin barındırılması ve bakımına ilişkin ek hükümler:

Çeşitli evcil güvercin türlerinin kaya güvercininden (*Columbia livia*) türediğine inanılmaktadır.

Kaya güvercinleri kayalıklarda ya da mağara içlerinde yuvalanır ve tünerler. Yabani güvercinler ise aynı şekilde insan yapımı yapılar üzerindeki korunaklı çıkıntılardan yararlanırlar. Doğal ortamlarında güvercinler, genellikle birlikte tünedikleri ve beslendikleri çiftler halinde ya da büyük sürüler halinde bulunurlar; ancak tüneme alanları ve yuva alanlarını müdafaa ederler. Güvercinler karışık gruplar halinde barındırılabilir ve yumurtlayabilirler; ancak follukların temin edilmemesi halinde bunlar kuluçkaya yatmayacaklardır.

Laboratuvarda kullanmak üzere bir soy seçerken itina gösterilmelidir. Zira bazı türler anormal ya da arzu edilmeyen davranışlar sergileyebilir ve bu nedenle bunlardan kaçınılmalıdır. Güvercinler temelde tohum yiyicidir; ancak omnivordurlar. Dolayısıyla hayvansal protein içeren yemler düzenli olarak temin edilmelidir.

Güvercinlere, mümkün olduğunca uçmaları için, her bir kuş için en azından bir muhafaza duvarı boyunca ayrı bir tüneme alanı da mevcut olacak şekilde, yeterli bir alan sağlanmalıdır. Bloklarda yer alan yaklaşık 30 cm x 15 cm'lik kutu tüneler temin edilmelidir.

Tüneme için, çatıya asılı dallar ya da asma iskele de kullanılabilir. Zincirlerden sarkıtılan oyuncaklar temin edilmelidir (örneğin kuş halkaları, aynalar ya da ev hayvanları için tasarlanmış ticari oyuncaklar). Her bir muhafaza sığ su banyolarına sahip olmalıdır.

Güvercinlerin sıklıkla ele alınmasının gerektiği durumlarda, kuşların yakalama için geri çekilme konusunda eğitilebilmesi için 'yuvalama alanları' ya da odaları sağlanabilir.

'Standart' güvercin muhafazalarından ziyade, mümkün olduğunda daha büyük ve raflar, tüneler ve oyuncaklarla zenginleştirilmiş muhafazalar kullanılmalıdır. Bunlar güvercinlerin, yiyecek arayabilme kabiliyetinden yarar sağlarlar. Güçlü ve geçerli bir bilimsel bir gerekçe olmaksızın ızgara zeminlerde tutulmamalıdır.

Güvercinler için asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 8.6'da verilmiştir:

Grup büyüklüğü	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Minimum yükseklik (cm)	Minimum yemlik uzunluğu (cm)	Minimum tünec uzunluğu (cm)
6'ya kadar	2	200	5	30
7 ile 12 arası	3	200	5	30
12'nin üzerindeki her ilave kuş için	0.15	-	5	30

Kuşların kısa uçuşlar yapmalarına olanak sağlamak için, Muhafazalar kareden ziyade uzun ve dar olmalıdır (örneğin 2 metreye 1 metre).

g. Stokta ve prosedürler sırasında zebra ispinozunun barındırılması ve bakımına ilişkin ek hükümler:

Zebra ispinozları (*Taeniopygia guttata*) Avustralya'nın çoğu yerinde görülür. Oldukça hareketli olan bu hayvanlar, yiyecek aramak için büyük mesafeler kat ederler ve birkaç yüze kadar kuşu barındıran sürüler halinde yaşarlar. Bu tür tek eşlidir ve erkeğin tüyleri dişininkine göre daha gösterişli olduğundan dolayı cinsel anlamda çift biçimlidir. Çiftleşme dönemi sabit değildir ve çim tohumlarının olgunlaşması ile başlar. Zebra ispinozları yuvaları çiftleşmenin yanı sıra tünemek için de kullanırlar. Yuvalar daha sıklıkla soğuk koşullarda tünemek için kullanılır, eski çiftleşme yuvaları ya da üretim yuvaları bu amaçla kullanılır.

Zebra ispinozları sosyaldir ve çiftleşmeyen kuşlar gruplar halinde barındırılmazdır. İstenmeyen çiftleşmeler, tek cinsiyetli gruplarda barındırmak, gerek tüneme gerekse çiftleşme yuvalarını

saklamak, taze yeşillikle desteklenmiş bir kuru tohum diyeti ile beslemek suretiyle karışık cinsiyetli gruplar da bastırılabilir. Bu amaçla asla ıslatılmış ya da filizlenmiş tohumlarla besleme yapılmaz. Çiftleşen kuşlar için, yuvalama materyali olarak kurutulmuş ot, kâğıt şerit ya da Hindistan cevizi lifinin kullanıldığı, örneğin hasır ya da plastik sepetler veya tahta kutular şeklindeki, yuvalar temin edilmelidir. Bununla birlikte, kuşlar yuvalarını diğer hayvanlardan savunacağından hayvanlar için yeterli düzeyde yuvanın sağlandığından emin olmak için davranışların izlenmesi önem taşımaktadır. Besinsel zenginleştirme amacıyla, serpilmiş boz darı sürekli mevcut olmalıdır. Zebra ispinozları büyük ölçüde yerden beslendiklerinden, doğal yiyecek arama davranışını kolaylaştırmak için kuşlar sert zeminler üzerinde barındırılmalıdır.

Evde beslenen kuşlar için tasarlanan oyuncaklar, tüneler ve salıncaklar zebra ispinozlarına yarar sağlayacaktır. Bunlar mümkün olduğunca temin edilmelidir. Bilhassa tüneler sağlık bakımından öneme sahiptir ve normal beslenme ve tüneme davranışını kolaylaştıracak yükseklik aralıklarında sağlanmalıdır. Banyo yapılması için gereken su, yaklaşık 05-1 cm'lik derinliğe sahip olduğu sığ tepsilerde haftada en az bir kere temin edilmelidir.

Zebra ispinozlarını renkli bacak bantları ile kimliklendirmeye hazırlamak, bu hayvanların sosyal davranışları ile üreme davranışları üzerine önemli etkiler yaratabilir (örneğin kırmızı, baskınlığı artırırken, yeşil ya da mavi azaltabilir). Bacak bantlarının renkleri ve desenlerinin seçimine özen gösterilmelidir.

Zebra ispinozlarına yönelik asgari boyutlar aşağıdaki tablo 8.7'de belirtilmektedir. Muhafazalar, kuşların kısa uçuşlar sağlayabilmesi için uzun ve dar olmalıdır (örneğin 2 metreye 1 metre). Zebra ispinozları, uygun olduğu hallerde korunağa ve tüneme yuvalarına erişime sahip olmaları şartıyla dış mekân muhafazalarda yetişirler. Soğuk şartlarda dış mekân muhafazalarında barındırılan kuşlar için ek ısıtma temin edilmelidir.

Zebra ispinozlarının asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 8.7'de verilmiştir:

Zebra ispinozu

Grup büyüklüğü	Minimum bölme büyüklüğü (m ²)	Minimum yükseklik (cm)	Minimum yemlik sayısı
6'ya kadar	1.0	100	2
7 ile 12 arası	1.5	200	2
13 ile 20 arası	2.0	200	3
20'nin üzerindeki her ilave kuş için	0.05	-	6 kuş için bir adet

Çiftleşme çalışmaları için, çiftler asgari 0.5 m²'lik zemin alanı ve asgari 40 cm'lik yüksekliğe sahip, uygun zenginleştirmeyi içeren daha küçük muhafazalarda barındırılabilir. Kapalı alanda tutulma süresi prosedürü uygulayan kişi tarafından gerekçelendirilebilir olmalı ve veteriner hekim ve hayvanların sağlığı konusunda danışmanlık sağlamakla görevli yetkili kişi ile istişare edilerek belirlenmelidir.

I. AMFİBİK HAYVANLAR İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Sistematiğe göre, amfibik hayvanlar üç ana takımı kapsar: *Urodela (Caudata)*, *Gymnophiona (Apoda)*, ve *Anura (Ecaudata)*. *Anura*, *Salientia* üst takımına aittir. Mevcut hükümler için, *Urodela* (salamanderler, semenderler) ve *Anura* (kurbağalar, kara kurbağaları) ilgi çekmektedir. Coğrafi dağılım desenleri ve sucul (örneğin *Xenopus laevis*), yarı sucul (örneğin *Rana temporaria*), yarı karasal (örneğin *Bufo marinus*) ve ağaçta yaşayan (arboreal) (örneğin *Hyla cinerea*) gibi yaşam türlerinin çeşitliliği bakımından büyük ölçüde farklılık gösterirler. Amfibik hayvanlar, kurak çöllerden derin tatlı su göllerine kadar çok çeşitli yaşam alanı türlerinde bulunur. Bazıları yaşamlarının çoğunu yer altında ya da bulut ormanı dokusunda yükseklerde geçirebilirler. Bazıları Kuzey Kutup Dairesi'nin kuzeyinde bulunur ve dondurucu şartlara dayanabilirken, diğerleri dünyanın sıcak alanlarındaki çölleşmeden kaçınmak için çeşitli adaptasyonlar geliştirmiştir.

Amfibik hayvanlar üzerinde ya da içinde yaşadıkları althğa çok büyük ölçüde uyum sağlarlar. Bu bağlamda, vücut derisi, toksik maddeler ve oksijen de dâhil olmak üzere, çözülebilir maddelerin ve suyun aktarımında önemli bir rol oynar. Bu nedenle, amfibik hayvanların hayatta kalmasında, çevreleri ile etkileşimlerinde, çok çeşitli doğal ortamları ve ekolojik şartları keşfetme kabiliyetlerinde kilit rol oynar. Bir amfibik hayvanın sağlığı, vücut derisinin belirli özelliklerine dayanır. Bu durum, amfibik hayvanları çevresel sağlığın önemli biyo göstergeleri haline getirir.

Mümkün olması halinde, deneysel ya da diğer bilimsel amaçlarla kullanılan amfibik hayvanlar, kapalı alanda yetiştirilmeli ve büyütülmelidir. Vahşi yaşamdan alınan hayvanlara yerine özel amaçlı üretilen hayvanların kullanılması tercih edilmelidir.

Tablo I.1. amfibik hayvanların dört ana doğal ortamını ve deneysel ya da diğer bilimsel sebeplerle sıklıkla kullanılan her bir doğal ortamdaki tür örnekleri sıralamaktadır. Aşağıdaki teklifler, söz konusu doğal ortamlarının türleri için yerine getirilmesi gereken temel barındırma ve bakım şartları konusundaki detayları vermektedir.

Belirli işlemler, dört doğal ortam kategorisine girmeyen diğer belirli türlerin kullanımını gerekli kılabılır. Herhangi bir belirli türün ihtiyaçlarının yeterli ölçüde ele alındığından emin olmak için, bunlar ve diğer türlere yönelik gereklilikler konusunda (ya da davranışsal sorunlar veya çiftleşme sorunlarının meydana gelmesi halinde), uzmanlardan ve bakım personelinin daha detaylı tavsiyeler alınmalıdır. Daha seyrek kullanılan türlere ve doğal ortamlarına ilişkin bilgiler, Uzmanlar Grubu tarafından detaylı bir şekilde hazırlanmış bilgilendirme belgesinde mevcuttur.

Ana doğal ortam kategorileri ve sıklıkla kullanılan türlerin doğal ortamlarına göre örnekler aşağıda Tablo I.1'de: verilmiştir:

Doğal Ortam	Amfibi Türleri	Uzunluk (cm)	Orjinal Coğrafi Dağılım/Biyotop	Optimum Sıcaklık (°C)	Bağıl Nem (%)	Ana Faaliyet Dönemi
Sucul Kuyruklu İki Yaşamlılar (Aquatic Urodeles)	<i>Ambystoma mexicanum</i> (Axolotl)	24-27	Meksika/Eski Xochimilco denizinin Kanalları	15-22	100	Alacakaranlık
Sucul kuyruksuz iki yaşamlılar (Aquatic)	<i>Xenopus laevis</i> (Clawed frog)	6-12	Orta ve Güney Afrika/Gölet, Taban suyu ve Su	18-22	100	Alacakaranlık /Gece

Anurans)			birikintisi			
Yarı-Sucul Kuyruksuz İki Yaşamlılar (Semi-aquatic Anurans)	<i>Rana temporaria</i> (Common frog)	7-11	Avrupa'dan (Orta ve Kuzey)Asya'ya (Balkanların güneyi hariç)/Gölet kenarları, göller, akarsular (kıyılar/çayırlar)	10-15	50-80	Gündüz/Gece
Yarı-Karacıl Kuyruksuz İki Yaşamlılar (Semi-terrestrial anurans)	<i>Bufo marinus</i> (Deniz kurbağası)	12-22	Merkez ve Güney Amerika/ Mangro, Ağaçlık	23-27	80	Gece
Ağaçta Yaşayan Kuyruksuz İki Yaşamlılar (arboreal anurans)	<i>Hyla cinerea</i> (Yeşil ağaç kurbağası)	3-6	Güneydoğu ABD/Bataklık servilerinin açık düz sınırları, düz arazi, orman	18-25	50-70	Gündüz/Gece

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

Amfibik hayvanlara yönelik muhafazalar yeterli düzeyde havalandırılmalıdır. Kafeste tutulan sucul hayvanların muhafazalarındaki su filtrelenmeli, su dolaşımı sağlanmalı ve havalandırılmalıdır. (aynı zamanda bkz. Madde 4.3.1.).

2.2. Sıcaklık:

Amfibik hayvanlar soğukkanlıdır. Amfibik hayvanların tercih edilen mikro ortamlarını aramalarına imkân sağlamak bakımından farklı sıcaklık ve nemdeki alanlar yararlıdır. Sık nem ve sıcaklık dalgalanmalarına maruz bırakılan amfibik hayvanlar ciddi ölçüde strese girebilir ve sağlık sorunlarına daha meyilli hale gelebilir. Oda ve su sıcaklıkları kontrol altında tutulmalıdır.

Amfibik hayvanlarda kış uykusu, ışık-karanlık ritminin ya da oda sıcaklığının düzenlenmesiyle başlatılabilir ya da kesintiye uğratılabilir. Hayvanlar, kapalı alanda kış uykusunu başlatmadan önce, iyi sağlık ve vücut şartlarına sahip olmalıdır. Çiftleştirme için kullanılan hayvanlarda, uygun olması halinde bir kışa yaklaşma uyusukluğu durumu (örneğin loş ışıktan karanlığa ve 8°C'lik oda sıcaklığından 10°C'lik oda sıcaklığına) taklit edilebilir. Bu şartlar altında, hayvanlar dört-beş aya kadar beslenmeden tutulabilir.

Çevresel şartların kış uykusu öncesi düzeltilmesi, faaliyeti ve çiftleşme davranışını başlatacaktır. Bir laboratuvar ortamında kış uykusunun engellenmesi, büyük huzur sorunlarına yol açmayacaktır.

2.3. Nem:

Amfibik hayvanlar su içmeyip, nemi derileri emerler. Düzgün bir şekilde su ihtiyacı karşılanmış deri, amfibik hayvanın normal bir şekilde işlev görmesi için gerekli olduğundan ötürü, bilhassa su kaybı, kapalı alanda tutulan karasal ya da yarı karasal hayvanlar için hayati bir sorundur. Muhafaza içinde farklı nem oranına sahip alanların varlığı yararlıdır. Çöle uyum sağlamış amfibik hayvanlar dahi nemli bir ortama erişime sahip olmalıdır.

2.4. Aydınlatma:

Hayvanların geldiği yerin doğal döngüsünü yansıtan fotoperiyotlar kullanılmalıdır. Muhafazalarda ışık düzeyleri, doğal şartlarda karşılaşılması beklenen ışık düzeyi ile uyumlu olmalıdır. Gerek yarı karasal, gerekse kafeste tutulan sucul hayvanlar, muhafaza içerisinde gölgelik alanlara çekilme olanağına sahip olmalıdır.

2.5. Gürültü:

Amfibik hayvanlar sese (hava kaynaklı uyarıcılar) ve titreşime (altlık kaynaklı uyarıcılar) çok duyarlıdır ve herhangi bir yeni, beklenmedik uyarıcıdan rahatsız olur. Bundan dolayı, bu gibi dış kaynaklı rahatsızlıklar asgari düzeye indirilmelidir.

2.6. Alarm Sistemleri:

Sirkülasyon sistemlerinin kullanılması ve/veya havalandırmanın gerekli olması halinde yeterli alarm sistemlerinin mevcudiyeti önerilmektedir.

3. Sağlık:

(Bkz. Madde 4.1. Genel kısım)

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Amfibik hayvanların çoğunda, sosyal davranış temelde çiftleşme dönemi ile sınırlıdır.

Bununla birlikte, örneğin beslenmeyi daha iyi hale getirme ve korku tepkilerini azaltmak için amfibik hayvanların grup halinde barındırılması tavsiye edilebilir niteliktedir. Örneğin, *Xenopus spp* (türlerinde)'de grup halinde beslenme, beslenme coşkusu beraberinde getirir ve tüm hayvanları beslenmeye tetikler. Çok düşük stok yoğunluklarında, bu gibi coşkunluklar gerçekleşmez ve yiyecekler sıklıkla yenmez.

Belirli türlerde yamyamlığı önlemek için (özellikle larva *Ambystoma spp.* ve *Scaphiopus spp.* arasında), söz konusu hayvanlar küçük gruplar halinde tutulmalıdır. Gruplarda yamyamlık büyüklüklerine göre derecelendirme ile azaltılabilir.

4.2. Zenginleştirme:

Amfibik hayvanların karasal doğal ortamları, örneğin dallar, yapraklar, kabuk parçaları, taşlar ya da diğer uygun insan yapımı materyalleri kapsayacak şekilde yapılandırılmalıdır. Amfibik hayvanlar bu gibi çevresel zenginleştirmeden farklı şekillerde yararlanırlar: Örneğin bu gibi entegrasyonlar, hayvanlara saklanma imkânı tanır ve görsel ya da mekânsal uyum için imkan sağlarlar. Teraryumun yan duvarları, dokunmalarını sağlamak için yapılı bir yüzey olmalıdır.

Amfibik hayvanın ihtiyaçlarına uygun saklanma yerleri/korunakların sağlanması önerilmektedir. Zira bunlar, kapalı alanda tutulan amfibik hayvanlar üzerindeki stresi azaltabilmektedir. Örneğin *Xenopus spp.*'de, seramik ya da plastikten yapılmış ince bir boru temin edilebilir.

Korunaklar, hasta ya da yaralı hayvanlar bakımından düzenli olarak teftiş edilmelidir. Havuzun koyu bir zemine sahip olması, hayvanlarda güvenlik duygusu uyandırabilir.

Zenginleştirme cihazları olarak kullanılan materyaller, amfibik hayvanların sağlığına zarar verecek nitelikte olmamalıdır. Amfibik hayvanların derilerinin yara alma riskinin asgari düzeye indirilmesi için, muhafazalar ile zenginleştirme yapıları, düzgün yüzeylere ve yuvarlak kenarlara sahip olmalıdır.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

4.3.1. Sucul amfibik hayvanlara yönelik muhafazalar:

Amfibik hayvan larvası ya da *Xenopus laevis* gibi sucul amfibik hayvanlar havuzlarda ya da akvaryumlarda barındırılır. Bunlar kirlenmemiş (örneğin kloru giderilmiş) suyun sirkülasyonuna yönelik hafif bir devridaim su sistemi, uygun sıcaklıkların korunmasına yönelik ısıtma cihazı ve havalandırmaya yönelik basınçlı hava kaynağı ve hava taşları ile donatılabilir.

Havalandırmanın hayvanların yaralanmalarına sebep olmamasını sağlamak için özen gösterilmelidir. Düzgün bir akım sistemi söz konusu olmadıkça, muhafazalardaki su haftada yaklaşık iki kez uygun nitelikteki su ile değiştirilmelidir.

Xenopus spp. için, düzenli su değişiminin uygulandığı sistemler (doldur boşalt sistemleri) uygun su niteliğini korumak (amonyak seviyelerini asgari düzeye indirmek gibi) için yeterlidir. *Xenopus* için hava taşları gerekli değildir.

Bunun yanı sıra, hareketi ve beslenme coşkusu gibi davranışları kısıtlayabileceğinden ötürü, uzun, dar muhafazalardan kaçınılmalıdır.

Sucul urodelalar (kuyruklu kurbağagiller), (örn. *Ambystoma* spp) asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 9.1'de verilmiştir:

Sucul urodelalar (kuyruklu kurbağagiller)

Vücut uzunluğu (* (cm)	Minimum su yüzeyi alanı (cm ²)	Gruptaki her ilave hayvan için minimum su yüzeyi alanı (cm ²)	Minimum su derinliği (cm)
10'a kadar	262.5	50	13
10 ile 15 arası	525	110	13
15 ile 20 arası	875	200	15
20 ile 30 arası	1837.5	440	15
30'un üzeri	3150	800	20

(*) Burundan dışkılama deliğine kadar ölçülmüştür.

Sucul anuranlar (kuyruksuzlar), (örneğin *Xenopus* spp): Asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi * Yönetmelik Ek 1-Tablo 9.2'de verilmiştir:

Sucul anuranlar

Vücut uzunluğu (**)	Minimum su	Gruptaki her ilave hayvan için	Minimum su
---------------------	------------	-----------------------------------	------------

(cm)	yüzeyi alanı (cm ²)	minimum su yüzeyi alanı (cm ²)	derinliği (cm)
6'dan az	160	40	6
6 ile 9 arası	300	75	8
9 ile 12 arası	600	150	10
12'nin üzeri	920	230	12.5

(*) Bu şartlar bekleme ya da hayvancılık tankları içindir, ancak doğal olarak çiftleşmek için ve etkinlik amaçlı olarak süper-ovülasyon amacıyla kullanılan tanklara uygulanmaz, çünkü bu prosedürler daha küçük bireysel tanklar gerektirmektedir. Belirtilen büyüklük kategorilerindeki yetişkinler; cinsel olgunluğa erişmemiş gençler ve yavrular için belirlenen yer gereksinimleri ya hariç tutulacak ya da ölçekleme ilkesine göre boyutları değiştirilir.

(**) Burundan dışkılama deliğine kadar ölçülmüştür.

4.3.2. Yarı sucul ve yarı karasal amfibik hayvanlara yönelik muhafazalar:

Yarı sucul ve yarı karasal amfibik hayvanlar, karasal kısım ve sucul kısımdan oluşan muhafazalarda barındırılır. Teraryumun su alanı hayvanların suya dalmalarına izin vermelidir. Bir devridaim sistemi kullanılmadıkça, su haftada en az iki kez yenilenmelidir.

Kaçış yaşanmasını önlemek için, her bir teraryum kapatılmalıdır. Hayvanın maruz kalabileceği zararı en düşük düzeye indirmek için şeffaf duvarların boyanması ya da aksi halde örtülmesi tavsiye edilir. İç tasarıma yönelik eklemeler şunları içerebilir: Havuz alanının yanındaki zemin üzerine yumuşak köpük plastik materyal, taşlar, yapay kabuk materyali parçaları, yapay yapraklar, dallar ve raflar. İnce testere talaşı ve ilgili herhangi bir küçük tanecikli altlıktan kaçınılmalıdır. Zira bunlar, hassas vücut derisini etkiler, patojenleri barındırır ve bunların temizlenip yeniden kullanılmaları zordur.

Yarı sucul anuranların (örn., *Rana temporaria*) asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 9.3'te verilmiştir:

Yarı-Sucul anuranlar

Vücut uzunluğu (*) (cm)	Minimum bölme büyüklüğü (**) (cm ²)	Gruptaki her ilave hayvan için minimum su yüzeyi alanı (cm ²)	Minimum bölme yüksekliği (***) cm	Minimum su derinliği (cm)
5.0'a kadar	1500	200	20	10
5.0 ile 7.5 arası	3500	500	30	10
7.5 üzeri	4000	700	30	15

(*) Burundan dışkılama deliğine kadar ölçülmüştür.

(**) Hayvanların suya dalmaları için üçte bir kara bölümü, üçte iki su bölümü yeterlidir.

(***) Kara bölümü yüzeyinden teraryumun üstünün iç kısmına kadar ölçülmüştür, ayrıca, bölmelerin yüksekliği iç tasarıma uyarlanır.

Yarı karacıl anuranlar, örn., Bufo marinus: Asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 9.4'te verilmiştir:

Yarı-karacıl anuranlar

Vücut uzunluğu (*) (cm)	Minimum bölme büyüklüğü (**) (cm ²)	Gruptaki her ilave hayvan için minimum su yüzeyi alanı (cm ²)	Minimum bölme yüksekliği (***) (cm)	Minimum su derinliği (cm)
5.0'a kadar	1500	200	20	10
5.0 ile 7.5 arası	3500	500	30	10
7.5 üzeri	4000	700	30	15

(*) Burundan dışkılama deliğine kadar ölçülmüştür.

(**) Hayvanların suya dalmaları için üçte bir kara bölümü, üçte iki su bölümü yeterlidir.

(***) Kara bölümü yüzeyinden yapay ortamın üstünün iç kısmına kadar ölçülmüştür, ayrıca, bölmelerin yüksekliği iç tasarıma uyarlanır.

4.3.3. Arboreal (Ağaçta yaşayan) amfibik hayvanlara yönelik muhafazalar:

Farklı arboreal türlerin davranışları göz önünde bulundurularak, bu türlerin tırmanması ve dinlenmesi için uygun yapıların temin edilmesi suretiyle, söz konusu davranışlara olanak sağlamak için her türlü çaba gösterilmelidir (bkz. bölüm 4.3.2). Bunun yanı sıra, dalabilecekleri ve daha fazla nem arayabilecekleri suların sağlanması önem taşımaktadır. Su kaplarının kullanılması halinde, bunlar amfibik hayvanların kolaylıkla girip çıkabileceği şekilde ayarlanmalıdır.

Ağaçta yaşayan (arboreal) anuranlar (örn., Hyla cinerea) asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 9.5'te verilmiştir:

Ağaçta yaşayan (arboreal) anuranlar

Vücut uzunluğu (*) (cm)	Minimum bölme büyüklüğü (**) (cm ²)	Gruptaki her ilave hayvan için minimum su yüzeyi alanı (cm ²)	Minimum bölme yüksekliği (***) (cm)
3.0'a kadar	900	100	30
3.0 üzeri	1500	200	30

(*) Burundan dışkılama deliğine kadar ölçülmüştür.

(**) Hayvanların suya dalmaları için üçte bir kara bölümü, üçte iki su bölümü yeterlidir.

(***) Kara bölümü yüzeyinden yapay ortamın üstünün iç kısmına kadar ölçülmüştür, ayrıca, bölmelerin yüksekliği iç tasarıma uyarlanır.

4.4. Besleme

Amfibik hayvanların çoğu, yem tercihlerini canlı küçük omurgasızların (larva, böcek ya da solucan gibi) teşkil ettiği etoburlardır. Kapalı alanda tutulan hayvanlar, normal yiyecekleri ile ya da normal beslenme düzenlerine yakın olan yiyeceklerle beslenmelidir. Bununla birlikte, kapalı alanda tutulan sucul amfibik hayvanlar başarılı bir şekilde balık filetosu ya da donmuş karaciğer ya da kalp parçaları ile beslenebilir. Besleme sıklığı, sıcaklık ya da ışık yoğunluğu gibi çevresel şartlara bağlı olmalıdır. Günlük besleme yetişkin hayvanlar için tavsiye edilmez; ancak haftada 1-3 defa her bir beslemede doyurma önerilir.

4.5. Su kalitesi:

Sucul ve yarı sucul amfibik hayvanlar için, sudaki pH seviyesi ile amonyak yoğunluğunu da kapsayan su kalitesi düzenli olarak izlenmelidir.

4.6. Yüzey, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

(Bkz. Madde 4.8 Genel kısım)

4.7. Temizlik:

Hastalıkları önlemek için, teraryumlardaki sucul ya da karasal alanlar, kiri, dışkıyı ve yiyecek parçacıklarını ortadan kaldırmak için dikkatli bir şekilde temizlenmelidir.

4.8. Bakım:

Amfibik hayvanların derisi kolaylıkla zarar görebilir niteliktedir. Ele alma sırasında (ki bu asgari düzeyde tutulmalıdır) itina gösterilmelidir.

4.9. Anestezi ve insani öldürme:

İnvaziv ve potansiyel olarak acı verici işlemler ile birlikte hem analjezi hem de anestezi uygulanmalıdır. Amfibik hayvanların derisi, normal gaz alış-verişinin önemli bir kısmına aracı olduğundan dolayı, akciğer solunumunun azaltıldığı ya da kesildiği anestezi uygulanmış hayvanlarda, vücut derisi, örneğin ıslak bir bezle, her zaman nemli tutulmalıdır.

4.10. Kayıtlar:

(Bkz. Madde 4.12. Genel kısım)

4.11. Kimliklendirme:

Hayvanların bireysel olarak kimliklendirmelerinin gerektiği durumlarda, transponderler, bireysel olarak barındırılan hayvanlar için havuz etiketleri (isim tabelası), izleme pigmenti ya da siğil düzenleri, renkli ipli küçük etiketler gibi uygun pek çok yöntem mevcuttur.

Maddeler deri yoluyla emildiğinden ve muhtemelen toksik etkiler yaratacağından dolayı, kimyasal işaretlemeler kullanılmamalıdır. Ayak ucunu kesme işlemi sağlığa zararlıdır ve gerçekleştirilmemelidir.

5. Nakil:

Taşıma sırasında, amfibik hayvanlar için yeterli hava ile nem, ihtiyaç durulması halinde de, gereken sıcaklık ve nemi koruyan uygun cihazlar sağlanmalıdır.

J. SÜRÜNGENLER İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Morfolojik sistematığe göre, sürüngenler şu ana takımları kapsar: *Rhynchocephalia* (tuatara), *Squamata* (kertenkeleler, yılanlar), *Chelonia* (kara kaplumbağaları, su(deniz) kaplumbağaları ve tatlı su kaplumbağaları), ve *Crocodylia* (timsahlar, krokodiller, güney Amerika timsahları, ganj timsahları). Coğrafi dağılım kalıpları ve yaşam türü çeşitliliği bakımından büyük ölçüde çeşitlilik gösterirler.

Amfibik hayvanlarda görülen az ya da çok düz ve nemli derinin aksine, sürüngenler üst üste binen pullar (yılanlar ve kertenkeleler), kutu benzeri kabuk (kaplumbağalar) ya da derideki kemik tabakaları (timsahlar, krokodiller, güney Amerika timsahları) tarafından korunan bir deriye sahiptir. Kalın deri, sürüngenleri amfibik hayvanların geçirgen derisi nedeniyle gerçekleşen su kaybına karşı daha iyi korumaya yönelik bir tür uyum sağlama aracıdır.

Tablo J.1. iki çok genel doğal ortam kategorisini ve deneysel ya da diğer bilimsel amaçlarla sıklıkla kullanılan, her bir doğal ortamın türlerinin örneklerini sıralamaktadır. Aşağıdaki teklifler, bu doğal ortamlarda bulunan türler için tavsiye edilen temel bakım ve barındırma şartlarının detaylarını sunmaktadır. Belirli işlemler; yarı sucul, ağaçta yaşayan ya da kayalara tırmanan sürüngenler gibi bu kategorilere girmeyen belirli diğer türlerin kullanımını gerektirebilir. Davranışsal ya da çiftleşmeye ilişkin sorunların meydana gelmesi ya da diğer türlere yönelik belirli gerekliliklere ilişkin daha detaylı bilgilere ihtiyaç duyulması halinde, herhangi bir belirli türün ihtiyaçlarının yeterli ölçüde ele alınmasını sağlamak için, bakım personeli ve söz konusu türlerde uzman kişilerin tavsiyeleri alınmalıdır. Türler ve doğal ortamlara ilişkin ek bilgi, uzman grup tarafından hazırlanan bilgi dokümanında mevcuttur.

Mümkün olması halinde, deney amacıyla ya da diğer bir bilimsel amaçla kullanılan sürüngenler, itibarlı tedarikçilerden temin edilmelidir.

İki doğal ortam kategorisi ve her bir doğal ortamın sıklıkla kullanılan sürüngen türleri örnekleri Tablo J.1.'de verilmiştir:

Doğal Ortam	Türler	Uzunluk	Orijinal Coğrafi dağılım / Biotope	Optimum ısı (°C)	Nispi Nem(%)	Aktif Olduğu Dönem
Sucul	<i>Trachemys scripta elegans</i> /Kırmızı yanaklı tatlı su kaplumbağası	20-28	Mississippi Vadisi su yatakları / Durgun sular ve çamur altları	20-25	80-100	Gün boyu
Karasal	<i>Thamnophis sirtalis</i> Jartiyerli yılan	40-70	Kuzey Amerika/Ormanlıklar, ıslak alanlar	22-27	60-80	Gün boyu

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Havalandırma:

Sürüngenlerin muhafazaları yeterli düzeyde havalandırılmalıdır. Hayvanların kaçmasını engellemek için, havalandırma örtülü olmalıdır.

2.2. Sıcaklık:

Sürüngenler soğukkanlıdır. Doğal şartlarda, vücut sıcaklıklarını korumak için, ısı kaybedip kazanabilecekleri mikro ortamları seçeceklerdir.

Bu nedenle, muhafazalar hayvanlara farklı sıcaklıkta alanlar sunmalıdır (sıcaklık eğimi).

Farklı türlerin sıcaklık gereksinimleri hatırı sayılır derecede farklılık gösterir ve hatta yılın farklı zamanlarında aynı türlerde bile dalgalanabilir. Laboratuvarda, oda ve su sıcaklıkları kontrol edilmelidir.

Pek çok sürüngende, cinsiyet belirleme ve gonadal ayrımı sıcaklığa bağlıdır.

Dinlenme tahtası olarak temin edilen platform üzerine konulmuş bir parlak lamba, güneşlenen sürüngenlerin vücut ısılarını arttırmalarına izin verecektir. Işıklar söndürüldüğünde, düz bir ısıtma cihazı kullanılabilir. Tropik yaşam alanlarından gelen yılanlar ve kertenkelelerin teraryumları, en az bir sıcaklık plakası ile donatılmalıdır. Hayvanların aşırı ısınmalarını ya da yanmalarını engellemek için ısıtma cihazları termostatik olarak kontrol edilmelidir.

2.3. Nem:

Nemliliği düzenlemek için aynı zamanda havalandırma oranının da düzenlenmesi gerekir. Isıtıcının yanına konulan bir kaptaki su sayesinde %70-90 oranında bir nispi nem korunabilir. Farklı nemlilikteki alanların (nem eğimi) temin edilmesi yararlıdır.

2.4. Aydınlatma:

Her bir tür, yaşam aşaması ve yılın zamanı için uygun aydınlık ve karanlık düzenlemeleri sağlanmalıdır. Sürüngenler, muhafaza içinde gölgelik alanlara çekilme fırsatına sahip olmalıdır. Işık ya da güneş lambaları, yegâne ısı kaynakları olmamalıdır. Hayvanın D vitamini üretimi harekete geçirmek için ultraviyole radyasyonunun sağlanması gereklidir.

2.5. Gürültü:

Sürüngenler, akustik sese (hava kaynaklı uyarıcılar) ve titreşim sesine (zemin kaynaklı uyarıcılar) çok duyarlıdır ve herhangi bir yeni, beklenmedik uyarıcıdan rahatsız olur. Bundan dolayı, bu gibi dış kaynaklı rahatsızlıklar asgari düzeye indirilmelidir.

2.6. Alarm Sistemleri:

Sirkülasyon sistemlerinin kullanılması ve/veya havalandırmanın gerekli olması halinde yeterli alarm sistemlerinin mevcudiyeti önerilmektedir

3. Sağlık:

Farklı muhtemel sağlık durumuna sahip farklı türlerin barındırılmasında itina gösterilmesi gerekir.

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

(Bkz. Madde 4.5.2. Genel kısım)

4.2. Zenginleştirme:

Sürüngenlerin doğal ortamı, örneğin doğal ve yapay dallar, yapraklar, taş ve kabuk parçalarını içerecek şekilde yapılandırılmalıdır. Sürüngenler bu gibi çevresel zenginleştirmeden farklı şekillerde yarar sağlar: örneğin bu gibi entegrasyonlar, hayvanlara saklanma imkanı tanır ve görsel ya da mekânsal uyum için fırsat sağlarlar. Çok temiz cama çarpılmasını önlemek için, teraryumlar yan duvarları yapılandırılmış bir yüzey sağlayacak biçimde şekillendirilmelidir.

4.3. Muhafazalar - boyutlar ve zemin döşemesi:

Yaralanma riskini asgari düzeye indirmek için, muhafaza ve muhafaza donanımının yüzeyleri düz, kenarları ise yuvarlak olmalı ve en hassas türlerde, opak materyaller kullanılmalıdır.

4.3.1. Sucul sürüngenlere yönelik muhafazalar:

Sucul sürüngenler, su dolaşımının sağlandığı, filtrelenen ve havalandırılan havuzlarda barındırılmalıdır. Su, haftada yaklaşık iki kez yenilenmelidir. Suyun bakteriyel kirliliğini en düşük düzeye indirmek amacıyla, su sıcaklıkları 25°C'yi aşmamalıdır. Su seviyeleri sürüngenlerin dalması için yeterli olmalıdır.

Dinlenme tahtası olarak, sürüngenlerin çekilebilecekleri ya da sığınabilecekleri bir platform sunulmalıdır. Hayvanların kendilerini sudan çıkarabilmek için elleriyle tutunabilmeleri amacıyla, bu gibi platformlar, tahta gibi uygun materyallerden yapılmış olmalıdır. Platformlar, gereken aralıklarla yenilenmelidir. Epoksi ya da poliüretandan yapılmış platformlar bu işlevi göremeyebilir ve sürekli yüksek sıcaklıklara maruz kalınca hemen bozulabilir.

Sucul kaplumbağalar (örneğin *Trachemys spp.*) asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 10.1de verilmiştir:

Tablo 10.1

Sucul kaplumbağalar

Vücut uzunluğu (*) (cm)	Minimum su yüzeyi alanı (cm ²)	Gruptaki her ilave hayvan için minimum su yüzeyi alanı (cm ²)	Minimum su derinliği (cm)
5'e kadar	600	100	10
5 ile 10 arası	1600	300	15
10 ile 15 arası	3500	600	20
15 ile 20 arası	6000	1200	30
20 ile 30 arası	10000	2000	35
30 üzeri	20000	5000	40

(*) Kabuğun ön kenarından arka kenarına kadar doğrusal bir çizgi olarak ölçülmüştür.

4.3.2. Karasal sürüngenlere yönelik muhafazalar:

Karasal sürüngenler, uygun bir karasal kısım ve sucul kısımdan oluşan muhafazalarda barındırılmalıdır. Teraryumdaki su alanı, hayvanların dalmalarına izin vermelidir. Devridaim sisteminin mevcut olduğu haller haricinde, suyun haftada en az iki kez yenilenmesi tavsiye olunur.

Teraryumlar şeffaf, bağlantı yerleri sıkı olmalıdır. Tüm delikler güvenli bir şekilde saklanmalı ve güvenli bir şekilde kapatılabilen, iyi oturan kapak ya da kapılara sahip olmalıdır. Tüm kapı ve kapaklar sürgüler, çengeller ve kopçalarla oturtulmalıdır. Tüm bir üst tarafın ya da tüm ucun veya yan tarafların temizliği kolaylaştırmak için (zehirli sürüngenler hariç) açılabilmesi amacıyla kapı ya da kapakların yapılması tavsiye olunur. Bazı türler için, ön duvar hariç, tüm yan duvarlar (üst de dahil) opak olmalıdır. Aşırı hassas ya da kolaylıkla ürkebilen

sürüngenlerin söz konusu olduğu hallerde, çıkarılabilir örtüye sahip şeffaf duvar temin edilebilir.

Zehirli yılanların barındırılmasında, ciddi güvenlik ölçütleri karşılanmalıdır.

Gerek saklanmaya yönelik, gerekse beslenmeye yönelik olsun, uygun korunağın temin edilmesi tüm karasal sürüngenler için önem taşır. Kilden yapılmış ince boru gibi bir korunma kutusu, barınakta önemli ölçüde karanlık oluşmasını sağlar.

Karayılanları, (örneğin Thamnophis spp) asgari muhafaza boyutları ve alan tahsisi Yönetmelik Ek 1-Tablo 10.2 de verilmiştir:

Tablo 10.2

Karayılanları

Vücut uzunluğu (*) (cm)	Minimum taban alanı (cm ²)	Gruptaki her ilave hayvan için minimum alanı (cm ²)	Minimum bölme yüksekliği (**)(cm)
30'a kadar	300	150	10
30 ile 40 arası	400	200	12
40 ile 50 arası	600	300	15
50 ile 75 arası	1200	600	20
75'in üzeri	2500	1200	28

(*) Burundan dışkılama deliğine kadar ölçülmüştür.

4.4. Besleme:

Kapalı alanda tutulan sürüngenler, doğal yiyecekler, yem maddeleri ile ya da doğal beslenme düzenlerine yakın olan ticari rasyonlarla beslenmelidir. Pek çok sürüngen etoburdur (tüm yılanlar ve krokodiller ve bazı su kaplumbağaları); ancak bazıları da vejetaryenken, diğerleri ise omnivordur. Bazı türler çok dar kapsamlı ve belirli beslenme alışkanlıkları sergiler.

Bazı yılanlar haricinde, sürüngenler ölü av ile beslenme konusunda eğitilebilir. Bu durumda, normalde canlı omurgalılar ile beslenmek gerekli olmamalıdır. Ölü omurgalılar kullanıldığında, bunlar sürüngenlerin zehirlenmesi riskinin önüne geçmek için insani bir şekilde itlaf edilmelidir. Besleme düzenleri, türlere, gelişim aşaması ve hayvancılık sistemine uygun olmalıdır.

4.5. Sulama:

Tüm sürüngenler için içme suyu temin edilmelidir.

4.6. Zemin, altlık, yataklık ve yuvalık materyal:

Türlerin ihtiyaçlarına bağlı olarak, teraryum için çeşitli zeminler kullanılabilir. Özellikle yılanlarda ciddi ağız ya da iç organ yaralanması veya bağırsak tıkanmasına neden olabileceğinden dolayı, ince testere talaşı ya da herhangi bir diğer küçük parçacıklı altlık uygulamasından kaçınılmalıdır.

4.7. Temizlik:

(Bkz. Madde 4.9. Genel kısım)

4.8. Bakım:

Sürüngenler, kolaylıkla yaralanabildiklerinden ötürü itina ile ele alınmalıdır. Örneğin, uygunsuz bir şekilde ele alınmaları durumunda bazı kertenkeleler kuyruklarını kopartabilirlerken (ototomi), bazı diğer türler kolaylıkla travma yaşayabilirler.

4.9. İnsani öldürme:

(aynı zamanda bkz. Madde 4.11. Genel kısım)

Uygun bir itlaf yolu da uygun anestezinin aşırı dozda verilmesi yöntemidir.

4.10. Kayıtlar:

(Bkz. Madde 4.12. Genel kısım)

4.11. Kimliklendirme:

Hayvanların bireysel olarak kimliklendirilmeleri gerektiğinde, bunu yapmak için çok sayıda uygun yöntem mevcuttur: Transponderler; bireysel olarak barındırılan hayvanlar için muhafaza etiketleri (tabelalar); bireysel deri örneklerinin izlenmesi (renk, deri hasarı vb.); deri dökümü sonrasında kalem işaretlemelerinin yenilenmesi gerekir; renkli ip ile ayakuçlarına küçük etiketler yapılabilir. Ayakucunun kesilmesi sağlığa zararlıdır ve gerçekleştirilmemelidir.

5. Nakil:

Taşıma sırasında sürüngenlere yeterli düzeyde hava ve nem ile ihtiyaç halinde, gereken sıcaklık ve nemin korunmasına yönelik uygun cihazlar sağlanmalıdır.

K. BALIKLAR İÇİN TÜRE ÖZGÜ HÜKÜMLER:

1. Giriş:

Balıkların deneysel hayvanlar olarak kullanımı son on yılda pek çok nedenle geniş ölçüde yayılmıştır. Bu nedenler arasında, beslenme, hastalık, fizyoloji ve genetik, ekotoksikoloji gibi alanlarda yapılan çok çeşitli temel destek çalışmalarına neden olan su ürünlerinde ve diğer toksikolojik araştırmaların yanı sıra sonuçlarının memeliler de dahil daha üstteki omurgalılar grubu ile bağlantılı olduğu genetik ve immünolojideki temel çalışmalarda yaşanan artış yer alır.

Pek çok türde balık deneysel amaçlarla kullanılır ve bunların doğal ortamları, davranışları, çevresel ve hayvancılıkla ilgili gereklilikleri çeşitlilik gösterir.

Balıklar soğukkanlı hayvanlardır ve bu nedenle, kendi sucul çevrelerine yüksek ölçüde uyum sağlar. Strese çok hızlı bir şekilde tepki verirler. Bu durum nispeten uzun süreli fizyolojik sonuçlar doğurur. Bu gibi değişikliklerin yanı sıra bariz sağlık yansımalarını beraberinde getirmenin yanı sıra deneysel sonuçlar üzerinde de etkiler yaratacaktır.

Araştırmacılar ile hayvan bakımı personeli, hayvanlar alınmadan önce uygun olanakların ve hayvancılık işlemlerinin mevcut olduğundan emin olmak için, önerilen deneysel balık türlerinin özellikleri konusunda bilgi edinmelidir. Gökkuşaağı alabalığı (*Oncorhynchus mykiss*), somon (*Salmo salar*), ciklet balıkları, zebra balığı (*Danio rerio*), deniz levreği (*Dicentrarchus labrax*), pisi balığı (*Hippoglossus hippoglossus*), Atlantik morinası (*Gadus morhua*), kalkan (*Scophthalmus maximus*) ve karayayın balığı (*Clarias gariepinus*) ile ilintili türlere özgü yönlendirici bilgiler, Avrupa Birliği üye ülkelerden katılımcılardan oluşan Uzman Grubu tarafından ayrıntılı bir şekilde hazırlanan bilgilendirme dokümanında yer almaktadır. Belli başlı gerekliliklerin yeterli ölçüde ele alındığından emin olmak için, bu

türler ile diğer türlerin gereksinimlerine ilişkin olarak uzmanların ve bakım personelinin tavsiyeleri alınmalıdır.

Su ürünleri araştırması sırasında, araştırmanın amacının balıkların ticari balıkların tutulduğu şartlara benzer şartlarda tutulmasını gerektirmesi durumunda, hayvanlar en azından Çiftlik Hayvanlarının Korunmasına ilişkin Avrupa Sözleşmesi (ETS No. 87)'de ortaya konan standartlara uygun olarak saklanmalıdır.

2. Çevre ve kontrolü:

2.1. Su kaynağı:

Uygun nitelikte yeterli miktarda su kaynağının her zaman temin edilmesi esastır. Yeniden sirkülasyon sistemlerindeki su akışı veya muhafazalardaki filtreleme, bekleyen katı maddeler ve atıkların ortadan kaldırılmasını ve su kalitesi parametrelerinin kabul edilebilir düzeylerde tutulmasını sağlayacak yeterlilikte olmalıdır. Balıklara uygun nitelikte ve uygun miktarda su temin edildiğinden emin olmak için izleme sistemleri uygulanmalıdır.

Su akışı aynı zamanda balıkların doğru yüzmesi ve normal davranışların korunmasının sağlanması bakımından da uygun olmalıdır. Çoğu durumda, post larva balıkları barındıran muhafazalarda, su kaynağı en iyi şekilde bir açıda su yüzeyine yönlendirilir.

2.2. Su kalitesi:

Su kalitesi, balıkların sağlıklı olmasının sağlanmasında ve stres ile hastalık riskinin azaltılmasında en önemli etmendir. Su kalitesi parametreleri her zaman belirli türler için normal faaliyet ve fizyolojiyi sürdüren kabul edilebilir aralıkta olmalıdır. Pek çok türe yönelik optimum şartların iyi tanımlanmış olmaması ve bireysel türlerin ihtiyaçlarının farklı hayat aşamalarına (örneğin larva, genç, yetişkin) ya da fizyolojik duruma göre (örneğin metamorfoz, yumurtlama, beslenme, geçmişte nelere maruz kaldığı) değişiklik gösterebilmesi bakımından, kabul edilebilir aralığın tanımı karmaşıktır.

Balıklar, değişen su kalitesi şartlarına farklı oranlarda uyum sağlarlar. Belirli derecede uyumlaştırma gerekli olabilir ve bu da söz konusu balık türü için uygun bir süre boyunca gerçekleştirilmelidir.

Çoğu balık türü, yüksek düzeyde beklemiş katı maddeleri içeren bir suda iyi işlev göremediğinden dolayı, bunlar kabul edilebilir bir aralıkta muhafaza edilmelidir. Gerekli hallerde, tesislere yönelik su kaynakları, balıklar için zararlı olan maddelerin ortadan kaldırılması ve uygun su fiziko-kimyasal parametrelerinin korunması için uygun şekilde filtrelenmelidir.

2.2.1. Oksijen:

Oksijen yoğunluğu türlere ve tutuldukları bağlama uygun nitelikte olmalıdır. Gerekli oksijen yoğunluğu, sıcaklık, karbondioksit yoğunluğu, tuzluluk, besleme düzeyi ve ele alma derecesine göre değişiklik gösterecektir. Gerekli hallerde, suyun ek havalandırması yapılmalıdır.

2.2.2. Nitrojen bileşenleri:

Amonyak, balıkların ana salgı maddesidir. Besinler ve dışkıların yanı sıra çözülmüş üre de amonyak ve fosfat gibi inorganik bileşenlere dönüşür. Amonyak aynı zamanda daha sonra nitrit ve nitrate da dönüşecektir.

Amonyak ve nitrit, balıklar için çok zehirlidir ve bunların birikmesi, biyofiltrasyon, yoğunluk veya sıcaklığın azaltılması veya akış hızının artırılması suretiyle önlenmelidir.

Amonyak hassasiyeti balık türlerine göre değişiklik gösterir ve genel itibariyle, deniz balıkları ile genç balıklar daha hassastır. Amonyakın zehirli biçimi, miktarı yalnızca toplam amonyak yoğunluğuna değil, aynı zamanda pH, tuzluluk ya da sıcaklığa da bağlı olan birleşmiş amonyaktır.

2.2.3. Karbondioksit (CO₂):

Karbondioksit balıklar tarafından solunum sırasında üretilir ve karbonik asit üreterek pH değerini düşürmek üzere suda çözünür. Karbondioksit birikimi, sudaki oksijen içeriğini korumak için hava yerine saf oksijenin kullanıldığı hallerde, yüksek bir stoklama yoğunluğunda sorun teşkil edebilir. Yüksek yoğunluktaki serbest karbondioksit balıklar için ölümcül olabilese de bu, normal barındırma şartlarında çok büyük olasılıkla sorun teşkil etmeyecektir. Bununla birlikte, bilhassa yer altı suyu temelli sistemler söz konusu olduğunda, su kaynağı sistemlerinin muhafazalarda zarar verecek miktarlarda karbondioksit üretmemesine itina gösterilmelidir.

2.2.4. pH:

Kabul edilebilir pH seviyeleri örneğin karbondioksit ve kalsiyum olmak üzere çeşitli su kalitesi etmenlerine dayanır. PH mümkün olduğunca sabit tutulmalıdır. Zira pH'deki herhangi bir değişiklik diğer su kalitesi parametrelerini etkileyecektir. Genel olarak, pH deniz suyuna göre tatlı suda daha az olabilir. Gerektiğinde, kaynak suyu temizlenmelidir.

2.2.5. Tuzluluk:

Balıkların tuzluluk gereksinimleri, aslında tuzlu su balığı ya da tatlı su balığı olup olmamalarına ya da bunlarla uyumlaştırılıp uyumlaştırılmamalarına göre değişiklik gösterecektir. Bazı türler çok çeşitli tuzluluk oranlarına tolerans gösterir. Diğerlerinde, tuzluluk hayat aşamasına göre farklılık gösterebilir. Tuzluluktaki değişimler yavaş yavaş uygulanmalıdır.

2.3. Sıcaklık:

Sıcaklık söz konusu balık türlerinin optimal aralıkları dahilinde tutulmalıdır ve yapılacak herhangi bir değişiklik yavaş yavaş gerçekleştirilmelidir. Yüksek sıcaklıklarda, muhafaza suyu için ek havalandırma sağlanması gerekli olabilir.

2.4. Aydınlatma:

Pek çok balık, beslenme ve diğer davranışsal faaliyetler için ışığa gereksinim duyar. Balıklar, gündüz/gece döngüsü balıkların fizyolojisi ve davranışlarını etkilediğinden dolayı, mümkün olduğunca uygun bir fotoperiyotta tutulmalıdır.

Her ne kadar bazı tropik türler doğal olarak çok parlak ışıkla karşı karşıya kalsa da, pek çok balık türü normalde parlak ışıkta tutulmamalıdır. Türler için uygun olacak şekilde, ışıklandırma yumuşatılmalı ya da havuzlar örtülmeli ve uygun saklanma yerleri temin edilmelidir.

Işıklardaki ani değişikliklerden mümkün olduğunca kaçınılmalıdır.

2.5. Gürültü:

Balıklar, düşük düzeylerde olsa dahi, sese karşı akut olarak hassas olabilir. Kullanıcı kuruluşlardaki gürültü seviyeleri asgari düzeyde tutulmalıdır. Mümkün olması halinde, elektrik jeneratörleri ya da filtreleme sistemleri gibi gürültü ve titreşime neden olan ekipmanlar, balıkların barındırıldığı tesislerden ayrılmalıdır. Belirli bir çevrede yetiştirilen balıklar, orada sunulan uyarıcılara uyum sağlarlar ve yabancı ortamlara taşındığında strese girebilirler.

2.6 Alarm Sistemleri:

(Bkz. Genel Bölüm Madde 2.6)

3. Sağlık:

3.1. Genel:

Kullanıcı kuruluşlarda hijyene gereken dikkat gösterilmelidir. Balıkların sağlığı, çevresel ve hayvancılığa ilişkin şartlar ile yakından bağlantılıdır. Hastalıkların pek çoğu, bu şartlardaki eksikliklerden kaynaklanan stres ile bağlantılıdır ve hastalığı kontrol etme konusunda bulunulacak herhangi bir teşebbüs, şayet sorunların başarılı bir şekilde ortadan kaldırılması arzu ediliyorsa, bu alanları ele almalıdır. Balık sağlığı yönetimi, tek bireylerden ziyade her zaman popülasyonlar ile bağlantılı olmuştur ve kontrol önlemleri de bu doğrultuda tasarlanmalıdır.

3.2. Hijyen ve dezenfeksiyon:

Balık besleme tesisleri, ilgili boru tesisatları da dahil olmak üzere, uygun olduğu zaman temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Kapalı sistemlerde, temizleme ve dezenfeksiyon, optimal mikrobiyolojik şartlar ile uyumlu olmalıdır. Ekipmanlar, örneğin ağlar, kullanılmadan önce dezenfekte edilmelidir. Personel, balık muhafazaları arasında çapraz kontaminasyonun gerçekleşmesini engellemek için önlem almalıdır.

3.3. Karantina:

Gerek çiftlik balığından, gerekse yabani balıktan oluşan yeni stoklara, mümkün olduğunca mevcut stoklardan ayrı olarak uygun karantina süresi verilmelidir.

Karantina sırasında, yakından izlenmelidirler ve patlak veren herhangi bir hastalık sorunu düzeltilmeli ya da sürü yok edilmelidir. Çiftlik balıkları güvenilir tedarikçilerden temin edilmeli ve mümkün olduğunca onaylanmış bir sağlık kontrolüne sahip olmalıdır.

4. Barındırma, zenginleştirme ve bakım:

4.1. Barındırma:

Balık davranışı stok yoğunluğunu etkileyecektir. Dolayısıyla sürü davranışları ile bölgesel davranışlar da göz önüne alınmalıdır. Balıkların stok yoğunluğu, çevresel şartlar, sağlık ve huzur bakımından balıkların toplam ihtiyaçlarına bağlı olmalıdır. Balıklar, normal yüzme için yeterli su hacmine sahip olmalıdır. Türdeşler arasındaki saldırganlığı asgari düzeye indirmek ya da en aza indirmek için, hayvan sağlığını başka şekillerde tehlikeye atmayacak şekilde önlemler alınmalıdır. Belirli bir türe yönelik kabul edilebilir nitelikteki stok yoğunluğu, su akışı, akım, su kalitesi, balık büyüklüğü, yaşı, sağlığı ve besleme yöntemine göre değişiklik gösterecektir. Prensipite gruplar, yaralanma ve yamyamlık riskini asgari düzeye indirmek için aynı boyuttaki balıklardan meydana gelmelidir.

4.2. Zenginleştirme:

Bazı türlerde, örneğin üreme ve yeme gibi davranışsal özelliklerin hesaba katılması için çevresel zenginleştirmeye ihtiyaç duyulabilir. Bu gibi ihtiyaçlara örnek olarak çırçır balığına yönelik saklanma yerleri ya da bazı yassı balıklara yönelik kum gibi bir altlık verilebilir. Çevresel zenginleştirmenin su kalitesini olumsuz yönde etkilememesini sağlamak için özen gösterilmelidir. Ancak bu durum, balık sağlığının daha iyi hale getirilmesine yönelik uygun önlemlerin geliştirilmesine köstek olmamalıdır.

4.3. Muhafazalar:

4.3.1. Balık barındırma tesisleri:

Balıklar, özel binalar ya da dış mekânlardaki kara muhafazalarında ya da açık su sistemlerindeki muhafazalarda muhafaza edilebilir. Uygulanabilir olduğu hallerde, bunlar kontrollü erişime sahip olmalıdır ve balıkların rahatsız edilmelerini asgari düzeye indirecek ve uygun çevresel şartların korunmasını kolaylaştıracak şekilde ayarlanmalıdır.

4.3.2. Kara muhafazaları:

Muhafazaları inşa etmek için kullanılan materyaller toksik olmamalı, dayanıklı olmalı ve balıklarda sürtünme kaynaklı aşınımı önlemelidir.

Muhafazalar, gereken balık stoku yoğunluğunu kaldırabilecek boyutta olmalı ve gerekli su akışını alabilmelidir. Muhafazalar, prosedüre dönük belirli balık türlerinin tercihlerini ve davranışsal gereksinimlerini karşılayacak şekle sahip olmalıdır. Örneğin daire şeklindeki muhafazalar en çok somonlar için uygundur. Muhafazalar kaçışı engelleyecek şekilde tasarlanmalıdır. Muhafazalar, artık ürünlerin ve fazla yiyeceğin ortadan kaldırılması için, uygun olduğu hallerde, kendi kendini temizleme özelliğine sahip olmalıdır.

4.3.3. Açık su muhafazaları:

Başta deniz türleri olmak üzere balıklar, yüzen büyük muhafazalarda tutulabilir. Muhafaza boyutları, derinlik de dâhil, balıkların aktif olarak yüzmesine ve toplanmasına izin vermelidir. Ağ boyutları, balıkların kaçmasını engellerken, iyi su değişimine de olanak sağlamalıdır. Muhafazalar, yırtıcıların saldırma riskini asgari düzeye indirecek şekilde tasarlanmalıdır ve gelgit akımları ya da akan su nedeniyle şekillerinin bozulup balıkların kısıtılmasına neden olmayacak şekilde donatılmalıdır.

4.4. Besleme:

Balıklar yapay ya da taze/dondurulmuş doğal yiyeceklerle beslenebilir. Yapay beslenme düzeni tercih edilebilir olandır. Bu düzenin sağlanması türlerin besin gereksinimlerini karşılamaktadır ve balıklar için kabul edilebilir niteliktedir. Bir takım balık türleri ve yaşam aşamaları yapay rasyonları kabul etmeyecektir. Yapay beslenme düzenleri aynı zamanda su kalitesi üzerinde daha az etkiye sahiptir.

Balıkların uygun beslenme oranında ve sıklığında beslenmeleri önemlidir ve bu durum sıcaklık, büyüklük ve erişkinliğin de içinde bulunduğu pek çok etmene bağlı olacaktır. Yüksek sıcaklıklar metabolizma hızını arttırdığından, beslenme seviyesi de arttırılmalıdır. Balıkları daima günlük olarak beslemek gerekli olmayabilir. Bir beslenme düzeninin olması da yeterli düzeyde beslenmelerini sağlamak için çok önemlidir. Günlük öğün adedi, balığın yaşı, su sıcaklığı ve verilen pelet veya yiyecek parçasının büyüklüğü göz önünde bulundurulmalıdır. Besleme düzeni, lezzet ve yiyeceğin sunumu, balıkların yeterli düzeyde yiyecek almasını sağlamalıdır. Bilhassa canlı yiyecek ile beslemeden yapay beslenme düzenine geçirildiğinde, larvaların beslenmesine özellikle dikkat edilmelidir.

4.5. Muhafazaların temizliği:

Muhafazaların hiçbirinde atık balık ürünleri veya yenmemiş besin bulunmamalıdır. Bu maddelerin birikmesine imkân verilirse, su kalitesi ve buna bağlı olarak da balıkların sağlığı olumsuz bir şekilde etkilenecektir. Muhafazalar, tortu birikimi ve su değişiminin azalmasını önlemek amacıyla düzenli olarak temizlenmelidir. Herhangi bir geri fişkırtma ve bunun nedeni olarak da muhafaza suyunun kirlenme riski ve enfeksiyon riski bulunmamalıdır. Eğer muhafaza kendi kendini temizleme özelliğine sahip değilse, artık materyal sifon borusuyla gerektiği şekilde çekilmelidir (genellikle beslenmenin ardından mümkün olan en kısa süre içerisinde). Muhafazaların tabanı ile yanları, yosun ya da diğer taş döküntüleri birikimini önlemek için düzenli olarak temizlenmelidir. Temizlik sırasında stresi en az düzeye indirmek için özen gösterilmelidir.

4.6. Bakım:

Balıklar ele alındıklarında ciddi şekilde stres yaşayabilirler. Bu nedenle ele alma mümkün olduğunca asgari seviyede tutulmalıdır. Balıklar normalde muhafazadan ağ ile çıkartılmalı ve ele alınmadan önce küçük bir kaptan anestezi ile uyuşturulmalıdır. Balıklar mümkün olduğunca kısa bir süre anestezi altında tutulmalı ve yeniden kendine gelmesi için temiz, havalandırılmış suya bırakılmalıdır. İşlem boyunca etkili bir yoğunluğa sahip anestetik bulundurulmalıdır.

Balıkları yakalarken, uygun çerçeve ve göz boyutuna sahip ağlar kullanılmalıdır. Düğümlü ağdan kaçınılmalıdır. Ağlar kullanılmadan önce dezenfekte edilmeli ve temiz suda durulanmalıdır.

Suyun dışına alınan balık ıslak eldivenlerle ya da ellerle tutulmalı ya da pul ve mukus kaybını önlemek için ıslak bir yüzeye konulmalıdır. Kuruma, boğulma ve diğer türlü yaralanmaları önlemek için ele alma işlemlerine özel itina gösterilmelidir.

4.7. İnsani öldürme:

Balıkların çoğu şu iki yoldan biriyle öldürülmelidir:

- Boyut ve tür için uygun anestetik madde ve uygun yol izlenerek ile aşırı dozda anestezi. Balıklar, daldırma yöntemiyle itlaf edildiğinde, operküler (solungaç kapağı) hareket ve/veya vestibüler oküler refleksin (VOR) sona ermesini takiben anestetik çözeltide en az beş dakika bırakılmalıdır ya da

- Kafatasına vurulması suretiyle beyin sarsıntısı

Ölüm, örneğin beynin fiziksel hasarı ya da kan kaybı ile kesinleştirilmelidir.

4.8. Kayıtlar:

Uygun su kalitesi parametreleri konusunda kayıtlar tutulmalıdır.

4.9. Kimliklendirme:

Bir tesis içerisindeki tüm balıkları teker teker kimliklendirmek her zaman gerekli veya uygulanabilir olmayabilir. Balıkları Kimliklendirme amacıyla işaretlemek gerekirse, en az invaziv işaretleme yönetiminin deri altı boya enjeksiyonu olduğu kabul edilmektedir. Yüzgeç keserek markalama ve PIT (Passive Integrated Transponder) markalama gibi daha invaziv yöntemlerin kullanılmadan önce dikkatli bir şekilde değerlendirilmesi gerekmektedir. Mekanik markalama, sadece hiçbir yöntemin uygun olmadığı durumlarda kullanılmalıdır.

İşaretleme, tutma kolaylığı sağlamak ve yaralanma, hastalık ve stres riskini en aza indirmek amacıyla genellikle anestezi ile yapılmalıdır.

5. Nakil:

Taşımadan önce balıklara, taşıma sistemindeki dışkı kaynaklı kirliliğin azalmasına ve bağırsakların temizlenmesine imkân sağlamaya uygun bir süre boyunca yiyecek verilmemelidir. Yakalama, yükleme, taşıma ve boşaltma sırasında balıkların yaralanmamaları ve strese girmemeleri için özen gösterilmelidir. Ani sıcaklık değişimleri, hipoksi dönemleri ve dışkı nedeniyle su kalitesindeki bozulmadan kaçınılmalıdır.

Atıkların Bertarafıyla İlgili Ulusal Mevzuat Listesi

No	Mevzuat Adı	Resmi Gazete Tarih	Resmi Gazete Sayı
1	Deneysel ve Diğer Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılacak Hayvanların Refah ve Korunmasına Dair Yönetmelik	13.12.2011	28141
2	Genetik Yapısı Değiştirilmiş Organizmalar ve Ürünlerine Dair Yönetmeliği	13/8/2010	27671
3	Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği	22/7/2005	25883
4	Tehlikeli Kimyasallar Yönetmeliği	11/7/1993	21634
5	Bulaşıcı Hayvan Hastalıkları ile Mücadelede Uygulanacak Genel Hükümlere İlişkin Yönetmelik.	20.01.2012	28179
6	Şap Hastalığının Kontrolüne İlişkin Yönetmelik	04.02.2011	27836
7	İhbarı Mecburi Hayvan Hastalıkları ve Bildirimine İlişkin Yönetmelik	22.01.2011	27823
8	Tavuk Vebası Hastalığına Karşı Korunma ve Mücadele Yönetmeliği	04.09.2011	28044
9	Yalancı Tavuk Vebası Hastalığına Karşı Korunma ve Mücadele Yönetmeliği	04.09.2011	28044
10	Tazminatlı Hayvan Hastalıkları ve Tazminat Oranlarına Dair Yönetmelik	14.01.2012	28173
11	Kuduz Hastalığından Korunma ve Kuduz Hastalığı ile Mücadele Yönetmeliği	18.01.2012	28177
12	Su Hayvanlarının Sağlık Koşulları ile Hastalıklarına Karşı Korunma ve Mücadele Yönetmeliği	31.01.2012	28190
13	Enzootik Sığır Löykozunun Kontrolü İçin Alınması Gerekli Önlemleri Belirleyen Yönetmelik	23.12.2011	28151
14	Sığır Vebası, Koyun ve Keçi Vebası, Domuzların Veziküler Hastalığı, Mavi Dil Hastalığı, Geyiklerin Epizootik Hemorajik Hastalığı , Koyun Keçi Çiçeği, Veziküler Stomatitis, Sığırların Nodüler Ekzantemi, Afrika Domuz Vebası, Klasik Domuz Vebası ve Rift Vadisi Hummasına Karşı Korunma ve Mücadele Yönetmeliği	04.01.2012	28163
15	Bal Arılarının Amerikan Yavru Çürüklüğü Hastalığına Karşı Korunma ve Mücadele Yönetmeliği	21.12.2011	28149
16	Bal Arılarının Küçük Kovan Kurdu ile Tropileaps Akarı Hastalığına Karşı Korunma ve Mücadele Yönetmeliği	22.12.2011	28150
17	Kanatlılarda Pullorum (Salmonella Pullorum) ile Kanatlı Tifosu (Salmonella Gallinarum) Hastalıklarına Karşı Korunma ve Mücadele Yönetmeliği	13.12.2011	28141
18	Durin Hastalığına Karşı Korunma ve Mücadele Yönetmeliği	21.12.2011	28149
19	Şarbon Hastalığına Karşı Korunma ve Mücadele Yönetmeliği	23.12.2011	28151
20	Ruam Hastalığına Karşı Korunma ve Mücadele Yönetmeliği	22.12.2011	28150
21	Atların Enfeksiyöz Anemesi Hastalığına Karşı Korunma ve Mücadele Yönetmeliği	22.12.2011	28150
22	Nakledilebilir Süngerimsi Beyin Hastalıklarına Karşı Mücadele ve Korunma Yönetmeliği	15.12.2011	28143
23	Afrika At Vebasına Karşı Mücadele ve Korunma Yönetmeliği	21.12.2011	28149

YÖNETMELİK

Orman ve Su İşleri Bakanlığından:

HAYVAN DENEYLERİ ETİK KURULLARININ ÇALIŞMA USUL VE

ESASLARINA DAİR YÖNETMELİK

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak, Tanımlar ve Kısaltmalar

Amaç

MADDE 1 – (1) Bu Yönetmeliğin amacı, deney hayvanları ile yapılacak olan bilimsel araştırma, test, eğitim, öğretim gibi temel etkinliklerde kullanılan yöntem ve materyaller ile ilgili kabul edilebilir etik standartların belirlenmesine, hayvan deneyleri merkezi etik kurulu ve hayvan deneyleri yerel etik kurullarının kuruluş ve çalışmalarına, yapılması planlanan işlemlerin sunulmasına, araştırma ve çalışma önerilerinin incelenmesi ve izin verilmesine, uygulamaların izlenmesine, deney hayvanları üzerinde yapılan bütün prosedürlerin kayıt altına alınmalarına ve bu prosedürlerin anında ya da geriye doğru izlenebilmelerine, bütün işlemlerin denetlenebilirliğinin sağlanmasına ve ilgili işlemlerin gerektiğinde sonlandırılmalarına ilişkin esasları belirlemektir.

Kapsam

MADDE 2 – (1) Bu Yönetmelik, kamu kurum ve kuruluşları ile özel kuruluşlarda deney amacıyla kullanılacak hayvanların kullanımından önce alınması gereken izinleri, bu amaçla hayvan deneyleri merkezi etik kurulu ile hayvan deneyleri yerel etik kurullarının oluşturulması, bu kurulların çalışma usul ve esasları, görevleri, eğitim, denetim ve yükümlülüklerini kapsar.

(2) Bu Yönetmelik;

- a) Deneysel olmayan tarımsal uygulamaları,
- b) Deneysel olmayan klinik veteriner hekimliği uygulamalarını,
- c) Veteriner sağlık ürünlerine pazarlama yetkisi verilebilmesi için gereken klinik deneyleri,
- ç) Kayıtlı veya onaylı hayvancılık işletmelerinin yapmakla yükümlü olduğu uygulamaları,
- d) Birincil amacı bir hayvanın kimliklendirilmesi olan uygulamaları,

kapsamaz.

Dayanak

MADDE 3 – (1) Bu Yönetmelik 24/6/2004 tarihli ve 5199 sayılı Hayvanları Koruma Kanununun 9 uncu ve 17 nci maddelerine dayanılarak ve 2010/63/EU sayılı Bilimsel Amaçlarla Kullanılan Hayvanların Korunmasına İlişkin Avrupa Birliği Direktifine paralel olarak hazırlanmıştır.

Tanımlar ve kısaltmalar

MADDE 4 – (1) Bu Yönetmelikte geçen;

- a) Bakanlık: Orman ve Su İşleri Bakanlığını,
- b) CITES Sözleşmesi: 20/6/1996 tarihli ve 22672 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Nesli Tehlikede Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşmeyi,
- c) Çalışma izni: Deneysel hayvanı kullanıcı, üretici ve tedarikçi kuruluşlara Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığınca verilen belgeyi,
- ç) Deneysel: Bilimsel amaçlarla hayvanlar üzerinde gerçekleştirilecek her türlü prosedür veya prosedürler bütünü,
- d) Deneysel hayvanı: Prosedürlerde kullanılan, serbest yaşayan veya çoğalan larva biçimleri, canlı kafadanbacaklılar ve normal fetal gelişimlerinin son üçte birlik döneminden itibaren memeliler dahil, insan olmayan herhangi bir omurgalı canlıyı,
- e) Deneysel ünitesi: Hayvanlar üzerinde her türlü prosedür veya prosedürlerin gerçekleştirildiği, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığınca çalışma izni bulunan birimleri,
- f) Etik: Araştırmalarda kullanılacak hayvanlarla ilgili olarak insan ve hayvan yaşamını ilgilendiren bilimlerde yapılabilecek hareketlerin sınırları, hayvana yönelik yapılacak tutum ve davranışa yol gösterici evrensel kuralları,
- g) Genel Müdür: Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü,
- ğ) Genel Müdürlük: Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü,
- h) HADMEK: Hayvan Deneysel Merkezi Etik Kurulunu,
- ı) HADYEK: Hayvan Deneysel Yerel Etik Kurulunu,
- i) Hayvan refahı birimi: Üretici, tedarikçi, kullanıcı ve araştırmaya yetkili kuruluşlarda kurulması zorunlu olan, hayvanların refahı ve bakımından sorumlu, veteriner hekim, veteriner sağlık teknikeri veya veteriner sağlık teknisyeni unvanına sahip en az bir kişiden, kullanıcı kuruluşlarda ise bu unvanlardan birine sahip bir kişiye ilaveten biri yerel etik kurul üyesi olmak üzere en fazla üç kişiden oluşan birimi,
- j) İnsancıl öldürme metodu: Hayvanın kendi türüne has, en az fiziksel ve duyuşsal ağrı, eziyet ve sıkıntıya maruz kalacağı şekilde yaşamının sonlandırılması,
- k) İn vivo deneysel: Canlı ortamda yapılan deneysel,
- l) İyi laboratuvar uygulamaları: Klinik çalışmalar dışındaki sağlık ve çevre güvenliği çalışmalarının planlanması, yapılması, izlenmesi, kaydedilmesi, arşivlenmesi ve rapor edilmesi şartları ve yönetim usulleri ile ilgili kalite sistemini,
- m) Kullanıcı: Hayvanları prosedürlerde kullanmaya yetkili olan kişiyi,
- n) Kuruluş: Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığınca çalışma izni bulunan, müştemilatı ile birlikte açık, kapalı, yarı açık, her türlü sabit ya da taşınabilir tesis, bina veya binalar grubunu,
- o) Proje: Tanımlanmış bilimsel bir amacı olan ve bir ya da daha fazla prosedürü kapsayan iş programını,
- ö) Prosedür: Hayvanların; doğurtulması, kuluçkadan çıkarılması ya da genetiği değiştirilmiş hayvan soyunun devam ettirilmesi süreçleri dahil, iyi veteriner hekimlik uygulamalarına uygun olarak bir iğnenin batırılmasının yaratığına eşit veya daha fazla acı, eziyet, ızdırıp veya kalıcı hasara sebep olabilecek şekilde, bilinen veya bilinmeyen sonuçları olan, deneysel, diğer bilimsel veya eğitici amaçlarla kullanılmasını,

p) Sekreteryaya: Etik kurullarda gerekli koordinasyonu sağlayan, yazışmaları yapan ve kayıtları tutan kişi veya kişileri,

r) Tekniker: Lise öğrenimi üzerine iki yıl süreli Veteriner Sağlık Önlisans programlarından mezun olan kişiyi,

s) Teknisyen: Milli Eğitim Bakanlığına bağlı Tarım Meslek Lisesi Veteriner Sağlık Bölümü ile daha önce Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığına bağlı olan Veteriner Sağlık Meslek Lisesi, Hayvan Sağlığı Memurları Okulu, Hayvan Sağlığı Memurları Meslek Lisesi okullarından herhangi birinden mezun kişiyi,

ş) TÜBİTAK: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumunu,

t) Tür: Ortak özellikler taşıyan ve kendi aralarında döllenerek üreyebilen akraba canlıları içeren biyolojik grubu,

u) 3R ilkesi: Mümkün olan her durumda, canlı hayvan yerine bilimsel açıdan geçerli başka alternatif bir yöntem ya da deneme stratejisinin uygulaması, proje hedeflerinden ödün vermeden kullanılacak hayvan sayısının olabildiğince azaltılması, hayvanlara acı, eziyet, ızdırap çektirecek ve kalıcı hasar yapacak prosedürlerin iyileştirilerek hayvan refahının artırılmasını,

ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

Deney Hayvanının Kullanılma Amaçları, Etik Kurulların Kuruluş,

Görev Süresi, Çalışma Yöntemi, Görev ve Yetkileri

Deney hayvanının kullanılma amaçları

MADDE 5 – (1) Deney hayvanlarının kullanılma amaçları aşağıda belirtilmiştir:

a) Temel araştırmalar.

b) Aşağıdaki amaçlardan herhangi birini taşıyan translasyonel veya uygulamalı araştırmalar:

1) İnsan, hayvan veya bitkilerdeki hastalık, sağlık bozuklukları ve diğer anormalliklerin önlenmesi, tanı, tedavisi veya bunlardan kaçınma.

2) İnsan, hayvan veya bitkilerdeki fizyolojik bozuklukların incelenmesi, belirlenmesi, düzeltilmesi veya modifikasyonu.

3) Hayvanların refahı ve tarımsal amaçlarla yetiştirilen hayvanların üretim şartlarının iyileştirilmesi.

c) (b) bendinde belirtilen amaçlardan herhangi biri için, ilaçlar, gıda hammaddeleri, yem hammaddeleri, başka maddeler ve ürünlerin kalite, etkinlik ve güvenilirliklerinin geliştirilmesi, üretilmesi ve test edilmesi.

ç) İnsan ve hayvan sağlığı ve refahı için doğal çevrenin korunması.

d) Türlerin korunmasını amaçlayan araştırmalar.

e) Mesleki becerilerin kazandırılması, sürdürülmesi veya geliştirilmesi için yüksek öğrenim veya eğitimi.

f) Adli tıp araştırmaları.

HADMEK'in kuruluşu ve çalışma yöntemi

MADDE 6 – (1) HADMEK bu Yönetmeliğin yayımı tarihinden itibaren altı ay içinde teşekkül eder. HADMEK;

a) Bakanlıktan; genel müdür, genel müdür yardımcısı, daire başkanı, şube müdürü ve hukuk müşavirliğinden bir hukukçu üye,

b) Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığında hayvan deneylerinde en az iki yıl tecrübeli üç temsilci,

c) Sağlık Bakanlığında hayvan deneylerinde en az iki yıl tecrübeli üç temsilci,

ç) Veteriner fakültelerinden hayvan deneylerinde en az iki yıl tecrübeli üç öğretim üyesi,

d) Tıp fakültelerinden hayvan deneylerinde en az iki yıl tecrübeli üç öğretim üyesi,

e) Türk Tabipleri Birliği ve Türk Veteriner Hekimleri Birliğinden birer temsilci,

f) TÜBİTAK'tan bir veteriner hekim temsilci,

g) Hayvanları korumaya yönelik sivil toplum örgütlerinden bir üye,

olmak üzere yirmibir üyeden oluşur.

(2) HADMEK üyelerinin seçimi;

a) Genel Müdür, genel müdür yardımcısı, daire başkanı, şube müdürü ve hukukçu üye HADMEK'in daimi üyesidir.

b) HADMEK üyelerinden daimi üyeler hariç diğer kurum ve kuruluşlarca belirlenen üyelerin atamaları Bakanlık tarafından yapılır.

(3) HADMEK toplantısına, Bakanlık üyelerinden katılım sağlayan en üst düzey temsilci başkanlık eder.

(4) Daimi üyeler hariç diğer üyelerin görev süresi dört yıldır. Görev süresi biten üye yeniden atanabilir. Bir takvim yılı içerisinde izinsiz ve mazeretsiz olarak üst üste üç toplantıya katılmayan üyenin üyeliği kendiliğinden düşer. Üyelik sıfatının ölüm, emeklilik, ayrılma gibi herhangi bir sebeple sona ermesi veya üyeliğin düşmesi halinde, yerine aynı usulle ve kalan süreyi tamamlamak üzere ayrılan üyenin niteliklerini taşıyan yeni bir üye görevlendirilir.

(5) HADMEK ve HADYEK arasındaki koordinasyon genel müdürlük tarafından sağlanır. HADMEK sekreteryası hizmetleri, ilgili şube müdürlüğünce yürütülür.

(6) HADMEK, başkanın belirleyeceği gündemle üç ayda bir toplanır. Toplantı gündemini de içeren davet yazısı, toplantı tarihinden en geç on gün öncesinden HADMEK üyelerine gönderilir. Kurul, başkanın gerek görmesi halinde üyelere en geç on gün öncesinden haber verilmek suretiyle de toplanabilir.

(7) HADMEK, üyelerin en az üçte ikisinin katılımı ile toplanır. Kararlar oy çokluğu ile alınır, oyların eşitliği halinde başkanın oyu yönünde karar verilir.

HADMEK'in görevleri

MADDE 7 – (1) HADMEK'in görevleri şunlardır:

- a) Deney hayvanlarının kullanılmasına dair etik ilkeleri belirlemek.
- b) HADYEK yönergelerini onaylamak ve 21 inci maddeye göre feshetmek.
- c) HADYEK'lerin bu Yönetmelik hükümlerine göre çalışıp çalışmadığını denetlemek, yıllık raporlarını değerlendirmek.
- ç) HADMEK tarafından onaylanan yönergeye ve bu Yönetmeliğe aykırı hareket eden HADYEK'lerin çalışmalarını 21 inci maddeye göre durdurmak.
- d) HADYEK'lerin hizmet verdiği üretici ve kullanıcı kurum ve kuruluşlardaki deney şartlarını ve laboratuvarları bu Yönetmelik hükümleri çerçevesinde denetlemek.
- e) Bu Yönetmelik hükümlerine aykırı olarak deney hayvanı kullanılmasını engellemek amacıyla gerekli girişimleri yapmak.
- f) HADYEK'lerin verdiği kararlara yapılan itirazları değerlendirmek, gerekli görülmesi halinde dosyaları yeniden incelemek üzere gerekçeleri ile birlikte ilgili HADYEK'e geri göndermek.
- g) HADYEK'lerin deney hayvanı kullanımı ve bakımı ile ilgili araştırmacı, tekniker, teknisyen, hayvan bakıcıları ve diğer yardımcı personele yönelik verilen eğitim programlarının usul ve esaslarını belirlemek ve denetlemek.
- ğ) Deney hayvanı kullanım sertifikalarının denkliklerini değerlendirmek.
- h) Ülke çapında deney hayvanlarının deneylerde kullanılmasına dair yıllık istatistik bilgileri toplamak ve yayınlamak.

ı) Gerekğinde eğitim programları düzenlemek.

HADYEK'in kuruluşu ve çalışma yöntemi

MADDE 8 – (1) HADYEK aşağıdaki şekilde kurulur:

a) 5199 sayılı Kanununun 9 uncu maddesi hükmü gereğince, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığında çalışma izniyle deney hayvanı ünitesi bulunan resmi ve özel kurum ve kuruluşlar ile yüksek öğretim kurumları HADYEK kurabilir. HADYEK ve hayvan refahı birimi bulunmayan kurum ve kuruluşlarda hayvan deneyleri yapılamaz.

b) HADYEK kurulabilmesi için, kurum bünyesinde asgari olarak hayvanların tür özellikleri gözetilerek, stressiz ve sakin bir hayat sürdürebilecekleri, veteriner hizmetlerinin verildiği Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığında çalışma izniyle bir deney hayvanı ünitesi bulundurulması zorunludur.

(2) HADYEK'de asgari olarak aşağıda nitelikleri belirtilen üyelerin bulunması gereklidir:

a) Kurum veya kuruluş içinde deney hayvanı yetiştirilmesi, üretilmesi bakımından sorumlu ve deney hayvanları kullanım sertifikasına sahip, tam gün üniteye çalışan, hayvan deneyleri konusunda en az bir yıl tecrübeli bir veteriner hekim.

b) Kurum veya kuruluş içinde deney hayvanları ile çalışma yapan birimlerden bir temsilci.

c) Kendisi ve birinci derece yakınları, hayvanlar üzerinde deneysel çalışma yapmayan ve kuruluş ile çıkar ilişkisi olmayan Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı bir kişi.

ç) Kurum veya kuruluş ile çıkar ilişkisi olmayan sivil toplum kuruluşuna üye Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı

bir kişi.

(3) HADYEK'te görev alacak en az bir üyenin in vivo hayvan deneylerinde en az bir yıl tecrübeli ve doktora veya tıpta uzmanlık derecesine sahip olması gereklidir. HADYEK'te tıp veya veteriner hekim etiği uzmanlarının da bulunması tercih edilir. Kurum ve kuruluşlar ihtiyaçlarına ve idari yapısına göre HADYEK kompozisyonunu belirleyebilirler. HADYEK gerektiğinde başka alanların uzmanlarından görüş alabilir, toplantılara davet edebilir. HADYEK en az beş, en fazla 21 üyeden oluşur.

(4) HADYEK üyelerinin görevlendirilmesi ile ilgili olarak;

a) HADYEK başkanı, başkan vekili ve üyeleri; üniversitelerde rektör, diğer kurum ve kuruluşlarda ise en üst düzey yönetici onayı ile görevlendirilir.

b) HADYEK başkanı ve veteriner hekim kurum veya kuruluşun tam zamanlı çalışanı olmak zorundadır. Bunun dışındaki üyeler, kurum veya kuruluş dışından da görevlendirilebilir.

c) Atamalar veya onay ile görevlendirilmelere dair değişiklikler bir ay içinde HADMEK'e bildirilir.

ç) Bu Yönetmelik hükümlerine aykırı hareket ettiği tespit edilen kişiler HADYEK üyesi olarak görevlendirilemez.

(5) Kurum ve kuruluşlarda HADYEK sekreteryası, üniversitelerde rektör, diğer kurum ve kuruluşlarda ise en üst düzey yönetici onayı ile görevlendirilir. HADYEK'in düzenli çalışması, başvuruların alınması, değerlendirilmesi ve arşivlenmesi amacıyla ayrı bir çalışma birimi oluşturulur.

(6) HADYEK üyelerinin görev süresi dört yıldır. Görev süresi biten üye yeniden atanabilir veya onay ile görevlendirilebilir. Bir takvim yılı içerisinde izinsiz ve mazeretsiz olarak üst üste üç toplantıya katılmayan üyenin üyeliği düşer. Üyelik sıfatının ölüm, emeklilik, ayrılma gibi herhangi bir sebeple sona ermesi halinde, yerine aynı usulle ve kalan süreyi tamamlamak üzere ayrılan üyenin niteliklerini taşıyan yeni bir üye görevlendirilir.

(7) HADYEK, yönergesi HADMEK tarafından onaylandıktan sonra faaliyetine başlar.

(8) HADYEK aşağıda belirtildiği şekilde çalışır:

a) HADYEK, kurul başkanının belirleyeceği gündemle en az ayda bir defa, üyelerin en az üçte ikisinin katılımı ile toplanır.

b) HADYEK toplantısında kararlar oy çokluğu ile alınır. Oy eşitliği halinde başkanın oyu yönünde karar verilir.

c) Her kurul kendi çalışma usul ve esaslarını belirleyen bir yönerge hazırlar.

ç) Kurumlarda kullanılan tüm deney hayvanlarına ilişkin kayıtlar, hayvan refahı biriminde görevli deney hayvanı yetiştirilmesi, üretimi ve bakımından sorumlu veteriner hekim tarafından tutulur veya tutturulur. Söz konusu kayıtlarda temin edilen hayvanların sayıları, türleri, temin edildikleri yerler, kullanıcı kuruluşa geldiği tarih ve yapılan tüm işlemler bulunur. Bu kayıtlar en az beş yıl süreyle muhafaza edilir.

d) HADYEK, yapılacak başvuruları değerlendirmek için bir form hazırlar. Formda aşağıdaki bilgilerin bulunması zorunludur:

1) Proje adı.

2) Proje yürütücüsü ve diğer araştırmacıların adı, adresi, görev yeri, imzası.

- 3) Prosedürün yapılacağı yer ve süresi.
 - 4) Canlı hayvanlar üzerinde prosedür uygulayacakların eğitim sertifikaları.
 - 5) Başvuru tarihi.
 - 6) Proje önerisi.
 - 7) Günlük dille yazılmış teknik olmayan proje özeti.
 - 8) Hayvan kaynakları, tahmini hayvan sayısı, türü ve yaşı.
 - 9) Hayvanlar üzerinde gerçekleştirilecek prosedürler.
 - 10) Prosedürlerin sebep olacağı acı, eziyet, ızdırap ve kalıcı hasar düzeyi.
 - 11) 3R ilkesinin prosedürlerde uygulanma şekli.
 - 12) Kullanılması planlanan anestezi, analjezi ve diğer ağrı kesici yöntemler.
 - 13) Hayvanların yaşamları boyunca acı ve ızdırap çekmemesi ya da çektikleri ızdırabın azaltılması için alınacak önlemler.
 - 14) Prosedürlerin sonlandırılmasında insancıl öldürme metodunun belirlenmesi.
 - 15) Hayvan sayısını ve prosedürlerin sebep olacağı acı, eziyet, ızdırap ya da olası çevresel etkileri asgariye indirmek için uygulanacak deneysel veya gözlemsel stratejiler ile veri analiz usulleri.
 - 16) Hayvanların birden fazla projede kullanılıp kullanılmayacağı.
 - 17) Hayvanların barındırma, yetiştirme ve bakım şartları.
 - 18) Projede yer alanların yetkinliği.
 - 19) Taahhütname.
- e) HADYEK tarafından projelere azami beş yıl süre ile izin verilir, süre uzatımı talebi olması halinde, talebin gerekçelendirilmesi şartıyla ek süre verilebilir.
- f) Bütün başvurular ve alınan kararlar, tarih ve sayı numarası verilerek kayıt altına alınır. Kayıtlar en az beş yıl süreyle muhafaza edilir.
- g) Başvurular, proje yürütücüsü tarafından yapılır. Tez çalışmaları için yürütücü, danışman öğretim üyesidir.
- ğ) HADYEK, yaptığı değerlendirme neticesinde uygun, düzeltilmesi gerekir, şartlı olarak uygun ya da uygun değildir şeklinde karar verir. Kararlar başvuru sahibine başvurunun yapıldığı tarihten itibaren kırk iş günü içinde yazılı olarak bildirilir. Bu süre proje değerlendirmesini de kapsar. Projenin karmaşıklığı veya birden çok bilim dalını ilgilendirdiği hallerde, HADYEK sözü edilen süreyi bir defaya mahsus olmak üzere onbeş iş gününü geçmeyecek şekilde uzatabilir. Uzatma sebebi ve süresi gerekçelendirilerek, süre sona ermeden yürütücü bilgilendirilir. HADYEK, bir projenin yapılabilirliğini sınamak amacıyla az sayıda hayvan üzerinde ön deneylerin yapılmasını isteyebilir. Bu durumda kesin karar, “şartlı olarak uygun” kararı verilen projelerdeki usullere göre verilir.
- h) HADYEK üyelerine ait başvurular görüşülürken ilgili kurul üyesi görüşmelere katılamaz ve oy kullanamaz.

i) Hakkında “Düzeltilmesi gerekir” kararı verilen projeler, düzeltildikten sonra tekrar değerlendirilir. “Şartlı olarak uygun” kararı verilen projeler, HADYEK tarafından belirlenecek bir süre boyunca, hayvan refahı birimi tarafından izlenip, istenen şartların yerine getirilip getirilmediği değerlendirildikten sonra uygun ya da uygun değildir şeklinde karara bağlanır ve proje ile ilgili HADYEK’e rapor verilir.

i) İzin verilen projelerde hayvan refahını olumsuz etkileyecek herhangi bir değişiklik olup olmadığı yerel etik kurulu tarafından denetlenir. Yerel etik kurulu, onaylanan projeye uyulmaması durumunda, verilen izni iptal eder. İzin iptal edilmesi durumunda; hayvan refahı birimi tarafından, projede kullanılan veya kullanılması öngörülen hayvanların refahının olumsuz yönde etkilenmemesi sağlanır.

j) HADYEK onayı alındıktan sonra projedeki ve çalışmaya katılacak kişilerdeki değişiklikler proje yürütücüsü tarafından HADYEK’e yazılı olarak bildirilir ve onayı alınır.

k) Aşağıdaki müdahaleler HADYEK iznine tabi değildir:

1) Teşhis ve tedavi amaçlı klinik uygulamalar.

2) Ölü hayvan veya dokusu, mezbaha materyalleri, atık fetuslar ile yapılan prosedürler.

3) Süt sağma.

4) Dışkı veya altlık örneği toplama.

5) Sürüntü ile örnek alma.

l) Tür tanımlama ile ilgili doğadan yaban hayvanı kullanılmasında Genel Müdürlükten alınan izin, HADYEK izni yerine geçer.

m) Saha araştırmalarının birden fazla ilde yürütülmesi halinde sadece bir yerin HADYEK onayının alınması yeterlidir.

n) Kayıtlar HADMEK ve Bakanlığın denetimine açık tutulur. HADYEK, gerektiğinde konusunda deneyimli uzmanların yazılı görüşlerini alabilir veya HADYEK toplantısına davet ederek sözlü veya yazılı görüş isteyebilir.

HADYEK’in görevleri

MADDE 9 – (1) HADYEK’in görevleri şunlardır:

a) Bu Yönetmelik hükümleri ile HADMEK’in belirlediği etik ilkeler ve iyi laboratuvar uygulamaları çerçevesinde kendi çalışma usul ve esasları hakkında yönerge hazırlamak.

b) Deney hayvanları üzerinde yapılacak tüm işlemlerin etik yönden kabul edilebilir sınırlarını belirleyerek yapılacak işlemlere ilişkin protokolleri onaylamak veya gerekçeli olarak red etmek.

c) Kurum içinde deney hayvanı kullanılması sürecinin 3R ilkelerine ve etik kurallara uygun olarak sürdürülmesini denetlemek, bu amaçla gerekli düzenlemeleri yapmak.

ç) Deney hayvanı kullanılarak elde edilenlerle aynı veya daha yüksek düzeyde bilgi sağlayabilecek ancak hayvan kullanılmayan veya en az sayıda hayvan kullanılan ya da daha az acı verilen prosedürler içeren alternatif yöntemlerin geliştirilmesine ve doğrulanmasına katkıda bulunacak ve bu alanda araştırmayı teşvik edecek uygulamalar yapmak.

d) Deney hayvanları üzerinde yapılacak işlemlerin onaylanmış protokole uygun olarak yapılmasını sağlamak, gerektiğinde sonlandırmasına karar vermek.

e) Deneysel hayvanlarıyla çalışacak personelin gerekli eğitimi almasını sağlamak ve deney hayvanı kullanım sertifikası bulunması şartıyla hayvan deneyleri yapılmasına izin vermek. Bu amaçla gerektiğinde sertifika programları düzenlemek.

f) Deneysel hayvanlarının üretim, yetiştirme, barındırma ve nakil şartları ile deneylerin yapıldığı laboratuvar şartlarının ve ekipmanının etik yönden uygun olup olmadığını denetlemek.

g) Deneysel hayvanı kullanımı ile ilgili olarak istatistiksel veri tabloları ile yıllık faaliyet raporunu hazırlayarak HADMEK'e sunmak.

ğ) Deneysel çalışmalar sonunda ortaya çıkan atıklar ve tıbbi atıkların 9/8/1983 tarihli ve 2872 sayılı Çevre Kanunu ve ilgili mevzuat çerçevesinde bertarafını sağlamak.

h) 5199 sayılı Hayvanları Koruma Kanununun ve ilgili mevzuatın getirdiği hükümler çerçevesinde, deney hayvanlarının kayıt altına alınmalarını ve izlenebilmelerini sağlamak.

ı) Düzenlenecek eğitim sertifikası programlarını otuz gün önce HADMEK'e bildirmek.

i) Düzenledikleri sertifikası eğitim programları ve eğitim sonunda başarılı olarak sertifikası alan kursiyerler ile ilgili bilgileri HADMEK'e bildirmek.

j) Deneysel hayvanı kullanılan hayvanların, prosedür sonrası sahiplendirilmesi veya çiftçilik sistemine iadesinde sakınca görülüp görülmediği hakkında karar vermek.

HADYEK'in çalışma ilkeleri

MADDE 10 – (1) HADYEK aşağıda belirtilen ilkeler doğrultusunda çalışır:

a) Bilimsel araştırmalarda kullanılması zorunlu olan deney hayvanlarına kötü muameleleri engellemek.

b) Deneysel hayvanlarının 5 inci maddede belirtilen amaçlar kapsamında kullanılmasını sağlamak.

c) Ağır acı, stres ya da buna denk eziyet veren deneylerde bir hayvanın bir defadan fazla kullanılmamasını, zorunlu olarak kullanılması gerekiyorsa bunun sağlam bilimsel gerekçelere dayandırılmasını sağlamak.

ç) Eğitim amaçlı kongre, konferans ve seminerlerde acı ve ağrı veren deneylerin yapılmamasını sağlamak.

d) Bilimsel açıdan güvenilir verinin, hayvanlara mümkün olduğu kadar az acı çektirerek ve onları en az strese sokarak elde edilmesini sağlamak.

e) Araştırmalar süresince kullanılan deney hayvanlarına, türüne uygun şartlar hazırlamak ve en iyi fizyolojik, davranışsal ve çevresel şartların teminini sağlamak.

f) Uygun şekilde eğitilmiş personel tarafından uygun şartlarda deney hayvanı bakımını sağlamak.

g) Canlı hayvanlarda yapılacak deney amaçlı çalışmaların sorumlu veteriner hekim gözetiminde yapılmasını sağlamak.

ğ) Araştırmacılar tarafından, deneylerin hangi durumlar yerine getirildiğinde sonlandırılacağına dair hedef noktaların belirlenmesini sağlamak.

h) Araştırılan bilginin elde edilmesinde geçerliliği ispatlanmış alternatif usuller varsa hayvan deneylerini etik olarak uygun görmemek ve daha önceden ayrıntılı olarak yapılmış deneylerin tekrar edilmesine engel olmak.

ı) Deneysel için en uygun hayvan türü ve yöntemin seçilmesini ve bilimsel olarak anlamlı sonuç verebilecek en

az sayıda hayvan kullanılmasını sağlamak.

i) Deneysel hayvanlarına gereksiz acı ve ağrı verecek deneylerde uygun bir anestezi usulünün uygulanmasını ve araştırmalarda uygun ağrı kesici ve anestezi kullanılmasını sağlamak.

j) Anestezinin, hayvan için deneyin kendisinden daha fazla travmatik olması ve deneyin amacına uygun olmaması durumunda yapılmasını engellemek.

k) Deneyin etik ilkeler çerçevesinde yapılması ve amacına uygun olması için veteriner hekim kararı ile;

1) Anesteziden çıktığında önemli oranda acıya maruz kalacak olan hayvanın ağrı kesici ile tedavi edilmesini, tedavi edilmesi mümkün değilse insancıl bir metotla öldürülmesini,

2) Deneysel hayvanının araştırma sürecinde ya da sonunda hayatına son verilmesi işlemlerinin uygun gerekçelerle yapılmasını,

3) Şiddetli ve sürekli ağrı çeken veya normal hayatını sürdüremeyecek duruma gelen deneysel hayvanları ile sağlığı ve çevresi için risk oluşturabilecek deneysel hayvanlarının insancıl bir metotla yaşamlarına son verilmesini,

sağlamak.

l) Araştırmada kullanılan ve yaşamlarını sürdüren deneysel hayvanlarına, deney sonunda sağlıklı yaşam şartlarının teminini sağlamak.

m) Hayvanları ağır ve uzun süreli acıya maruz bırakacak deneylerin yapılmasına, etik ilkeler ile araştırmadan elde edilecek fayda ve hayvanların çekeceği acı dikkate alınarak karar vermek.

n) Bilimsel hedeften uzaklaşmadığı ve hayvanın refahının bozulmadığı sürece hayvanlar üzerinde birden fazla uygulama yaparak, deneyde kullanılan hayvanların sayısını azaltmak.

o) Deneyde kullanılarak ölen hayvanların doku ve organlarının paylaşılması kapsamında diğer başvurularda değerlendirilmesini sağlamak.

ö) Uzun süreli olması muhtemel şiddetli acı, eziyet ve ızdırapla sonuçlanan ve düzeltilmesi mümkün olmayan uygulamalardan kaçınmak.

p) Yalnızca kendi bünyesindeki hayvan refahı biriminin denetiminde gerçekleştirilecek prosedürlere izin vermek.

r) Onay verilen projelerde, içerikte ve çalışmaya katılacak kişilerde yapılacak değişiklikleri takip etmek ve gerekli izinlerin alınmasını sağlamak.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Deney Hayvanı ve Araştırmalara İlişkin Uygulamalar

Deney hayvanları

MADDE 11 – (1) HADYEK'in çalışmalarında kullanılacak hayvanlara ilişkin hususlar:

a) Deneysel hayvanları üzerinde yapılacak tüm prosedürlerin HADYEK tarafından onaylanmış olması zorunludur.

b) HADYEK tarafından yapılan düzenlemelere uygun olarak alınmış bir genel veya özel istisna olmadıkça,

deneylerde kullanılacak;

- 1) Fare (*Mus musculus*),
- 2) Sıçan (*Rattus norvegicus*),
- 3) Kobay (*Cavia pocellus*),
- 4) Suriye (altın) hamsteri (*Mesocricetus auratus*),
- 5) Çin hamsteri (*Cricetulus griseus*),
- 6) Moğolistan gerbili (*Meriones unguiculatus*),
- 7) Tavşan (*Oryctolagus cuniculus*),
- 8) Köpek (*Canis familiaris*),
- 9) Kedi (*Felis catus*),
- 10) İnsan dışı primatların bütün türleri
- 11) Kurbağa [*Xenopus (laevis, tropicalis)*, *Rana (temporaria, pipiens)*],
- 12) Zebra balığı (*Danio rerio*),

türlerinin ve deneyde kullanılacak tüm hayvanların kayıtlı yasal deney hayvanı üreticisi ve tedarikçilerinden alınmış olması şartı aranır.

c) Kedi, köpek gibi evcil türlerin sokakta başıboş olanları, deneylerde kullanılmaz. Ancak, hayvanların sağlık ve refahı ile ilgili çalışmalara ihtiyaç duyulması, çevre, insan ve hayvan sağlığına karşı ciddi tehlike oluşturması ve çalışmanın amacının sadece başıboş hayvan kullanılarak gerçekleştirilebileceğine dair bilimsel gerekçeler sunulması hallerinde bu hayvanlar deneylerde kullanılabilir.

ç) İnsan dışı primatların deneylerde kullanılmasına, istisnai durumlarda ve prosedürün amacının insan dışı primatlar dışında bir tür kullanılarak gerçekleştirilemeyeceğine dair bilimsel bir gerekçe mevcutsa izin verilir.

d) Büyük kuyruksuz maymunlar deneylerde kullanılamaz.

e) Ulusal mevzuat ve uluslararası sözleşmeler çerçevesinde nesli tehlike altında olan ve korunan türler ile CITES Sözleşmesinin Ek-1 Listesindeki türlerin kullanılmasına aşağıda belirtilen durumlarda izin verilir:

1) Prosedür, 5 inci maddenin birinci fıkrasının (b) bendinin (1) numaralı alt bendi ile (c) ve (d) bentlerinde belirtilen amaçlardan birine sahipse.

2) Prosedürün amacının söz konusu türlerin dışındaki türler ile gerçekleştirilemeyeceğine dair bilimsel bir gerekçe mevcutsa.

f) Doğadan alınmış yaban hayvanı üzerinde yapılacak deney bir bilimsel gerekçeyle; ancak diğer hayvanların deneyin amacı bakımından yeterli olmaması halinde onaylanır. Bu konuda yapılan çalışmalarda HADYEK onayından sonra Genel Müdürlükten izin alınır.

Anestezi ve anestezi uygulanması, öldürme ve deneylerde şiddet sınıflandırması ile ilgili işlemler

MADDE 12 – (1) Anestezi ve anestezi uygulanması, öldürme ve deneylerde şiddet sınıflandırması ile ilgili işlemler Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığınca 13/12/2011 tarihli ve 28141 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Deneysel ve Diğer Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılan Hayvanların Refah ve Korunmasına Dair Yönetmeliğin 21 inci ve 22 nci maddeleri ile Ek-8 ve Ek-9’a göre yapılır.

Hayvanların deneylerde tekrar kullanımı

MADDE 13 – (1) Daha önce bir ya da birkaç deneyde kullanılan bir hayvanın tekrar kullanılmasına aşağıdaki durumlarda izin verilir:

- a) Daha önceki deneylerin gerçek şiddeti “hafif” veya “orta” ise.
- b) Hayvanın genel sağlık durumu tamamen eski haline dönmüşse.
- c) Yeni deney “hafif”, “orta” veya “ düzelmez” olarak sınıflandırılmışsa.
- ç) Hayvan üzerinde daha önce gerçekleştirilen prosedürleri değerlendirebilecek bir veteriner hekim tarafından uygun bulunmuşsa.

(2) İstisnai durumlarda, (a) bendini uygulama dışı bırakacak şekilde ve hayvanın veteriner hekim tarafından muayene edilmesinden sonra, hayvanın şiddetli acı, ızdırap veya eşdeğerini içeren bir deneyde birden fazla kullanılmaması şartıyla bir hayvanın tekrar kullanılmasına izin verilebilir.

Deneyin sonlandırılması

MADDE 14 – (1) Deneyle ilgili olarak daha fazla gözlemin yapılamayacağı hallerde ya da genetiği değiştirilmiş hayvan soyları ve nesilleri artık takip edilmiyorsa veya sürekli devam eden bir şekilde iğne batırılmasına eşdeğer ya da daha fazla acı, eziyet, ızdırap ve kalıcı hasar yaşamaya bekleniyorsa deney sonlandırılır.

(2) Deneyin sonunda, bir hayvanın yaşamaya devam etmesine dair karar bir veteriner hekim tarafından alınır. Bir hayvanın yaşatılmaya devam etmesi durumunda, sağlık durumuna uygun bakım ve barınma hizmeti sağlanır. Hayvan orta veya şiddetli acı, eziyet, ızdırap ve kalıcı hasar yaşamaya devam ediyorsa öldürülür.

Projelerin değerlendirilmesi

MADDE 15 – (1) Projeler;

- a) Bilimsel, eğitsel veya yasal gerekçeleri,
- b) Hayvan kullanımı gerekçeleri,
- c) Prosedürlerin mümkün olan en insani ve çevreye duyarlı şekilde gerçekleştirilmesinin tasarlanması,
- ç) Tahmin edilen bilimsel faydaları ve eğitim yönünden değeri,
- d) 3R ilkesine uyumu,
- e) Prosedür şiddetinin sınıflandırılması,
- f) Elde edilecek fayda ve hayvanların çekeceği acı,
- g) Öldürme metotları, prosedürler, anestezi, tekrar kullanım, bakım ve barınma şartlarının mer’i mevzuata uygunluğu,

ğ) Geriye dönük değerlendirmenin yapılıp yapılmayacağı ve ne zaman yapılacağına karar verilmesi,

kriterlerine göre HADYEK tarafından değerlendirilir.

(2) HADYEK tarafından proje değerlendirmesini yapacak uzmanların; 3R ilkesi, deney tasarımı, hayvan deneyleri pratik uygulamaları, yaban hayvanları deneyleri pratik uygulamaları veya hayvan bakım ve beslenmesi konusunda yetkin olmasına göre seçilmesine dikkat edilir.

(3) Proje değerlendirmesi şeffaf olmalıdır. Fikri mülkiyet haklarının ve gizli bilgilerin korunması için, proje değerlendirmesi tarafsız bir şekilde gerçekleştirilir ve bağımsız tarafların görüşlerini de kapsayabilir.

Proje özetleri

MADDE 16 – (1) Fikri mülkiyet hakkı ve gizli bilgilerin korunmasına tabi olarak, teknik olmayan proje özeti aşağıdaki hususları kapsar:

a) Tahmin edilen hasar ve faydalar ile kullanılan hayvan kimliği de dahil, projenin hedefleri hakkında bilgiyi.

b) 3R ilkesine uyulduğunu.

(2) Teknik olmayan proje özeti anonim olacak şekilde ve kullanıcı ile personelin ad ve adreslerini içermeyecek şekilde hazırlanır.

(3) HADYEK, teknik olmayan proje özetinde projenin geriye dönük değerlendirme sürecine tabi tutulup tutulmayacağı ve bu sürenin sınırının belirtilmesini talep edebilir. Bu durumda, teknik olmayan proje özetinin geriye dönük değerlendirmenin sonuçlarıyla güncelleştirilmesini sağlar.

(4) Bakanlıkça veri tabanı oluşturulması durumunda, yetki verilen projelerin teknik olmayan proje özetleri ve bunlarda yapılan güncellemeler bu veri tabanında yayınlanır.

Geriye dönük değerlendirme

MADDE 17 – (1) HADYEK izni alınarak sonuçlandırılan projeler ile ilgili geriye dönük değerlendirme yapılması kararı alınması halinde HADYEK'e ibraz edilen dokümanlara göre aşağıdaki hususlar değerlendirilir:

a) Projenin amaçlarına ulaşıp ulaşılamadığı.

b) Kullanılan hayvan türlerinin sayısı, hayvanlara verilen zarar ve prosedürlerin şiddeti.

c) 3R prensibinin uygulanmasına katkıda bulunabilecek unsurlar.

(2) İnsan dışı primatların kullanıldığı tüm projeler ve uzun süreli ve iyileştirilemeyen şiddetli ağrı, eziyet ve ızdırap içeren prosedürler de dahil "şiddetli" olarak sınıflandırılan prosedürleri içeren projeler geriye dönük değerlendirmeye tabi tutulur.

(3) İkinci fıkra hükümleri dışındaki projeler geriye dönük değerlendirmeden muaf tutulabilir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Eğitim

Deney hayvanı ile uğraşacak personelin eğitimi

MADDE 18 – (1) Deney hayvanı ile uğraşacak personelin eğitiminde uyulması gerekli hususlar aşağıda

belirtmiştir:

a) Deney hayvanı ile uğraşan veya uğraşacak araştırmacıların eğitilmesi için eğitim programlarının düzenlenmesi, deney hayvanları kullanım sertifikası programlarının açılması, düzenlenmesi ve yürütülmesinden HADYEK sorumludur. Bu programlarda başarılı olanlara, ilgili HADYEK tarafından deney hayvanı kullanım sertifikası verilir.

b) Deney hayvanı kullanarak her türlü eğitim, araştırma, uygulama ve test yapmak isteyen veya bu programların yapılmasında deney hayvanlarına dokunarak katkıda bulunan öğrenciler, araştırmacılar, akademik, sağlık, teknik ve idari personel deney hayvanı kullanıcısı olarak kabul edilir.

c) Deney hayvanı kullanıcıları, sertifika almadan bu hayvanlar üzerinde deney, eğitim, test amacıyla işlem yapamaz ve çalışma mekanlarında bu hayvanları barındıramazlar. Çiftlik hayvanlarıyla yapılacak araştırmalarda araştırma ekibinin içinde bir veteriner hekimin bulunması zorunludur. Bu durumda veteriner hekimin deney hayvanları kullanım sertifikası bulunması gerekli değildir.

ç) HADYEK; deney hayvanı üretilmesi ve yetiştirilmesi ile sorumlu personelin asgari olarak bilgilendirilmesi ve uyulması gereken usul ve esasları içeren bir meslek içi eğitim programı hazırlar ve periyodik olarak uygulanmasını denetler.

d) HADYEK onayına sunulan çalışmada, deney hayvanı kullanan kişinin kullanım sertifikası olmaması halinde bu çalışmaya onay verilmez.

e) Bir araştırmacı, kendi sertifikası olmaması halinde araştırma yürütücüsü olarak başka kişilerle ortak çalışma yapmak amacıyla HADYEK'e başvurabilir. Kendisinin katıldığı, ancak doğrudan deney hayvanlarıyla prosedür uygulamayan araştırmacılar, sertifikalı deney hayvanı kullanıcılarının yardımıyla deneylerini sürdürebilirler.

f) Deney hayvanları kullanım sertifikası programlarının içeriği HADMEK tarafından alınacak kararlar belirlenerek tüm HADYEK'lere bildirilir.

g) HADMEK gerektiğinde sertifika programlarını güncelleyebilir.

ğ) Deney hayvanları kullanım sertifikası programlarında derslerin %80'ine devam etmek zorunludur.

h) Kursiyerlerin sertifika alabilmeleri için kurs sonunda yapılacak olan sınavda 100 üzerinden en az 70 puan almaları gereklidir.

ı) Sertifika eğitim programlarının nasıl yürütüleceği HADYEK tarafından belirlenir.

i) Bu Yönetmelik hükümlerine göre düzenlenen deney hayvanları kullanım sertifikası programlarına kayıt yaptırarak devam ve başarı şartlarını yerine getiren kursiyerlere "Deney Hayvanları Kullanım Sertifikası" verilir. Deney hayvanları kullanım sertifikası, ilgili HADYEK başkanı ve üniversitelerde rektör, diğer kurum ve kuruluşlarda ise en üst düzey yönetici tarafından imzalanır.

j) HADYEK'ler düzenleyecekleri sertifika eğitim programlarını otuz gün önce HADMEK'e bildirmekle yükümlüdür.

k) HADYEK'ler düzenledikleri sertifika eğitim programları sonunda başarılı olarak sertifika alan kursiyerler ile bilgileri HADMEK'e bildirmekle yükümlüdür.

l) Bu Yönetmelik hükümleri haricinde başka kurumlardan alınmış olan deney hayvanları kullanım sertifikaları ya da benzerlerinin bu Yönetmelik hükümlerine göre eşdeğer olup olmadıklarına HADMEK karar verir.

m) Lisans veya yüksek lisans düzeyinde deney hayvanı kullanımı ile ilgili alınmış olan eğitimlerin sertifika

programına eşdeğer olup olmadığına HADYEK karar verir, uygun olduğuna karar verilen eğitim programlarını tamamlayanlara HADYEK tarafından sertifika verilir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

Çeşitli ve Son Hükümler

Kayıt ve deney hayvanlarının kimliklendirilmesi

MADDE 19 – (1) Deney hayvanlarının kayıt altına alınması ve kimliklendirilmesi, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığınca 13/12/2011 tarihli ve 28141 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Deneysel ve Diğer Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılan Hayvanların Refah ve Korunmasına Dair Yönetmeliğin 34, 35 ve 36 ncı maddelerine göre yapılır. Kayıtlar HADMEK kararı doğrultusunda Bakanlıkça istenilen istatistik formlarında belirlenen bilgileri kapsar.

Denetim ve denetleme

MADDE 20 – (1) 5199 sayılı Hayvanları Koruma Kanununun 17 nci maddesine istinaden bu Yönetmelik hükümlerinin tamamı HADMEK’in vereceği görüş doğrultusunda Bakanlık denetimine tabidir. Denetimler Bakanlıkça haber verilmeksizin yapılabilir.

Cezalar

MADDE 21 – (1) Bu Yönetmelikte belirtilen hususlara uymayanlara ve yetkisi olmadığı halde hayvan deneyi yapanlara 5199 sayılı Hayvanları Koruma Kanununun 28 inci maddesinin birinci fıkrasının (f) bendi gereğince idari para cezası uygulanır.

(2) HADMEK tarafından yapılan denetimler sonucunda, bu Yönetmeliğe aykırı hareket eden HADYEK’lere eksikliklerini bir ay sürede tamamlamaları ile ilgili yazılı uyarıda bulunulur ve HADYEK çalışmaları düzenlemeler yapıluncaya kadar bir ay askıya alınır, eğer gerekli düzenlemeler yapılmaz ise HADYEK çalışmaları altı ay durdurulur. Altı ay içerisinde belirtilen eksiklikleri düzeltmeyen HADYEK’in yönergesi feshedilir.

Gizlilik

MADDE 22 – (1) Yerel etik kurullarının yazışmaları gizli olup, bu Yönetmelikte belirtilen yetkili kurumlar dışında üçüncü şahıslara bilgi verilmez.

(2) Bakanlık bu Yönetmeliğin uygulaması ile ilgili bilgileri, gerek gördüğünde ülkemizin de taraf olduğu uluslararası sözleşmeler kapsamında kurum ve kuruluşlarla paylaşır.

(3) Canlı hayvanların kullanıldığı projelerin, mülkiyet haklarını ihlal etmemek ve gizli bilgileri açığa vurmamak kaydıyla halkın bilgilendirilmesini sağlamak amacıyla objektif bilgiler verilir.

Yürürlükten kaldırılan yönetmelik

MADDE 23 – (1) 6/7/2006 tarihli ve 26220 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Hayvan Deneyleri Etik Kurullarının Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik yürürlükten kaldırılmıştır.

Geçiş hükümleri

MADDE 24 – (1) Yeniden HADMEK oluşturuluncaya kadar mevcut HADMEK görevine devam eder.

(2) Yönergeleri onaylı HADYEK’lerin yönergelerinin bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren iki yıl içerisinde bu Yönetmeliğe uyumlu hale getirilmesi zorunludur.

Yürürlük

MADDE 25 – (1) Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 26 – (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Orman ve Su İşleri Bakanı yürütür.

HAYVANLARI KORUMA KANUNU

Kanun Numarası : 5199
Kabul Tarihi : 24/6/2004
Yayımlandığı R.Gazete : Tarih : 1/7/2004 Sayı :25509
Yayımlandığı Düstur : Tertip : 5 Cilt : 43

BİRİNCİ KISIM

Genel Hükümler

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Tanımlar ve İlkeler

Amaç

Madde 1- Bu Kanunun amacı; hayvanların rahat yaşamlarını ve hayvanlara iyi ve uygun muamele edilmesini temin etmek, hayvanların acı, ıstırap ve eziyet çekmelerine karşı en iyi şekilde korunmalarını, her türlü mağduriyetlerinin önlenmesini sağlamaktır.

Kapsam

Madde 2- Bu Kanun, amaç maddesi doğrultusunda yapılacak düzenlemeleri, alınacak önlemleri, sağlanacak eşgüdümü, denetim, sınırlama ve yükümlülükler ile tâbi olunacak cezaî hükümleri kapsar.

Tanımlar

Madde 3- Bu Kanunda geçen terimlerden;

- a) Yaşama ortamı: Bir hayvanın veya hayvan topluluğunun doğal olarak yaşadığı yeri,
- b) Etoloji: Bir hayvan türünün doğuştan gelen, kendine özgü davranışlarını inceleyen bilim dalını,
- c) Ekosistem: Canlıların kendi aralarında ve cansız çevreleriyle ilişkilerini bir düzen içinde yürüttükleri biyolojik, fiziksel ve kimyasal sistemi,
- d) Tür: Birbirleriyle çiftleşebilen ve üreme yeteneğine sahip verimli döller verebilen popülasyonları,
- e) Evcil hayvan: İnsan tarafından kültüre alınmış ve eğitilmiş hayvanları,
- f) Sahipsiz hayvan: Barınacak yeri olmayan veya sahibinin ya da koruyucusunun ev ve arazisinin sınırları dışında bulunan ve herhangi bir sahip veya koruyucunun kontrolü ya da doğrudan denetimi altında bulunmayan evcil hayvanları,
- g) Güçten düşmüş hayvan: Bulaşıcı ve salgın hayvan hastalıkları haricinde yaşlanma, sakatlanma, yaralanma ve hastalanma gibi çeşitli nedenlerle fizikî olarak iş yapabilme yeteneğini kaybetmiş binek ve yük hayvanlarını,
- h) Yabani hayvan: Doğada serbest yaşayan evcilleştirilmemiş ve kültüre alınmamış omurgalı ve omurgasız hayvanları,
- ı) Ev ve süs hayvanı: İnsan tarafından özellikle evde, işyerlerinde ya da arazisinde özel zevk ve refakat amacıyla muhafaza edilen veya edilmesi tasarlanan bakımı ve sorumluluğu sahiplerince üstlenilen her türlü hayvanı,

j) Kontrollü hayvan: Bir kişi, kuruluş, kurum ya da tüzel kişilik tarafından sahiplenilen, bakımı, aşıları, periyodik sağlık kontrolleri yapılan işaretlenmiş kayıt altındaki ev ve süs hayvanlarını,

k) Hayvan bakımevi: Hayvanların rehabilite edileceği bir tesisi,

l) Deneysel hayvan: Herhangi bir hayvanın acı, eziyet, üzüntü veya uzun süreli hasara neden olacak deneysel ya da diğer bilimsel amaçlarla kullanılmasını,

m) Deneysel hayvan: Deneyde kullanılan ya da kullanılacak olan hayvanı,

n) Kesim hayvanı: Gıda amaçlı kesimi yapılan hayvanları,

o) Bakanlık: Çevre ve Orman Bakanlığını,

İfade eder.

İlkeler

Madde 4- Hayvanların korunmasına ve rahat yaşamalarına ilişkin temel ilkeler şunlardır:

a) Bütün hayvanlar eşit doğar ve bu Kanun hükümleri çerçevesinde yaşama hakkına sahiptir.

b) Evcil hayvanlar, türüne özgü hayat şartları içinde yaşama özgürlüğüne sahiptir. Sahipsiz hayvanların da, sahipli hayvanlar gibi yaşamları desteklenmelidir.

c) Hayvanların korunması, gözetilmesi, bakımı ve kötü muamelelerden uzak tutulması için gerekli önlemler alınmalıdır.

d) Hiçbir maddî kazanç ve menfaat amacı gütmeksizin, sadece insanî ve vicdanî sorumluluklarla, sahipsiz ve güçten düşmüş hayvanlara bakan veya bakmak isteyen ve bu Kanunda öngörülen koşulları taşıyan gerçek ve tüzel kişilerin teşviki ve bu kapsamda eşgüdüm sağlanması esastır.

e) Nesli yok olma tehlikesi altında bulunan tür ve bunların yaşama ortamlarının korunması esastır.

f) Yabani hayvanların yaşama ortamlarından koparılmaması, doğada serbestçe yaşayan bir hayvanın yakalanıp özgürlükten yoksun bırakılmaması esastır.

g) Hayvanların korunması ve rahat yaşamalarının sağlanmasında; insanlarla diğer hayvanların hijyen, sağlık ve güvenlikleri de dikkate alınmalıdır.

h) Hayvanların türüne özgü şartlarda bakılması, beslenmesi, barındırılma ve taşınması esastır.

ı) Hayvanları taşıyan ve taşıyanları onları türüne ve özelliğine uygun ortam ve şartlarda taşımaları, taşıma sırasında beslemeli ve bakımını yapmalıdırlar.

j) Yerel yönetimlerin, gönüllü kuruluşlarla işbirliği içerisinde, sahipsiz ve güçten düşmüş hayvanların korunması için hayvan bakımevleri ve hastaneler kurarak onların bakımlarını ve tedavilerini sağlamaları ve eğitim çalışmalarını yapmaları esastır.

k) Kontrolsüz üremeyi önlemek amacıyla, toplu yaşanan yerlerde beslenen ve barındırılan kedi ve köpeklerin sahiplerince kısırlaştırılması esastır. Bununla birlikte, söz konusu hayvanlarını yavrulandırmak isteyenler, doğacak yavruları belediyece kayıt altına alarak bakmakla ve/veya dağıtımını yapmakla yükümlüdür.

8861

İKİNCİ KISIM
Koruma Tedbirleri
BİRİNCİ BÖLÜM

Hayvanların Sahiplenilmesi, Bakımı ve Korunması

Hayvanların sahiplenilmesi ve bakımı

Madde 5- Bir hayvanı, bakımının gerektirdiği yaygın eğitim programına katılarak sahiplenen veya ona bakan kişi, hayvanı barındırmak, hayvanın türüne ve üreme yöntemine uygun olan etolojik ihtiyaçlarını temin etmek, sağlığına dikkat etmek, insan, hayvan ve çevre sağlığı açısından gerekli tüm önlemleri almakla yükümlüdür.

Hayvan sahipleri, sahip oldukları hayvanlardan kaynaklanan çevre kirliliğini ve insanlara verilebilecek zarar ve rahatsızlıkları önleyici tedbirleri almakla yükümlü olup; zamanında ve yeterli seviyede tedbir alınmamasından kaynaklanan zararları tazmin etmek zorundadırlar.

Ev ve süs hayvanı satan kişiler, bu hayvanların bakımı ve korunması ile ilgili olarak yerel yönetimler tarafından düzenlenen eğitim programlarına katılarak sertifika almakla yükümlüdürler.

Ev ve süs hayvanı ve kontrollü hayvanları bulundurma ve sahiplenme şartları, hayvan bakımı konularında verilecek eğitim ile ilgili usul ve esaslar ile sahiplenilerek bakılan hayvanların çevreye verecekleri zarar ve rahatsızlıkları önleyici tedbirler, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ile eşgüdüm sağlanmak suretiyle, İçişleri Bakanlığı ve ilgili kuruluşların görüşü alınarak Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

Ticarî amaç güdülmeyen bilhassa ev ve bahçesi içerisinde bakılan ev ve süs hayvanları sahiplerinin borcundan dolayı haczedilemezler.

Ev ve süs hayvanlarının üretimini ve ticaretini yapanlar, hayvanları sahiplenen ve onu üretmek için seçenler annenin ve yavrularının sağlığını tehlikeye atmamak için gerekli anatomik, fizyolojik ve davranış karakteristikleri ile ilgili önlemleri almakla yükümlüdür.

Ev ve süs hayvanları ile kontrollü hayvanlardan, doğal yaşama ortamlarına tekrar uyum sağlayamayacak durumda olanlar terk edilemez; beslenemeyeceği ve iklimine uyum sağlayamayacağı ortama bırakılamaz. Ancak, yeniden sahiplendirme yapılabilir ya da hayvan bakımevlerine teslim edilebilir.

Sahipsiz ve güçten düşmüş hayvanların korunması

Madde 6- Sahipsiz ya da güçten düşmüş hayvanların, 3285 sayılı Hayvan Sağlığı Zabıtası Kanununda öngörülen durumlar dışında öldürülmeleri yasaktır.

Güçten düşmüş hayvanlar ticarî ve gösteri amaçlı veya herhangi bir şekilde binicilik ve taşımacılık amacıyla çalıştırılmaz.

Sahipsiz hayvanların korunması, bakılması ve gözetimi için yürürlükteki mevzuat hükümleri çerçevesinde, yerel yönetimler yetki ve sorumluluklarına ilişkin düzenlemeler ile çevreye olabilecek olumsuz etkilerini gidermeye yönelik tedbirler, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ve İçişleri Bakanlığı ile eşgüdüm sağlanarak, diğer ilgili kuruluşların da görüşü alınmak suretiyle Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

Sahipsiz veya güçten düşmüş hayvanların en hızlı şekilde yerel yönetimlerce kurulan veya izin verilen hayvan bakımevlerine götürülmesi zorunludur. Bu hayvanların öncelikle söz konusu merkezlerde oluşturulacak müşahede yerlerinde tutulması sağlanır. Müşahede yerlerinde kısırlaştırılan, aşılanan ve rehabilite edilen hayvanların kaydedildikten sonra öncelikle alındıkları ortama bırakılmaları esastır.

Sahipsiz veya güçten düşmüş hayvanların toplatılması ve hayvan bakımevlerinin çalışma usul ve esasları, ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir. Hayvan bakımevleri ve hastanelerin kurulması amacıyla Hazineye ait araziler öncelikle tahsis edilir. Amacı dışında kullanıldığı tespit edilen arazilerin tahsisi iptal edilir.

Hiçbir kazanç ve menfaat sağlamamak kaydıyla sadece insanî ve vicdanî amaçlarla sahipsiz ve güçten düşmüş hayvanlara bakan veya bakmak isteyen ve bu Kanunda öngörülen şartları taşıyan gerçek ve tüzel kişilere; belediyeler, orman idareleri, Maliye Bakanlığı, Özelleştirme İdaresi Başkanlığı tarafından, mülkiyeti idarelerde kalmak koşuluyla arazi ve buna ait binalar ve demirbaşlar tahsis edilebilir. Tahsis edilen arazilerin üzerinde amaca uygun tesisler ilgili Bakanlığın/İdarenin izni ile yapılır.

İKİNCİ BÖLÜM

Hayvanlara Müdahaleler

Cerrahi müdahaleler

Madde 7- Hayvanlara tıbbî ve cerrahi müdahaleler sadece veteriner hekimler tarafından yapılır.

Kontrolsüz üremenin önlenmesi için, hayvanlara acı vermeden kısırlaştırma müdahaleleri yapılır.

Yasak müdahaleler

Madde 8- Bir hayvan neslini yok edecek her türlü müdahale yasaktır.

Hayvanların, yaşadıkları sürece, tıbbî amaçlar dışında organ veya dokularının tümü ya da bir bölümü çıkarılıp alınamaz veya tahrip edilemez.

Ev ve süs hayvanının dış görünüşünü değiştirmeye yönelik veya diğer tedavi edici olmayan kuyruk ve kulak kesilmesi, ses tellerinin alınması ve tırnak ve dişlerinin sökülmesine yönelik cerrahi müdahale yapılması yasaktır. Ancak bu yasaklamalara; bir veteriner hekimin, veteriner hekimliği uygulamaları ile ilgili tıbbî sebepler veya özel bir hayvanın yararı için gerektiğinde tedavi edici olmayan müdahaleyi gerekli görmesi veya üremenin önlenmesi durumlarında izin verilebilir.

Bir hayvana tıbbî amaçlar dışında, onun türüne ve etolojik özelliklerine aykırı hale getirecek şekilde ve dozda hormon ve ilaç vermek, çeşitli maddelerle doping yapmak, hayvanların türlerine has davranış ve fizikî özelliklerini yapay yöntemlerle değiştirmek yasaktır.

Hayvan deneyleri

Madde 9- Hayvanlar, bilimsel olmayan teşhis, tedavi ve deneylerde kullanılamazlar.

Tıbbî ve bilimsel deneylerin uygulanması ve deneylerin hayvanları koruyacak şekilde yapılması ve deneylerde kullanılacak hayvanların uygun biçimde bakılması ve barındırılması esastır.

Başkaca bir seçenek olmaması halinde, hayvanlar bilimsel çalışmalarda deney hayvanı olarak kullanılabilir.

Hayvan deneyi yapan kurum ve kuruluşlarda bu deneylerin yapılmasına kendi bünyelerinde kurulmuş ve kurulacak etik kurullar yoluyla izin verilir.

Etik kurulların kuruluşu, çalışma usul ve esasları, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ile Sağlık Bakanlığının ve ilgili kuruluşların görüşleri alınarak Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

Deney hayvanlarının yetiştirilmesi, beslenmesi, barındırılması, bakılması, deney hayvanı besleyen, tedarik eden ve kullanıcı işletmelerin tescil edilmesi, çalışan personelin nitelikleri, tutulacak kayıtlar, ne tür hayvanların yetiştirileceği ve deney hayvanı besleyen, tedarik eden ve kullanıcı işletmelerin uyacağı esaslar Tarım ve Köyişleri Bakanlığınca çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Hayvanların Ticareti ve Eğitilmesi

Hayvanların ticareti

Madde 10- Satılırken; hayvanların sağlıklarının iyi, barındırıldıkları yerin temiz ve sağlık şartlarına uygun olması zorunludur.

Çiftlik hayvanlarının bakımı, beslenmesi, nakliyesi ve kesimi esnasında hayvanların refahı ve güvenliğinin sağlanması hususundaki düzenlemeler Tarım ve Köyişleri Bakanlığınca çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

Yabani hayvanların ticaretine ilişkin düzenlemeler Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

Ev ve süs hayvanlarının üretimini ve ticaretini yapanlar, annenin ve yavrularının sağlığını tehlikeye atmamak için gerekli anatomik, fizyolojik ve davranış karakteristikleri ile ilgili önlemleri almakla yükümlüdür.

Hayvanların ticarî amaçla film çekimi ve reklam için kullanılması ile ilgili hususlar izne tâbidir. Bu izne ait usul ve esaslar ilgili kuruluşların görüşü alınarak Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

Bir hayvan; acı, ıstırap ya da zarar görecektir şekilde, film çekimi, gösteri, reklam ve benzeri işler için kullanılamaz.

Deney hayvanlarının ithalat ve ihracatı izne tâbidir. Bu izin, Bakanlığın görüşü alınarak Tarım ve Köyişleri Bakanlığınca verilir.

Hasta, sakat ve yaşlı durumda bulunan veya iyileşemeyecek derecede ağrısı veya acısı olan bir hayvanı usulüne uygun kesmek ya da ağrısız öldürme amacından başka bir amaçla birine devretmek, satmak veya almak yasaktır.

Eğitim

Madde 11- Hayvanlar, doğal kapasitesini veya gücünü aşacak şekilde veya yaralanmasına, gereksiz acı çekmesine, kötü alışkanlıklara özendirilmesine neden olacak yöntemlerle eğitilemez.

Hayvanları başka bir canlı hayvanla dövüştürmek yasaktır. Folklorik amaca yönelik, şiddet içermeyen geleneksel gösteriler, Bakanlığın uygun görüşü alınarak il hayvanları koruma kurullarından izin alınmak suretiyle düzenlenebilir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Hayvanların Kesimi, Öldürülmesi ve Yasaklar

Hayvanların kesimi

Madde 12- Hayvanların kesilmesi; dini kuralların gerektirdiği özel koşullar dikkate alınarak hayvanı korkutmadan, ürkütmeden, en az acı verecek şekilde, hijyenik kurallara uyularak ve usulüne uygun olarak bir anda yapılır. Hayvanların kesiminin ehliyetli kişilerce yapılması sağlanır.

Dini amaçla kurban kesmek isteyenlerin kurbanlarını dini hükümlere, sağlık şartlarına, çevre temizliğine uygun olarak, hayvana en az acı verecek şekilde bir anda kesimi, kesim yerleri, ehliyetli kesim yapacak kişiler ve ilgili diğer hususlar Bakanlık, kurum ve kuruluşların görüşü alınarak, Diyanet İşleri Başkanlığının bağlı olduğu Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

Hayvanların öldürülmesi

Madde 13- Kanunî istisnalar ile tıbbî ve bilimsel gerekçeler ve gıda amaçlı olmayan, insan ve çevre sağlığına yönelik önlenemez tehditler bulunan acil durumlar dışında yavrulama, gebelik ve süt anneliği dönemlerinde hayvanlar öldürülemez.

Öldürme işleminden sorumlu kişi ve kuruluşlar, hayvanın kesin olarak öldüğünden emin olunduktan sonra, hayvanın ölüsünü usulüne uygun olarak bertaraf etmek veya ettirmekle yükümlüdürler. Öldürme esas ve usulleri Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

Yasaklar

Madde 14- Hayvanlarla ilgili yasaklar şunlardır:

- a) Hayvanlara kasıtlı olarak kötü davranmak, acımasız ve zalimce işlem yapmak, dövmek, aç ve susuz bırakmak, aşırı soğuğa ve sığağa maruz bırakmak, bakımlarını ihmal etmek, fiziksel ve psikolojik acı çektirmek.
- b) Hayvanları, gücünü aştığı açıkça görülen fiillere zorlamak.
- c) Hayvan bakımı eğitimi almamış kişilerce ev ve süs hayvanı satmak.
- d) Ev ve süs hayvanlarını onaltı yaşından küçükler satmak.
- e) Hayvanların kesin olarak öldüğü anlaşılmadan, vücutlarına müdahalelerde bulunmak.
- f) Kesim hayvanları ve 4915 sayılı Kanun çerçevesinde avlanmasına ve özel üretim çiftliklerinde kesim hayvanı olarak üretimine izin verilen av hayvanları ile ticarete konu yabancı hayvanlar dışındaki hayvanları, et ihtiyacı amacıyla kesip ya da öldürüp piyasaya sürmek.
- g) Kesim için yetiştirilmiş hayvanlar dışındaki hayvanları ödül, ikramiye ya da prim olarak dağıtmak.
- h) Tıbbî gerekçeler hariç hayvanlara ya da onların ana karnındaki yavrularına veya havyar üretimi hariç yumurtalarına zarar verebilecek sunî müdahaleler yapmak, yabancı maddeler vermek.
 - 1) Hayvanları hasta, gebelik süresinin 2/3'ünü tamamlamış gebe ve yeni ana iken çalıştırmak, uygun olmayan koşullarda barındırmak.
 - j) Hayvanlarla cinsel ilişkide bulunmak, işkence yapmak.
 - k) Sağlık nedenleri ile gerekli olmadıkça bir hayvana zor kullanarak yem yedirmek, acı, ıstırap ya da zarar veren yiyecekler ile alkollü içki, sigara, uyuşturucu ve bunun gibi bağımlılık yapan yiyecek veya içecekler vermek.

8865

1) Pitbull Terrier, Japanese Tosa gibi tehlike arz eden hayvanları üretmek; sahiplendirilmesini, ülkemize girişini, satışını ve reklamını yapmak; takas etmek, sergilemek ve hediye etmek.

ÜÇÜNCÜ KISIM

Hayvan Koruma Yönetimi

BİRİNCİ BÖLÜM

Mahallî Hayvan Koruma Kurulları Teşkilât, Görev ve Sorumluluklar

İl hayvanları koruma kurulu

Madde 15- Her ilde il hayvanları koruma kurulu, valinin başkanlığında, sadece hayvanların korunması ve mevcut sorunlar ile çözümlerine yönelik olmak üzere toplanır.

Bu toplantılara;

a) Büyükşehir belediyesi olan illerde büyükşehir belediye başkanları, büyükşehire bağlı ilçe belediye başkanları, büyükşehir olmayan illerde belediye başkanları,

b) İl çevre ve orman müdürü,

c) İl tarım müdürü,

d) İl sağlık müdürü,

e) İl millî eğitim müdürü,

f) İl müftüsü,

g) Belediyelerin veteriner işleri müdürü,

h) Veteriner fakülteleri olan yerlerde fakülte temsilcisi,

ı) Münhasıran hayvanları koruma ile ilgili faaliyet gösteren gönüllü kuruluşlardan valilik takdiri ile seçilecek en çok iki temsilci,

j) İl veya bölge veteriner hekimler odasından bir temsilci,

Katılır.

Kurul başkanı gerekli gördüğü durumlarda konuyla ilgili olarak diğer kurum ve kuruluşlardan yetkili isteyebilir.

İl hayvan koruma kurulu sekretaryasını, il çevre ve orman müdürlüğü yürütür. Kurul, çalışmalarının sonucunu, önemli politika, strateji, uygulama, inceleme ve görüşleri Bakanlığa bildirir. İllerde temsilciliği bulunmayan kuruluş var ise il hayvan koruma kurulları diğer üyelerden oluşur. Kurul, kurul başkanı tarafından toplantıya çağrılır.

İl hayvan koruma kurulunun çalışma esas ve usulleri Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

İl hayvanları koruma kurulunun görevleri

Madde 16- Hayvanları koruma kurulu münhasıran hayvanların korunması, sorunların tespiti ve çözümlerini karara bağlamak üzere; av ve yaban hayvanlarının ve yaşama alanlarının korunması ve avcılığın düzenlenmesi hususlarında alınmış olan Merkez Av Komisyonu kararlarını göz önünde bulundurarak;

a) Hayvanların korunması ve kullanılmasında onların yasal temsilciliği niteliği ile bu Kanunda belirtilen görevleri yerine getirmek,

b) İl sınırları içinde hayvanların korunmasına ilişkin sorunları belirleyip, koruma sorunlarının çözüm tekliflerini içeren yıllık, beş yıllık ve on yıllık plân ve projeler yapmak, yıllık hedef raporları hazırlayıp Bakanlığın uygun görüşüne sunmak, Bakanlığın olumlu görüşünü alarak hayvanların korunması amacıyla her türlü önlemi almak,

- c) Hazırlanan uygulama programlarının uygulanmasını sağlamak ve sonuçtan Bakanlığa bilgi vermek,
- d) Hayvanların korunması ile ilgili olarak çeşitli kişi, kurum ve kuruluşların il düzeyindeki faaliyetlerini izlemek, yönlendirmek ve bu konuda gerekli eşgüdümü sağlamak,
- e) İlde kurulacak olan hayvan bakımevleri ve hayvan hastanelerini desteklemek, geliştirmek ve gerekli önlemleri almak,
- f) Yerel hayvan koruma gönüllülerinin müracaatlarını değerlendirmek,
- g) Hayvan sevgisi, korunması ve yaşatılması ile ilgili eğitici faaliyetler düzenlemek,
- j) Bu Kanuna göre çıkarılacak mevzuatla verilecek görevleri yapmak, ile görevli ve yükümlüdür. ⁽¹⁾

İKİNCİ BÖLÜM

Denetim ve Hayvan Koruma Gönüllüleri

Denetim

Madde 17- Bu Kanun hükümlerine uyulup uyulmadığını denetleme yetkisi Bakanlığa aittir. Gerektiğinde bu yetki Bakanlıkça mahallin en büyük mülki amirine yetki devri suretiyle devredilebilir.

Denetim elemanlarının nitelikleri ve denetime ilişkin usul ve esaslar ile kayıt ve izleme sistemi kurma, bildirim yükümlülüğü ile bunları verecekler hakkındaki usul ve esaslar Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

Yerel yönetimler, ev ve süs hayvanları ile sahihsiz hayvanların kayıt altına alınması ile ilgili işlemleri yapmakla yükümlüdürler.

Yerel hayvan koruma görevlilerinin sorumlulukları

Madde 18- Özellikle kedi ve köpekler gibi sahihsiz hayvanların kendi mekânlarında, buldukları bölge ve mahallerde yaşamaları sorumluluğunu üstlenen gönüllü kişilere yerel hayvan koruma görevlisi adı verilir. Bu görevliler, hayvan koruma dernek ve vakıflarına üye ya da bu konuda faydalı hizmetler yapmış kişiler arasından il hayvan koruma kurulu tarafından her yıl için seçilir. Yerel hayvan koruma görevlileri görev anında belgelerini taşımak zorundadır ve bu belgelerin her yıl yenilenmesi gerekir. Olumsuz faaliyetleri tespit edilen kişilerin belgeleri iptal edilir. Yerel hayvan görevlilerinin görev ve sorumluluklarına, bu kişilere verilecek belgelere, bu belgelerin iptaline ve verilecek eğitime ilişkin usul ve esaslar Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

Yerel hayvan koruma görevlileri; bölge ve mahallerindeki, öncelikle köpekler ve kediler olmak üzere, sahihsiz hayvanların bakımları, aşılarının yapılması, aşıları hayvanların markalanması ve kayıtlarının tutulmasının sağlanması, kısırlaştırılması, saldırgan olanların eğitilmesi ve sahiplendirilmelerinin yapılması için yerel yönetimler tarafından kurulan hayvan bakımevlerine gönderilmesi gibi yapılan tüm faaliyetleri yerel yönetimler ile eşgüdümlü olarak yaparlar.

(1) Kanunun madde metninde (h) ve (i) bentleri yer almamaktadır.

8867

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Hayvanların Korunmasının Desteklenmesi

Mali destek

Madde 19- Ev ve süs hayvanlarının korunması amacıyla bakımevleri ve hastaneler kurmak; buralarda bakım, rehabilitasyon, aşılama ve kısırlaştırma gibi faaliyetleri yürütmek için, başta yerel yönetimler olmak üzere diğer ilgili kurum ve kuruluşlara Bakanlıkça uygun görülen miktarlarda mali destek sağlanır. Bu amaçla Bakanlık bütçesine gerekli ödenek konulur. Bu ödeneğin kullanımına ilişkin esas ve usuller, Maliye Bakanlığının olumlu görüşü alınmak suretiyle Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Diğer Hükümler

Eğitici yayınlar

Madde 20- Hayvanların korunması ve refahı amacıyla; yaygın ve örgün eğitime yönelik programların yapılması, radyo ve televizyon programlarında bu konuya yer verilmesi esastır. Türkiye Radyo ve Televizyon Kurumu ile özel televizyon kanallarına ait televizyon programlarında ayda en az iki saat, özel radyo kanallarının programlarında ise ayda en az yarım saat eğitici yayınların yapılması zorunludur. Bu yayınların % 20'sinin izlenme ve dinlenme oranı en yüksek saatlerde yapılması esastır. Radyo ve Televizyon Üst Kurulu görev alanına giren hususlarda bu maddenin takibi ile yükümlüdür.

Trafik kazaları

Madde 21- Bir hayvana çarpan ve ona zarar veren sürücü, onu en yakın veteriner hekim ya da tedavi ünitesine götürmek veya götürülmesini sağlamak zorundadır.

Hayvanat bahçeleri

Madde 22- İşletme sahipleri ve belediyeler hayvanat bahçelerini, doğal yaşama ortamına en uygun şekilde tanzim etmekle ve ettirmekle yükümlüdürler. Hayvanat bahçelerinin kuruluşu ile çalışma usul ve esasları Tarım ve Köyişleri Bakanlığının görüşü alınmak suretiyle Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

Yasak ve izinler

Madde 23- (Mülga: 11/6/2010-5996/47 md.)

Koruma altına alma

Madde 24- Bu Kanunun hayvanları korumaya yönelik hükümlerine aykırı hareket eden ve bu suretle bulundurduğu hayvanların bakımını ciddi şekilde ihmal eden ya da onlara ağrı, acı veya zarar veren kişilerin denetimle yetkili merci tarafından hayvan bulundurması yasaklanır ve hayvanlarına el konulur. Söz konusu hayvan yeniden sahiplendirilir ya da koruma altına alınır.

8868

DÖRDÜNCÜ KISIM
Cezai Hükümler
BİRİNCİ BÖLÜM

İdari Para Cezası Verme Yetkisi, Cezalar, Ödeme Süresi, Tahsil ve İtiraz

İdarî para cezası verme yetkisi

Madde 25- Bu Kanunda öngörülen idarî para cezaları bu Kanunun 17 nci maddesinde belirtilen denetime yetkili merci tarafından verilir.

İdari para cezalarına itiraz

Madde 26- (Mülga: 23/1/2008 – 5728/578 md.)

İdarî para cezalarının ödeme süresi ve tahsili

Madde 27- (Mülga: 23/1/2008 – 5728/578 md.)

İdarî para cezaları⁽¹⁾

Madde 28- (Değişik: 23/1/2008 – 5728/553 md.)

Bu Kanun hükümlerine aykırı davrananlara aşağıdaki cezalar verilir:

a) 4 üncü maddenin (k) bendinin ikinci cümlesi hükmüne aykırı davrananlara, hayvan başına üçyüz Türk Lirası idarî para cezası.

b) 5 inci maddenin birinci, ikinci, üçüncü ve altıncı fıkralarında öngörülen hayvanların sahiplenilmesi ve bakımı ile ilgili yasaklara ve yükümlülüklere uymayan ve alınması gereken önlemleri almayanlara hayvan başına altmış Türk Lirası; yedinci fıkrasında öngörülen yükümlülük ve yasaklara uymayanlara hayvan başına ikiyüz Türk Lirası idarî para cezası.

c) 6 ncı maddenin birinci fıkrasına aykırı hareket edenlere hayvan başına altıyüz Türk Lirası idarî para cezası.

d) 7 nci maddede yazılan cerrahi amaçlı müdahaleler ile ilgili hükümlere aykırı davrananlara hayvan başına ikiyüz Türk Lirası idarî para cezası.

e) 8 inci maddenin birinci fıkrasında yazılı, bir hayvan neslini yok edecek müdahalede bulunanlara hayvan başına onbin Türk Lirası; ikinci, üçüncü ve dördüncü fıkralarına uymayanlara hayvan başına binikiyüz Türk Lirası idarî para cezası.

f) 9 uncu maddede ve çıkarılacak yönetmeliklerinde belirtilen hususlara uymayanlara hayvan başına üçyüz Türk Lirası; yetkisi olmadığı hâlde hayvan deneyi yapanlara hayvan başına binikiyüz Türk Lirası idarî para cezası.

g) 10 uncu maddede belirtilen hayvan ticareti izni almayanlara ve bu konudaki yasaklara ve yönetmelik hükümlerine aykırı davrananlara bin Türk Lirası idarî para cezası.

h) 11 inci maddenin birinci fıkrasındaki eğitim ile ilgili yasaklara aykırı davrananlara binbeşyüz Türk Lirası; ikinci fıkrasına aykırı davrananlara hayvan başına binbeşyüz Türk Lirası idarî para cezası.

ı) 12 nci maddenin birinci fıkrasına aykırı hareket edenlere hayvan başına altıyüz Türk Lirası; ikinci fıkrasına aykırı hareket edenlere hayvan başına binbeşyüz Türk Lirası idarî para cezası.

j) 13 üncü madde hükümlerine aykırı davrananlara, öldürülen hayvan başına altıyüz Türk Lirası; aykırı davranışların işletmelerce gösterilmesi hâlinde öldürülen hayvan başına binbeşyüz Türk Lirası idarî para cezası.

k) 14 üncü maddenin (a), (b), (c), (d), (e), (g), (h), (ı), (j) ve (k) bentlerine aykırı davrananlara üçyüz Türk Lirası; (f) ve (l) bentlerine aykırı davrananlara hayvan başına üçbin Türk Lirası idarî para cezası verilir. Kesilmiş ve canlı hayvanlara elkonulur.

(1) 23/1/2008 tarihli ve 5728 sayılı Kanunun 553 üncü maddesiyle bu maddenin “Cezalar” olan başlığı “İdarî para cezaları” olarak değiştirilmiş ve metne işlenmiştir.

l) RTÜK'ün takibi sonucunda 20 nci maddeye aykırı hareket ettiği tespit edilen ulusal radyo ve televizyon kurum ve kuruluşlarına maddenin ihlal edildiği her ay için altıbin Türk Lirası idarî para cezası.

m) 21 inci maddeye aykırı hareket edenlere hayvan başına üçyüz Türk Lirası idarî para cezası.

n) 22 nci maddeye uymayanlara, hayvanat bahçelerinde kötü şartlarda barındırdıkları hayvan başına yediyüz Türk Lirası idarî para cezası.

o) 23 üncü maddeye aykırı hareket edenlere hayvan başına üçbin Türk Lirası idarî para cezası.

Bu maddenin (b) bendinde atıfta bulunulan 5 inci maddenin birinci, ikinci ve beşinci fıkraları ile (o) bendi dışında kalan fiillerin, veteriner hekim, veteriner sağlık teknisyeni, hayvan koruma gönüllüsü, hayvan koruma derneği üyeleri, hayvan koruma vakfı üyeleri, hayvan toplama, gözetim altına alma, bakma, koruma ile görevlendirilmiş olan kişilerce işlenmesi hâlinde verilecek ceza iki kat artırılarak uygulanır.

BEŞİNCİ KISIM

Çeşitli, Son ve Geçici Hükümler

BİRİNCİ BÖLÜM

Çeşitli Hükümler

Birden fazla hükmün ihlali

Madde 29- (Mülga: 23/1/2008 – 5728/578 md.)

Fiillerin tekrarı

Madde 30- Bu Kanunda, ceza hükmü altına alınmış fiillerin tekrarı halinde para cezaları bir kat, daha fazla tekrarı halinde üç kat artırılarak verilir.

8870

İKİNCİ BÖLÜM
Son ve Geçici Hükümler

Saklı hükümler

Madde 31- 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu, 3285 sayılı Hayvan Sağlığı ve Zabıtası Kanunu, 4631 sayılı Hayvan Islahı Kanunu ile 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu hükümleri saklıdır.

Geçici Madde 1- Bu Kanunun 14 üncü maddesinin (I) bendinde belirtilen hayvanlardan, yurda bu Kanunun yürürlüğe girdiği tarihten önce sokulmuş olanların sahipleri; üç ay içerisinde hayvan koruma kurullarına bildirimde bulunarak bunları kayıt altına aldirmek; altı ay içerisinde kısırlaştırarak kısırlaştırıldıklarına ilişkin belgeleri il hayvan koruma kurullarına teslim etmek zorundadırlar.

Geçici Madde 2- Bu Kanun gereğince çıkarılması gerekli bulunan yönetmelikler, Kanunun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren bir yıl içinde hazırlanır.

Yürürlük

Madde 32- Bu Kanun yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

Madde 33- Bu Kanun hükümlerini Bakanlar Kurulu yürütür.

**5199 SAYILI KANUNA EK VE DEĞİŞİKLİK GETİREN MEVZUATIN
YÜRÜRLÜĞE GİRİŞ TARİHİNİ GÖSTERİR LİSTE**

Değiştiren Kanun	5199 sayılı Kanunun değişen maddeleri	Yürürlüğe giriş tarihi
5728	26, 27, 28, 29	8/2/2008
5996	23	13/12/2010

YÖNETMELİK

Çevre ve Orman Bakanlığından:

HAYVANLARIN KORUNMASINA DAİR UYGULAMA YÖNETMELİĞİ

BİRİNCİ KISIM Genel Hükümler

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Amaç

MADDE 1 – (1) Bu Yönetmeliğin amacı;

a) Ev ve süs hayvanı ile kontrollü hayvanları bulundurma ve sahiplenme şartlarına uygun olarak hayvan bakımı konularında; yerel hayvan koruma görevlileri ile ev ve süs hayvanı satan kişilere verilecek eğitime, sahiplenilerek bakılan hayvanların çevreye verecekleri zarar ve rahatsızlıkları önleyici tedbirlere ilişkin esasları,

b) Sahipsiz hayvanların toplanması, toplatılması, sağlık bakımlarının yapılması, kısırlaştırılması, aşılanması, ve alındıkları ortama geri bırakılmasına karar verilenlerin kimliklendirilerek bırakılması, geçici hayvan bakımevlerinin çalışma usul ve esasları ile yerel yönetimlerin ve yerel hayvan koruma görevlilerinin görev ve sorumluluklarına ilişkin düzenlemeleri yapmaya ve sahipsiz hayvanların çevreye verebilecek olumsuz etkileri gidermeye yönelik alınacak tedbirleri,

c) Hayvanların konu ve oyuncu edildiği her türlü ticarî amaçlı gösteri, reklam ve benzeri film ile fotoğraf çekimlerinde hayvanların kullanılmasına ilişkin usul ve esasları,

ç) Kanunî istisnalar ile tıbbî ve bilimsel gerekçeler ve gıda amaçlı olmayan, insan ve çevre sağlığına yönelen önlenemez tehditler bulunan acil durumlar dışında, hayvanların öldürülmesi ile ilgili usul ve esasları,

d) İl hayvan koruma kurullarının çalışma usul ve esaslarını,

e) 5199 sayılı Kanun hükümlerine uyulup uyulmadığının denetlenmesine ve denetim elemanlarının niteliklerine ilişkin usul ve esasları,

f) Hayvanların korunması amacıyla geçici bakımevleri ve hastanelerin kurulması, bu yerlerde bakım, rehabilitasyon, aşılama ve kısırlaştırma gibi faaliyetlerin desteklenmesi için diğer ilgili kurum ve kuruluşlara mali destek sağlamak üzere Bakanlık bütçesine konulan ödeneğin kullanımına ilişkin usul ve esasları,

g) 5199 sayılı Kanunda belirtilen, idarî para cezalarına dair düzenlenecek makbuzların şekli, dağıtımı ve kontrolü ile ilgili usul ve esasları

belirlemektir.

Kapsam

MADDE 2 – (1) Bu Yönetmelik, amaçları doğrultusunda yapılacak düzenlemeleri ve alınacak önlemleri kapsar.

Dayanak

MADDE 3 – (1) Bu Yönetmelik, 1/7/2004 tarihli ve 5199 sayılı Hayvanları Koruma Kanununun 5 inci, 6 ncı, 10 uncu, 13 üncü, 15 inci, 17 nci, 18 inci, 19 uncu ve 27 nci maddelerine dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

MADDE 4 – (1) Bu Yönetmelikte yer alan;

a) Ağızlık: Hayvanın etrafına zarar vermemesi için ağzına takılan koruyucu önlemi,

b) Aşılama:Vücudun bağışıklık sistemini uyarak hastalıklara karşı özel antikor üretilmesi ve hastalığı yapan etkenle karşılaşıldığında antikorlar sayesinde hastalanmasını önleyen işlemi,

c) Bakan: Çevre ve Orman Bakanını,

ç) Bakanlık: Çevre ve Orman Bakanlığını,

d) Geçici bakımevi sorumlusu: Özel ya da tüzel kişilere ait geçici bakımevinde yasalarla belirlenmiş hizmetleri ve sorumlulukları yerine getirecek olan geçici bakımevi sahibi ya da yöneticisini,

e) Başkan: İl hayvan koruma kurulu başkanını,

f) Denetim elemanı: 5199 sayılı Kanunda belirtilen denetimleri yapmaya ve bu Kanun çerçevesinde kabahat teşkil eden fiilleri işleyenler hakkında işlem yapmaya, Bakanlık merkez ve taşra teşkilatı ve/veya mahallin en büyük mülki amirince görevlendirilen personeli,

g) Dezenfeksiyon: Hastalık yapıcı mikroorganizmaların fizikî, kimyevî yöntemler ve ultraviyole ile yok edilmesi işlemi,

ğ) Etoloji: Bir hayvan türünün doğuştan gelen, kendine özgü davranışlarını inceleyen bilim dalını,

h) Etolojik özellikler: Hayvanların sosyal, beslenme, konfor, dinlenme ve davranış modelleri ve bunların mekanizmalarına ilişkin fizyolojik temelleri kapsayan özellikleri,

ı) Ev ve süs hayvanı: İnsan tarafından özellikle evde, işyerlerinde ya da arazisinde özel zevk ve refakat amacıyla muhafaza edilen veya edilmesi tasarlanan bakımı ve sorumluluğu sahiplerince üstlenilen her türlü hayvanı,

i) Evcil hayvan: İnsan tarafından kültüre alınmış ve eğitilmiş hayvanları,

j) Geçici bakımevi: Hayvanların sahiplendirilinceye veya alındığı ortama geri bırakılınca kadar rehabilite edildiği ve bu süre içerisinde geçici olarak kaldığı tesisi,

k) Genel müdürlük: Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğünü,

l) Güçten düşmüş hayvan: Bulaşıcı ve salgın hayvan hastalıkları haricinde yaşlanma, sakatlanma, yaralanma ve hastalanma gibi çeşitli nedenlerle fizikî olarak iş yapabilme yeteneğini kaybetmiş binek ve yük hayvanlarını,

m) Hayvan hakları ihlali tutanağı: 5199 sayılı Kanunda kabahat teşkil eden fiillerin işlenmesini müteakip, fiilleri işleyenler hakkında; görevlendirilmiş en az iki kişiden oluşan denetim elemanı tarafından düzenlenen belgeyi,

n) Hayvan hastanesi: Evde ya da sokakta yaşayan hayvanların ayakta veya yatarak teşhis ve tedavilerinin yapıldığı

yeri,

o) İdari para cezası: 5199 sayılı Kanuna aykırı fiillerin işlenmesi sonucunda; görevlendirilmiş denetim elemanı tarafından düzenlenen, hayvan hakları ihlali tutanağının Bakanlık merkez ve taşra teşkilatı veya yetki sınırları içinde mahallin en büyük mülki amiri tarafından onaylandıktan sonra kabahatliya verilen idari para cezasını,

ö) İl hayvan koruma kurulu: Hayvanların korunması, sorunların tespiti ve çözümlerini karara bağlamak üzere; her ilde valinin başkanlığında, büyükşehir belediyesi olan illerde büyükşehir belediye başkanları, büyükşehir bağlı ilçe belediye başkanları, büyükşehir olmayan illerde ise belediye başkanları, il çevre ve orman müdürü, il tarım müdürü, il sağlık müdürü, il milli eğitim müdürü, il müftüsü, belediyelerin veteriner işleri müdürü, veteriner fakülteleri olan yerlerde fakülte temsilcisi, münhasıran hayvanları koruma ile ilgili faaliyet gösteren gönüllü kuruluşlardan valilik takdiri ile seçilecek en çok iki temsilci, il veya bölge veteriner hekimler odasından bir temsilciden oluşan kurulu,

p) İl müdürlüğü: İl çevre ve orman müdürlüğünü,

r) İşaretleme: Aşılardan ve kısırlaştırılan hayvanların tanınmasını sağlamak amacıyla, bu hayvanların yaşamı ve davranışları üzerine olumsuz etkisi olmayan, dayanıklı, kolay fark edilebilen, uygulaması ve montesi kolay, kulak, boyun gibi uzuvlara plaka, tasma, mikroçip veya dövme gibi materyallerin uygulanması işlemini,

s) Kabahat: 5199 sayılı Kanun kapsamında öngörülen hususlarda idarî para cezası ve idarî tedbirler uygulanmasını gerektiren fiili,

ş) Karantina: Bulaşıcı bir hastalığın bulunduğu yerden gelen hayvanların geçici olarak ayrılmasını,

t) Kaşektik hayvan: Genel sağlık durumunun bozukluğu ile ilgili ileri derecede zayıflamış hayvanı,

u) Kısırlaştırma: Dişilerde yumurtalıkların ve uterusun, erkeklerde testislerin alınması işlemini,

ü) Kontrollü hayvan: Bir kişi, kurum/kuruluş ya da tüzel kişilik tarafından sahiplenilen; bakımı, aşıları, periyodik sağlık kontrolleri yapılan, işaretlenmiş, kayıt altındaki ev ve süs hayvanlarını,

v) Kurul sekreteryası: İl çevre ve orman müdürlüğünü,

y) Kurul: İl hayvan koruma kurulunu,

z) Makbuz: 5199 sayılı Kanunun kabahat teşkil eden fiillerin işlenmesi sonucu görevlendirilmiş denetim elemanı tarafından düzenlenen, hayvan hakları ihlali tutanağının Bakanlık merkez ve taşra teşkilatı veya yetki sınırları içinde mahallin en büyük mülki amiri tarafından onaylandıktan sonra; kabahatliya verilen idari para cezasını müteakip, idari para cezası almaya yetkili olan mal sandığına öngörülen cezanın ödenmesini sağlayan belgeyi,

aa) Mikroçip: Kedi, köpek, kuş ile laboratuvar ve hayvanat bahçesi hayvanlarına uygulanabilen, ISO 11784-11785 veya ISO FDX-B standartlarına göre üretilmiş, 125, 128 ya da 134.2 kHz frekansında olan ve okuyucu ya da tarayıcılar tarafından okunabilen ve uluslar arası standartlara göre istisnai ve benzersizlik üzerine 15 haneli bir rakam ihtiva eden ve veteriner hekim tarafından uygulanan elektronik cihazları,

bb) Mobil kısırlaştırma ünitesi : Hayvanların kısırlaştırma ve aşılarının yapıldığı seyyar araçları,

cc) Müşahede: Herhangi bir hastalık veya bulaşıcı hastalık taşımamasından şüphelenilen hayvanların gözlem altında tutulmasını,

çç) Optimum şartlar: Hayvanların tür özelliklerine göre yaşayabildiği en uygun ortam ve çevre şartlarını,

dd) Populasyon: Belirli bir bölgede yaşayan aynı türe ait bireylerin oluşturduğu topluluğu,

ee) Sağlık karnesi: Hayvanın kayıt numarasını, eşkâlini, aşılamalarını, parazitlere karşı ilaçlamalarını ve yapılan tedavileri gösteren veteriner hekim ve belediye veteriner işleri müdürlüğünce onaylı belgeyi,

ff) Sahipsiz hayvan: Barınacak yeri olmayan veya sahibinin ya da koruyucusunun ev ve arazisinin sınırları dışında bulunan ve herhangi bir sahip veya koruyucunun kontrolü ya da doğrudan denetimi altında bulunmayan evcil hayvanları,

gg) Serbest veteriner hekim: 18/3/1954 tarihli ve 6343 sayılı Veteriner Hekimliği Mesleğinin İcrasına Türk Veteriner Hekimleri Birliği ile Odaların Teşekkül Tarzına ve Göreceği İşlere Dair Kanun uyarınca mesleğini icra eden ve bu Kanunun 5 inci maddesinde sıralanan görev ve yetkileri kullanan ve sermayeden ziyade şahsi mesaiye, ilim veya mesleki bilgiye veya ihtisasa dayanan ve ticarî mahiyette olmayan hekimlik hizmetlerinin işverene tâbi olmaksızın şahsi sorumluluk altında kendi nam ve hesabına yapan bu Yönetmeliğin tatbikinde görevlendirilen, 23/7/1965 tarihli ve 657 sayılı Devlet Memurları Kanununa tâbi olmaksızın çalışan, mevzuatlar çerçevesinde mesleğini serbest olarak icra etme yetkisine sahip veteriner hekimi,

ğğ) Sorumlu veteriner hekim: Belediye bakımevlerinde yasalarla belirlenmiş hizmetleri ve sorumlulukları yerine getirecek olan veteriner hekimi,

hh) Tür: Birbirleriyle çiftleşebilen ve üreme yeteneğine sahip verimli döller verebilen populasyonu,

ıı) Veteriner hekim: 6343 sayılı Kanun uyarınca mesleğini icra eden ve bu Kanunun 5 inci maddesinde sıralanan görev ve yetkileri kullanan ve bu Yönetmeliğin tatbikinde görevlendirilen veteriner hekimleri,

ii) Yerel hayvan koruma görevlisi: Özellikle kedi ve köpekler gibi sahipsiz hayvanların kendi mekânlarında, buldukları bölge ve mahallerde yaşam sorumluluğunu üstlenen ve il hayvan koruma kurulunca yetkilendirilen gönüllü kişileri,

jj) Zoonoz hastalık: İnsan ve hayvanların birbirlerine bulaştırılabildikleri hastalıkları ifade eder.

İKİNCİ KISIM

İl Müdürlüğü, Belediyeler, İl Hayvan Koruma Kurulu, Geçici Özel Bakımevleri, Sorumlu Veteriner Hekim, Hayvan Sahipleri ile Yerel Hayvan Koruma Görevlilerinin Yetki ve Sorumlulukları

BİRİNCİ BÖLÜM

Görev ve Sorumluluklar

İl Müdürlüğünün görev ve sorumlulukları

MADDE 5 – (1) İl Müdürlüğü;

- a) Hayvanların korunması ve refahının sağlanması ile ilgili olarak kurum ve kuruluşların il düzeyindeki faaliyetlerini izlemekle, yönlendirmekle ve bu konuda gerekli koordinasyonu sağlamakla,
- b) Yerel hayvan koruma görevlileri ve gönüllü kuruluşlar ile işbirliği yaparak sahihsiz hayvanların kontrolünü takip etmekle,
- c) Yerel hayvan koruma görevlilerinin müracaatlarını değerlendirmekle ve bu görevlilerin hayvan refahı konusunda gerekli eğitimi almalarını sağlamakla, yerel hayvan koruma görevlisi adaylarını il hayvan koruma kurullarına bildirmekle,
- ç) Olumsuz faaliyetleri tespit edilen yerel hayvan koruma görevlileri ile ilgili olarak il hayvan koruma kuruluna belgelerinin iptali için talepte bulunmakla,
- d) İl hayvan koruma kurulunun çalışmalarına katılmakla,
- e) Sahipsiz hayvanların kayıt altına alınması ile ilgili faaliyetleri, belediyelerle ve gönüllü kuruluşlarla eşgüdüm sağlayarak yaptırmakla,
- f) Hayvan sevgisi, korunması ve yaşatılması ile ilgili eğitici faaliyetleri belediye, gönüllü kuruluş ve yerel hayvan koruma görevlileri ile koordineli olarak düzenlemekle,
- g) Sahipsiz ve güçten düşmüş hayvanlar ile ilgili olarak belediyelerce geçici bakımevlerinin oluşturulmasını sağlamakla,
- ğ) Bu Yönetmeliğin uygulanmasını sağlamak için gerekli denetimleri yapmakla ve denetim sonucunda bu Yönetmelik hükümlerine aykırı davranışlara 5199 sayılı Kanunun ilgili maddesinde geçen hükümleri uygulamakla,
- h) Denetim elemanlarınca, hayvanlarına eziyet veren hayvan sahiplerine gerekli yasal işlemleri yapmak suretiyle hayvanlarına el koymakla, uygun bir geçici bakımevine gönderilmesini sağlayarak koruma altına almakla ya da sahiplenilmesini sağlamakla,
- ı) Herhangi bir sebeple kapatılmak istenilen geçici özel bakımevlerinin müracaatlarını kabul ederek, hayvanların uygun bir geçici bakımevine aktarılmasını sağlamakla,
- i) Bu Yönetmelik hükümlerine göre, geçici bakımevi ve özel geçici bakımevi açmak isteyenler ile mobil kısırlaştırma ünitelerini açmak isteyenlerin müracaatlarını değerlendirerek izin vermekle görevli ve sorumludur.

İl hayvan koruma kurulunun görev ve sorumlulukları

MADDE 6 – (1) İl hayvan koruma kurulu;

- a) Hayvanların korunması, sorunların tespiti ve çözümlerini karara bağlamak üzere, av ve yaban hayvanlarının ve yaşama alanlarının korunması ve avcılığın düzenlenmesi hususlarında alınmış olan, Merkez Av Komisyonu Kararları göz önünde bulundurularak; hayvanların korunması ve kullanılmasında, onların yasal temsilciliği niteliği ile 5199 sayılı Kanunda belirtilen görevleri yerine getirmekle,
- b) Ev ve süs hayvanları ve sahihsiz hayvanların kayıt altına alınması ile ilgili faaliyetleri, belediyeler ile eşgüdüm sağlayarak yaptırmakla,
- c) Geçici bakımevlerinin oluşturulmasını sağlamak, ilde kurulacak geçici hayvan bakımevleri ve hayvan hastanelerini desteklemek, geliştirmek, denetlemek ve gerekli önlemleri almakla,
- ç) Bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten önce kurulan mevcut bakımevlerinin, geçici bakımevi kriterlerine uyumlu hale getirilmesi için kararlar almak ve uygulanmasını sağlamakla,
- d) Sahipsiz ve güçten düşmüş hayvanların, il müdürlüklerince izin verilen geçici ve özel geçici bakımevlerine götürülmesi kararlarını almak ve uygulanmasını sağlamakla,
- e) Hayvanların korunması ile ilgili olarak çeşitli kişi, kurum ve kuruluşların il düzeyindeki faaliyetlerini izlemek, yönlendirmek ve bu konuda gerekli eşgüdümü sağlamakla,
- f) Yerel hayvan koruma görevlilerinin, müracaatlarını değerlendirmek ve bu görevlilerin hayvan refahı konusunda gerekli eğitimi almaları hususunda il müdürlüğü ile işbirliği yaparak her türlü koordinasyonu sağlamakla,
- g) Hayvan sevgisi, korunması ve yaşatılması ile ilgili eğitici faaliyetleri, belediye ve yerel hayvan koruma görevlileri ile koordineli olarak düzenlemekle,
- ğ) Hayvanların korunması ile ilgili sorunları tespit edip, konu hakkında yapılan uygulamaları, yıl sonunda Bakanlığa rapor halinde sunmakla,
- h) İl sınırları içinde, hayvanların korunmasına ilişkin sorunları belirleyip, koruma sorunlarının çözüm tekliflerini içeren beş/on yıllık plan ve projeler yapmakla, yıllık hedef raporları hazırlayıp Bakanlığın uygun görüşüne sunmakla, Bakanlığın olumlu görüşünü alarak, hayvanların korunması amacıyla her türlü önlemi almakla,
- ı) Pitbull Terrier ve Japonese Tosa gibi tehlikeli köpek sahiplerince, yapılan müracaatları kabul ederek kayıt altına almakla ve bu hayvanların kısırlaştırıldığına dair Ek-5 deki Kısırlaştırılan Tehlikeli Hayvanlara Ait Kayıt Belgesini muhafaza etmekle,
- i) 5199 sayılı Kanun ve bu Yönetmelikte verilen görevleri yapmakla görevli ve sorumludur.

Belediyelerin alacağı tedbirler

MADDE 7 – (1) Belediyeler;

- a) Sahipsiz veya güçten düşmüş hayvanların toplatılması, kısırlaştırılması, aşılanması, gerekli tıbbi bakımlarının yapılması ve işaretlenmesi, alındığı ortama geri bırakılması, sahiplendirilenlerinin kayıt altına alınmasıyla,
- b) Geçici bakımevine gelen hayvanları öncelikle Ek-2 deki Sahipsiz Hayvan Kayıt Defterine kaydederek müşahede altına almakla, gerekli tedavilerin yapılmasını, kısırlaştırıp aşılanmasını ve işaretlenmesini müteakip alındığı ortama bırakmakla, geçici bakımevlerine gelen hayvanların sahiplenilmesi için yerel hayvan koruma görevlileri ve gönüllü kuruluşlar ile işbirliği yapmakla,
- c) Geçici bakımevinde bulunan tüm hayvanların sahiplendirilmesi için belediye ilân panoları ile belediyenin internet ortamı ve diğer tüm yayın organlarında duyuru yapılmasıyla,
- ç) Bölge ve mahallerindeki, özellikle köpekler ve kediler olmak üzere, sahihsiz hayvanların bakımları, aşılarının

yapılması, işaretlenmesi ve kayıtlarının tutulmasının sağlanması, kısırlaştırılması, alındığı ortama geri bırakılması ve sahiplendirilmelerinin yapılması için hayvan geçici bakımevlerine gönderilmesi gibi yapılan tüm faaliyetlerde yerel hayvan koruma görevlileri ve gönüllü kuruluşlar ile belediye veteriner hekimlerinin koordinasyonunun sağlanmasıyla,

d) Sahipsiz hayvanların beslenmesi amacıyla, bölgesinde bulunan lokanta, işyeri ve fabrikaların sahiplerinin uygun görmesi halinde işletmelerinde ve mutfaklarında oluşan hayvan beslemeye elverişli besin maddelerinin toplanmasıyla,

e) Geçici bakımevlerinde kaldıkları süre içerisinde; kanunî istisnalar ile bulaşıcı, tedavi edilemez veya tedavi sonrası iyileşme ihtimali olmayan bir hastalığa sahip olduğuna, alındığı ortama bırakıldığında insan ve çevre sağlığını önlenemez derecede tehdit edeceğine geçici bakımevi veteriner hekimince karar verilerek rapor tutulan hayvanların en az acı veren ve en hızlı şekilde ölümünü sağlayan yöntemlerle öldürülmesiyle,

f) Geçici bakımevlerinden kedi ve köpek almak isteyen kişi, kurum ve kuruluşlar için Ek-4 deki Sahipsiz Hayvan Edinme Formunu doldurmak, geçici bakımevi sorumlusu ya da sorumlu veteriner hekimin de onayı ile sorumlu veteriner hekimince düzenlenen sağlık karnesini vererek sahiplendirme yapılmasıyla,

g) Geçici bakımevlerinde oluşan atık ve artıkların çevre ve toplum sağlığına zarar vermesinin önlenmesiyle,

ğ) Geçici bakımevlerinde ticarî amaçla hayvan üretiminin engellenmesiyle,

h) Ev ve süs hayvanı ile kontrollü hayvan ve geçici bakımevlerinde ölen hayvanların, belirlenecek yerlerdeki derin çukurlara gömülerek üzeri sıkıştırılmış toprak ile kapatılması veya yakma ünitesinde yakılmasıyla ve 16/5/1986 tarihli ve 3285 sayılı Hayvan Sağlığı ve Zabıtası Kanununa göre enfeksiyon geçirmiş ve zoonoz hastalıktan ölen hayvanların ise bünyesinde bulunan yakma fırınında yakılması veya usulüne uygun olarak kireç ile gömülmesiyle,

i) Ev ve süs hayvanları ve kontrollü hayvanların, Ek-1 deki Sahipli Hayvan Kayıt Defterine kayıtlarının yapılmasıyla,

ii) Ev ve süs hayvanını bulunduran hayvan sahiplerinin, ölümü ya da hayvanına bakamayacak şekilde hastalanması durumunda; hayvan sahiplerinin yakınları tarafından gerekçelerinin belediyeye bildirilmesi halinde, belediye görevlilerince hayvanları geçici bakımevlerine göndermek ya da sahiplendirmekle,

j) Hayvan geçici bakımeviden ev ve süs hayvanı almak isteyen kişilere, Ek-4 deki Sahipsiz Hayvan Edinme Formu doldurularak; hayvana ait bilgileri Ek-1 deki Sahipli Hayvan Kayıt Defterine kaydetmekle,

k) Ev ve süs hayvanı satan işletme sahiplerine verilecek eğitimci eğitimi organize etmekle,

l) Yerel hayvan koruma görevlilerine verilecek eğitimci eğitimi organize etmekle,

m) Bu Yönetmeliğin 50 nci maddesi gereğince el konulan hayvanların sahiplendirmesini ya da kontrol altına alınmasını sağlamakla

ilgili hususlarda gerekli tedbirleri alır.

Geçici özel bakımevlerinin görev ve sorumlulukları

MADDE 8 – (1) Geçici Özel bakımevleri;

a) Geçici bakımevlerinin çalışması ile ilgili usul ve esaslara uymakla,

b) Geçici bakımevlerinden kedi ve köpek almak isteyen kişi, kurum ve kuruluşlar için Ek-4 deki Sahipsiz Hayvan Edinme Formunu doldurarak geçici bakımevi sorumlusu ya da sorumlu veteriner hekimin de onayı ile veteriner hekimince düzenlenen sağlık karnesi vererek sahiplendirme yapmakla,

c) Geçici bakımevinde oluşan atık ve artıkların çevre ve toplum sağlığına zarar vermesini önleyecek tedbirlerin alınmasını sağlamakla,

ç) Geçici bakımevinde ticarî amaçla hayvan üretimini engellemekle,

d) Bu Yönetmelikteki şartlara uymakla birlikte herhangi bir sebeple hayvan bakımevlerinin kapatılmak istenilmesi halinde, bir ay önceden il müdürlüğüne haber vermekle,

e) Geçici bakımevinde hayvanların ölmesi durumunda ilgili belediye ile irtibata geçmekle,

f) Geçici bakımevlerinde sorumlu veteriner hekimi ile yapılan sözleşmenin bir nüshası geçici bakımevi sahibi tarafından il müdürlüğüne gönderilmekle ve geçici bakımevinin sorumlu veteriner hekimsiz kalmaması için gerekli tüm tedbirleri almakla,

g) Geçici bakımevleri, kapasitesi yüz hayvanı aşmayacak şekilde ise; veterinerlik hizmetlerini hizmet alımı şeklinde yapmakla

görevli ve sorumludur.

Sorumlu veteriner hekimin görev ve sorumlulukları

MADDE 9 – (1) Sorumlu veteriner hekimler;

a) Bağlı bulunduğu kurum, kuruluş ve tüzel kişilerle birlikte çalıştığı yerin mevcut mevzuata uygun bir şekilde faaliyet göstermesinden ve bu yerlere hayvanların kabul edilip uygun şartlarda bakılmasından, kayıtların tutulmasından, hayvanlara aşılama, ilaçlama, kısırlaştırma ve işaretlemenin yapılmasından, alet ve malzemelerin temizlik ve dezenfeksiyonundan, atık ve artıkların çevre ve toplum sağlığına zarar vermesini önleyecek tedbirlerin alınmasından,

b) Görev yaptığı geçici bakımevinde, 3285 sayılı Kanuna tâbi ihbarı mecburî hastalık çıktığında durumu resmî makamlara haber vermekle ve ilgililerce alınacak yasal tedbirleri uygulamakla,

c) Bağlı bulunduğu bölgenin veteriner hekimleri odası tarafından hazırlanarak onaylanmış ve çalışmasına izin verildiğine dair belge ile çalışma saatlerini gösterir belgeyi geçici bakımevinde görülebilir bir yere asmakla

görevli ve sorumludur.

Hayvan sahiplerinin görev ve sorumlulukları

MADDE 10 – (1) Ev ve süs hayvanı veya kontrollü hayvanı bulunduranlar ile yeni hayvan sahiplenecekler;

a) Kedi ve köpek gibi hayvanlara yapılan bütün işlemlerin, mevcut ya da geriye doğru izlenebilmeleri ve denetim altında tutulmalarının sağlanması amacıyla; hayvanını veteriner hekimler tarafından, mikroçip uygulaması ile kimliklendirip kayıt altına almakla,

b) Mikroçip uygulaması yapılamadığı durumlarda; hayvanına ve kendisine ait bilgileri içerecek şekilde ilgili belediyeye Ek-1 deki Sahipli Hayvan Kayıt Defterine belirtildiği şekilde kayıt yaptırmakla,

c) Hayvanın türüne uygun olan etolojik ihtiyaçlarını karşılamak; gerekli aşılarını ve tedavilerini veteriner hekime

yaptırmak, sağlığına dikkat etmekle,

ç) Kontrolsüz üremeyi önlemek amacıyla, toplu yaşanan yerlerde beslenen ve barındırılan kedi ve köpeklerin kısırlaştırılmasıyla, hayvanını yavrulatacak istemesi halinde doğacak yavruları belediyeye bildirerek kayıt altına alarak suretiyle bakmak ve/veya dağıtımını yapmakla,

d) Kedi ve köpek gibi sahipli hayvanların ölmesi halinde, hayvanına ait bilgi ve belgelerini yedi gün içinde belediyeye teslim etmekle,

e) Kedi ve köpek gibi hayvanı kayb olduğunda, yedi gün içinde belediyeye bildirmekle,

f) Ev ve süs hayvanları ve kontrollü hayvanların gerektiğinde bağlanması sırasında; kullanılan alet ve ekipmanların hayvana zarar vermeyecek şekilde olmasına dikkat etmek, alet ve ekipmanların hayvanlara yeterli hareket özgürlüğü vermesini sağlamakla,

g) Hayvanların bakıldığı ve barındırıldığı ortam şartlarının; onların etolojik ve tür özelliklerine uygun, optimum şartlarda olmasına dikkat etmekle,

ğ) Hayvan sahibi ya da hayvan muhafaza eden kurum ve kuruluş, sahibi bulunduğu hayvanın ses düzeyini kontrol altına almak üzere, söz konusu hayvan ya da hayvanların yaşama ortamına en yakın konutta bulunan bir yatak odası için ses basıncı düzeyi ve oturma odaları için de kabul edilebilir ses basıncı düzeyleri ile ilgili olarak 1/7/2005 tarihli ve 25862 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliğindeki (2002/49/EC) değerleri sağlamakla,

h) Mesken dışında dolaştırılan hayvanların dışkılarını temizlemekle,

ı) Ev ve süs hayvanı veya kontrollü hayvanı, halka açık yerlerde tasma ile kontrol altında dolaştırmakla,

i) Bu Yönetmelik yürürlüğe girmeden önce sahiplendirilmiş tehlikeli hayvanların; halka açık yerlerde dolaştırılması sırasında çevreye vereceği zararı önleyecek şekilde mutlaka ağızlığını takmakla ve kontrolünde tasma ile dolaştırmakla

görevli ve sorumludur.

Yerel hayvan koruma görevlilerinin yetki ve sorumlulukları

MADDE 11 – (1) Yerel hayvan koruma görevlileri;

a) Bölge ve mahallerindeki sahipsiz hayvanların özellikle kedi ve köpeklerin bakım ve aşılarının yapılması, aşıları hayvanların işaretlenmesinin sağlanması, bölgedeki hayvanların kısırlaştırılması ve aşılandıktan sonra geri bırakılmak veya sahiplendirilmek üzere belediye tarafından kurulan geçici bakımevlerine gönderilmesi gibi yapılan tüm faaliyetler kapsamında yerel yönetimlerle eşgüdüm sağlamakla,

b) Bölgelerindeki lokanta, işyeri ve fabrika gibi kuruluşlardaki besin maddelerinden sahipsiz hayvanların faydalanmasını ilgili belediye ile işbirliği içinde gerçekleştirmekle,

c) Görevleri kapsamında tespit ettikleri olumsuzlukları il müdürlüğüne bildirmekle,

ç) Bir yıl boyunca yaptıkları çalışmaları Aralık ayı içerisinde bir rapor halinde il müdürlüğüne vermekle,

d) Sahipsiz ve güçten düşmüş hayvanları koruma amacına yönelik olarak geçici bakımevi yararına sosyal etkinlikler düzenlenmesine yardım etmekle,

e) Sahipsiz ve güçten düşmüş hayvanların korunması ile ilgili konularda halkı aydınlatmak amacıyla dergi, broşür ve benzeri yayınların çıkarılmasında yerel yönetimlere yardımcı olmakla görevli ve sorumludur.

ÜÇÜNCÜ KISIM

Ev ve Süs Hayvanı ve Kontrollü Hayvanları Bulundurma, Sahiplenme Şartları ile Yerel Hayvan Koruma Görevlileri ve Ev ve Süs Hayvanı Satan Kişilere Verilecek Eğitim

BİRİNCİ BÖLÜM

Ev ve Süs Hayvanı ve Kontrollü Hayvan Sahiplenilmesi ve Bulundurulması

Ev ve süs hayvanı ile kontrollü hayvan bulundurma ve sahiplenilmesi şartları

MADDE 12 – (1) Ev ve süs hayvanı ile kontrollü hayvanı bulunduran veya yeni hayvan sahipleneceklerde aşağıdaki şartlar aranır:

a) Ev ve süs hayvanlarını, onaltı yaşından küçükler sahiplenemez.

b) Pitbull Terrier ve Japanese Tosa gibi çevresine tehlike arz eden hayvanlar sahiplenilemez, üretilemez ve satılamaz.

c) Sahipli hayvanlarda kısırlaştırma esastır. Hayvan sahipleri, hayvanlarını yavrulatacak istemesi halinde doğacak yavruları belediyeye bildirerek kayıt altına alarak suretiyle bakar ve/veya dağıtımını yapar.

ç) Ev ve süs hayvanlarından kedi ve köpek sahibi kişiler, sahip olduğu hayvanı bağlı bulunduğu belediyeye, en geç otuz gün içerisinde kayıt yaptırmakla yükümlüdür. Kayıtların ticarî amaçla kullanılması yasaktır.

d) Sahiplenilen hayvanlar terk edilemez, ancak yeniden sahiplendirme yapılabilir ya da geçici hayvan bakımevlerine teslim edilebilir.

İKİNCİ BÖLÜM

Ev ve Süs Hayvanı Satışı Yapanlara ve Yerel Hayvan Koruma Görevlilerine Verilecek Eğitim ile İlgili Düzenlemeler

Ev ve süs hayvanı satışı yapanlara verilecek eğitim ile ilgili esaslar

MADDE 13 – (1) Ev ve süs hayvanı satan kişiler, bu hayvanların bakımı ve korunması ile ilgili olarak yerel yönetimler tarafından düzenlenen eğitim programına katılarak, sertifika almakla yükümlüdürler. Bunlar eğitim sertifikasını aldıktan sonra, 28/4/2000 tarihli ve 24033 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ev ve Süs Hayvanları Satış, Barınma ve

Eğitim Yerlerinin Kuruluş, Açılış, Ruhsat, Çalışma ve Denetlenme Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik hükümleri kapsamında ruhsat alarak işyerini açarlar. Ev ve süs hayvanları satış yerleri açılması durumunda; il tarım müdürlükleri tarafından, ruhsatın bir örneği il müdürlüğüne ve bölge veteriner hekimler odasına gönderilir. Ev ve süs hayvanı satışı yapılan iş yerlerinde işyeri sahipleri, bulundukları kedi ve köpek gibi mikroçip takılması uygun hayvanlara veteriner hekimlere mikroçip taktırarak kayıt altına alırlar. Ev ve süs hayvanı satışı yapan kişiler, hayvanları satın alan kişileri, hayvan bakımı konusunda bilgilendirirler.

Eğitim kurslarında eğitici olarak görev alacak personelde aranacak şartlar

MADDE 14 – (1) Ev ve süs hayvanı satan kişileri eğitmek üzere açılan kurslarda;

a) Konu ile ilgili üniversitelerin öğretim elemanları,

b) İl müdürlüğünde konu ile ilgili uzman personel,

c) Gerekli hallerde Genel Müdürlükte konu ile ilgili uzman personel,

Müdürlüğünden konu ile ilgili uzman personel,

d) Belediyelerde konu ile ilgili uzman personel

eğitici olarak görev alır.

Ev ve süs hayvanı satan kişilere verilecek eğitim programı

MADDE 15 – (1) Ev ve süs hayvanı satan kişilere verilecek eğitim programı aşağıdaki konulardan oluşur:

a) Ev ve Süs Hayvanlarının Korunmasına Dair Avrupa Sözleşmesi.

b) CITES Sözleşmesi.

c) 5199 sayılı Kanun ve bu Yönetmelik.

ç) Ev ve Süs Hayvanları Satış, Barınma ve Eğitim Yerlerinin; Kuruluş, Açılış, Ruhsat, Çalışma ve Denetleme Yönetmeliği.

d) Hayvan ekolojisi.

e) Hayvan davranışı.

f) Hayvan bakımı ve beslenmesi.

Yerel hayvan koruma görevlilerinin seçimi

MADDE 16 – (1) Yerel hayvan koruma görevlileri, hayvan koruma dernek ve vakıflarına üye ya da bu konuda faydalı hizmetler yapmış kişiler arasından il hayvan koruma kurulu tarafından bir yıl süre ile seçilir. Yerel hayvan koruma görevlileri görev anında kimlik kartlarını taşımak zorundadırlar. Yıl sonunda hayvanların korunması kapsamında olumlu faaliyetleri tespit edilen kişilerin kimlik kartları yenilenir. Yerel hayvan koruma görevlileri, hayvanların korunması kapsamında görevlerini kötüye kullanmaları durumunda belgeleri iptal edilir.

Yerel hayvan koruma görevlilerine verilecek eğitim ile ilgili esaslar

MADDE 17 – (1) Yerel hayvan koruma görevlileri, sahihsiz hayvanların bakımı ve korunması ile ilgili olarak; il hayvan koruma kurulunun kararı doğrultusunda yerel yönetimler tarafından düzenlenen eğitim programına katılırlar. Eğitime tâbi tutulduktan sonra bu kişilere yerel hayvan koruma görevlisi kimlik kartı belgesi verilir. Yerel hayvan koruma görevlileri, ikamet ettikleri il dışında diğer bir ilde yerel hayvan koruma görevliliği hususunda başvuruda bulunamaz. Görevine uygun faaliyetlerde bulunmadığı, il hayvan koruma kurulu tarafından tespit edilenlerin yerel hayvan koruma görevliliği kimlik kartları iptal edilir.

Yerel hayvan koruma görevlilerine verilecek eğitim kursunda görev alacak personelde aranacak şartlar

MADDE 18 – (1) Yerel hayvan koruma görevlilerine verilecek eğitim kursunda;

a) Konu ile ilgili üniversitelerin öğretim elemanları,

b) İl müdürlüğünde konu ile ilgili uzman personel,

c) Yerel yönetimlerin konu ile ilgili uzman personeli,

ç) Tarım il müdürlüğünde konu ile ilgili uzman personel,

d) Bölge veteriner hekimler odasına görevlendirilecek konu ile ilgili veteriner hekimler eğitici olarak görev alır.

Yerel hayvan koruma görevlilerine verilecek eğitim programı

MADDE 19 – (1) Yerel hayvan koruma görevlilerine verilecek eğitim programı aşağıdaki konulardan oluşur.

a) Ev ve Süs Hayvanlarının Korunmasına Dair Avrupa Sözleşmesi.

b) 5199 sayılı Kanun ve bu Yönetmelik.

c) Hayvan davranışı.

ç) Hayvan bakımı ve beslenmesi.

d) Hasta hayvanların tanınması hakkında genel bilgiler.

e) Hayvanların kısırlaştırılması, aşılınması, işaretlenmesi, sahiplenilmesi ile ilgili genel bilgiler.

DÖRDÜNCÜ KISIM

Sahipsiz ve Güçten Düşmüş Hayvanların Toplatılması, Bakılması ile Geçici Bakımevlerinin Çalışma Usul ve Esasları

BİRİNCİ BÖLÜM

Sahipsiz ve Güçten Düşmüş Hayvanların Toplatılması ve Bakılması

Sahipsiz ve güçten düşmüş hayvanların toplatılması

MADDE 20 – (1) Sahipsiz ve güçten düşmüş hayvanlar aşağıdaki esaslara göre toplatılır:

a) Belediyelerde sahipsiz veya güçten düşmüş hayvanların toplatılması için ihtiyacı karşılayacak bir toplama ekibi kurulur.

b) Belediyeler tarafından, hayvan toplama ekiplerinin kurulması, bu kişilerin ehil kişilerden oluşması ve dönemsel olarak sorumlu veteriner hekimce eğitime tutulmaları sağlanır.

c) Eziyet edilmeden toplanılacak veya toplattırılacak sahihsiz hayvanlar, nakliye araçlarında kafesler içerisinde geçici bakımevlerine kısırlaştırılıp ve aşılatıldıktan sonra tekrar geri bırakılmaları için nakledilir. Toplanan hayvanların nakil esnasında herhangi bir zarar görmemesi için tüm önlemler alınır.

ç) Gönüllü kuruluşlar, belediye ile işbirliği yaparak bu Yönetmelik hükümlerine uygun olarak sahihsiz hayvanları toplayabilir.

d) Sahipsiz hayvanlar öncelikle kafes ve ağ ile yakalanır. Bu metotlarla yakalamanın mümkün olmadığı durumlarda yakalama sopasıyla da yakalama yapılabilir. Uyuşturucu tüfek uygulamaları ile yakalama ancak veteriner hekim kontrolü altında yapılır.

Toplanan sahihsiz ve güçten düşmüş hayvanların bakılması

MADDE 21 – (1) Toplanan sahihsiz ve güçten düşmüş hayvanlar aşağıdaki esaslara göre bakılır:

a) Toplama ve geçici bakımevlerine nakil esnasında alınan gerekli tüm önlemlere rağmen ölen sahihsiz hayvanlar derhal diğerlerinden ayrılır ve veteriner hekim kontrolünde bu gibi durumlar için belediyece belirlenmiş yerde açılmış derin çukurlara gömülerek üzeri toprak ile kapatılır.

b) Geçici bakımevlerine getirilen hayvanların yaşı, cinsiyeti, ırkı, davranış şekli Ek-2 deki Sahipsiz Hayvan Kayıt Defterine yazılır ve sağlık, gebelik durumu ve parazit açısından bir ön muayeneden geçirilir.

c) Ön muayenede gebelikleri tespit edilen hayvanlar kısırlaştırılmadan kaydedilerek ayrı bölümlere alınır. Hayvan sağlığına zarar vermeyecek ve cenin oluşumunu tamamlamamış şekilde gebelikler sonlandırılır. Doğan yavruların sütten ayrılıncaya kadar geçici bakımevinde gerekli bakımı yapılır. Geçici bakımevinde bulunan tüm hayvanların sahiplendirilmesi için belediye tarafından belediye ilân panoları ile belediyenin internet ortamında ve diğer tüm yayın organlarında duyuru yapılır ve sahiplendirilme teşvik edilir.

ç) Sahipsiz hayvanlar kısırlaştırıldıktan ve gerekli tıbbî müdahaleler yapıldıktan sonra sahiplenme talebinde bulunan ve 5199 sayılı Kanun ve bu Yönetmelikte öngörülen şartları taşıyan kişilere teslim edilir ve belediyece kayıt altına alınır. Belediyeler sağladıkları bu hizmetten dolayı belli bir ücret talep etmez.

d) Geçici bakımevlerinde on gün süre ile gerekli duyurular yapıldığı halde sahiplendirilemeyen hayvanlar kontrolleri, aşıları ve tıbbî müdahaleler ile kısırlaştırılmaları yapıldıktan ve operasyon yaraları kapandıktan en az yedi gün sonra kayıt altına alınıp, müdahale görmüş olduklarını gösteren işaretleri üzerlerinde olacak şekilde veteriner hekimin onayıyla alındıkları ortama geri bırakılır. Bu ortamlarda belediyeler, gönüllü kuruluşlarla işbirliği içerisinde besleme odakları kurar ve hayvanların beslenmesine yardımcı olur. Hayvanlar, hiçbir suretle ilgili belediye sınırları dışındaki bir ortama, ormanlık alana veya diğer yaban hayatı yaşam alanlarına bırakılmaz.

e) Geçici bakımevlerinde kaldıkları süre içerisinde; kanunî istisnalar ile bulaşıcı, tedavi edilemez veya tedavi sonrası iyileşme ihtimali olmayan bir hastalığa yakalanan ve alındığı ortama bırakıldığında insan ve çevre sağlığına önlenemez derecede tehdit vereceğine geçici bakımevi veteriner hekimince karar verilen hayvanların dışında hiçbir hayvan öldürülmez. Öldürme işleminde hayvanlara en az acı veren ve süratle ölümünü sağlayan yöntemler uygulanır.

f) Kuduz olduğu tespit edilen hayvanlar ise 3285 sayılı Kanun hükümleri çerçevesinde değerlendirilerek gerekli tüm müdahaleler veteriner hekim kontrolünde yapılır.

g) Sahipli veya sahihsiz hiçbir hayvan belediye, gönüllü kuruluş veya diğer üçüncü şahıslarca belediye sınırları dışında yaban hayatı yaşam alanlarına bırakılmaz.

İKİNCİ BÖLÜM

Geçici Bakımevlerinin Çalışma Usul ve Esasları

Geçici bakımevleri kurulacak arazinin seçimi

MADDE 22 – (1) Geçici bakımevleri kurulacak arazilerin seçiminde dikkat edilecek hususlar;

a) Bölgedeki rüzgâr, sel, yangın ve kötü hava şartları göz önünde bulundurulur.

b) Akarsu, göl, deniz ve sulak alanlardan, mezbağa, mandıra ve insan gıdası imâl eden iş yerlerine uzaklığı 9/8/1983 tarihli ve 2872 sayılı Çevre Kanunu ve yürürlükteki ilgili mevzuat hükümlerine göre belirlenir.

c) Ses ve kötü kokunun yayılmasını önlemek amacıyla yerleşim yeri dışında, ancak ulaşım kolaylığı olan yerler seçilir.

ç) Yol, su ve elektrik imkânları bulunan yerler seçilir.

d) Dere yatağı, dağ arası ve dik yamaç üzerinde olmamalıdır.

e) Geçici bakımevleri; hayvanların yaşamlarını olumsuz yönde etkileyecek kirlenici atık veren tesisler ile çöp döküm alanları veya atık bertaraf tesisleri üzerinde veya yakınındaki arazilere kurulmamalı ve bu konuda 2872 sayılı Kanun ve yürürlükteki ilgili mevzuat hükümleri dikkate alınır.

f) Seçilen arazi, birinci ve ikinci sınıf tarım arazisi dışında olmalı, killi ve su yoğunluğu fazla olmamalıdır.

g) Özel çevre koruma bölgelerinde yapılacak geçici bakımevleri için Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığından uygun görüş alınır.

Geçici bakımevlerinde bulunması gerekli asgari birimler

MADDE 23 – (1) Geçici bakımevlerinde, aşağıda belirtilen yapılar hayvan sayısı ile orantılı olarak; birbiriyle doğrudan bağlantılı olmayacak birimler halinde yapılır.

a) Birbirleriyle doğrudan bağlantılı olmayacak birimler şunlardır;

1) Her hayvan için etolojik ihtiyaçlarına göre yeterli büyüklükte kapalı ve açık bölmeler,

2) Karantina bölümü,

3) Hasta bakım bölümü,

4) Yavrulu anne bölümü,

5) Hayvan müşahede bölümü,

6) Hayvanların yiyeceklerinin hazırlandığı mutfak bölümü.

- b) Hayvanların bulunduğu birimden ayrı olacak birimler şunlardır;
- 1) Muayene odası,
 - 2) Ameliyat odası,
 - 3) İşçi odası,
 - 4) Duş, depo, tuvalet,
 - 5) Veteriner hekim odası,
 - 6) İdare odası.

Geçici bakımevlerinde aranacak şartlar

MADDE 24 – (1) Geçici bakımevlerinde;

- a) Geçici bakımevlerinin kurulması için yürürlükteki ilgili mevzuat hükümlerine göre izin alınması,
- b) Hayvanların bilhassa operasyon öncesi ve sonrasında bakımlarının yapılacağı hayvan müşahede birimlerinin kolay temizlenebilir malzemeden yapılması,
- c) Müşahede bölümlerinin bölgenin hakim rüzgarlarına zıt yönde yapılarak hastalık etkenlerinin rüzgarla bakımevlerine taşınmasının engellenmesi,
- ç) Geçici bakımevlerinde bulunan hayvanların bulunduğu birimlerin güneş alacak şekilde düzenlenmesi,
- d) İdare odası, işçi odaları, duş ve tuvaletler, veteriner hekim odası, muayene odası ve ameliyat odasının personel sağlığı açısından hayvanların bulunduğu yerden uzakta ayrı bir bölüm halinde yapılması,
- e) Hayvanların bulunduğu birimlerde temizlenebilir ve dezenfekte edilebilir malzemeden yapılmış yemliklerin ve sulukların seçilmesi ve her hayvan değişiminden önce mutlaka dezenfekte edilmesi,
- f) Geçici bakımevlerinin yıkanması ve temizliği için yeterli miktarda su bulunması ve zeminin temiz tutulması, birimler içindeki altlıkların hergün temizlenmesi ve en az beş günde bir kez dezenfekte edilmesi,
- g) Hayvanların bulunduğu birimlerdeki kapılar, dışarıdan ve içeriden açılıp kapanabilecek şekilde kilit sistemli yapılması, içeride hayvan sayısı ile orantılı olarak kolay yıkanabilen ve dezenfekte edilebilen öncelikle plâstik malzemeden, temin edilemiyorsa ahşap malzemeden veya diğer malzemelerden ve yekpare olarak yapılmış altlıkların bulunması,
- ğ) Geçici bakımevlerinde kimyasal dezenfektan ve benzeri maddelerle yapılan temizliğin hayvanlara zarar vermeyecek ve kalıntı bırakmayacak şekilde yapılması,
- h) Geçici bakımevlerinin patojen mikroorganizmalara karşı ayda en az bir kez dezenfekte edilmesi ve Ek-3 teki Dezenfeksiyon Belgesinin geçici bakımevi sorumlusu ya da sorumlu veteriner hekim tarafından imzalanarak iş yerine asılması,
- ı) Kafeslere konulan altlıkların her hayvan değişiminden önce dezenfekte edilmesi,
- i) Geçici bakımevlerinin zemininde ve tabanında idrarın birikmesine meydan vermeyecek bir eğimin bulunması,
- j) Karantina odasının her şüpheli hayvan için ayrı bölmeler şeklinde yapılması, zeminin temizlik ve dezenfeksiyona uygun malzemelerle kaplanması, kapısının kilitli ve üzerinde gözetleme bölümünün bulunması ve mekanik olarak havalandırılmasının sağlanması,
- k) Muayene ve ameliyat odalarının hayvanın muayene ve ameliyat yapılabilmesine olanak verecek şekilde düzenlenmesi, ayrıca gerekli alet ve ekipmanın bulundurulması,
- l) Büyük hayvanlara günde en az bir öğün, yavrulara ise günde en az iki öğün yiyecek verilmesi, yiyeceklerin günlük hazırlanması, günlük olarak tüketilmeyen yiyeceklerin uygun saklama koşullarında saklanması, yemek artıklarıyla hayvanların beslendiği geçici bakımevlerinde yiyeceklerin günlük olarak tüketilmesi ve gün boyunca yiyeceklerin hayvanların önünde bekletilmemesi,
- m) Geçici bakımevlerinin kapasitesi dikkate alınarak, öncelikle bakıma muhtaç olan hayvanların seçilmesi,
- n) Geçici bakımevlerinde çalışan tüm personelin hayvanlardan geçen hastalıklara karşı aşılama, hayvan bakımı, eğitimi ve hastalıkları konusunda veteriner hekim tarafından bilgilendirilmesi,
- o) Bakıcı personelin özel giysi, plâstik eldiven ve çizme giymesi,
- ö) Şehir şebekesine bağlı su veya bu amaca yönelik yeterli kapasitede su deposunun bulunması,
- p) Su, şebeke suyu dışında başka bir kaynaktan temin ediliyorsa, suyun dezenfeksiyonu için gerekli tedbirlerin alınması, suyun bakteriyolojik ve kimyasal analizlerinin yaptırılması, sonuçlarının saklanması ve analiz değerlerine göre suyun kullanılması,
- r) Geçici bakımevlerinde; karantina odası, hasta bakım odası, yavrulu anne odası, hayvan müşahede odası ile ameliyat odasında uygun ısıtma ve aydınlatma sisteminin bulunması,
- s) Hayvanların sürekli sıcakta ve soğukta kalmalarını önleyici tedbirlerin alınması,
- ş) Hayvanlar için kulübe sistemi benimsenmiş ise hayvan kulübelerinin metal olmayan öncelikle plastikten ya da tahtadan yapılmış olması,
- t) Tellerle bölünen açık alanlarda tel delik aralıklarının hayvanların yaralanmalarını önleyecek şekilde yapılması,
- u) Geçici bakımevlerinin peyzajının yapılarak ağaçlandırılmasının sağlanması,
- ü) Geçici bakımevlerinde ölen hayvanların ölüm nedeni varsa ölmeden önce yapılan tahlil, uygulanan tedavi ve laboratuvar teşhisleri, yapılmışsa otopsi raporunun geçici bakımevi sorumlusu ya da sorumlu veteriner hekim tarafından Ek- 2 deki Sahipsiz Hayvan Kayıt Defterine işlenerek geçici bakımevinde muhafaza edilmesi,
- v) Geçici bakımevlerinde 3285 sayılı Kanuna tâbi, ihbarı mecburî bir hastalık çıkması halinde, geçici bakımevi sorumlusu ya da sorumlu veteriner hekim tarafından durum resmî makamlara haber verilerek yetkililerce alınacak yasal tedbirlerin uygulanması ve uygulattırılması,
- y) Geçici bakımevlerinde bulunan hayvanların talep ve sorumluluklarını üstlendiklerini taahhüt etmeleri halinde, isteklerine verilmesi ve bu işlemlerin kayıt altına alınması,
- z) Bu Yönetmeliğin 50 nci maddesine göre el konulan hayvanların belediyelere ait geçici bakımevlerinde gerekli kontrol ve müdahaleleri yapılarak sahiplendirilinceye kadar bakımının yapılması,

- aa) Geçici bakımevlerinde ticarî amaçla hayvan üretiminin yapılmaması,
bb) Geçici bakımevlerini gezmeye gelen kişilerin kafeslerde bulunan hayvanlara doğrudan temasının ve ulaşmasının önlenmesi için gerekli tedbirlerin alınması,
cc) Geçici bakımevlerinde en az bir adet veteriner hekim ve her yüz hayvan için en az bir adet hayvan bakıcısının bulunması,
çç) Köpeklerin konulacağı birimlere veya kafeslerine birden fazla hayvanın konulmaması ancak mecburiyet varsa aynı mizaç ile fiziksel açıdan yapıları ve güçleri benzer hayvanların bir araya konulması ve hayvanların birbirlerine zarar vermesinin önüne geçilmesi,
dd) Geçici bakımevlerinde özel kişi, kurum ve kuruluşlara ait hayvanlara tedavi hizmetlerinin gelirin geçici bakımevinde kullanılması kaydıyla ve makbuz karşılığında verilmesi,
ee) Geçici bakımevlerinde oluşacak tıbbî atıkların, 2872 sayılı Kanun ve yürürlükteki ilgili mevzuatlar hükümleri çerçevesince bertaraf edilmesi,
ff) Hayvanların geçici bakımevi dışına çıkmasını engelleyici tedbirlerin alınması,
gg) Temizlik sularının uzaklaştırılabilmesi için yeterli eğitime sahip olan toplama kanal sisteminin kurulması ve fosseptiğin belediye tarafından çekilmesinin sağlanması,
ğğ) Geçici bakımevlerinde temizlik artıklarının ve dışıklarının çöp kutusu içinde bulunan, dayanıklı ve yırtık olmayan, ağız bağlanabilen naylon torbalar içine konulması ve kontrollü bir atık ünitesinde yakılarak yok edilmesi veya 2872 sayılı Kanun ve yürürlükteki ilgili mevzuat çerçevesinde bertarafının sağlanması zorunludur.

Mobil kısırlaştırma üniteleri

MADDE 25 – (1) Mobil kısırlaştırma ünitelerinde operasyon yapılabilmesi için uygun hijyenik şartlar, gerekli ameliyat malzemesi ve tesisat bulunur.

(2) Mobil kısırlaştırma ünitelerinde hayvanların aşılama ve kısırlaştırmaları sağlanır. Bu hayvanlardan tedavileri uzayanlar, geçici bakımevine nakledilebilir.

(3) Mobil kısırlaştırma ünitelerinde ameliyat sonrası oluşacak tıbbî atıklar 2872 sayılı Kanun ve yürürlükteki ilgili mevzuat çerçevesince bertaraf edilir.

Geçici bakımevlerinde hastalıkların ihbarı

MADDE 26 – (1) Geçici bakımevinden sorumlu veteriner hekim, 3285 sayılı Kanununun 4 üncü maddesine göre Tarım ve Köyişleri Bakanlığınca tespit edilen ihbarı zorunlu hastalıklar ile sebebi bilinmeyen hayvan ölümlerinde, ölen birey hayvan sayısının toplam birey hayvan sayısına oranının % 10'a ulaşmasını müteakip, bu durumu bir raporla en geç yirmidört saat içerisinde il müdürlüğüne bildirmekle yükümlüdür. İl müdürlüğü, Bakanlığı ve tarım il müdürlüğünü bu durumdan ivedilikle haberdar eder.

(2) Geçici bakımevlerinde meydana gelen hastalık ve ölümlerin nedenleri tespit edilene kadar geçici bakımevinde bulunan hayvanların sahiplendirilmesine izin verilmez.

Geçici bakımevlerinde hayvanların tecrit, dezenfeksiyonu ve ölen hayvanların bertarafı

MADDE 27 – (1) Bu konulardaki iş ve işlemler, 3285 sayılı Kanun ile 15/3/1989 tarihli ve 20109 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Hayvan Sağlığı ve Zabıtası Kanunu Yönetmeliği çerçevesinde yapılır. Zoonoz hastalıktan ölenler yakma ünitesi olan yerlerde yakılır veya usulüne uygun olarak belirlenen yerlere kireçle gömülür.

BEŞİNCİ KISIM

Hayvanların Ticarî Amaçla Film, Benzeri Çekim ve Reklâmlarda Kullanılması

BİRİNCİ BÖLÜM

Hayvanların Ticarî Amaçla Film, Benzeri Çekim ve Reklâmlarda Kullanılmasına İlişkin Temel Esaslar

İzin ve denetim

MADDE 28 – (1) Hayvanların ticarî amaçlı film ve benzeri çekim ile gösterilerde kullanılacakları tüm sahneler, il müdürlüğünün iznine ve denetimine tâbidir.

(2) Senaryolar, hayvanlara eziyet edici tabloları içermeyecek ve hayvanların yaşam haklarını zedeleyen mesajlar yer almayacak şekilde hazırlanır. Hazırlanan senaryoların il müdürlüğüne uygun görülerek izin verilmesi halinde çekimler gerçekleştirilir.

(3) Pitbull Terrier ve Japonese Tosa gibi tehlike arz eden hayvanların reklâmını yapmak ve sergilemek yasaktır.

Hayvan sahiplerince alınacak önlemler

MADDE 29 – (1) Her türlü ticarî amaçlı gösteri, reklâm ve benzeri film ve fotoğraf çekiminde kullanılacak hayvanların, sağlık kontrollerinin yapılmış ve aşı programının sağlık karnesine işlenmiş olmalıdır.

(2) Hayvan sahipleri, film ve benzeri çekimlerde kullanılacak hayvanlarının, çevreye ve insanlara verecekleri zararı önlemek için gerekli her türlü tedbiri almakla yükümlüdür.

Çekim ve benzeri faaliyetlerde uyulması gereken hususlar

MADDE 30 – (1) Çekim ve benzeri faaliyetlerde aşağıdaki hususlara uyulur;

- a) Hayvanlar, şiddet içeren reklâm ve filmlerde kullanılmaz,
b) Hayvanlar, etolojik özelliklerine aykırı davranışlara zorlanmaz,
c) Reklâm ve film çekimi sırasında hayvanın görevini yapması için sağlığına zararlı yiyecekler verilmez,
ç) Sağlık nedenleri ile gerekli olmadıkça, bir hayvana zor kullanarak yem yedirilmez, acı, ıstırap ya da zarar veren yiyecekler ile alkollü içki, sigara, uyuşturucu ve bunun gibi bağımlılık yapan yiyecek veya içecekler ile doping etkisi yapan kimyasal maddeler verilmez,
d) Hayvanların film çekimi ve reklâm için kullanılması esnasında, yorulduğu ve strese girdiği görülürse çalışmaya ara verilir,

e) Reklâm, film ve fotoğraf çekimi sırasında hayvanların sakatlanmasına, yaralanmasına ve ölümüne sebep olabilecek yöntemler kullanılmaz,

(2) Bu amaçla kullanılacak hayvanlarla ilgili olarak kişi/kurum/kuruluşlar; hayvanlar için gerekli anatomik, fizyolojik, psikolojik ve davranış karakterleri ile ilgili önlemleri alır ve onların temel barınma ihtiyaçlarını sağlayacak asgari alanları tahsis eder,

(3) Reklâm, film ve fotoğraf çekimi gibi faaliyetlerin yapılması sırasında sahipli hayvanlar sahiplerinin, sahipsiz hayvanlar ise film ve fotoğraf çekimi sırasında veteriner hekimin gözetiminde bulundurulur.

ALTINCI KISIM **Hayvanların Öldürülmesi ile İlgili Usul ve Esaslar**

BİRİNCİ BÖLÜM **Öldürme Yöntemleri**

Öldürme yöntemi

MADDE 31 – (1) Kanunî istisnalar ile tıbbî ve bilimsel gerekçeler ve gıda amaçlı olmayan, veteriner hekimce tespit edilen insan ve çevre sağlığına yönelen önlenemez tehditler bulunan hayvanlardan öldürülmesine karar verilenlerin öldürme işlemi, hayvanlara en az acı veren ilaçlarla, veteriner hekim tarafından uygun bir yöntem ve anestezi dozu verilerek suretiyle gerçekleştirilecektir. Veteriner hekim kararıyla tespit edilen durumlarda yapılacak öldürme işlemi, şuur kaybı ve ölümü hemen gerçekleştirilip, derin genel anestezi ile başlayarak, kesin ve mutlak ölümlü sonuçlandırılır.

(2) İnsan ve hayvan sağlığı açısından tehlike oluşturacak hastalığa yakalanmış ve tedavisi mümkün olmayan zorunlu olarak öldürülmesi gereken hayvanlar için, 3285 sayılı Kanun hükümleri uygulanır.

Hayvanların öldürülmesinde istisnalar

MADDE 32 – (1) Bu Yönetmeliğin 31 inci maddesinde sayılan durumların dışında yavrulama, gebelik ve süt anneliği dönemlerinde hayvanlar öldürülmez.

Yasaklanan öldürme yöntemleri

MADDE 33 – (1) Yasaklanan öldürme yöntemleri şunlardır:

a) Bu Yönetmeliğin 31 inci maddesindeki etkileri sağlasa bile dozu ve uygulaması kontrol edilemeyen herhangi bir zehirli madde veya ilaç kullanımı yöntemi.

b) Ani şuur kaybı meydana getirmeden yapılan elektrikli öldürme yöntemi.

c) Veteriner hekim tarafından gerekli görülmedikçe ateşli silahlarla öldürme yöntemi.

ç) Derin anestezi kullanılmasına rağmen ölümün gerçekleşmemesi durumunda boğma veya nefessiz kalmasına neden olacak yöntemler.

İKİNCİ BÖLÜM **Ölen Hayvanların Bertarafı**

Ölen hayvanların bertarafı

MADDE 34 – (1) Öldürme işleminden sorumlu kişi, hayvanın kesin olarak öldüğünden emin olduktan sonra hayvanın ölüsünü usulüne uygun olarak bertaraf etmekle yükümlüdür.

(2) Öldürme işleminden sorumlu kişi ve kuruluşlar tarafından, ölen hayvanlar, derin çukur kazılarak gömülür ve üzeri sıkıştırılmış toprak ile kapatılır veya yakma ünitesinde yakılır. 3285 sayılı Kanuna göre, enfeksiyon geçirmiş ve zoonoz hastalıktan ölen hayvanlar, yakma ünitesi olan yerlerde yakılır veya usulüne uygun derin çukurlara üzerlerine kireç dökülerek gömülür.

(3) Ölen veya öldürülen hayvanlar için, öldürme işlemi ilgili yerel yönetimler tarafından bir tutanakla tespit edilerek bilgi ve belgeler kurum düzeyinde, en az iki yıl muhafaza edilir.

YEDİNCİ KISIM **İl Hayvan Koruma Kurulları Çalışma Usul ve Esasları**

BİRİNCİ BÖLÜM **Kuruluş**

Kurulun kuruluşu

MADDE 35 – (1) İl hayvan koruma kurulu, her ilde valinin başkanlığında;

a) Büyükşehir belediyesi olan illerde, büyükşehir belediye başkanları,

b) Büyükşehirli bağlı ilçe belediye başkanları,

c) Büyükşehir olmayan illerde belediye başkanları,

ç) İl çevre ve orman müdürü,

d) İl tarım müdürü,

e) İl sağlık müdürü,

f) İl milli eğitim müdürü,

g) İl müftüsü,

ğ) Büyükşehir belediyesi olan illerde büyükşehir belediyesi veteriner işleri müdürü,

h) Büyükşehir olmayan illerde ise il belediye veteriner işleri müdürü,

ı) Veteriner fakülteleri olan yerlerde, fakülte temsilcisi,

i) Münhasıran hayvanları koruma ile ilgili faaliyet gösteren gönüllü kuruluşlardan valilik takdiri ile seçilecek en çok iki temsilci,

j) İl veya bölge veteriner hekimler odasından bir temsilciden

oluşur.

(2) Kurul başkanı, gerekli gördüğü durumlarda konuyla ilgili olarak görüş ve önerilerini almak üzere diğer kurum ve kuruluşlardan yetkili isteyebilir. İllerde temsilciliği bulunmayan kuruluş var ise, il hayvan koruma kurulları diğer üyelerden oluşur. Kurul, çalışmalarının sonucunu, önemli strateji, uygulama ve görüşleri Genel Müdürlüğe bildirir. Kurul, kurul başkanı tarafından toplantıya çağrılır.

(3) Kurulun sekreteryaya hizmetleri il müdürlüğü tarafından yürütülür.

İKİNCİ BÖLÜM **Çalışma Esasları ve İlan**

Toplantı usulü

MADDE 36 – (1) Kurul üç ayda bir başkanın çağrısı üzerine, üyelerin en az üçte iki çoğunluğuyla toplanır. Gerektiğinde olağanüstü toplantılar yapılabilir.

Toplantı gündemi

MADDE 37 – (1) Kurulun sekreteryasını il müdürlüğü yürütür.

(2) Kurulun toplantı gündemi, kurul sekreteryası tarafından hazırlanır ve başkan tarafından onaylanır. Kurul üyeleri, sonraki ayın gündemiyle ilgili önerilerde bulunabilirler. Ancak, gündemin son şekli başkan tarafından belirlenir. Gündemde yer alan konular hakkında, başkanlıkça gerekli görülmesi halinde, ilde bulunan üniversitelerin ilgili bölüm öğretim üyeleri, ilgili diğer kurum ve kuruluşların temsilcileri toplantıya davet edilerek gündemdeki konu ile ilgili görüşleri alınır veya yazılı görüş bildirmesi istenir.

(3) Yazılı görüşler değerlendirilmek üzere kurul üyelerine gönderilir.

(4) Gündem konuları, başkanın onayından sonra, kurul üyelerine, toplantı gününden en az üç gün önce bildirilir.

Kurul kararları

MADDE 38 – (1) Kurul kararları, sekreteryanın başlıklı karar kağıtlarına yazılır. Karar numaraları sürekli ve her karara bir numara vermek suretiyle düzenlenir. Yıl değişse de mükerrer karar numarası verilemez. Kararlar, başkan ve üyelerce imzalanır.

(2) Kararların tek bir sayfadan fazla olması halinde, diğer sayfalar da başlıklı karar kağıtlarına yazılır ve kararın bittiği sayfanın sonu, başkan ve üyelerce imzalanır. Mümkün olmadığı takdirde, bir karar tutanağı oluşturularak başkan ve üyeler tarafından imzalanır. Diğer sayfaların alt kısmında bırakılan iki aralık boşluk ise başkan ve üyelerce paraflanır.

(3) Kararlar toplantıya katılanların oy çokluğuyla alınır. Oyların eşitliği halinde başkanın kullandığı oy yönünde çoğunluk sağlanmış sayılır. Üyeler çekimser oy kullanamazlar. Kurul üyelerince, karşı oy kullanılan kararlar karşı oy yazılarak imzalanır. Karşı oy gerekçeleri, ayrıca sahiplerince yazı ile belirtilerek dosyasında saklanmak üzere sekreteryaya teslim edilir.

(4) Kurul kararlarına ilişkin olarak kabul edilen proje, program, harita, plan, rapor ve benzeri belgelerin bir takımı Başkan ve üyelerce imzalanarak dosyasında saklanır.

(5) Kurul kararları;

a) Yıllar itibarıyla ve desimal sisteme göre dosyalanarak saklanır.

b) Kanun, tüzük ve yönetmeliklere aykırı olamaz.

c) On gün içerisinde Bakanlığa gönderilir.

İlan

MADDE 39 – (1) Alınan kurul kararları toplantı tarihinden itibaren bir hafta içerisinde, valilik ilân panosunda en az beş işgünü süreyle ilân edilir.

SEKİZİNCİ KISIM

Denetim ve İzlemeye İlişkin Usul ve Esaslar

BİRİNCİ BÖLÜM

Denetime Tâbi Kurum, Kuruluş, İşletmeler, Gerçek ve Tüzel Kişiler ve Yükümlülükleri

Denetime tabi kurum, kuruluş, işletmeler, gerçek ve tüzel kişiler

MADDE 40 – (1) 5199 sayılı Kanun kapsamında denetime tabi olan kurum, kuruluş, işletmeler, gerçek ve tüzel kişiler aşağıda belirtilmiştir:

a) Ev ve süs hayvanı satışı yapan işletmeler.

b) Geçici hayvan bakımevleri, hayvan konuk evleri, hayvanların bakıldığı pansiyon ve oteller.

c) Hayvan müşahede yerleri, hastaneler, klinik ve poliklinikler.

ç) Ev ve süs hayvanı üretim tesisleri.

d) Hayvan eğitim yerleri.

e) Hayvanat bahçeleri ve doğa parkları.

f) Evinde, işyerinde veya arazisinde hayvan besleyen kişi veya kişiler.

g) Kurban satış ve kesim yerleri.

Denetime tâbi kurum, kuruluş, işletmeler, gerçek ve tüzel kişilerin yükümlülükleri

MADDE 41 – (1) Bu Yönetmeliğin 40 ncı maddesi kapsamında denetime tâbi olanların yükümlükleri şunlardır;

a) Denetim sırasında, denetim elemanı ile birlikte; Ek-6 daki İzleme ve Denetleme Formunun sağlıklı bir şekilde düzenlenmesini sağlamak,

b) Denetim elemanının, denetim işlemini güvenli bir şekilde yapmasını ve denetim sırasında gerekli görülen her türlü personel, ulaştırma gibi imkânları sağlamak,

c) Denetim sırasında istenilen bilgi ve belgeleri eksiksiz olarak vermek,

ç) Denetim sırasında istenilen bilgi ve belgelerin sunulmaması halinde, azami onbeş gün içinde gerekli bilgi ve belgeleri il müdürlüğüne sunmak.

İKİNCİ BÖLÜM Denetime İlişkin Usul ve Esaslar

Yetkili birim

MADDE 42 – (1) 5199 sayılı Kanun ve bu Yönetmelik hükümlerine uyulup uyulmadığını denetleme yetkisi Bakanlığa aittir. Bakanlık bu yetkisini gerektiğinde mahallin en büyük mülkî amirine devredebilir. Bakanlığın yetkisini devretmesi halinde, mahallin en büyük mülkî amiri il bünyesinde veya mevcut değilse başka illerden veya kurumlardan hayvanların korunması konusunda uzman personeli de denetim ile görevlendirebilir. Bakanlık, merkez teşkilatı ilgili birim personelini de denetim ile görevlendirebilir.

İşletme bilgi formu

MADDE 43 – (1) Bu Yönetmeliğin 40 ıncı maddesinin birinci fıkrasının (f) bendinde sayılanların dışındaki kurum, kuruluş ve işletmeler, denetim sırasında Ek-7 deki İşletme Bilgi Formunu yetkili denetim elemanlarına gösterir.

(2) Ek-7 deki İşletme Bilgi Formu, iki nüsha olarak doldurulur. Bir nüshası işletmede, ikinci nüshası ise il müdürlüğünde muhafaza edilir.

(3) Ek-7 deki İşletme Bilgi Formlarındaki bilgiler; Bakanlıkça yapılacak denetim, izleme, istatistik ve envanter çalışmalarında kullanılmak üzere, denetime ve idari para cezası vermeye yetkili makam veya merci tarafından muhafaza edilir.

Yıllık denetim ve izleme programı

MADDE 44 – (1) Yıllık denetim ve izleme programı, denetime ve idari para cezası vermeye yetkili makam veya merci tarafından; bir önceki yılın Aralık ayında hazırlanır.

(2) Bu programla; yıl içinde denetlenecek ve izlenecek kurum, kuruluş ve işletmelerde yapılacak denetim sıklığı ve denetimde görevlendirilecek personel ile personel arasındaki görev bölümü belirlenir.

Bildirim

MADDE 45 – (1) Yıllık denetim ve izleme programına alınan kurum, kuruluş ve işletmelere, yıllık denetim programına alındıkları denetime ve idari para cezası vermeye yetkili makam veya merci tarafından yazılı olarak bildirilir. İhbar ve şikâyet gibi durumlar ile mahallin en büyük mülkî amirinin ve Bakanlığın program dışı denetime gerek gördüğü hallerde, bildirim yapılması zorunlu değildir.

Kimlik kartı

MADDE 46 – (1) Denetimle görevlendirilen personele, Bakanlık merkez ve taşra teşkilatı veya mahallin en büyük mülkî amiri tarafından onaylanmış görevli kimlik kartı verilir. Bakanlık personeli görevli kimlik kartı olmaksızın genel müdürlük onayı ile denetim yapabilir. Denetim elemanları yaptıkları denetimler sırasında, kimlik kartlarını veya görevlendirme onaylarını; kurum, kuruluş, işletme, gerçek ve tüzel kişilere göstermek zorundadır. Denetim görevinden herhangi bir nedenle ayrılanların kimlik kartları geri alınır.

İzleme-denetleme formu

MADDE 47 – (1) Bakanlık merkez ve taşra teşkilatı veya mahallin en büyük mülkî amirince görevlendirilen denetim elemanları, denetimler sırasında Ek-6 daki İzleme-Denetleme Formunu düzenler. Bu formlar denetime ve idari para cezası vermeye yetkili makam veya merci tarafından muhafaza edilir.

Denetim tutanağı

MADDE 48 – (1) Bakanlık veya mahallin en büyük mülkî amirince görevlendirilen denetim elemanları, denetimin bitiminde; denetim tutanağını iki nüsha halinde hazırlar. Tutanağın bir nüshası ilgilide, diğer nüshası ise denetime ve idari para cezası vermeye yetkili makam veya merci tarafından muhafaza edilir.

Hayvan hakları ihlali tutanağı

MADDE 49 – (1) Bakanlık veya mahallin en büyük mülkî amirince görevlendirilen denetim elemanlarınca yapılan denetim sonucunda; 5199 sayılı Kanunda belirtilen fiillere aykırılık tespit edilmesi durumunda, Ek-8 deki Hayvan Hakları İhlali Tutanağı düzenlenir.

El koyma

MADDE 50 – (1) Denetim sonunda; 5199 sayılı Kanuna aykırı hareket eden ve bu suretle bulundurduğu hayvanların bakımını ciddi şekilde ihmal ettiği ya da onlara ağrı, acı veya zarar verdiği denetim elemanlarınca tespit edilen kişilerin hayvanlarına, denetime ve idari para cezası vermeye yetkili makam veya merci tarafından el konulur. Denetime ve idari para cezası vermeye yetkili makam veya merci, yerel yönetimlerle işbirliği yaparak söz konusu hayvanların yeniden sahiplendirilmesini ya da koruma altına alınmasını sağlar.

DOKUZUNCU KISIM Ödeneğin Kullanılmasına İlişkin Usul ve Esaslar

BİRİNCİ BÖLÜM

Desteklenecek Kurum ve Kuruluş ile Faaliyetlere İlişkin Usul ve Esaslar

Desteklenecek kurum ve kuruluş

MADDE 51 – (1) 5199 sayılı Kanun hükümleri gereğince Bakanlık bütçesine konan ödenekten bu Yönetmelik kapsamında yapılacak iş ve işlemlere ilişkin desteklemelerden il özel idareleri ve yerel yönetimler yararlanır.

(2) Bu Yönetmeliğin 52 nci maddesi kapsamında belirlenen desteklenecek faaliyetlere verilecek ödenek, Bakanlığın Onayıyla Bakanlık bütçesine konulacak ödeneklerden bütçe imkânları dahilinde verilir.

Desteklenecek faaliyetler

MADDE 52 – (1) Geçici bakımevleri kapsamında ödenegin kullanımına ilişkin desteklenecek olan faaliyetler;
a) Kurulmuş ve kurulacak olan geçici bakımevlerinde; ameliyathane, hasta ve yavru bakım bölümü ile karantina ve hayvan müşahede bölümlerine alınacak alet ve ekipmanların,

b) Geçici bakımevinin dezenfeksiyonunda kullanılacak olan her türlü alet ve ekipmanların,

- c) Geçici bakımevine getirilen hayvanların tıbbî müdahaleleri için gerekli olan ilaçlar ve malzemelerin,
ç) Geçici bakımevlerine getirilecek olan hayvanların yakalanması sırasında kullanılacak olan malzemelerin satın alınmasıdır.

Müracaat ve izin işlemleri

MADDE 53 – (1) Bu Yönetmeliğin 52 nci maddesindeki desteklenen faaliyetler kapsamında hazırlanan maliyet hesabı ile ilgili her bir faaliyet için ayrıntılı raporlar il özel idareleri ve yerel yönetimler tarafından mahallin en büyük mülki amirine sunulur. Uygun görülen rapor il hayvan koruma kurulunda da görüşüldükten sonra uygun görülmesi halinde bir raporla Bakanlığa gönderilir. Bakanlığın Onayını müteakip; ilgili il özel idareleri ve yerel yönetimlere ödenmek üzere Bakanlık bütçesinden ilgili il müdürlüğüne aktarılan bu ödenek il müdürlüğüne ilgili il özel idareleri ve yerel yönetimlere ödenir.

ONUNCU KISIM

**İdari Para Cezalarında Kullanılacak Makbuzların Şekli, Dağıtımı,
Kontrolü ile İlgili Usul ve Esaslar, Geçici ve Son Hükümler**

BİRİNCİ BÖLÜM

Hayvan Hakları İhlali Tutanağı ve Makbuz Düzenlenmesinde Yetki

Hayvan hakları ihlali tutanağı düzenleyecek personel

MADDE 54 – (1) 5199 sayılı Kanunun 28 inci maddesinde öngörülen idarî para cezaları, Bakanlık tarafından verilir. Bakanlık, idarî para cezası verme yetkisini, Kanunun 17 nci maddesi çerçevesinde, mahallin en büyük mülki amirine devredebilir. 5199 sayılı Kanunun ilgili hükümleri çerçevesinde mahallin en büyük mülki amirince görevlendirilen denetim elemanları ile Bakanlık merkez ve taşra teşkilatı denetim elemanlarınca, 5199 sayılı Kanunda belirtilen fiillerin işlenmesini müteakip fiilleri işleyenler hakkında bir tutanak düzenlenir.

İdari para cezası kesilmesine ilişkin hazırlanan belgeler

MADDE 55 – (1) Ek-8 deki Hayvan Hakları İhlali Tutanağı Bakanlıkça seri numaralı olarak bastırılır ve seri numaraları ile miktarları belirtilerek il müdürlüklerine dağıtılır. Bakanlıkça gönderilen hayvan hakları ihlali tutanağı il müdürlüklerince seri numaraları ve miktarları belirtilmek ve kullanıldıkça yenisi verilmek üzere görevlendirilmiş denetim elemanlarına zimmetle teslim edilir. Ek -9 daki Makbuz, il müdürlüğüne, kullanıldıkça yenisi verilmek üzere seri numaraları ve miktarları da belirtilerek, yetkili kılınmış mal sandığına teslim edilir.

İKİNCİ BÖLÜM

**Makbuz ve Hayvan Hakları İhlali Tutanağının Düzenlenmesine
Dair Usul ve Esaslar**

Hayvan hakları ihlali tutanağının düzenlenmesi

MADDE 56 – (1) Görevlendirilmiş denetim elemanları tarafından yapılan denetim sonucunda, 5199 sayılı Kanunda kabahat sayılan fiillerin tespiti halinde Ek-8 deki Hayvan Hakları İhlali Tutanağı, üç nüsha halinde düzenlenir. Tutanağın her nüshası arasına, mutlaka karbon kağıdı konularak, sabit, mürekkepli veya tükenmez kalemle tam ve eksiksiz doldurularak, tutanağı düzenleyenlerin her biri tarafından imzalanır.

Hayvan hakları ihlali tutanağı ve makbuzların teslimi ve iadesi

MADDE 57 – (1) Görevlendirilen denetim elemanlarınca yapılan denetim sonucunda, Kanuna aykırılık tespit edilmesinde, üç nüsha halinde Ek-8 deki Hayvan Hakları İhlali Tutanağı düzenlenir. Bu tutanağı müteakip ilgili hakkında uygulanacak idarî yaptırım kararı, Bakanlık merkez ve taşra teşkilatının veya yetki devri halinde mahallin en büyük mülki amirinin onayı alındıktan sonra üç nüsha halinde düzenlenir. İdarî yaptırım kararında bu karara karşı başvurulabilecek merci, kanuni yollar ve başvuru süresi açık bir şekilde belirtilir. Bu kararda ayrıca, 30/3/2005 tarihli ve 5326 sayılı Kabahatler Kanununun 17 nci maddesinin üçüncü fıkrası uyarınca ilk taksidi peşin olmak üzere bir yıl içinde dört eşit taksitle ödeme kolaylığı sağlanması talep edildiği takdirde bu talebin değerlendirilebileceği ve aynı Kanunun 17 nci maddesinin altıncı fıkrası uyarınca kanun yoluna başvurmadan önce ödeme yapılması halinde idarî para cezasının dörtte üçünün tahsil edileceği hususlarına da yer verilir. Söz konusu kararın üçüncü nüshası, Ek-8 deki Hayvan Hakları İhlali Tutanağı ile birlikte 11/2/1959 tarihli ve 7201 sayılı Tebligat Kanunu hükümleri uyarınca ilgiliye iadeli taahhütlü olarak tebliğ edilir. Kararın ikinci nüshası idarî yaptırım kararı veren mercide muhafaza edilir.

Birinci nüshası ise Ek-9 daki Makbuz karşılığında, para cezası almaya yetkili olan mal sandığına gönderilerek, öngörülen idari para cezasının tahsili istenir. Tutanak düzenlenmesi sırasında, ilgilinin olay mahallinde bulunmaması halinde tebliğ edilecek idari para cezasına ilişkin karara tutanak eklenir.

Makbuzların düzenlenmesi

MADDE 58 – (1) 5199 sayılı Kanunda belirtilen fiilleri işleyenlere verilecek cezalarda düzenlenecek makbuzlar, kendinden karbonlu olmak üzere üç nüshadır.

Makbuzların şekli

MADDE 59 – (1) Makbuzlar üzerinde;

- Seri ve kayıt numarası,
- Yer ve tarih kayıtları için ayrılmış bölümler,
- İdari para cezası kesilen;
- Gerçek kişi ise adı soyadı, mesleği, adresi, vergi numarası, baba adı, ana adı, doğum tarihi ve yeri,
- Tüzel kişi ise unvanı, vergi dairesi, adresi, kanunî temsilcisinin adı-soyadı, görevi ve vergi kimlik numarası.
- İdari para cezasının nedeni, miktarı ve yasal dayanağı,
- İdari para cezasını veren kurum,
- Tahsil edilecek paranın tutarını yazıyla gösterir bölüm,
- Düzenleyenin adı-soyadı, unvanı ve imza yeri

bulunur.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
Geçici ve Son Hükümler

Eğitim sertifikası

GEÇİCİ MADDE 1 – (1) Mevcut ev ve süs hayvanı satan kişiler, bu Yönetmeliğin yürürlüğe girmesini müteakip bir yıl içinde eğitime katılarak sertifika alır.

Mevcut geçici özel bakımevlerinin durumu

GEÇİCİ MADDE 2 – (1) Bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren her özel geçici bakımevi, geçici bakımevi sorumlusunu belirleyerek altı ay içerisinde bulunduğu yerdeki il müdürlüğüne bildirir.

(2) Bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten önce açılmış olan özel geçici bakımevleri, bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren altı ay içinde buldukları yerdeki il müdürlüğüne bildirimde bulunurlar ve bir yıl içerisinde de bu Yönetmeliğin 23 üncü maddesinde belirtilen ameliyat odası ve veteriner hekim odası ile 24 üncü maddenin (cc) fıkrası dışındaki kriterleri sağlar.

Mevcut geçici belediye bakımevlerinin durumu

GEÇİCİ MADDE 3 – (1) Bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten önce açılmış olan belediyeye ait geçici bakımevleri hayvanların bakımına devam eder. Ancak, bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren bir yıl içinde bu Yönetmeliğin 20 nci, 21 inci ve 22 nci maddelerindeki şartları uygun hale getirirler.

Yürürlük

MADDE 60 – (1) Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 61 – (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Çevre ve Orman Bakanı yürütür.

Ekleri için [Tıklayınız](#)

ÇEVRE KANUNU⁽¹⁾⁽²⁾

Kanun Numarası : 2872
Kabul Tarihi : 9/8/1983
Yayımlandığı R.Gazete : Tarih : 11/8/1983 Sayı : 18132
Yayımlandığı Düstur : Tertip : 5 Cilt : 22 Sayfa : 499

♦
Bu Kanunun yürürlükte olmayan hükümleri için bakınız
"Yürürlükteki Bazı Kanunların Mülga Hükümleri Külliyatı"
Cilt: 2 Sayfa: 1233

♦
BİRİNCİ BÖLÜM
Amaç, Tanımlar ve İlkeler

Amaç:

Madde 1 – (Değişik: 26/4/2006-5491/1 md.)

Bu Kanunun amacı, bütün canlıların ortak varlığı olan çevrenin, sürdürülebilir çevre ve sürdürülebilir kalkınma ilkeleri doğrultusunda korunmasını sağlamaktır.

Tanımlar:

Madde 2 – (Değişik: 26/4/2006-5491/2 md.)

Bu Kanunda geçen terimlerden;

Çevre: Canlıların yaşamları boyunca ilişkilerini sürdürdükleri ve karşılıklı olarak etkileşim içinde buldukları biyolojik, fiziksel, sosyal, ekonomik ve kültürel ortamı,

Çevre korunması: Çevresel değerlerin ve ekolojik dengenin tahribini, bozulmasını ve yok olmasını önlemeye, mevcut bozulmaları gidermeye, çevreyi iyileştirmeye ve geliştirmeye, çevre kirliliğini önlemeye yönelik çalışmaların bütünü,

Çevre kirliliği: Çevrede meydana gelen ve canlıların sağlığını, çevresel değerleri ve ekolojik dengeyi bozabilecek her türlü olumsuz etkiyi,

Sürdürülebilir çevre: Gelecek kuşakların ihtiyaç duyacağı kaynakların varlığını ve kalitesini tehlikeye atmadan, hem bugünün hem de gelecek kuşakların çevresini oluşturan tüm çevresel değerlerin her alanda (sosyal, ekonomik, fizikî vb.) ıslahı, korunması ve geliştirilmesi sürecini,

Sürdürülebilir kalkınma: Bugünkü ve gelecek kuşakların, sağlıklı bir çevrede yaşamasını güvence altına alan çevresel, ekonomik ve sosyal hedefler arasında denge kurulması esasına dayalı kalkınma ve gelişmeyi,

Alıcı ortam: Hava, su, toprak ortamları ile bu ortamlarla ilişkili ekosistemleri,

Doğal varlık: Bütün bitki, hayvan, mikroorganizmalar ile bunların yaşama ortamlarını,

(1) 19/10/1989 tarih ve 383 sayılı KHK'nin 25 inci maddesi; bu Kanun ile Çevre Müsteşarlığına verilen yetkilerin, Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığına geçeceğini hüküm altına almıştır.

(2) 9/8/1991 tarih ve 443 sayılı KHK'nin geçici 1 inci maddesi ile çeşitli mevzuatta geçen "Çevre Müsteşarlığı" ve "Çevreden Sorumlu Devlet Bakanlığı" ibareleri "Çevre Bakanlığı", "Çevreden Sorumlu Devlet Bakanı" ve "Çevre Müsteşarı" ibareleri "Çevre Bakanı" olarak değiştirilmiştir.

Doğal kaynak: Hava, su, toprak ve doğada bulunan cansız varlıkları,

Kirleten: Faaliyetleri sırasında veya sonrasında doğrudan veya dolaylı olarak çevre kirliliğine, ekolojik dengenin ve çevrenin bozulmasına neden olan gerçek ve tüzel kişileri,

Ekosistem: Canlıların kendi aralarında ve cansız çevreleriyle ilişkilerini bir düzen içinde yürüttükleri biyolojik, fiziksel ve kimyasal sistemi,

Atıksu: Evsel, endüstriyel, tarımsal ve diğer kullanımlar sonucunda kirlenmiş veya özellikleri kısmen veya tamamen değişmiş suları,

Atıksu altyapı tesisleri: Evsel ve/veya endüstriyel atıksuları toplayan kanalizasyon sistemi ile atıksuların arıtıldığı ve alıcı ortama verilmesinin sağlandığı sistem ve tesislerin tamamını,

Arıtma tesisi: Her türlü faaliyet sonucu oluşan katı, sıvı ve gaz halindeki atıkların yönetmeliklerde belirlenen standartları sağlayacak şekilde arıtıldığı tesisleri,

Ekolojik denge: İnsan ve diğer canlıların varlık ve gelişmelerini doğal yapılarına uygun bir şekilde sürdürebilmeleri için gerekli olan şartların bütünü,

Sulak alan: Doğal veya yapay, devamlı veya geçici, suları durgun veya akıntılı, tatlı, acı veya tuzlu, denizlerin gelgit hareketlerinin çekilme devresinde altı metreyi geçmeyen derinlikleri kapsayan, başta su kuşları olmak üzere canlıların yaşama ortamı olarak önem taşıyan bütün sular, bataklık, sazlık ve turbiyeler ile bu alanların kıyı kenar çizgisinden itibaren kara tarafına doğru ekolojik açıdan sulak alan kalan yerleri,

Biyolojik çeşitlilik: Ekosistemlerin, türlerin, genlerin ve bunlar arasındaki ilişkilerin tamamını,

Atık: Herhangi bir faaliyet sonucunda oluşan, çevreye atılan veya bırakılan her türlü maddeyi,

Katı atık: Üreticisi tarafından atılmak istenen ve toplumun huzuru ile özellikle çevrenin korunması bakımından, düzenli bir şekilde bertaraf edilmesi gereken katı atık maddeleri,

Evsel katı atık: Tehlikeli ve zararlı atık kapsamına girmeyen konut, sanayi, işyeri, piknik alanları gibi yerlerden gelen katı atıkları,

Tehlikeli atık: Fiziksel, kimyasal ve/veya biyolojik yönden olumsuz etki yaparak ekolojik denge ile insan ve diğer canlıların doğal yapılarının bozulmasına neden olan atıklar ve bu atıklarla kirlenmiş maddeleri,

Tehlikeli kimyasallar: Fiziksel, kimyasal ve/veya biyolojik yönden olumsuz etki yaparak ekolojik denge ile insan ve diğer canlıların doğal yapılarının bozulmasına neden olan her türlü kimyasal madde ve ürünleri,

Kirli balast: Duran veya seyir halindeki tankerden, gemiden veya diğer deniz araçlarından su üzerine bırakıldığında; su üstünde veya bitişik sahil hattında petrol, petrol türevi veya yağ izlerinin görülmesine neden olan veya su üstünde ya da su altında renk değişikliği oluşturan veya askıda katı madde/emülsiyon halinde maddelerin birikmesine yol açan balast suyunu,

Çevresel etki değerlendirmesi: Gerçekleştirilmesi plânlanan projelerin çevreye olabilecek olumlu ve olumsuz etkilerinin belirlenmesinde, olumsuz yöndeki etkilerin önlenmesi ya da çevreye zarar vermeyecek ölçüde en aza indirilmesi için alınacak önlemlerin, seçilen yer ile teknoloji alternatiflerinin belirlenerek değerlendirilmesinde ve projelerin uygulanmasının izlenmesi ve kontrolünde sürdürülecek çalışmaları,

Proje tanıtım dosyası: Gerçekleşmesi plânlanan projenin yerini, özelliklerini, olası olumsuz etkilerini ve öngörülen önlemleri içeren, projeyi genel boyutları ile tanıtan bilgi ve belgeleri içeren dosyayı,

Stratejik çevresel değerlendirme: Onaya tâbi plân ya da programın onayından önce plânlama veya programlama sürecinin başlangıcından itibaren, çevresel değerlerin plân ve programa entegre edilmesini sağlamak, plân ya da programın olası çevresel etkilerini en aza indirmek ve karar vericilere yardımcı olmak üzere katılımcı bir yaklaşımla sürdürülen ve yazılı bir raporu da içeren çevresel değerlendirme çalışmalarını,

Çevre yönetimi: İdarî, teknik, hukukî, politik, ekonomik, sosyal ve kültürel araçları kullanarak doğal ve yapay çevre unsurlarının sürdürülebilir kullanımını ve gelişmesini sağlamak üzere yerel, bölgesel, ulusal ve küresel düzeyde belirlenen politika ve stratejilerin uygulanmasını,

Çevre yönetim birimi/Çevre görevlisi: Bu Kanun ve Kanuna göre yürürlüğe konulan düzenlemeler uyarınca denetime tâbi tesislerin faaliyetlerinin mevzuata uygunluğunu, alınan tedbirlerin etkili olarak uygulanıp uygulanmadığını değerlendiren, tesis içi yıllık denetim programları düzenleyen birim ya da görevliyi,

Çevre gönüllüsü: Bakanlıkça, uygun niteliklere sahip kişiler arasından seçilen ve bu Kanun ve Kanuna göre yürürlüğe konulan düzenlemelere aykırı faaliyetleri Bakanlığa iletmekle görevli ve yetkili kişiyi,

Hassas alan: Ötrofikasyon riski yüksek olan ve Bakanlıkça belirlenecek kıyı ve iç su alanlarını,

Çevreye ilişkin bilgi: Su, hava, toprak, bitki ve hayvan varlığı ile bunları olumsuz olarak etkileyen veya etkileme ihtimali bulunan faaliyetler ve alınan idarî ve teknik önlemlere ilişkin olarak mevcut bulunan her türlü yazılı, sözlü veya görüntülü bilgi veya veriyi,

İş termin plânı: Atıksu ve evsel nitelikli katı atık kaynaklarının yönetmelikte belirtilen alıcı ortam deşarj standartlarını sağlamak için yapmaları gereken atıksu arıtma tesisi ve/veya kanalizasyon gibi altyapı tesisleri ile katı atık bertaraf tesislerinin gerçekleştirilmesi sürecinde yer alan yer seçimi, proje, ihale, inşaat, işletmeye alma gibi işlerin zamanlamasını gösteren plânı,

Risk değerlendirmesi: Belirli kimyasal madde ya da maddelerin potansiyel tehlikelerinin belirlenmesi ve sonuçlarının hesaplanması yönünde kullanılan yöntemler bütünü,

İyonlaştırıcı olmayan radyasyon: İyonlaşmaya neden olmayan elektromanyetik dalgaları,

Elektromanyetik alan: Elektrik ve manyetik alan bileşenleri olan dalgaların oluşturduğu alanı,

Koku: İnsanda koku alma duyusunu harekete geçiren ve kokunun algılanmasına neden olan uçucu maddelerin yarattığı etkiyi,

Hava kalitesi: İnsan ve çevresi üzerine etki eden hava kirliliğinin göstergesi olan, çevre havasında mevcut hava kirliticilerin artan miktarıyla azalan kalitelerini,

Bakanlık: Çevre ve Orman Bakanlığını,
ifade eder.

İlkeler:

Madde 3 –(Değişik: 26/4/2006-5491/3 md.)

Çevrenin korunmasına, iyileştirilmesine ve kirliliğinin önlenmesine ilişkin genel ilkeler şunlardır:

a) Başta idare, meslek odaları, birlikler ve sivil toplum kuruluşları olmak üzere herkes, çevrenin korunması ve kirliliğin önlenmesi ile görevli olup bu konuda alınacak tedbirlere ve belirlenen esaslara uymakla yükümlüdürler.

b) Çevrenin korunması, çevrenin bozulmasının önlenmesi ve kirliliğin giderilmesi alanlarındaki her türlü faaliyette; Bakanlık ve yerel yönetimler, gerekli hallerde meslek odaları, birlikler ve sivil toplum kuruluşları ile işbirliği yaparlar.

c) Arazi ve kaynak kullanım kararlarını veren ve proje değerlendirmesi yapan yetkili kuruluşlar, karar alma süreçlerinde sürdürülebilir kalkınma ilkesini gözetirler.

d) Yapılacak ekonomik faaliyetlerin faydası ile doğal kaynaklar üzerindeki etkisi sürdürülebilir kalkınma ilkesi çerçevesinde uzun dönemli olarak değerlendirilir.

e) Çevre politikalarının oluşmasında katılım hakkı esastır. Bakanlık ve yerel yönetimler; meslek odaları, birlikler, sivil toplum kuruluşları ve vatandaşların çevre hakkını kullanacakları katılım ortamını yaratmakla yükümlüdür.

f) Her türlü faaliyet sırasında doğal kaynakların ve enerjinin verimli bir şekilde kullanılması amacıyla atık oluşumunu kaynağında azaltan ve atıkların geri kazanılmasını sağlayan çevre ile uyumlu teknolojilerin kullanılması esastır.

g) Kirlenme ve bozulmanın önlenmesi, sınırlandırılması, giderilmesi ve çevrenin iyileştirilmesi için yapılan harcamalar kirleten veya bozulmaya neden olan tarafından karşılanır. Kirlenmenin kirlenmeyi veya bozulmayı durdurmak, gidermek veya azaltmak için gerekli önlemleri almaması veya bu önlemlerin yetkili makamlarca doğrudan alınması nedeniyle kamu kurum ve kuruluşlarınca yapılan gerekli harcamalar 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun hükümlerine göre kirletenden tahsil edilir.

h) Çevrenin korunması, çevre kirliliğinin önlenmesi ve giderilmesi için uyulması zorunlu standartlar ile vergi, harç, katılma payı, yenilenebilir enerji kaynaklarının ve temiz teknolojilerin teşviki, emisyon ücreti ve kirlenme bedeli alınması, karbon ticareti gibi piyasaya dayalı mekanizmalar ile ekonomik araçlar ve teşvikler kullanılır.

ı) Bölgesel ve küresel çevre sorunlarının çözümüne yönelik olarak taraf olduğumuz uluslararası anlaşmalar sonucu ortaya çıkan ulusal hak ve yükümlülüklerin yerine getirilmesi için gerekli teknik, idarî, malî ve hukukî düzenlemeler Bakanlığın koordinasyonunda yapılır.

Gerçek ve tüzel kişiler, bu düzenlemeler sonucu ortaya çıkabilecek maliyetleri karşılamakla yükümlüdür.

j) Çevrenin korunması, çevre kirliliğinin önlenmesi ve çevre sorunlarının çözümüne yönelik gerekli teknik, idarî, malî ve hukukî düzenlemeler Bakanlığın koordinasyonunda yapılır. 2690 sayılı Türkiye Atom Enerjisi Kurumu Kanunu kapsamındaki konular Türkiye Atom Enerjisi Kurumu tarafından yürütülür.

İKİNCİ BÖLÜM

Yüksek Çevre Kurulu ve Görevleri⁽¹⁾

Yüksek Çevre Kurulu⁽¹⁾

Madde 4 – (Mülga: 9/8/1991 - KHK-443/43 md.; Yeniden düzenleme: 26/4/2006-5491/4 md.; Mülga: 2/7/2018-KHK-703/187 md.)

(1) 26/4/2006 tarihli ve 5491 sayılı Kanunun 4 üncü maddesiyle ikinci bölüm başlığı "Merkezi ve Mahalli İdari Bölgeleri ve Görevleri", 4 üncü madde başlığı "Merkez Çevre Kurulu" iken metne işlendiği şekilde değiştirilmiştir.

Yüksek Çevre Kurulunun görevleri⁽¹⁾

Madde 5 – (Mülga: 13/3/1990 - KHK - 409/12 md.; Yeniden düzenleme: 26/4/2006-5491/5 md.)

Yüksek Çevre Kurulunun görevleri şunlardır:

- a) Etkin bir çevre yönetiminin sağlanması için hedef, politika ve strateji belirlemek.
- b) Sürdürülebilir kalkınma ilkesi çerçevesinde ekonomik kararlara çevre boyutunun dahil edilmesine imkân veren hukukî ve idarî tedbirleri belirlemek.
- c) Birden fazla bakanlık ve kuruluşu ilgilendiren çevre konularına ilişkin uyumsuzluklarda nihai kararı vermek.

Madde 6 – 7 – (Mülga: 8/6/1984 - KHK 222/30 md.)

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Çevre Korunmasına İlişkin Önlemler ve Yasaklar

Kirlenme yasağı:

Madde 8 – Her türlü atık ve artığı, çevreye zarar verecek şekilde, ilgili yönetmeliklerde belirlenen standartlara ve yöntemlere aykırı olarak doğrudan ve dolaylı biçimde alıcı ortama vermek, depolamak, taşımak, uzaklaştırmak ve benzeri faaliyetlerde bulunmak yasaktır.

Kirlenme ihtimalinin bulunduğu durumlarda ilgililer kirlenmeyi önlemekle; kirlenmenin meydana geldiği hallerde kirlenme, kirlenmeyi durdurmak, kirlenmenin etkilerini gidermek veya azaltmak için gerekli tedbirleri almakla yükümlüdürler.

Çevrenin korunması⁽²⁾

Madde 9 – (Değişik: 26/4/2006-5491/6 md.)

Çevrenin korunması amacıyla;

- a) Doğal çevreyi oluşturan biyolojik çeşitlilik ile bu çeşitliliği barındıran ekosistemin korunması esastır. Biyolojik çeşitliliği koruma ve kullanım esasları, yerel yönetimlerin, üniversitelerin, sivil toplum kuruluşlarının ve ilgili diğer kuruluşların görüşleri alınarak belirlenir.
- b) Ülke fizikî mekânında, sürdürülebilir kalkınma ilkesi doğrultusunda, koruma-kullanma dengesi gözetilerek kentsel ve kırsal nüfusun barınma, çalışma, dinlenme, ulaşım gibi ihtiyaçların karşılanması sonucu oluşabilecek çevre kirliliğini önlemek amacıyla nazım ve uygulama imar plânlarına esas teşkil etmek üzere bölge ve havza bazında 1/50.000-1/100.000 ölçekli çevre düzeni plânları Bakanlıkça yapılır, yaptırılır ve onaylanır. Bölge ve havza bazında çevre düzeni plânlarının yapılmasına ilişkin usûl ve esaslar Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.
- c) Ulusal mevzuat ve taraf olduğumuz uluslararası sözleşmeler ile koruma altına alınarak koruma statüsü kazandırılmış alanlar ve ekolojik değeri olan hassas alanların her tür ölçekteki plânlarda gösterilmesi zorunludur. Koruma statüsü kazandırılmış alanlar ve ekolojik değeri olan alanlar, plân kararı dışında kullanılamaz.
- d) Ülke ve dünya ölçeğinde ekolojik önemi olan, çevre kirlenmeleri ve bozulmalarına duyarlı toprak ve su alanlarını, biyolojik çeşitliliğin, doğal kaynakların ve bunlarla ilgili kültürel kaynakların gelecek kuşaklara ulaşmasını emniyet altına almak üzere gerekli düzenlemelerin yapılabilmesi amacıyla, Özel Çevre Koruma Bölgesi olarak tespit ve ilan etmeye, bu alanlarda uygulanacak koruma ve kullanma esasları ile plân ve projelerin hangi bakanlıkça hazırlanıp yürütüleceğini belirlemeye Cumhurbaşkanı yetkilidir.⁽³⁾

(1) Bu madde başlığı "İl Çevre Kurulu" iken, 26/4/2006 tarihli ve 5491 sayılı Kanunun 5 inci maddesiyle metne işlendiği şekilde değiştirilmiştir.

(2) Bu madde başlığı "Çevre Korunması" iken, 26/4/2006 tarihli ve 5491 sayılı Kanunun 6 ncı maddesiyle metne işlendiği şekilde değiştirilmiştir.

(3) 2/7/2018 tarihli ve 703 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin 187 nci maddesiyle bu bentte yer alan "Bakanlar Kurulu" ibaresi "Cumhurbaşkanı" şeklinde değiştirilmiştir.

Bu bölgelere ilişkin plân ve projelerde; 3/5/1985 tarihli ve 3194 sayılı İmar Kanununun 9 uncu maddesi, 4/4/1990 tarihli ve 3621 sayılı Kıyı Kanununun plân onama yetkisini düzenleyen hükümleri, 21/7/1983 tarihli ve 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanununun 8 inci maddesinin tabiat varlıkları, doğal sit alanları ve bunların korunma alanlarının tespit ve tescili dışında kalan yetkileri düzenleyen hükümleri ile aynı Kanunun 17 nci maddesinin (a) bendi hükümleri uygulanmaz.

e) Sulak alanların doğal yapılarının ve ekolojik dengelerinin korunması esastır. Sulak alanların doldurulması ve kurutulması yolu ile arazi kazanılamaz. Bu hükmeye aykırı olarak arazi kazanılması halinde söz konusu alan faaliyet sahibince eski haline getirilir.

Sulak alanların korunması ve yönetimine ilişkin usûl ve esaslar ilgili kurum ve kuruluşların görüşü alınarak Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

f) Biyolojik çeşitliliğin sürdürülebilirliğinin sağlanması bakımından nesli tehdit veya tehlike altında olanlar ile nadir bitki ve hayvan türlerinin korunması esas olup, mevzuata aykırı biçimde ticarete konu edilmeleri yasaktır.

g) Doğal kaynakların ve varlıkların korunması, kirliliğinin ve tahribatının önlenmesi ve kalitesinin iyileştirilmesi için gerekli idarî, hukukî ve teknik esaslar Bakanlık tarafından belirlenir.

h) Ülkenin deniz, yeraltı ve yerüstü su kaynaklarının ve su ürünleri istihsal alanlarının korunarak kullanılmasının sağlanması ve kirlenmeye karşı korunması esastır. Atıksu yönetimi ile ilgili politikaların oluşturulması ve koordinasyonunun sağlanması Bakanlığın sorumluluğundadır. Su ürünleri istihsal alanları ile ilgili alıcı ortam standartları Tarım ve Köyişleri Bakanlığınca belirlenir.

Denizlerde yapılacak balık çiftlikleri, hassas alan niteliğindeki kapalı koy ve körfezler ile doğal ve arkeolojik sit alanlarında kurulamaz.

Alıcı su ortamlarına atıksu deşarjlarına ilişkin usûl ve esaslar Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

ı) Çevrenin korunması ve kamuoyunda çevre bilincinin geliştirilmesi amacıyla, okul öncesi eğitimden başlanarak Millî Eğitim Bakanlığınca bağlı örgün eğitim kurumlarının öğretim programlarında çevre ile ilgili konulara yer verilmesi esastır.

Yaygın eğitime yönelik olarak, radyo ve televizyon programlarında da çevrenin önemine ve çevre bilincinin geliştirilmesine yönelik programlara yer verilmesi esastır. Türkiye Radyo - Televizyon Kurumu ile özel televizyon kanallarına ait televizyon programlarında ayda en az iki saat, özel radyo kanallarının programlarında ise ayda en az yarım saat eğitici yayınların yapılması zorunludur. Bu yayınların % 20'sinin izlenme ve dinlenme oranı en yüksek saatlerde yapılması esastır. Radyo ve Televizyon Üst Kurulu, görev alanına giren hususlarda bu maddenin takibi ile yükümlüdür.

j) Çevre ile ilgili olarak toplanan her türlü kaynak ve gelir, tahsisi mahiyette olup, öncelikle çevrenin korunması, geliştirilmesi, ıslahı ve kirliliğin önlenmesi için kullanılır.

Çevresel etki değerlendirilmesi:

Madde 10 – (Değişik: 26/4/2006-5491/7 md.)

Gerçekleştirmeyi plânladıkları faaliyetleri sonucu çevre sorunlarına yol açabilecek kurum, kuruluş ve işletmeler, Çevresel Etki Değerlendirmesi Raporu veya proje tanıtım dosyası hazırlamakla yükümlüdürler.

Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu Kararı veya Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir Kararı alınmadıkça bu projelerle ilgili onay, izin, teşvik, yapı ve kullanım ruhsatı verilemez; proje için yatırıma başlanamaz ve ihale edilemez.

(İptal üçüncü fıkra: Anayasa Mahkemesi'nin 15/1/2009 tarihli ve E.:2006/99, K.:2009/9 sayılı Kararı ile.)

Çevresel Etki Değerlendirmesine tâbi projeler ve Stratejik Çevresel Değerlendirmeye tâbi plân ve programlar ve konuya ilişkin usûl ve esaslar Bakanlıkça çıkarılacak yönetmeliklerle belirlenir.

İzin alma, arıtma ve bertaraf etme yükümlülüğü ⁽¹⁾

Madde 11 – (Değişik: 26/4/2006-5491/8 md.)

Üretim, tüketim ve hizmet faaliyetleri sonucunda oluşan atıkların alıcı ortamlara doğrudan veya dolaylı vermeleri uygun görülmeyen tesis ve işletmeler ile yerleşim birimleri atıkların yönetmeliklerde belirlenen standart ve yöntemlere uygun olarak arıtmak ve bertaraf etmekle veya ettirmekle ve öngörülen izinleri almakla yükümlüdürler.

Birinci fıkrada belirtilen yükümlülüğü bulunan tesis ve işletmeler ile yerleşim birimlerine;

1) İnşaat ruhsatı aşamasında bu yükümlülüğünü yerine getireceğini gösterir proje ve belgeleri ilgili kuruma sunmadıkça inşaat ruhsatı verilmez.

2) İnşaatı bitmiş olanlardan, bu yükümlülüğü yerine getirmeyenlere işletme ruhsatı ve/veya yapı kullanma ruhsatı verilmez.

3) İnşaat ruhsatına, yapı kullanma veya işletme ruhsatını haiz olmakla birlikte arıtma ve bertaraf yükümlülüklerini yerine getirememeleri halinde, verilmiş yapı kullanma izni veya işletme izni iptal edilir.

Faaliyetlerinde değişiklik yapmayı ve/veya tesislerini büyütmeyi plânlayan gerçek ve tüzel kişiler yönetmelikle belirlenen usul ve esaslar çerçevesinde atıkların arıtma veya bertaraf etme yükümlülüğünü yerine getirmek zorundadırlar.

Atıksuları toplayan kanalizasyon sistemi ile atıksuların arıtıldığı ve arıtılmış atıksuların bertarafının sağlandığı atıksu altyapı sistemlerinin kurulması, bakımı, onarımı, ıslahı ve işletilmesinden; büyükşehirlerde 20/11/1981 tarihli ve 2560 sayılı İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanunla belirlenen kuruluşlar, belediye ve mücavir alan sınırları içinde belediyeler, bunların dışında iskâna konu her türlü kullanım alanında valiliğin denetiminde bu alanları kullananlar sorumludur.

Serbest ve/veya endüstri bölgelerinde bölge müdürlükleri, kültür ve turizm koruma ve gelişme bölgelerinde, turizm merkezlerinde Kültür ve Turizm Bakanlığı veya yetkili kıldığı birimler, organize sanayi bölgelerinde organize sanayi bölgesi yönetimi, küçük sanayi sitelerinde kooperatif başkanlıkları, mevcut yerleşim alanlarından kopuk olarak münferit yapılmış tatil köyü, tatil sitesi, turizm tesis alanları vb. kullanım alanlarında ise site yönetimleri veya tesis işletmecileri atıksu altyapı sistemlerinin kurulması, bakımı, onarımı ve işletilmesinden sorumludurlar.

Atıksu altyapı sistemlerini kullanan ve/veya kullanacaklar, bağlantı sistemlerinin olup olmadığına bakılmaksızın, arıtma sistemlerinden sorumlu yönetimlerin yapacağı her türlü yatırım, işletme, bakım, onarım, ıslah ve temizleme harcamalarının tamamına kirlilik yükü ve atıksu miktarı oranında katılmak zorundadırlar. Bu hizmetlerden yararlananlardan, belediye meclisince ve bu maddede sorumluluk verilen diğer idarelerce belirlenecek tarifeye göre atıksu toplama, arıtma ve bertaraf ücreti alınır. Bu fıkra uyarınca tahsil edilen ücretler, atıksu ile ilgili hizmetler dışında kullanılamaz.

Atıksu toplama havzasının birden fazla belediye veya kurumun yetki sahasında olması halinde; atıksu arıtma tesisini işleten kurum, atıksu ile ilgili yatırım ve harcama giderlerini kirletenlerden kirlilik yükü ve atıksu miktarı nispetinde tahsil eder.

Atık üreticileri uygun metot ve teknolojiler ile atıkların en az düzeye düşürecek tedbirleri almak zorundadırlar.

Atıkların üretiminin ve zararlarının önlenmesi veya azaltılması ile atıkların geri kazanılması ve geri kazanılabilen atıkların kaynağında ayrı toplanması esastır. Atık yönetim plânlarının hazırlanmasına ilişkin esaslar, Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle düzenlenir.

Geri kazanım imkânı olmayan atıklar, yönetmeliklerle belirlenen uygun yöntemlerle bertaraf edilir.

Büyükşehir belediyeleri ve belediyeler evsel katı atık bertaraf tesislerini kurmak, kurdukmak, işletmek veya işletirmekle yükümlüdürler. Bu hizmetten yararlanan ve/veya yararlanacaklar, sorumlu yönetimlerin yapacağı yatırım, işletme, bakım, onarım ve ıslah harcamalarına katılmakla yükümlüdür. Bu hizmetten yararlananlardan, belediye meclisince belirlenecek tarifeye göre katı atık toplama, taşıma ve bertaraf ücreti alınır. Bu fıkra uyarınca tahsil edilen ücretler, katı atıkla ilgili hizmetler dışında kullanılamaz.

Üretici, ithalatçı ve piyasaya sürenlerin sorumluluğu kapsamında yükümlülük getirilen üreticiler, ithalatçılar ve piyasaya sürenler, ürünlerinin faydalı kullanım ömrü sonucunda oluşan atıklarının toplanması, taşınması, geri kazanımı, geri dönüşümü ve bertaraf edilmelerine dair yükümlülüklerinin yerine getirilmesi ve bunlara yönelik gerekli harcamalarının karşılanması, eğitim faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi amacıyla Bakanlığın koordinasyonunda bir araya gelerek tüzel kişiliği haiz birlikler oluştururlar. Bu kapsamda yükümlülük getirilen kurum ve kuruluşların sorumluluklarının bu birliklere devrine ilişkin usul ve esaslar Bakanlıkça çıkarılacak yönetmeliklerle belirlenir.

(1) Bu madde başlığı "İşletme izni ve haber verme yükümlülüğü." iken, 26/4/2006 tarihli ve 5491 sayılı Kanunun 8 inci maddesiyle metne işlendiği şekilde değiştirilmiştir.

Tehlikeli atık üreticileri, yönetmelikle belirlenecek esaslara göre atıklarını bertaraf etmek veya ettirmekle yükümlüdürler.

Atık geri kazanım, geri dönüşüm ve bertaraf tesislerini kurmak ve işletmek isteyen gerçek ve/veya tüzel kişiler, yönetmelikle belirlenen esaslar doğrultusunda, ürün standardı, ürünlerinin satışa uygunluğu ve piyasadaki denetimi ile ilgili izni, ilgili kurumlardan almak kaydı ile Bakanlıktan lisans almakla yükümlüdür.

Evsel atıklar hariç olmak üzere, atık taşıma ve/veya toplama işlerini yapan kurum veya kuruluşlar Bakanlıktan lisans almak zorundadır. Evsel atıkların taşıma ve toplama işlerini yapan kurum ve kuruluşlar Bakanlıkça kayıt altına alınır.

Atıksu arıtımı, atık bertarafı ve atık geri kazanım tesisleri yapmak amacıyla belediyelerin hizmet birlikleri kurmaları halinde, bu hizmet birliklerine araştırma, etüt ve proje konularında Bakanlıkça teknik ve malî yardım yapılır. Tesis yapım projeleri ise bu Kanunun 18 inci maddesi çerçevesinde kredi veya yardım ile desteklenebilir. Kredi borcunun geri ödenmemesi durumunda 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun hükümlerine göre takip yapılır ve öncelikle 2380 sayılı Belediyelere ve İl Özel İdarelerine Genel Bütçe Vergi Gelirlerinden Pay Verilmesi Hakkında Kanunun ek 4 üncü maddesi hükümleri çerçevesinde ilgili belediyelerin İller Bankasındaki paylarından tahsil olunur.

Arıtma ve bertaraf etme yükümlülüğüne tâbi tesis ve işletmeler ile yerleşim birimleri, bu yükümlülüğe istinaden kurulması zorunlu olan arıtma ve bertaraf sistemleri, atıksu arıtma ve ön arıtma sistemleri ile atıksu altyapı sistemlerinin kurulması, onarımı, ıslahı, işletilmesi ve harcamalara katkı paylarının belirlenmesi ile ilgili usûl ve esaslar Bakanlıkça yönetmeliklerle düzenlenir. Bu konuda diğer kanunlarla verilen yetkiler saklıdır.

Bu Kanunun uygulanmasını sağlamak üzere alınması gereken izinler ve bu izinlerin tâbi olacağı usûl ve esaslar Bakanlıkça çıkarılacak yönetmeliklerle belirlenir.

Faaliyetleri nedeniyle çevreye olumsuz etkileri olabilecek kurum, kuruluş ve işletmeler tarafından, faaliyetlerine ilişkin olası bir kaza durumunda, kazanın çevreye olumsuz etkilerini kontrol altına almak ve azaltmak üzere uygulanacak acil durum plânları hazırlanması zorunludur. Buna ilişkin usûl ve esaslar Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle düzenlenir.

Bu plânlar dikkate alınarak Bakanlığın koordinasyonunda ilgili kurum ve kuruluşlarca yerel, bölgesel ve ulusal acil durum plânları hazırlanır.

Liman, tersane, gemi bakım-onarım, gemi sökümlü, marina gibi kıyı tesisleri; kendi tesislerinde ve gemi ve diğer deniz araçlarında oluşan petrolü, yağlı katı atıklar ve sintine, kirli balast, slaç, slop gibi sıvı atıklar ile evsel atıksu ve katı atıkların alınması, depolanması, taşınması ve bertarafı ile ilgili işlemleri ve tesisleri yapmak veya yaptırmakla yükümlüdürler. Buna ilişkin usûl ve esaslar Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

Denetim, bilgi verme ve bildirim yükümlülüğü⁽¹⁾

Madde 12 – (Değişik: 26/4/2006-5491/9 md.)

Bu Kanun hükümlerine uyulup uyulmadığını denetleme yetkisi Bakanlığa aittir. Gerekliğinde bu yetki, Bakanlıkça; il özel idarelerine, çevre denetim birimlerini kuran belediye başkanlıklarına, Denizcilik Müsteşarlığına, Sahil Güvenlik Komutanlığına, 13/10/1983 tarihli ve 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanununa göre belirlenen denetleme görevlilerine (...) ⁽²⁾ devredilir. Denetimler, Bakanlığın belirlediği denetim usûl ve esasları çerçevesinde yapılır. ⁽²⁾

Askerî işyerleri, askerî bölgeler ve tatbikatların bu Kanun çerçevesindeki denetimi ve neticelerine ait işlemler; Genelkurmay Başkanlığı, Millî Savunma Bakanlığı, İçişleri Bakanlığı ve Bakanlık tarafından müştereken hazırlanacak yönetmeliğe göre yürütülür.

İlgililer, Bakanlığın veya denetimle yetkili diğer mercilerin isteyecekleri bilgi ve belgeleri vermek, yetkililerin yaptıracakları analiz ve ölçümlerin giderlerini karşılamak, denetim esnasında her türlü kolaylığı göstermek zorundadırlar.

(1) Bu madde başlığı "Denetim" iken, 26/4/2006 tarihli ve 5491 sayılı Kanunun 9 uncu maddesiyle metne işlendiği şekilde değiştirilmiştir.

(2) Bu fıkrada yer alan "veya Bakanlıkça uygun görülen diğer kurum ve kuruluşlara" ibaresi; Anayasa Mahkemesi'nin 15/1/2009 tarihli ve E.:2006/99, K.:2009/9 sayılı Kararıyla iptal edilmiştir.

5916-1

İlgililer, çevre kirliliğine neden olabilecek faaliyetleri ile ilgili olarak, kullandıkları hammadde, yakıt, çıkardıkları ürün ve atıklar ile üretim şemalarını, acil durum plânlarını, izleme sistemleri ve kirlilik raporları ile diğer bilgi ve belgeleri talep edilmesi halinde Bakanlığa veya yetkili denetim birimine vermek zorundadırlar.

Denetim, bilgi verme ve bildirim yükümlülüğüne ilişkin usûl ve esaslar Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle düzenlenir.

Tehlikeli kimyasallar ve atıklar⁽¹⁾

Madde 13 – (Değişik: 26/4/2006-5491/10 md.)

Tehlikeli kimyasalların belirlenmesi, üretimi, ithalatı, atık konumuna gelinceye kadar geçen süreçte kullanım alanları ve miktarları, etiketlenmesi, ambalajlanması, sınıflandırılması, depolanması, risk değerlendirilmesi, taşınması ile ihracatına ilişkin usûl ve esaslar ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

Yönetmelik hükümlerine aykırı olarak piyasaya sürüldüğü tespit edilen tehlikeli kimyasallar ile bu kimyasalları içeren eşya, bunları satış ve kullanım amacıyla piyasaya süren kurum, kuruluş ve işletmelere toplattırılır ve imha ettirilir. Nakil ve imha için gereken masraflar ilgililerince karşılanır. Bu yükümlülüğün yerine getirilmemesi halinde bu masraflar, ilgili kurum, kuruluş ve işletmelerden 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun hükümlerine göre tahsil edilir.

Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı bazı yakıtların, maddelerin, atıkların, tehlikeli kimyasallar ile bu kimyasalları içeren eşyaların ithalini, Bakanlığın görüşünü alarak yasaklayabilir veya kontrole tâbi tutabilir.

Tehlikeli atıkların ithalatı yasaktır.

Tehlikeli atıkların tanımı ile tehlikeli atıkların oluşum aşamasından itibaren toplanması, ayrılması, geçici ve ara depolanması, geri kazanılması, yeniden kullanılması, taşınması, bertarafı, bertaraf sonrası kontrolü, ihracatı, transit geçişi, ambalajlanması, etiketlenmesi, denetimi ve atık yönetim plânlarının hazırlanması ile ilgili usûl ve esaslar Bakanlıkça yayımlanacak yönetmelikle belirlenir.

Tehlikeli kimyasalların üretimi, satışı, depolanması, kullanılması ve taşınması faaliyetleri ile tehlikeli atıkların toplanması, taşınması, geçici ve ara depolanması, geri kazanımı, yeniden kullanılması ve bertarafı faaliyetlerinde bulunanlar, bu Kanun ile getirilen yükümlülükler açısından müteselsilen sorumludurlar. Sorumlular bu Kanunda belirtilen meslekî faaliyetleri nedeniyle oluşacak bir kaza dolayısıyla üçüncü şahıslara verebilecekleri zararlara karşı tehlikeli kimyasal ve tehlikeli atık malî sorumluluk sigortası yaptırmak zorunda olup, faaliyetlerine başlamadan önce Bakanlıktan gerekli izni alırlar. Sigorta yaptırmaya zorunluluğuna uymayan kurum, kuruluş ve işletmelere bu faaliyetler için izin verilmez.

Bu maddede öngörülen zorunlu malî sorumluluk sigortası, malî yeterliliklerine göre, Hazine Müsteşarlığınca belirlenen sigorta şirketleri tarafından ya da bağlı olduğu Bakanın onayı ile Hazine Müsteşarlığınca çıkarılacak bir yönetmelikle oluşturulacak bir havuz tarafından temin edilir. Havuzun yönetim ve işleyişi ile ilgili usûl ve esaslar da aynı yönetmelikle belirlenir. Havuz, sigorta ve/veya reasürans havuzu şeklinde oluşturulur. Kamu adına havuzda belirli bir payın korunmasına karar verilmesi hususunda Hazine Müsteşarlığının bağlı bulunduğu Bakan yetkilidir. Havuzun başlangıç giderleri için geri ödenmek üzere Hazine Müsteşarlığı bütçesinden avans kullanılabilir. Havuzun yükümlülükleri, prim gelirleri ve bunların getirileri, piyasalardan sağlayacağı reasürans ve benzeri korumalar ve ödeme gücüyle sınırlıdır.

Bakanlık, Hazine Müsteşarlığının uygun görüşünü almak kaydıyla, tehlikeli kimyasallar ve tehlikeli atıklarla ilgili faaliyetlerde bulunanların malî sorumluluk sigortası yaptırmaya zorunluluğunu, bu sigortaya ilişkin genel şartlar ile tarife ve talimatların yürürlüğe girmesinden itibaren en çok bir yıl ertelemeye yetkilidir.

Her bir sorumlu tarafından yaptırılacak malî sorumluluk sigortasına ilişkin sigorta genel şartları Hazine Müsteşarlığınca onaylanır. Malî sorumluluk sigortası tarife ve talimatları Hazine Müsteşarlığının bağlı olduğu Bakan tarafından tespit edilir. Hazine Müsteşarlığının bağlı olduğu Bakan tarifeyi serbest bırakmaya yetkilidir.

(1) Bu madde başlığı "Zararlı kimyasal maddeler:" iken, 26/4/2006 tarihli ve 5491 sayılı Kanunun 10 uncu maddesiyle metne işlendiği şekilde değiştirilmiştir.

5916-2

Gürültü:

Madde 14 – (Değişik: 26/4/2006-5491/11 md.)

Kişilerin huzur ve sükununu, beden ve ruh sağlığını bozacak şekilde ilgili yönetmeliklerle belirlenen standartlar üzerinde gürültü ve titreşim oluşturulması yasaktır.

Ulaşım araçları, şantiye, fabrika, atölye, işyeri, eğlence yeri, hizmet binaları ve konutlardan kaynaklanan gürültü ve titreşimin yönetmeliklerle belirlenen standartlara indirilmesi için faaliyet sahipleri tarafından gerekli tedbirler alınır.

Faaliyetlerin durdurulması:

Madde 15 – (Değişik: 26/4/2006-5491/12 md.)

Bu Kanun ve bu Kanun uyarınca yayımlanan yönetmeliklere aykırı davranışlara söz konusu aykırı faaliyeti düzeltmek üzere Bakanlıkça ya da 12 nci maddenin birinci fıkrası uyarınca denetim yetkisinin devredildiği kurum ve merciler tarafından bir defaya mahsus olmak üzere esasları yönetmelikle belirlenen ve bir yılı aşmamak üzere süre verilebilir.

Faaliyet; süre verilmemesi halinde derhal, süre verilmesi durumunda, bu süre sonunda aykırılık düzeltilmez ise Bakanlıkça ya da 12 nci maddenin birinci fıkrası uyarınca denetim yetkisinin devredildiği kurum ve merciler tarafından kısmen veya tamamen, süreli veya süresiz olarak durdurulur. Çevre ve insan sağlığı yönünden tehlike yaratan faaliyetler süre verilmeksizin durdurulur.

Çevresel Etki Değerlendirmesi incelemesi yapılmaksızın başlanan faaliyetler Bakanlıkça, proje tanıtım dosyası hazırlanmaksızın başlanan faaliyetler ise mahallin en büyük mülki amiri tarafından süre verilmeksizin durdurulur.

Süre verilmesi ve faaliyetin durdurulması, bu Kanunda öngörülen cezaların uygulanmasına engel teşkil etmez.

Tehlikeli hallerde faaliyetin durdurulması:

Madde 16 – (Mülga: 26/4/2006-5491/24 md.)

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM ⁽¹⁾ *Çevre Kirliliğini Önleme Fonu*

Fonun kurulması ve fondan yararlanma:

Madde 17 – (Mülga: 21/2/2001 - 4629/6 md.)

Çevre katkı payı alınması, diğer gelirler ve bütçe ödenekleri⁽²⁾

Madde 18 – (Mülga: 21/2/2001 - 4629/6 md.; Yeniden düzenleme: 26/4/2006-5491/13 md.)

Çevre kirliliğinin önlenmesi, çevrenin iyileştirilmesi ve çevre ile ilgili yatırımların desteklenmesi amacıyla;

a) İthaline izin verilen kontrole tâbi yakıt ve atıkların CIF bedelinin yüzde biri ile hurdaların CIF bedelinin binde beşi oranında alınacak miktar,

b) Büyükşehir belediyeleri su ve kanalizasyon idarelerince tahsil edilen su ve kullanılmış suları uzaklaştırma bedelinin yüzde biri,

çevre katkı payı olarak tahsil edilir. Tahsil edilen bu tutarlar, ilgililerce en geç ertesi ayın onbeşine kadar ilgili mal saymanlıkları hesaplarına aktarılır ve bütçeye gelir kaydedilir.

Ayrıca, yurt içi ve yurt dışından temin edilecek her türlü hibe, yardım ve bağışlar ile kredi anapara geri dönüşleri ve kredi faizleri de tahsil edilerek, Çevre ve Orman Bakanlığı Merkez Saymanlık Müdürlüğü hesabına yatırılır ve bütçeye gelir kaydedilir.

Bu maddede sayılan gelirlerin tahsilatında 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun hükümleri uygulanır.

(1) "Dördüncü Bölüm" başlığı 21/2/2001 tarih ve 4629 sayılı Kanunun 6 ncı maddesiyle yürürlükten kaldırılmıştır.

(2) Bu madde başlığı "Fonun gelirleri" iken, 26/4/2006 tarihli ve 5491 sayılı Kanunun 13 üncü maddesiyle metne işlendiği şekilde değiştirilmiştir.

5916-3

Cumhurbaşkanı (a) ve (b) bentlerinde yer alan oranları ayrı ayrı veya topluca sıfıra kadar indirmeye veya kanunî oranına kadar yükseltmeye yetkilidir.⁽¹⁾

Atıksu arıtımı, atık bertarafı ve katı atık geri kazanım tesislerinin gözetim, fizibilite, etüt, proje ve inşaat işlerinin kredi veya yardım suretiyle desteklenmesi ile çevre düzeni plânlarının yapımı, hava, su ve toprak kalitesinin ölçüm ve izleme ağının oluşturulması, gürültünün önlenmesi ile ilgili etüt ve projelerin desteklenmesi, acil müdahale plânlarının hazırlanması, Çevresel Etki Değerlendirmesi faaliyetleri, havza koruma plânı çalışmaları, biyolojik çeşitliliğin korunması, çölleşme ve iklim değişikliği ile mücadele çalışmaları, stratejik çevresel değerlendirme, nesli tehlikede olan bitki ve hayvan türleri ile yaşama ortamlarının korunması, uluslararası sözleşmelerden kaynaklanan yükümlülüklerin karşılanması, çevre eğitimi ve yayını ile ilgili faaliyetler ve ihtisas komisyonları için yapılan harcamalar ile çevre kirliliğinin giderilmesi çalışmaları için Bakanlık bütçesine, yılı bütçe gelirleri içerisinde tahmin edilen yukarıdaki gelirler karşılığı ödenek öngörülmüştür.

Yukarıda sayılan gelirlerin tahsili ve bütçede öngörülen ödeneklerin kullanımı ile ilgili usul ve esaslar, Maliye Bakanlığının uygun görüşü üzerine Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

Fonun kullanılması:

Madde 19 – (Mülga: 21/2/2001 - 4629/6 md.)

BEŞİNCİ BÖLÜM

Cezai hükümler

İdari nitelikteki cezalar: ⁽²⁾⁽³⁾

Madde 20 – (Değişik: 26/4/2006-5491/14 md.)

İdari nitelikteki cezalar şunlardır:

a) Ek 4 üncü madde uyarınca emisyon ölçümü yaptırmayan motorlu taşıt sahiplerine 500 Türk Lirası, yönetmeliklerle belirlenen standartlara aykırı emisyonu sebep olan motorlu taşıt sahiplerine 1.000 Türk Lirası idarî para cezası verilir. ⁽³⁾

b) Hava kirliliği yönünden önemli etkileri nedeniyle kurulması ve işletilmesi yönetmelikle izne tâbi tutulan tesisleri, yetkili makamlardan izin almadan kuran ve işleten veya iznin iptal edilmesine rağmen kurmaya ve işletmeye devam eden veya bu tesislerde izin almaksızın sonradan değişiklik yapan veya yetkili makamların gerekli gördükleri değişiklikleri tanınan sürede yapmayanlara 24.000 Türk Lirası idarî para cezası verilir. Bu tesislerde emisyon miktarları yönetmelikle belirlenen sınırları aşıyorsa 48.000 Türk Lirası idarî para cezası verilir.

İzne tâbi tesisleri, aldıkları izin belgesinde veya yönetmeliklerde öngörülen önlemleri almadan veya yönetmeliklerde belirlenen emisyon standartlarına ve sınırlamalarına aykırı olarak işletenlere 24.000 Türk Lirası idarî para cezası verilir.

c) Hava kirliliği yönünden kurulması ve işletilmesi izne tâbi olmayan tesislerin işletilmesi sırasında yönetmelikle belirlenen standartlara aykırı emisyonu neden olanlara 6.000 Türk Lirası idarî para cezası verilir.

Bu Kanunun ek 9 uncu maddesine aykırı davranışlara 2.000 Türk Lirası idarî para cezası verilir.

Bu bendin birinci paragrafında öngörülen fiilin konutlarla ilgili olarak işlenmesi halinde verilecek ceza toplu veya ferdî ısıtılan konutlarda her bağımsız bölüm için 300 Türk Lirasıdır. Bu cezai sorumluluk toplu ısıtılan konutlarda yöneticiye, ferdî ısıtılan konutlarda ise konutu kullanana aittir.

(1) 2/7/2018 tarihli ve 703 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin 187 nci maddesiyle bu fıkrada yer alan “Bakanlar Kurulu” ibaresi “Cumhurbaşkanı” şeklinde değiştirilmiştir.

(2) Bu maddedeki idari para cezalarının 1/1/2018 tarihinden itibaren uygulanması ile ilgili olarak, Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 28/12/2017 tarihli ve 30284 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 2018/1 sayılı 2872 sayılı Çevre Kanunu Uyarınca Verilecek İdari Para Cezalarına İlişkin Tebliğine bakınız.

(3) Anayasa Mahkemesinin 22/4/2015 tarihli ve E.: 2015/35, K.: 2015/40 sayılı Kararı ile; bu maddenin birinci fıkrasının (a) bendinde yer alan “...motorlu taşıt sahiplerine...” ibaresi, “emisyon ölçümü yaptırma yükümlülüğünü yerine getiren motorlu taşıt sahipleri” yönünden iptal edilmiştir.

5916-4

d) Hava kirliliği yönünden özel önem taşıyan bölgelerde veya kirliliğin ciddi boyutlara ulaştığı zamanlarda ve yerlerde veya kritik meteorolojik şartlarda yönetmeliklerle öngörülen önlemleri almayan, yasaklara aykırı davranan ya da mahallî çevre kurullarınca bu konuda alınan kararlara uymayanlara bu maddenin (b) ve (c) bentlerinde öngörülen cezalar bir kat artırılarak verilir.

Bu fiilin konutlarla ilgili olarak işlenmesi halinde cezai sorumluluk bu maddenin (c) bendinin üçüncü paragrafına göre tespit edilir.

e) Çevresel Etki Değerlendirmesi sürecine başlamadan veya bu süreci tamamlamadan inşaaata başlayan ya da faaliyete geçenlere yapılan proje bedelinin yüzde ikisi oranında idarî para cezası verilir. Cezaya konu olan durumlarda yatırımcı faaliyet alanını eski hale getirmekle yükümlüdür.

Çevresel Etki Değerlendirmesi sürecinde verdikleri taahhünameye aykırı davrananlara, her bir ihlal için 10.000 Türk Lirası idarî para cezası verilir.

f) 11 inci maddede göre kurulması zorunlu olan atık alım, ön arıtma, arıtma veya bertaraf tesislerini kurmayanlar ile kurup da çalıştırmayanlara 60.000 Türk Lirası idarî para cezası verilir.

g) 12 nci maddede öngörülen bildirim ve bilgi verme yükümlülüğünü yerine getirmeyenlere 6.000 Türk Lirası idarî para cezası verilir.

h) Bu Kanununun 14 üncü maddesine göre çıkarılan yönetmelikle belirlenen önlemleri almayan veya standartlara aykırı şekilde gürültü ve titreşime neden olanlara, konutlar için 400 Türk Lirası, ulaşım araçları için 1.200 Türk Lirası, işyerleri ve atölyeler için 4.000 Türk Lirası, fabrika, şantiye ve eğlence gürültüsü için 12.000 Türk Lirası idarî para cezası verilir.

ı) Bu Kanunda öngörülen yasaklara ve sınırlamalara aykırı olarak ülkenin egemenlik alanlarındaki denizlerde ve yargılama yetkisine tâbi olan deniz yetki alanlarında ve bunlarla bağlantılı sularda, tabii veya sunî göller ve baraj gölleri ile akarsularda;

1) Petrol ve petrol türevleri (ham petrol, akaryakıt, sintine, slaç, slop, rafine ürün, yağlı atık vb.) tahliyesi veya deşarjı yapan tankerlerden, bin (dahil) gros tona kadar olanlar için gros ton başına 40 Türk Lirası, bin ilâ beşbin (dahil) gros ton arasında olanlara, bu miktar ve ilave her gros ton başına 10 Türk Lirası, beşbin gros tondan fazla olanlara ise, yukarıdaki miktarlar ve ilave her gros ton başına 100 Kuruş,

2) Kirli balast tahliyesi yapan tankerlerden bin (dahil) gros tona kadar olanlar için gros ton başına 30 Türk Lirası, bin ilâ beşbin (dahil) gros ton arasında olanlara bu miktar ve ilave her gros ton başına 6 Türk Lirası, beşbin gros tondan fazla olanlara ise, yukarıdaki miktarlar ve ilave her gros ton başına 100 Kuruş,

3) Petrol türevleri (sintine, slaç, slop, akaryakıt, yağlı atık vb.) veya kirli balast tahliyesi yapan gemi ve diğer deniz vasıtalarından bin gros tona kadar olanlar için gros ton başına 20 Türk Lirası, bin ilâ beşbin (dahil) gros ton arasında olanlara bu miktar ve ilave her gros ton başına 4 Türk Lirası, beşbin gros tondan fazla olanlara ise, yukarıdaki miktarlar ve ilave her gros ton başına 100 Kuruş,

4) Katı atık bırakan veya evsel atıksu deşarjı yapan tanker, gemi ve diğer deniz araçlarından bin (dahil) gros tona kadar olanlar için gros ton başına 10 Türk Lirası, bin ilâ beşbin (dahil) gros ton arasında olanlara bu miktar ve ilave her gros ton başına 2 Türk Lirası, beşbin gros tondan fazla olanlara ise, yukarıdaki miktarlar ve ilave her gros ton başına 40 Kuruş,

idarî para cezası verilir.

5916-5

Tehlikeli madde ve atıkların deşarjı durumunda uygulanacak idarî para cezaları, petrol ve türevleri kategorisi esas alınarak on katı verilir.

Kirliliğin oluşmasını müteakip gemi veya deniz aracının kendi imkânları ile neden olduğu kirliliği giderdiğinin tespit edilmesi durumunda, idarî para cezası 1/3 oranında uygulanır.

Cezanın derhal ve defaten ödenmemesi veya bu hususta yeterli teminat gösterilmemesi halinde, gemiler ve götürülebilen diğer deniz vasıtaları en yakın liman yetkilisine teslim edilerek seyirüseferden ve faaliyetten men edilir. Banka teminat mektubu veya geminin bağlı olduğu kulüp sigortacısı tarafından düzenlenecek teminat mektubu teminat olarak kabul edilir.

Yabancı devlet egemenliği altındaki sularda bu devletlerin mevzuatının Türk bayraklı gemiler tarafından ihlali durumunda, ilgili devletin ceza uygulamaması ve Türkiye'nin cezalandırmasını talep etmesi durumunda bu Kanun hükümleri uygulanır.

Bu bendin birinci paragrafı dışında, bu Kanun ve bu Kanun uyarınca çıkarılan yönetmeliklere aykırı olarak ülkenin egemenlik alanındaki denizlere ve yargılama yetkisine tâbi olan deniz yetki alanlarına, içme ve kullanma suyu sağlama amacına yönelik olmayan sulara atık boşaltanlara 24.000 Türk Lirası idarî para cezası verilir. Yukarıda öngörülen fiilin konutlarla ilgili olarak işlenmesi halinde her konut ve bağımsız bölüm için 600 Türk Lirası idarî para cezası verilir. Bu cezai sorumluluk, müstakil konutlarda konutu kullanana, diğer konutlarda ise yöneticiye aittir.

i) Bu Kanunun ek 8 inci maddesi uyarınca yürürlüğe konulan yönetmelik hükümlerine aykırı davrananlara 1.000 Türk Lirası idarî para cezası verilir.

j) Kanunda ve yönetmelikte öngörülen yasaklara veya standartlara aykırı olarak veya önlemleri almadan atıkları toprağa verenlere 24.000 Türk Lirası idarî para cezası verilir.

Bu fiilin konutlarla ilgili olarak işlenmesi halinde her konut ve bağımsız bölüm için 600 Türk Lirası idarî para cezası verilir. Bu cezai sorumluluk, müstakil konutlarda konutu kullanana, diğer konutlarda ise yöneticiye aittir.

k) Bu Kanunun 9 uncu maddesinin (a) bendinde belirtilen hususlara aykırı olarak biyolojik çeşitliliği tahrip edenlere, (d) bendi uyarınca ilan edilen Özel Çevre Koruma Bölgeleri için tespit edilen koruma ve kullanma esaslarına aykırı davrananlara ve (e) bendinin ikinci paragrafı uyarınca sulak alanlar için yönetmelikle belirlenen koruma ve kullanım usûl ve esaslarına aykırı davrananlar ile (f) bendinde belirlenen esaslara ve yasaklamalara aykırı davrananlara 20.000 Türk Lirası, (e) bendinin birinci paragrafına aykırı davrananlara 100.000 Türk Lirası idarî para cezası verilir. ⁽¹⁾

l) Bu Kanunun ek 1 inci maddesinin (c) bendine aykırı olarak anız yakanlara her dekar için 20 Türk Lirası idarî para cezası verilir. Anız yakma fiilinin orman ve sulak alanlara bitişik yerler ile meskûn mahallerde işlenmesi durumunda ceza beş kat artırılır.

Bu Kanunun ek 1 inci maddesinin (d) bendi uyarınca tespit edilen esaslara aykırı olarak ülkenin egemenlik alanlarındaki denizlerden ve kazasına tâbi olan deniz yetki alanlarından, akarsular ve göller ile tarım alanlarından belirlenen esaslara aykırı olarak kum, çakıl ve benzeri maddeleri alanlara metreküp başına 120 Türk Lirası idarî para cezası verilir.

m) Bu Kanunun ek 2 nci maddesinde öngörülen çevre yönetim birimini kurmayanlara 6.000 Türk Lirası, çevre görevlisi buldurmamayanlara ya da Bakanlıkça yetkilendirilmiş firmalardan hizmet almayanlara 4.000 Türk Lirası idarî para cezası verilir.

(1) Bu bentte yer alan idari para cezalarının 1/1/2017 tarihinden itibaren uygulanması ile ilgili olarak, Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nın 27/1/2016 tarihli ve 29931 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 2017/1 sayılı 2872 sayılı Çevre Kanununun 20 nci Maddesinin (k) Bendi Uyarınca Verilecek İdari Para Cezalarına İlişkin Tebliğine bakınız.

5916-6

n) Bu Kanunun 9 uncu maddesi uyarınca belirlenen koruma esaslarına aykırı olarak içme ve kullanma suyu koruma alanlarına, kaynağın kendisine ve bu kaynağı besleyen yerüstü ve yeraltı sularına, sulama ve drenaj kanallarına atık boşaltanlara 48.000 Türk Lirası idarî para cezası verilir.

Bu fiilin konutlarla ilgili olarak işlenmesi halinde her konut ve bağımsız bölüm için 1.200 Türk Lirası idarî para cezası verilir. Bu cezai sorumluluk, müstakil konutlarda konutu kullanan, diğer konutlarda ise yöneticiye aittir.

Bu alanlarda Kanuna ve yönetmeliklere aykırı olarak yapılan yapılar 3194 sayılı İmar Kanununda belirlenen esaslara göre yıktırılır.

o) Bu Kanunun 11 inci maddesinde öngörülen acil durum plânlarını yönetmelikle belirlenen usûl ve esaslara uygun olarak hazırlamayan ve bu plânların uygulanması için gerekli tedbirleri almayan, ekip ve ekipmanları bulundurmamayanlar ile yerel, bölgesel ve ulusal acil durum plânlarına uymayanlara 12.000 Türk Lirası idarî para cezası verilir.

p) Bu Kanunun 13 üncü maddesinde öngörülen malî sorumluluk sigortasını yaptırmayanlara 24.000 Türk Lirası idarî para cezası verilir.

r) Bu Kanunda ve yönetmeliklerde öngörülen usûl ve esaslara, yasaklara veya sınırlamalara aykırı olarak atık toplayan, taşıyan, geçici ve ara depolama yapan, geri kazanan, geri dönüşüm sağlayan, tekrar kullanan veya bertaraf edenlere 24.000 Türk Lirası, ithal edenlere 60.000 Türk Lirası idarî para cezası verilir.

s) Umuma açık yerlerde her ne şekilde olursa olsun çevreyi kirletenlere 100 Türk Lirası idarî para cezası verilir.

t) Tehlikeli atıkların her ne şekilde olursa olsun ülkeye girişini sağlayanlara ayrı ayrı 2.000.000 Türk Lirası idarî para cezası verilir.

u) Tehlikeli atıkları ilgili mercilere ön bildirimde bulunmadan ihraç eden veya transit geçişini yapanlara 2.000.000 Türk Lirası idarî para cezası verilir.

v) Bu Kanunda ve ilgili yönetmeliklerde öngörülen yasaklara veya sınırlamalara aykırı olarak tehlikeli atıkları toplayan, ayıran, geçici ve ara depolama yapan, geri kazanan, yeniden kullanan, taşıyan, ambalajlayan, etiketleyen, bertaraf eden ve ömrü dolan tehlikeli atık bertaraf tesislerini kurallara uygun olarak kapatmayanlara 100.000 Türk Lirasından 1.000.000 Türk Lirasına kadar idarî para cezası verilir.

y) Tehlikeli kimyasallar ve bu kimyasalları içeren eşyayı bu Kanunda ve ilgili yönetmeliklerde belirtilen usûl ve esaslara, yasak ve sınırlamalara aykırı olarak üreten, işleyen, ithal ve ihraç eden, taşıyan, depolayan, kullanan, ambalajlayan, etiketleyen, satan ve satışa sunanlara, 100.000 Türk Lirasından 1.000.000 Türk Lirasına kadar idarî para cezası verilir.

Bu maddenin (k), (l), (r), (s), (t), (u), (v) ve (y) bentlerinde öngörülen idarî para cezaları kurum, kuruluş ve işletmelere üç katı olarak verilir.

Bu maddede öngörülen ceza miktarlarını on katına kadar artırmaya Cumhurbaşkanı yetkilidir.⁽¹⁾

Bu maddenin uygulamasında Türk Ceza Kanunu ile diğer kanunların, fiilin suç oluşturması haline ilişkin hükümleri saklıdır.

Kuruluş ve işletmelere verilecek idari nitelikte cezalar:

Madde 21 – (Mülga: 26/4/2006-5491/24 md.)

Gemiler için verilecek cezalar:

Madde 22 – (Mülga: 26/4/2006-5491/24 md.)

(1) 2/7/2018 tarihli ve 703 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin 187 nci maddesiyle bu fıkrada yer alan “Bakanlar Kurulu” ibaresi “Cumhurbaşkanı” şeklinde değiştirilmiştir.

5916-7

Fiillerin tekrarı:

Madde 23 – (Değişik : 26/4/2006-5491/15 md.)

Bu Kanunda belirtilen idarî para cezaları, bu cezaların verilmesini gerektiren fiillerin işlenmesinden itibaren üç yıl içinde birinci tekrarında bir kat, ikinci ve müteakip tekrarında iki kat artırılarak verilir.

İdari cezalarda yetki:

Madde 24 – (Değişik: 26/4/2006-5491/16 md.)

Bu Kanunda öngörülen idarî yaptırım kararlarını verme yetkisi Bakanlığa aittir.

Bu yetki, 12 nci maddenin birinci fıkrası uyarınca denetim yetkisinin devredildiği kurum ve merciler tarafından da kullanılır.

Bu Kanunda öngörülen idarî yaptırım kararları Bakanlık merkez teşkilâtında genel müdürler, taşra teşkilâtında il çevre ve orman müdürlerince verilir.

Bu Kanunun 12 nci maddesinin birinci fıkrası uyarınca denetim yetkisi verilen kurum ve merciler tarafından verilen idarî para cezalarının yüzde ellisi, bu Kanun uyarınca yapılacak denetimlerle ilgili harcamaları karşılamak ve diğer çevre hizmetlerinde kullanılmak üzere bu kurumların bütçesine gelir kaydedilir, yüzde ellisi ise genel bütçeye gelir kaydedilir.

Bu Kanun uyarınca yapılacak denetimlerle ilgili harcamaları karşılamak ve diğer çevre hizmetlerinde kullanılmak üzere, Bakanlık bütçesine, genel bütçeye gelir kaydedilecek idarî para cezaları karşılığı gerekli ödenek öngörülür.

İdarî yaptırımların uygulanması, tahsil usûlü ve itiraz⁽¹⁾

Madde 25 – (Değişik: 26/4/2006-5491/17 md.)

Bu Kanunda öngörülen idarî yaptırımların uygulanmasını gerektiren fiillerle ilgili olarak yetkili denetleme elemanlarınca bir tutanak tanzim edilir. Bu tutanak denetleme elemanlarının bağlı bulunduğu ve idarî yaptırım kararını vermeye yetkili mercie intikal ettirilir. Bu merci, tutanağı değerlendirerek gerekli idarî yaptırım kararını verir. İdarî yaptırım kararı, 11/2/1959 tarihli ve 7201 sayılı Tebligat Kanunu hükümlerine göre idarî yaptırım kararını veren merci tarafından ilgiliye tebliğ edilir.

İdarî yaptırım kararlarına karşı tebliğ tarihinden itibaren otuz gün içinde idare mahkemesinde dava açılabilir. Dava açmış olmak idarece verilen cezanın tahsilini durdurmaz.

İdarî para cezalarının tahsil usûlü hakkında 30/3/2005 tarihli ve 5326 sayılı Kabahatler Kanunu hükümleri uygulanır.

Ceza vermeye yetkili kurum ve merciler tarafından tahsil edilen idarî para cezaları, Maliye Bakanlığından izin alınarak Bakanlıkça bastırılan ve dağıtılan makbuz karşılığında tahsil edilir.

Bu Kanuna göre verilecek idarî para cezalarında ihlalin tespiti ve cezanın kesilmesi usûlleri ile ceza uygulamasında kullanılacak makbuzların şekli, dağıtımı ve kontrolüne ilişkin usûl ve esaslar Maliye Bakanlığının görüşü alınarak Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

(1) Bu madde başlığı "İdari cezalara itiraz:" iken, 26/4/2006 tarihli ve 5491 sayılı Kanunun 17 nci maddesiyle metne işlendiği şekilde değiştirilmiştir.

Adli nitelikteki cezalar⁽¹⁾

Madde 26 – (Değişik: 26/4/2006-5491/18 md.)

Bu Kanunun 12 nci maddesinde öngörülen bildirim ve bilgi verme yükümlülüğüne aykırı olarak yanlış ve yanıltıcı bilgi verenler, altı aydan bir yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır.

Bu Kanunun uygulanmasında yanlış ve yanıltıcı belge düzenleyenler ve kullananlar hakkında 26/9/2004 tarihli ve 5237 sayılı Türk Ceza Kanununun belgede sahtecilik suçuna ilişkin hükümleri uygulanır.

Bu maddeye göre yargıya intikal eden çevresel etki değerlendirmesine ilişkin ihtilaflarda çevresel etki değerlendirmesi süreci yargılamaya sonuna kadar durur.

Diğer kanunlarda yazılı cezalar:

Madde 27 – Bu Kanunda yazılı fiiller hakkında verilecek idari nitelikteki cezalar, bu fiiller için diğer kanunlarda yazılı cezaların uygulanmasına engel olmaz.

ALTINCI BÖLÜM

Çeşitli Hükümler

Kirletenin sorumluluğu:

Madde 28 – (Değişik: 3/3/1988 - 3416/8.md.)

Çevreyi kirletenler ve çevreye zarar verenler sebep oldukları kirlenme ve bozulmadan doğan zararlardan dolayı kusur şartı aranmaksızın sorumludurlar.

Kirletenin, meydana gelen zararlardan ötürü genel hükümlere göre de tazminat sorumluluğu saklıdır.

(Ek fıkra: 26/4/2006-5491/19 md.) Çevreye verilen zararların tazminine ilişkin talepler zarar görenin zararı ve tazminat yükümlüsünü öğrendiği tarihten itibaren beş yıl sonra zamanaşımına uğrar.

Teşvik:

Madde 29 – (Değişik birinci fıkra: 26/4/2006-5491/20 md.) Çevre kirliliğinin önlenmesi ve giderilmesine ilişkin faaliyetler teşvik tedbirlerinden yararlandırılır. Bu amaçla her yılın başında belirlenen teşvik sistemine Bakanlığın görüşü alınmak sureti ile Hazine Müsteşarlığınca yeni esaslar getirilebilir.

(Ek fıkra: 26/4/2006-5491/20 md.) Arıtma tesisi kuran, işleten ve yönetmeliklerde belirtilen yükümlülükleri yerine getiren kuruluşların arıtma tesislerinde kullandıkları elektrik enerjisi tarifesinin, sanayi tesislerinde kullanılan enerji tarifesinin yüzde ellisine kadar indirim uygulamaya Cumhurbaşkanı yetkilidir.⁽⁴⁾

Teşvik tedbirleri ile ilgili esaslar yönetmelikle belirlenir. Bu Kanunda belirlenen cezalara neden olan fiilleri işleyen gerçek ve tüzelkişiler, verilen süre içinde söz konusu yükümlülüklerini yerine getirmedikleri takdirde bu maddede yazılı teşvik tedbirlerinden yararlanamazlar ve daha önce kendileri ile ilgili olarak uygulanmakta olan teşvik tedbirleri durdurulur.

Bilgi edinme ve başvuru hakkı⁽²⁾

Madde 30 – (Değişik: 26/4/2006-5491/21 md.)

Çevreyi kirleten veya bozan bir faaliyetten zarar gören veya haberdar olan herkes ilgili mercilere başvurarak faaliyetle ilgili gerekli önlemlerin alınmasını veya faaliyetin durdurulmasını isteyebilir.

Herkes, 9/10/2003 tarihli ve 4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu kapsamında çevreye ilişkin bilgilere ulaşma hakkına sahiptir. Ancak, açıklanması halinde üreme alanları, nadir türler gibi çevresel değerlere zarar verecek bilgilere ilişkin talepler de bu Kanun kapsamında reddedilebilir.

Yönetmelikler:

Madde 31 – (Değişik: 3/3/1988 - 3416/9 md.)

Bu Kanunun uygulanmasıyla ilgili olarak çıkarılacak yönetmelikler, ilgili Bakanlıkların görüşü alınarak Bakanlıkça hazırlanır. Kanunun yürürlüğe girmesinden başlayarak en geç beş ay içinde Resmi Gazete yayımlanarak yürürlüğe konulur.⁽³⁾

Uygulanmayacak Hükümler

Madde 32 – (Değişik: 3/3/1988 - 3416/10 md.)

Bu Kanuna göre yürürlüğe konulacak yönetmeliklerin yayımından itibaren deniz kirliliğinin önlenmesi hususunda 618 sayılı Limanlar Kanununun 4 ve 11 inci maddeleri gereği yürürlükte bulunan ceza hükümleri ile 1380 sayılı Su Ürünleri Kanununun 3288 sayılı Kanunla değişik geçici 1 inci maddesi hükümleri uygulanmaz.

(1) Bu madde başlığı "Mahkemece verilecek cezalar:" iken, 26/4/2006 tarihli ve 5491 sayılı Kanunun 18 inci maddesiyle metne işlendiği şekilde değiştirilmiştir.

(2) Bu madde başlığı "İdari makamlara başvurma:" iken, 26/4/2006 tarihli ve 5491 sayılı Kanunun 21 inci maddesiyle metne işlendiği şekilde değiştirilmiştir.

(3) 26/4/2006 tarihli ve 5491 sayılı Kanunun 22 nci maddesiyle bu maddede yer alan "Çevre Genel Müdürlüğüne" ibaresi "Bakanlıkça" olarak değiştirilmiş ve metne işlenmiştir.

(4) 2/7/2018 tarihli ve 703 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin 187 nci maddesiyle bu fıkroda yer alan "Bakanlar Kurulu" ibaresi "Cumhurbaşkanı" şeklinde değiştirilmiştir.

5916-9

Ek Madde – (Ek: 4/6/1986 - 3301/6 md.; Mülga: 26/4/2006-5491/24 md.)

Ek Madde 1 – (Ek: 26/4/2006-5491/23 md.)

Toprağın korunmasına ve kirliliğinin önlenmesine ilişkin esaslar şunlardır:

a) Toprağın korunmasına ve kirliliğinin önlenmesine, giderilmesine ilişkin usûl ve esaslar ilgili kuruluşların görüşleri alınarak Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

b) Taşocağı ve madencilik faaliyetleri, malzeme ve toprak temini için arazide yapılan kazılar, dökümler ve doğaya bırakılan atıklarla bozulan doğal yapının yeniden kazanılmasına ilişkin usûl ve esaslar ilgili kuruluşların görüşleri alınarak Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

c) Anız yakılması, çayır ve mer'aların tahribi ve erozyona sebebiyet verecek her türlü faaliyet yasaktır. Ancak, ikinci ürün ekilen yörelerde valiliklerce hazırlanan eylem plânı çerçevesinde ve valiliklerin sorumluluğunda kontrollü anız yakmaya izin verilebilir.

d) Ülkenin egemenlik alanlarındaki denizlerden, akar ve kuru dere yataklarından, göl yataklarından ve tarım arazilerinden kum, çakıl ve benzeri maddelerin alınması ile ilgili esaslar ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

Ek Madde 2 – (Ek: 26/4/2006-5491/23 md.)

Faaliyetleri sonucu çevre kirliliğine neden olacak veya çevreye zarar verecek kurum, kuruluş ve işletmeler çevre yönetim birimi kurmak, çevre görevlisi istihdam etmek veya Bakanlıkça yetkilendirilmiş kurum ve kuruluşlardan bu amaçla hizmet satın almakla yükümlüdürler. Bu konuyla ilgili usûl ve esaslar Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

Ek Madde 3 – (Ek: 26/4/2006-5491/23 md.)

Bakanlık, yönetmelikte belirtilen koşulları taşıyanları çevre gönüllüsü olarak görevlendirebilir. Bu görev için ilgililere herhangi bir ücret ödenmez.

Görevini kötüye kullandığı tespit edilen çevre gönüllülerinin bu görevleri sona erdirilir.

Çevre gönüllülerinin çalışma ve eğitimlerine ilişkin usûl ve esaslar Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle düzenlenir.

Ek Madde 4 – (Ek: 26/4/2006-5491/23 md.)

Motorlu taşıt sahipleri, egzoz emisyonlarının yönetmelikle belirlenen standartlara uygunluğunu belgelemek üzere egzoz emisyon ölçümü yaptırmak zorundadırlar. Trafikte seyreden taşıtların egzoz emisyon ölçümleri ve standartları ile ilgili usûl ve esaslar Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

Motorlu taşıt üreticileri de üretim aşamasında yönetmelikle belirlenen emisyon standartlarını sağlamakla yükümlüdür.

Ek Madde 5 – (Ek: 26/4/2006-5491/23 md.)

Bakanlık, bu Kanunla öngörülen ölçme, izleme ve denetleme faaliyetleri ile çevre sorunlarının çözümüne yönelik diğer faaliyetleri yerine getirmek üzere gerekli kurumsal altyapıyı oluşturur.

Ek Madde 6 – (Ek: 26/4/2006-5491/23 md.)

Hava kalitesinin korunması ve hava kirliliğinin önlenmesi için, ulusal enerji kaynakları öncelikli olmak üzere, Bakanlıkça belirlenen standartlara uygun temiz ve kaliteli yakıtların ve yakma sistemlerinin üretilmesi ve kullanılması zorunludur. Standartlara uygun olmayan yakma sistemi ve yakıt üretenlere ruhsat verilmez, verilenlerin ruhsatları iptal edilir.

5916-10

Bakanlıkça, belirlenen temiz hava politikalarının il ve ilçe merkezlerinde uygulanması ve hava kalitesinin izlenmesi esastır.

Hava kalitesinin belirlenmesi, izlenmesi ve ölçülmesine yönelik yöntemler, hava kalitesi sınır değerleri ve bu sınır değerlerin aşılmaması için alınması gerekli önlemler ile kamuoyunun bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesine ilişkin çalışmalar Bakanlıkça yürütülür. Bu çalışmalara ilişkin usûl ve esaslar Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

Ek Madde 7 – (Ek: 26/4/2006-5491/23 md.)

Bakanlık, çevre ile ilgili olarak gerekli gördüğü her türlü veri ve bilgiyi, kamu kurum ve kuruluşları ile gerçek ve tüzel kişilerden doğrudan istemeye yetkilidir. Kendilerinden veri ve bilgi istenen tüm kamu kurum ve kuruluşları ile gerçek ve tüzel kişiler bu veri ve bilgileri bedelsiz olarak ve talep edilen sürede vermekle yükümlüdür.

Ek Madde 8 – (Ek: 26/4/2006-5491/23 md.)

İyonlaştırıcı olmayan radyasyon yayılımı sonucu oluşan elektromanyetik alanların çevre ve insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinin önlenmesi için usûl ve esaslar, ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

Ek Madde 9 – (Ek: 26/4/2006-5491/23 md.)

Kokuya sebep olan emisyonların, yönetmelikle belirlenen sınır değerlerin üzerinde çevreye verilmesi yasaktır. Kokuya sebep olanlar, koku emisyonlarının önlenmesine ilişkin tedbirleri almakla yükümlüdür. Buna ilişkin idarî ve teknik usûl ve esaslar Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

Ek Madde 10 – (Ek: 2/7/2018-KHK-703/187 md.)

Mevzuatta Yüksek Çevre Kuruluna yapılmış olan atıflar, Cumhurbaşkanınca belirlenen kurul veya mercie yapılmış sayılır.

Geçici Madde 1 – (2872 sayılı Kanunun numarasız geçici maddesi olup teselsül için numaralandırılmıştır.)

Bu Kanunda belirtilen ilgili yönetmelikler yürürlüğe konuluncaya kadar gemiler ve diğer deniz taşıt araçlarına 618 sayılı Limanlar Kanununun hükümlerine göre denizlerin kirletilmesi ile ilgili olarak yapılan ceza uygulamasına devam olunur.

Geçici Madde 2 – (Ek: 3/3/1988 - 3416/11 md.)

Bu Kanunun 12 ve 13 üncü maddelerinde belirtilen ilgili yönetmelikler yürürlüğe konuluncaya kadar, her türlü yakıt, atık, artık ve kimyasal maddenin ithali Çevre Genel Müdürlüğünün bağlı olduğu Devlet Bakanının onayına tabidir.

Geçici Madde 3 – (Ek: 21/5/2013 - 6486/12 md.)⁽¹⁾

23/6/1997 tarihinden önce kamu yatırım programına alınmış olup, bu maddenin yürürlüğe girdiği tarih itibarıyla (...) ⁽¹⁾ üretim veya işletmeye başlamış olan projeler ile bunların gerçekleştirilmesi için zorunlu olan yapı ve tesisler Çevresel Etki Değerlendirmesi kapsamı dışındadır. ⁽¹⁾

Yürürlük:

Madde 33 – Bu Kanun yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme:

Madde 34 – Bu Kanun hükümlerini Bakanlar Kurulu yürütür.

⁽¹⁾ Anayasa Mahkemesi'nin 3/7/2014 tarihli ve E.: 2013/89, K.: 2014/116 sayılı Kararı ile, bu maddede yer alan "...planlama aşaması geçmiş ve ihale süreci başlamış olan veya ..." ibaresi iptal edilmiştir.

5916-11

9/8/1983 TARİH VE 2872 SAYILI ANA KANUNA İŞLENEMEYEN GEÇİCİ MADDELER

1 - 3/3/1988 tarih ve 3416 sayılı Kanunun Geçici Maddesi:

Geçici Madde 1 – Bu Kanunun 6 ncı maddesiyle değiştirilen 2872 sayılı Çevre Kanununun 18 inci maddesinin (b) bendi gereğince Fona ödenmesi gereken meblağ, 1986 yılı için on lira üzerinden alınır.

2 – 26/4/2006 tarihli ve 5491 sayılı Kanunun Geçici Maddeleri:

Geçici Madde 1 – Bu Kanun uyarınca ilgili bakanlıkların görüşü alınmak suretiyle Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikler bu Kanunun yürürlüğe girmesinden itibaren en geç bir yıl; Hazine Müsteşarlığı tarafından tespit edilecek sigorta genel şartları ile Hazine Müsteşarlığının bağlı bulunduğu Bakan tarafından onaylanacak tarife ve talimatlar bu Kanunun yürürlüğe girmesinden itibaren en geç bir yıl içinde yayımlanır.

Geçici Madde 2 – (İptal birinci fıkra: Anayasa Mahkemesi'nin 15/1/2009 tarihli ve E.:2006/99, K.:2009/9 sayılı Kararı ile.)

2872 sayılı Çevre Kanununun 9 uncu maddesinin (h) bendine aykırı tesisler, bu Kanunun yayımı tarihinden itibaren bir yıl içerisinde kapatılır.

Geçici Madde 3 – Bu Kanunun yürürlüğe girmesinden önce Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği hükümlerine tâbi olduğu halde, yükümlülüklerini yerine getirmeyenlerden, halihazırda yer seçimi uygun olanlar, bu Kanunun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren altı ay içinde, ilgili yönetmelikler çerçevesinde gerekli yükümlülüklerini yerine getirdiklerini gösterir çevresel durum değerlendirme raporunu hazırlayarak Bakanlığa sunar. İlgili yönetmeliklerde belirlenen şartları sağlayanlar başvuru tarihinden itibaren altı ay içinde karara bağlanır.

Çevresel durum değerlendirme raporunu altı ay içinde Bakanlığa sunmayan ya da raporun Bakanlığa sunulmasından itibaren altı ay içerisinde gerekli çevre koruma önlemlerini almayan faaliyetler Bakanlıkça süre verilmeksizin durdurulur.

Yürürlükteki mevzuat uyarınca yer seçimi uygun olmayan faaliyetler için ilgili mevzuat hükümlerinin uygulanması esastır.

Geçici Madde 4 – Atıksu arıtma ve evsel nitelikli katı atık bertaraf tesisini kurmamış belediyeler ile, halihazırda faaliyette olup, atıksu arıtma tesisini kurmamış organize sanayi bölgeleri, diğer sanayi kuruluşları ile yerleşim birimleri, bu tesislerin kurulmasına ilişkin iş termin plânlarını bu Kanunun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren bir yıl içinde Bakanlığa sunmak ve aşağıda belirtilen sürelerde işletmeye almak zorundadır.

İşletmeye alma süreleri, iş termin plânının Bakanlığa sunulmasından itibaren; belediyelerde nüfusu, 100.000'den fazla olanlarda 3 yıl, 100.000 ilâ 50.000 arasında olanlarda 5 yıl, 50.000 ilâ 10.000 arasında olanlarda 7 yıl, 10.000 ilâ 2.000 arasında olanlarda 10 yıl, organize sanayi bölgeleriyle bunların dışında kalan endüstri tesislerinde ve atıksu üreten her türlü tesiste 2 yıldır.

5916-12

Halen inşaatı devam eden atıksu arıtma ve katı atık bertaraf tesisleri için iş termin plânı hazırlanması şartı aranmaz. Tesisin işletmeye alınma süresi bu maddede belirlenen işletmeye alınma sürelerini geçemez.

Belediyeler, organize sanayi bölgeleri, diğer sanayi kuruluşları ile yerleşim yerleri bu hükümden yararlanmak için bu Kanunun yayımı tarihinden itibaren üç ay içinde Bakanlığa başvurmak zorundadır.

Bu Kanunun 8 inci maddesi ile atıksu altyapı sistemlerinin ve katı atık bertaraf tesisleri kurma yükümlülüğü verilen kurum ve kuruluşların, bu yükümlülüklerini, bu maddede belirtilen süre içinde yerine getirmemeleri halinde; belediyelerde nüfusu 100.000'den fazla olanlara 50.000 Türk Lirası, 100.000 ilâ 50.000 arasında olanlara 30.000 Türk Lirası, 50.000 ilâ 10.000 arasında olanlara 20.000 Türk Lirası, 10.000 ilâ 2.000 arasında olanlara 10.000 Türk Lirası, organize sanayi bölgelerinde 100.000 Türk Lirası, bunların dışında kalan endüstri tesislerine ve atıksu üreten her türlü tesise 60.000 Türk Lirası idarî para cezası verilir. ⁽¹⁾

Geçici Madde 5 – Bu Kanuna ekli (1) sayılı listede gösterilen kadrolar iptal edilerek, 190 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin eki (I) sayılı cetvelin Çevre ve Orman Bakanlığına ilişkin bölümünden çıkartılmış, ekli (2) sayılı listede gösterilen kadrolar ise ihdas edilerek, 190 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin eki (I) sayılı cetvelin Çevre ve Orman Bakanlığına ilişkin bölümüne eklenmiştir.

Geçici Madde 6 – Bu Kanunda geçen Türk Lirası ibaresi karşılığında, uygulamada 28/1/2004 tarihli ve 5083 sayılı Türkiye Cumhuriyeti Devletinin Para Birimi Hakkında Kanun hükümlerine göre Ülkede tedavülde bulunan para "Yeni Türk Lirası" olarak adlandırıldığı sürece bu ibare kullanılır.

(1) Bu fıkrada yer alan idari para cezalarının 1/1/2016 tarihinden itibaren uygulanması ile ilgili olarak, Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 28/12/2015 tarihli ve 29576 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 2016/1 sayılı 2872 sayılı Çevre Kanunu Uyarınca Verilecek İdari Para Cezalarına İlişkin Tebliğine bakınız.

**2872 SAYILI KANUNA EK VE DEĞİŞİKLİK GETİREN MEVZUATIN VEYA
ANAYASA MAHKEMESİ KARARLARININ
YÜRÜRLÜĞE GİRİŞ TARİHLERİNİ GÖSTERİR TABLO**

Değiştiren Kanunun/KHK'nin veya İptal Eden Anayasa Mahkemesi Kararının Numarası	2872 sayılı Kanunun değişen veya iptal edilen maddeleri	Yürürlüğe Giriş Tarihi
KHK/222	—	18/6/1984
3301	—	19/6/1986
3362	—	26/5/1987
3416	—	11/3/1988
KHK/409	—	10/4/1990
KHK/443	—	21/8/1991
4629	—	1/1/2002 tarihinden geçerli olmak üzere 3/3/2001 tarihinde
5177	10	5/6/2004
5216	24	23/7/2004
5491	1, 2, 3, 4, 5, 9,10, 11,12,13, 14,15,16,18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, Ek Madde 1, Ek Madde 2, Ek Madde 3, Ek Madde 4, Ek Madde 5, Ek Madde 6, Ek Madde 7, Ek Madde 8, Ek Madde 9, İşlenemeyen Hüküm, Geçici Madde 1, Geçici Madde 2, Geçici Madde 3, Geçici Madde 4, Geçici Madde 5, Geçici Madde 6	13/5/2006
6486	Geçici Madde 3	29/5/2013
Anayasa Mahkemesinin 22/4/2015 tarihli ve E.: 2015/35, K.: 2015/40 sayılı Kararı	20	23/5/2015
KHK/703	4, 9, 18, 20, 29, Ek Madde 10	24/6/2018 tarihinde birlikte yapılan Türkiye Büyük Millet Meclisi ve Cumhurbaşkanlığı seçimleri sonucunda Cumhurbaşkanının andiçerek göreve başladığı tarihte (9/7/2018)

Yönetmelik

Çevre ve Orman Bakanlığında:

Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Amaç

Madde 1- Bu Yönetmeliğin amacı, tıbbi atıkların üretiminden bertarafına kadar;

a) Çevreye ve insan sağlığına zarar verecek şekilde doğrudan veya dolaylı bir biçimde alıcı ortama verilmesinin önlenmesine,

b) Çevreye ve insan sağlığına zarar vermeden kaynağında ayrı olarak toplanması, ünite içinde taşınması, geçici depolanması, taşınması ve bertaraf edilmesine, yönelik prensip, politika ve programlar ile hukuki, idari ve teknik esasların belirlenerek uygulanmasına ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.

Kapsam

Madde 2- Bu Yönetmelik, EK-1'de belirtilen sağlık kuruluşlarının faaliyetleri sonucu oluşan ve EK-2'de detaylı olarak belirtilen atıklar ile bu atıkların üretildikleri yerlerde ayrı toplanması, geçici depolanması, taşınması ve bertaraf edilmesine ilişkin esasları kapsamaktadır.

Dayanak

Madde 3- Bu Yönetmelik, 9/8/1983 tarihli ve 2872 sayılı Çevre Kanununun 1, 3, 8, 11 ve 12 nci maddeleri ile 1/5/2003 tarihli ve 4856 sayılı Çevre ve Orman Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanunun 1, 2 ve 9 uncu maddelerine dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

Madde 4- Bu Yönetmelikte geçen;

Bakanlık: Çevre ve Orman Bakanlığını,

Kanun: 2872 sayılı Çevre Kanununu,

Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği: 14/3/1991 tarihli ve 20814 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Yönetmeliği,

Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği: 14/3/2005 tarihli ve 25755 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Yönetmeliği,

Ambalaj ve Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği: 30/7/2004 tarihli ve 25538 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Yönetmeliği,

Ünite: EK-1'de yer alan ve faaliyetleri sonucu EK-2'de belirtilen atıkları üreten kişi, kurum ve kuruluşları,

Evsel Nitelikli Atık: Ünitelerden kaynaklanan, EK-2'de A grubu altında yer alan başta mutfak, bahçe ve idari birimlerden kaynaklanan atıklar olmak üzere kontamine olmamış atıkları,

Ambalaj Atığı: Ünitelerden kaynaklanan, EK-2'de B grubu altında yer alan kontamine olmamış, tekrar kullanılabilir, geri dönüştürülebilir ve geri kazanılabilir plastik, metal, cam ve kağıt-karton ambalajların atıklarını,

Tıbbi Atık: Ünitelerden kaynaklanan, EK-2'de C, D ve E grupları altında yer alan enfeksiyöz, patolojik ve kesici-delici atıkları,

Tehlikeli Atık: Ünitelerden kaynaklanan, EK-2'de F grubu altında yer alan genotoksik, farmasötik ve kimyasal atıklar ile ağır metal içeren atıklar ve basınçlı kapları,

Enfeksiyöz Atık: Enfeksiyon yapıcı etkenleri taşıdığı bilinen veya taşınması muhtemel başta kan ve kan ürünleri olmak üzere her türlü vücut sıvıları ile insan dokuları, organları, anatomik parçalar, otopsi materyali, plasenta, fetus ve diğer patolojik materyali; bu tür materyal ile bulaşmış eldiven, örtü, çarşaf, bandaj, flaster, tamponlar, eküvyon ve benzeri atıkları; hemodiyaliz ünitesi ve karantina altındaki hastaların vücut çıkartılarını; bakteri ve virüs tutucu hava filtrelerini; enfeksiyöz ajanların laboratuvar kültürlerini ve kültür stoklarını; araştırma amacı ile kullanılan enfekte deney hayvanlarının leşleri ile enfekte hayvanlara ve çıkartılarına temas etmiş her türlü malzemeyi, veterinerlik hizmetlerinden kaynaklanan atıkları,

Patolojik Atık: Cerrahi girişim, otopsi veya anatomi çalışması sonucu ortaya çıkan dokuları, organları, vücut parçalarını, insan fetusunu ve hayvan cesetlerini,

Kesici-Delici Atık: Şırınga, enjektör ve diğer tüm deri altı girişim iğneleri, lanset, bisturi, bıçak, serum seti iğnesi, cerrahi sütür iğneleri, biyopsi iğneleri, intraket, kırık cam, ampul, lam-lamel, kırılmış cam tüp ve petri kapları gibi batma, delme, sıyrık ve yaralanmalara neden olabilecek atıkları,

Farmasötik Atık: Kullanma süresi dolmuş veya artık kullanılmayan, ambalajı bozulmuş, dökülmüş ve kontamine olmuş ilaçlar, aşılar, serumlar ve diğer farmasötik ürünler ve bunların artıklarını ihtiva eden kullanılmış eldivenler, hortumlar, şişeler ve kutuları,

Genotoksik Atık: Hücre DNA'sı üzerinde mutasyon yapıcı, kanserojen veya insan veya hayvanda düşüğe neden olabilen türden farmasötik ve kimyasal maddeleri, kanser tedavisinde kullanılan sitotoksik (antineoplastik) ürünleri ve radyoaktif materyali ihtiva eden atıklar ile bu tür ajanlarla tedavi gören hastaların idrar ve dışkı gibi vücut çıkartılarını,

Kimyasal Atık: Ünitelerde tedavi, tanı veya deneysel araştırmalar gibi tıbbi alanlarda kullanılan ve insan ve çevre sağlığı için çeşitli etkilerle zararlı olabilen kimyasal maddelerin gaz, katı veya sıvı atıklarını,

Ağır Metal İçeren Atıklar: Ünitelerde tedavi, tanı veya deneysel araştırmalar gibi tıbbi alanlarda kullanılan termometre, tansiyon ölçme aleti ve radyasyondan korunma amaçlı paneller gibi alet ve ekipmanların içinde veya bünyesinde bulunan cıva, kadmiyum, kurşun içeren atıkları,

Basınçlı Kaplar: Ünitelerde tedavi, tanı veya deneysel araştırmalar gibi tıbbi alanlarda kullanılan gazları içinde bulunduran silindirleri, kartuşları ve kutuları,

Kontaminasyon: Bir enfeksiyöz etkenin herhangi bir eşyaya, yüzeye veya kişiye bulaşmasını,

Geçici Depolama: Atıkların bertaraf alanına taşınmasından önce ünite içinde inşa edilen birimlerde veya konteynerlerde 48 saati geçmemek üzere geçici süre ile bekletilmesini,

Nihai Bertaraf: Tıbbi atıkların çevreye ve insan sağlığına zarar vermeyecek şekilde ilgili mevzuatlarda öngörölen her türlü önlemin alındığı tesislerde yakılması veya düzenli depolanması suretiyle yok edilmesini veya zararsız hale getirilmesini,

Düzenli Depolama Tesisi: Tıbbi atıkların düzenli depolama yoluyla bertaraf edildiği tesisleri,

Yakma Tesisi: Ortaya çıkan yanma ısısını yeniden kazanabilen veya kazanamayan ve atıkların termal arıtımına adanmış olan her türlü sabit veya seyyar teknik birim veya ekipmanı (atıkların oksitlenme yoluyla yakılmasının yanısıra piroliz, gaz haline getirme veya plazma işlemleri gibi diğer termal arıtma işlemleri dahil),

Tıbbi Atık Torbası veya Kabı: Tıbbi atıkların toplanması ve biriktirilmesi amacıyla kullanılan, teknik özellikleri 13 üncü maddede belirtilen, kırmızı renkli, güvenli kapatılabilir, plastik biriktirme kabını,

Otoklav Torbası: Tıbbi atıkların basınçlı buhar ile sterilizasyon işlemine tabi tutulması durumunda, tıbbi atıkların toplanması ve biriktirilmesi amacıyla kullanılan ve teknik özellikleri 13 üncü maddede belirtilen, kırmızı renkli, güvenli kapatılabilir, plastik biriktirme kabını,

Kesici-Delici Atık Kabı: Kesici ve delici atıkların toplanması ve biriktirilmesi amacıyla kullanılan, teknik özellikleri 13 üncü maddede belirtilen biriktirme kabını,

Uluslararası Biyotehlike Amblemi: Tıbbi atık torbaları veya kapları ile kesici-delici atık kapları, bunların taşınmasında kullanılan konteyner ve araçlar ile geçici depolama birimlerinin üzerlerinde bulundurulması gereken ve bir örneği EK-3’de verilen amblemi,

Tıbbi Atıklar Sorumlusu: EK-1’de belirtilen ünitelerin başhekimlerini, başhekimin bulunmadığı yerlerde mesul müdürü,

Ünite İçi Taşıma: Atıkların üretildiği yerlerden uygun taşıma araçları ile alınarak geçici depolama birimlerine götürölmesi işlemi,

Taşıma: Atıkların geçici depolama birimlerinden uygun taşıma araçları ile alınarak bertaraf alanına götürölmesi işlemi,

Konteyner: Paslanmaz metal, plastik veya benzeri malzemeden yapılmış, tekerlekli, kapaklı, kapakları kilitlenir, en az 0.8 m³ hacminde geçici depolama birimini,

Sterilizasyon: Bakteri sporları dahil her türlü mikrobiyal yaşamın fiziksel, kimyasal, mekanik metotlar veya radyasyon (irradiation) yoluyla tamamen yok edilmesini veya bu mikroorganizmaların seviyesinin % 99,9999 oranında azaltılmasını,

Sterilizasyon Yüğü: Sterilizatörde eş zamanlı olarak sterilize edilecek veya edilmiş atığı,

Maruz Bırakılma Süresi: Sterilizatörde belirli sıcaklık, basınç ve nem sağlandıktan sonra, bu koşullarda atığın işlem gördüğü süreyi,

Biyolojik İndikatör: Sterilizasyon etkinliğinin araştırılmasında, kağıt şerit (strip) veya benzeri bir taşıyıcı mekanizmaya inoküle edilmiş standart/bilinen bir mikroorganizmayı,

Kimyasal İndikatör: Sterilizasyon etkinliğinin araştırılmasında kağıt bant veya benzeri bir taşıyıcıya emdirilmiş, yüksek ısı ile renk değiştiren kimyasal maddeyi,

Yerleşme Alanı: İmar planı sınırı içindeki yerleşik ve iskân edilmiş alanların tümünü,

Ön Lisans: Bu Yönetmelik gereğince, tıbbi atık bertaraf tesisi ile sterilizasyon tesisi kurmak isteyen gerçek ve tüzel kişilerin Bakanlıktan almaları gereken, kuracakları tesisle ilgili her türlü plan, proje, rapor, teknik veri, açıklamalar ve diğer dokümanlara ilişkin tesisin projelendirilmesine ilişkin izni,

Lisans: Bu Yönetmelik gereğince tıbbi atık taşıyan belediye veya firmaların valilikten; tıbbi atık bertaraf tesisi ile sterilizasyon tesisi kurmak ve işletmek isteyenlerin ise Bakanlıktan alacakları ve konu ile ilgili yeterli uzman ve teknolojik imkânlarla sahip olduğunu gösterir belgeyi, ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

Genel İlkeler, Görev, Yetki ve Yükümlölükler

Genel ilkeler

Madde 5- Tıbbi atıkların yönetimine ilişkin ilkeler şunlardır;

- Tıbbi atıkların çevre ve insan sağlığına zarar verecek şekilde doğrudan veya dolaylı olarak alıcı ortama verilmesi yasaktır.
- Tıbbi, tehlikeli ve evsel atıkların oluşumunun ve miktarının kaynağında en aza indirilmesi esastır.
- Tıbbi atıkların, tehlikeli ve evsel atıklar ile karıştırlmaması esastır.
- Tıbbi atıkların kaynağında diğer atıklardan ayrı olarak toplanması, biriktirilmesi, taşınması ve bertarafı esastır.

e) Tıbbi atıkların yarattığı çevresel kirlenme ve bozulmadan doğan zararlardan dolayı tıbbi atık üreticileri, taşıyıcıları ve bertarafçıları kusur şartı olmaksızın sorumludurlar.

f) Tıbbi atıkların yönetiminden sorumlu kişi, kurum/kuruluşlar, bu atıkların çevre ve insan sağlığına olabilecek zararlı etkilerinin azaltılması için gerekli tedbirleri almakla yükümlüdürler.

g) Tıbbi atık üreticileri atıklarının bertarafı için gerekli harcamaları karşılamakla yükümlüdürler.

h) Tıbbi atık üreten sağlık kuruluşları ile bu atıkların taşınması ve bertarafından sorumlu belediyelerin/özel sektör firmalarının tıbbi atık yönetimiyle ilgili personelinin periyodik olarak eğitimden ve sağlık kontrolünden geçirilmesi ve tıbbi atık yönetimi kapsamındaki faaliyetlerin bu personel tarafından yapılması esastır.

Bakanlığın görev ve yetkileri

Madde 6- Bakanlık;

a) Tıbbi atıkların çevreyle uyumlu bir şekilde yönetimine ilişkin program ve politikaları saptamak, bu Yönetmeliğin uygulanmasına yönelik işbirliği ve koordinasyonu sağlamak ve gerekli idari tedbirleri almakla,

b) Tıbbi atıkların oluşumundan bertarafına kadar yönetimlerini kapsayan bütün faaliyetlerin kontrolünü ve periyodik denetimlerini yapmakla,

c) Tıbbi atıkların çevreyle uyumlu yönetimine ilişkin en yeni sistem ve teknolojilerin uygulanmasında ulusal ve uluslar arası koordinasyonu sağlamakla,

d) Tıbbi atık bertaraf tesisleri ile sterilizasyon tesislerine ön lisans ve lisans vermekle, yükümlüdür.

Mülki amirlerin görev ve yetkileri

Madde 7- Mahallin en büyük mülki amiri;

a) Tıbbi atıkların oluşumundan bertarafına kadar yönetimlerini kapsayan bütün faaliyetlerin kontrolünü ve periyodik denetimini yapmak, ilgili mevzuata aykırılık halinde gerekli yaptırımın uygulanmasını sağlamakla,

b) İl sınırları içinde oluşan, toplanan ve bertaraf edilen tıbbi atıkların miktarı ile ilgili bilgileri sağlık kuruluşlarından ve belediyelerden temin etmek, değerlendirmek ve yıl sonunda rapor halinde Bakanlığa göndermekle,

c) Tıbbi atık taşıma araçlarına taşıma lisansı vermekle ve faaliyetlerini denetlemekle, lisans verilen araç, belediye ve firmalarla ilgili bilgileri yıl sonunda Bakanlığa göndermekle,

d) Tıbbi atıkların toplanması, taşınması ve bertarafında uygulanacak ücreti mahalli çevre kurulu aracılığıyla belirlemekle,

e) Lisans verilen tıbbi atık bertaraf tesisleri ile sterilizasyon tesislerinin faaliyetlerini izlemek, denetlemek, ilgili mevzuata aykırılık halinde gerekli yaptırımın uygulanmasını sağlamakla, görevli ve yetkilidir.

Tıbbi atık üreticilerinin yükümlülükleri

Madde 8- Tıbbi atık üreticileri;

a) Atıkları kaynağında en aza indirecek sistemi kurmakla,

b) Atıkların ayrı toplanması, taşınması ve geçici depolanması ile bir kaza anında alınacak tedbirleri içeren ünite içi atık yönetim planını hazırlamak ve uygulamakla,

c) Tıbbi, tehlikeli ve evsel nitelikli atıklar ile ambalaj atıklarını birbirleri ile karışmadan kaynağında ayrı olarak toplamakla,

d) Tıbbi atıklar ile kesici-delici atıkları toplarken teknik özellikleri bu Yönetmelikte belirtilen torbaları ve kapları kullanmakla,

e) Ayrı toplanan tıbbi ve evsel nitelikli atıkları sadece bu iş için tahsis edilmiş araçlar ile ayrı ayrı taşımakla,

f) Atıkları geçici depolamak amacıyla geçici atık deposu inşa etmek veya konteyner bulundurmamakla, yataksız ünite olması durumunda ise atıklarını en yakındaki geçici atık deposuna/konteynerine götürmek veya bu atıkları toplama aracına vermekle,

g) Tıbbi atıkların yönetimiyle görevli personelini periyodik olarak eğitmekle/eğitimini sağlamakla,

h) Tıbbi atıkların yönetimiyle görevli personelinin özel giysilerini sağlamakla,

i) Tıbbi atıkların toplanması, taşınması ve bertarafı için gereken harcamaları atık bertarafçısına ödemekle,

j) Oluşan tıbbi atık miktarı ile ilgili bilgileri düzenli olarak kayıt altına almak, yıl sonu itibarı ile valiliğe göndermek, bu bilgileri en az üç yıl süre ile muhafaza etmek ve talep edilmesi halinde Bakanlığın incelemesine açık tutmakla, yükümlüdürler.

Belediyelerin yükümlülükleri

Madde 9- Belediyeler;

a) Tıbbi atıkların geçici atık depolarından veya konteynerlerinden alınarak toplanması, taşınması, sterilizasyon işlemine tabi tutulması ve bertarafı ile ilgili detayları içeren Tıbbi Atık Yönetim Planı'nı hazırlamak, uygulamak ve halkın bilgilenmesini sağlamakla,

- b) Tıbbi atıkları geçici atık depolarından alarak bertaraf sahasına taşımak/taşıtırmakla,
- c) Tıbbi atık bertaraf/sterilizasyon tesislerini kurmak/kurdurmak, işletmek/işletmekle,
- d) Kuracakları tıbbi atık bertaraf tesisleri ile sterilizasyon tesisleri için ön lisans/lisans almakla,
- e) Tıbbi atık taşıma araçları için taşıma lisansı almakla,
- f) Geçici atık depolarına yapı ruhsatı vermekle,
- g) Tıbbi atıkların yönetimiyle görevli personelini periyodik olarak eğitmekle/eğitimini sağlamakla,
- h) Tıbbi atıkların yönetimiyle görevli personelin özel giysilerini sağlamakla,
- i) Sağlık kuruluşlarından toplanan, taşınan ve bertaraf edilen tıbbi atık miktarlarını kayıt altına almak, bu bilgileri yıl sonu itibari ile valiliğe göndermek ve talep edilmesi halinde Bakanlığın incelemesine açık tutmakla, yükümlüdürler.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Atıkların Ünite İçinde Ayrılması, Toplanması ve Taşınması

Ünite içi atık yönetim planı

Madde 10- Üniteler, EK-2’de belirtilen atıkların kaynağında ayrı toplanması ve biriktirilmesi, atıkların toplanması ve taşınmasında kullanılacak ekipman ve araçlar, atık miktarları, toplama sıklığı, geçici depolama sistemleri, toplama ekipmanlarının temizliği ve dezenfeksiyonu, kaza anında alınacak önlemler ve yapılacak işlemler, bu atıkların yönetiminden sorumlu personel ve eğitimleri başta olmak üzere detaylı bilgileri içeren Ünite İçi Atık Yönetim Planı’nı hazırlamak ve uygulamak zorundadır.

Evsel nitelikli atıklar

Madde 11- EK-2’de A grubu altında yer alan evsel nitelikli atıklar, tıbbi, tehlikeli ve ambalaj atıklarından ayrı olarak siyah renkli plastik torbalarda toplanırlar. Ayrı toplanan evsel nitelikli atıklar, ünite içinde sadece bu iş için ayrılmış taşıma araçları ile taşınarak geçici atık deposuna veya konteynerine götürülür ve ayrı olarak geçici depolanırlar. Evsel nitelikli atıklar toplanmaları sırasında tıbbi atıklar ile karıştırılmazlar. Karıştırılmaları durumunda tıbbi atık olarak kabul edilirler.

Toplanan evsel nitelikli atıkların, Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği hükümleri doğrultusunda taşınmaları ve bertaraf edilmeleri sağlanır.

Ambalaj atıkları

Madde 12- EK-2’de B grubu altında yer alan kağıt, karton, plastik ve metal ambalaj atıkları, kontamine olmamaları şartıyla diğer atıklardan ayrı olarak mavi renkli plastik torbalarda toplanırlar. Serum ve ilaç şişeleri gibi cam ambalaj atıkları ise yine kontamine olmamaları şartıyla cam ambalaj kumbaralarında, kumbara olmaması halinde ise diğer ambalaj atıkları ile birlikte mavi renkli plastik torbalarda toplanırlar. Kullanılmış serum şişeleri ayrı toplanmadan önce, uçlarındaki lastik, hortum, iğne gibi hasta ile temas eden kontamine olmuş materyallerden ayrılır. Kontamine materyaller diğer tıbbi atıklar ile birlikte 13 üncü maddede belirtilen esaslara göre toplanır.

Toplanan ambalaj atıklarının, Ambalaj ve Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği hükümleri doğrultusunda geri kazanılmaları sağlanır.

Tıbbi atıklar

Madde 13- EK-2’de C, D ve E grupları altında yer alan tıbbi atıklar, başta doktor, hemşire, ebe, veteriner, diş hekimi, laboratuvar teknik elemanı olmak üzere ilgili sağlık personeli tarafından oluşumları sırasında kaynağında diğer atıklar ile karıştırılmadan ayrı olarak biriktirilir. Toplama ekipmanı, atığın niteliğine uygun ve atığın oluştuğu kaynağa en yakın noktada bulunur. Tıbbi atıklar hiçbir suretle evsel atıklar, ambalaj atıkları ve tehlikeli atıklar ile karıştırılmaz.

Tıbbi atıkların toplanmasında; yırtılmaya, delinmeye, patlamaya ve taşımaya dayanıklı; orijinal orta yoğunluklu polietilen hammadeden sızdırmaz, çift taban dikişli ve körüksüz olarak üretilen, çift kat kalınlığı 100 mikron olan, en az 10 kilogram kaldırma kapasiteli, üzerinde görülebilecek büyüklükte ve her iki yüzünde “Uluslararası Biyotehlike” amblemi ile “DİKKAT TIBBİ ATIK” ibaresini taşıyan kırmızı renkli plastik torbalar kullanılır. Torbalar en fazla ¾ oranında doldurulur, ağzıları sıkıca bağlanır ve gerekli görüldüğü hallerde her bir torba yine aynı özelliklere sahip diğer bir torbaya konularak kesin sızdırmazlık sağlanır. Bu torbalar hiçbir şekilde geri kazanılmaz ve tekrar kullanılmaz. Tıbbi atık torbalarının içeriği hiçbir suretle sıkıştırılmaz, torbasından çıkarılmaz, boşaltılmaz ve başka bir kaba aktarılmaz.

Tıbbi atıkların basınçlı buhar ile sterilizasyon işlemine tabi tutulması durumunda atıklar otoklav torbaları ile otoklavlanabilir kesici-delici tıbbi atık kaplarına konulurlar. Otoklav torbalarının yukarıda belirtilen teknik özelliklerin yanı sıra 140°C’ a kadar nemli-basınçlı ısıya dayanıklı ve buhar geçirgenliğine haiz olması zorunludur.

Sıvı tıbbi atıklar da uygun emici maddeler ile yoğunlaştırılarak yukarıda belirtilen torbalara konulur.

Kesici ve delici özelliği olan atıklar diğer tıbbi atıklardan ayrı olarak delinmeye, yırtılmaya, kırılmaya ve patlamaya dayanıklı, su geçirmez ve sızdırmaz, açılması ve karıştırılması mümkün olmayan, üzerinde “Uluslararası Biyotehlike” amblemi ile “DİKKAT! KESİCİ ve DELİCİ TIBBİ ATIK” ibaresi taşıyan plastik veya aynı özelliklere sahip lamine kartondan yapılmış kutu veya konteynerler içinde toplanır. Bu biriktirme kapları, en fazla ¾ oranında doldurulur, ağzıları kapatılır ve kırmızı plastik torbalara konur. Kesici-delici atık kapları dolduktan sonra kesinlikle sıkıştırılmaz, açılmaz, boşaltılmaz ve geri kazanılmaz.

Tıbbi atık torbaları ve kesici-delici atık kapları ¼ oranında dolduklarında derhal yenileri ile değiştirilirler. Yeni torba ve kapların kullanıma hazır olarak atığın kaynağında veya en yakınında bulundurulması sağlanır.

Tehlikeli atıklar

Madde 14- EK-2’de F grubu altında yer alan genotoksik atıklar, farmasötik atıklar, ağır metal içeren atıklar, kimyasal atıklar ve basınçlı kaplar diğer atıklardan ayrı olarak toplanırlar. Bu atıkların bertarafı Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliğine göre yapılır.

Bu grupta yer alan kimyasal atıklar, toksik, korozif (pH<2 ve pH>12), yanıcı ve reaktif (su ile reaksiyon verebilen, şoklara hassas) özelliklerden en az birine sahip olmaları durumunda tehlikeli atık olarak kabul edilirler. Bu özelliklerden hiçbirine sahip olmayan tehlikesiz kimyasal atıklardan katı olanlar evsel atıklar ile birlikte toplanırlar, sıvı olanlar ise kanalizasyon sistemi ile uzaklaştırılırlar.

Ünitelerde oluşan röntgen banyo suları, Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği hükümleri doğrultusunda geri kazanılır veya bertaraf edilir.

Tehlikeli atıklar kesinlikle kanalizasyon sistemine boşaltılmaz, doğrudan havaya verilmez, düşük sıcaklıklarda yakılmaz, evsel atıklarla karıştırılmaz ve depolanarak bertaraf edilmez.

Radyoaktif atıklar

Madde 15- Radyoaktif atıklar hakkında bu Yönetmelik hükümleri uygulanmaz. Bu atıkların bertarafı Türkiye Atom Enerjisi Kurumu mevzuatı doğrultusunda yapılır.

Tıbbi atıkların ünite içinde taşınması

Madde 16- Tıbbi atık torbaları ünite içinde bu iş için eğitilmiş personel tarafından, tekerlekli, kapaklı, paslanmaz metal, plastik veya benzeri malzemeden yapılmış, yükleme-boşaltma esnasında torbaların hasarlanmasına veya delinmesine yol açabilecek keskin kenarları olmayan, yüklenmesi, boşaltılması, temizlenmesi ve dezenfeksiyonu kolay ve sadece bu iş için ayrılmış araçlar ile toplanır ve taşınırlar. Tıbbi atıkların ünite içinde taşınmasında kullanılan araçlar turuncu renkli olacak, üzerlerinde “Uluslararası Biyoteknik” amblemi ile “Dikkat! Tıbbi Atık” ibaresi bulunacaktır.

Tıbbi atık torbaları ağızları sıkıca bağlanmış olarak ve sıkıştırılmadan atık taşıma araçlarına yüklenir, toplama ve taşıma işlemi sırasında el veya vücut ile temastan kaçınılır. Atık torbaları asla elde taşınmazlar. Taşıma işlemi sırasında atık bacaları ve yürüyen şeritler kullanılmaz.

Tıbbi atıklar ile evsel nitelikli atıklar aynı araca yüklenmez ve taşınmazlar. Atık taşıma araçları her gün düzenli olarak temizlenir ve dezenfekte edilirler. Araçların içinde herhangi bir torbanın patlaması veya dökülmesi durumunda atıklar güvenli olarak boşaltılır ve taşıma aracı ivedilikle dezenfekte edilir.

Tıbbi atıkların ünite içinde taşınması ile görevlendirilen personelin, taşıma sırasında 26 ncı maddede belirtilen şekilde özel nitelikli turuncu renkli elbise giymesi ve bunun ilgili ünite tarafından karşılanması zorunludur.

Ünite içinde uygulanan toplama programı ve atık taşıma araçlarının izleyeceği güzergah, hastaların tedavi olduğu yerler ile diğer temiz alanlardan, insan ve hasta trafiğinin yoğun olduğu bölgelerden mümkün olduğunca uzak olacak şekilde belirlenir.

Küçük miktarlarda üretilen tıbbi atıkların toplanması

Madde 17- EK-1 c’de belirtilen ünitelerde oluşan tıbbi atıklar, diğer atıklardan ayrı olarak 13 üncü maddede özellikleri belirtilen tıbbi atık torbaları ve kesici-delici atık kapları ile toplanırlar ve 22 ncı maddede açıklandığı şekilde geçici depolanırlar.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
Atıkların Geçici Depolanması

Geçici depolama

Madde 18- EK-1’de yer alan ve en az 20 yatak kapasitesine sahip üniteler geçici atık deposu inşa etmekle, daha az yatağa sahip üniteler ise aynı işlevi görecektir konteyner bulundurmaya yükümlüdürler.

Atıklar, bertaraf sahasına taşınmadan önce 48 saatten fazla olmamak üzere bu depolarda veya konteynerlerde bekletilebilir. Bekleme süresi, geçici atık deposu içindeki sıcaklığın 4 °C nin altında olması koşuluyla bir haftaya kadar uzatılabilir.

Geçici atık deposu

Madde 19- Geçici atık deposunun özellikleri şunlardır:

- Geçici atık deposu iki bölmeli kapalı bir mekan olarak inşa edilir. Birinci bölmede tıbbi atıklar, ikinci bölmede ise evsel nitelikli atıklar depolanır.
- Geçici atık deposunun hacmi en az iki günlük atığı alabilecek boyutlarda olur.
- Deponun tabanı ve duvarları sağlam, geçirimsiz, mikroorganizma ve kir tutmayan, temizlenmesi ve dezenfeksiyonu kolay bir malzeme ile kaplanır.
- Depolarda yeterli bir aydınlatma ve pasif havalandırma sistemi bulunur ve sıcak bölgelerde depo özel olarak soğutulur.
- Depo kapıları dışarıya doğru açılır veya sürmeli yapılır. Kapılar daima temiz ve boyanmış durumda olur. Tıbbi atıkların konulduğu bölmenin kapısı turuncu renge boyanır, üzerinde görülebilecek şekilde ve siyah renkli “Uluslararası Biyoteknik” amblemi ile siyah harfler ile yazılmış “Dikkat! Tıbbi Atık” ibaresi bulunur.

f) Depo kapıları kullanımları dışında daima kapalı ve kilitli tutulur, yetkili olmayan kişilerin girmelerine izin verilmez. Depo ve kapıları, içeriye herhangi bir hayvan girmeyecek şekilde inşa edilir.

g) Geçici atık depolarının içi ve kapıları görevli personelin rahatlıkla çalışabileceği, atıkların kolaylıkla boşaltılabileceği, depolanabileceği ve yüklenebileceği boyutlarda inşa edilir.

h) Geçici atık deposu, atık taşıma araçlarının kolaylıkla ulaşabileceği ve yanaşabileceği yerlerde ve şekilde inşa edilir.

i) Geçici atık deposu, hastane giriş ve çıkışı ve otopark gibi yoğun insan ve hasta trafiğinin olduğu yerler ile gıda depolama, hazırlama ve satış yerlerinin yakınlıkta inşa edilemez.

j) Tıbbi atıkların konulduğu bölmenin temizliği ve dezenfeksiyonu kuru olarak yapılır. Bölme atıkların boşaltılmasını müteakiben temizlenir, dezenfekte edilir ve gerekirse ilaçlanır. Tıbbi atık içeren bir torbanın yırtılması veya boşalması sonucu dökülen atıklar uygun ekipman ile toplandıktan, sıvı atıklar ise uygun emici malzeme ile yoğunlaştırıldıktan sonra tekrar kırmızı renkli plastik torbalara konular ve kullanılan ekipman ile birlikte bölme derhal dezenfekte edilir.

k) Evsel nitelikli atıkların konulduğu bölmede kanalizasyona bağlı ızgaralı bir drenaj sistemi ve bölmenin kolaylıkla temizlenebilmesi için basınçlı bir su musluğu bulunur. Bölme atıkların boşaltılmasını müteakiben temizlenir, gerekirse dezenfekte edilir ve ilaçlanır.

l) Temizlik ekipmanı, koruyucu giysiler, atık torbaları ve konteynerler geçici atık depolarına yakın yerlerde depolanırlar.

Geçici atık depolarına ruhsat alınması

Madde 20- 18 inci madde uyarınca geçici atık deposu kurmakla yükümlü olan ünitelere yapı ruhsatı vermeye;

a) Belediye ve mücavir alan sınırları içinde kalan ve büyükşehir belediyesi olan yerlerde büyükşehir belediye başkanlığı, diğer yerlerde belediye başkanlıkları,

b) Belediye ve mücavir alan sınırları dışında kalan yerlerde valilikler,

yetkilidir.

Konteynerlerin geçici atık deposu olarak kullanılması

Madde 21- EK-1’de belirtilen ve 20’den az yatağa sahip üniteler, geçici atık deposu olarak konteyner kullanmak zorundadırlar. Bu amaçla kullanılacak konteynerlerin aşağıdaki teknik özelliklere haiz olması zorunludur:

a) Konteynerler ünitenin en az iki günlük tıbbi atığını alabilecek boyutta ve sayıda olur.

b) Konteynerler, kullanıldıkları ünitenin bulunduğu parsel sınırları içinde; doğrudan güneş almayan; hastane giriş-çıkışı, otopark ve kaldırım gibi yoğun insan ve hasta trafiğinin olduğu yerler ile gıda depolama, hazırlama ve satış yerlerinden uzağa yerleştirilirler.

c) Konteynerlerin iç yüzeyleri yükleme-boşatma sırasında torbaların hasarlanmasına veya delinmesine yol açabilecek keskin kenarlar ve dik köşeler içermez. Kesişen yüzeyler yumuşak dönüşlerle birbirine birleşir.

c) Konteynerlerin kapakları kullanımları dışında daima kapalı ve kilitli tutulur, yetkili olmayan kişilerin açmasına izin verilmez. Kapaklar, konteynerin içine herhangi bir hayvan girmeyecek şekilde dizayn ve inşa edilir.

d) Konteynerlerin dış yüzeyleri turuncu renge boyanır, üzerlerinde görülebilecek uygun büyüklükte ve siyah renkli “Uluslararası Biyotehlike” amblemi ile siyah harfler ile yazılmış “Dikkat! Tıbbi Atık” ibaresi bulunur.

e) Konteynerler daima temiz ve boyanmış durumda olur.

f) Konteynerler, atıkların boşaltılmasını müteakiben her gün veya herhangi bir kazadan hemen sonra temizlenir ve dezenfekte edilir.

EK-1’de belirtilen ve 20’den az yatağa sahip üniteler, istedikleri takdirde geçici atık deposu da inşa edebilirler.

Küçük miktarlarda üretilen tıbbi atıkların geçici depolanması

Madde 22- EK-1 c’de belirtilen ünitelerde oluşan ve tıbbi atık torbaları ile kesici-delici atık kapları ile toplanan tıbbi atıklar, teknik özellikleri 16 ncı maddede belirtilen taşıma araçları ile en yakında bulunan geçici atık deposuna veya konteynerine götürülür. Böyle bir imkanın olmaması halinde üretilen tıbbi atıkların ilgili belediyenin tıbbi atık toplama ve taşıma aracı tarafından alınması sağlanır. Bu durumda tıbbi atıklar güvenli bir şekilde muhafaza edilir ve gerekirse ikinci bir tıbbi atık torbasının içine konular. Atıklar, tıbbi atık toplama aracı gelmeden önce kesinlikle dışarıya bırakılmaz, evsel atıklar ile karıştırılmaz ve evsel atıkların toplandığı konteynerlere konulmaz.

Bu sağlık kuruluşları, ilgili mercilerden çalışma izni almadan önce, atıklarının geçici depolanması konusunda en yakında bulunan geçici atık deposu veya konteynerin ait olduğu sağlık kuruluşu ya da atıklarının toplanması konusunda ilgi belediye ile anlaşma yapmak ve bu anlaşmayı valiliğe ibraz etmekle yükümlüdür.

Atık bertarafında mali yükümlülük

Madde 23- Tıbbi atık üreticileri, ürettikleri atıkların toplanması, taşınması ve bertarafı için gereken harcamaları, bertaraf eden kurum ve kuruluşa ödemekle yükümlüdürler. Bu Yönetmelikteki teknik kriterlere uygun olmak şartıyla, toplama, taşıma ve bertaraf harcamalarına esas olacak tıbbi atık bertaraf ücreti, her yıl tıbbi atık üreticileri ve bertaraf edecek kurum ve kuruluşların görüşleri de alınarak il mahalli çevre kurulu tarafından tespit ve ilan edilerek Bakanlığa bildirilir. Ücretin ödenmemesi tıbbi atıkların bertarafı için bir engel oluşturmaz. Tıbbi atık bertaraf ücretinin ödenmemesi durumunda, bu bedel 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun hükümlerine göre tıbbi atık üreticilerinden tahsil edilir.

BEŞİNCİ BÖLÜM
Tıbbi Atıkların Bertaraf Alanına Taşınması

Ünitelerin sorumluluğu

Madde 24- EK-1’de belirtilen üniteler, tıbbi atıkların bertaraf sahasına güvenli bir şekilde taşınmasının sağlanması amacıyla, tıbbi atıkları bu Yönetmelikte belirtilen teknik kriterlere haiz torba ve kaplar içinde, belirtilen usul ve esaslara uygun şekilde biriktirmek ve ambalajlamak zorundadırlar.

Geçici atık deposu veya konteynerler içinde, başta görevli personel olmak üzere çevre ve insan sağlığı ile taşımayı olumsuz etkileyecek şekilde ağzı bağlanmamış, yırtılmış, patlamış, dökülmüş tıbbi atık torbaları ve kapları ile tıbbi atık torbası haricinde başka bir torba ile tıbbi atık atıldığına veya tıbbi atıkların konteynerlere doğrudan boşaltıldığına tespit edilmesi halinde, tespit edilen olumsuzluk giderilene kadar hiçbir suretle tıbbi atıklar toplanmaz ve taşınmazlar.

Tıbbi atıkların taşınması

Madde 25- Tıbbi atıkların geçici atık depoları ve konteynerler ile EK-1 c’de belirtilen diğer ünitelerden alınarak bertaraf tesisine taşınmasından büyükşehirlerde büyükşehir belediyeleri, diğer yerlerde ise belediyeler ile yetkilerini devrettiği kişi ve kuruluşlar sorumludur.

Bu kurum ve kuruluşlar, tıbbi atıkların taşınması ile görevli personeli periyodik olarak eğitmek, sağlık kontrolünden geçirmek ve diğer koruyucu tedbirleri almakla yükümlüdürler.

Personelin özel giysileri

Madde 26- Tıbbi atıkları taşımakla görevlendirilen temizlik personeli çalışma sırasında eldiven, koruyucu gözlük, maske kullanır; çizme ve özel koruyucu turuncu renkli elbise giyer. Taşıma işleminde kullanılan özel giysi ve ekipmanlar ayrı bir yerde muhafaza edilir. Bunların temizlenmesi belediyece veya belediyenin görevlendireceği kuruluşça yapılır.

Tıbbi atıkların taşınmasına ilişkin kurallar

Madde 27- Tıbbi atıkların;

- a) Emniyetli bir şekilde, etrafa yayılmadan ve sızıntı suları akıtılmadan nihai bertaraf sahasına getirilmesi,
- b) Taşınması sırasında transfer istasyonlarının kullanılmaması,
- c) Taşıma araçlarının günde en az bir kere temizlenmesi ve dezenfekte edilmesi,
- d) Konulduğu kırımlı torbaların patlaması veya başka bir nedenle etrafa yayılması durumlarında derhal temizlenmesi ve dezenfekte edilmesi,
- e) Toplanması ve taşınması için kullanılan araçların başka işlerde kullanılmaması, zorunludur.

Tıbbi atık torbaları doğrudan tıbbi atık taşıma aracına yüklenebileceği gibi, tekerlekli/kapaklı plastik veya metal konteynerler içinde de atık taşıma aracına yüklenebilirler. Taşımanın bu şekilde yapılması durumunda konteynerler de günde en az bir kez temizlenir ve dezenfekte edilir.

Tıbbi atık taşıma araçlarının teknik özellikleri

Madde 28- Tıbbi atıkların toplanması ve taşınması için kullanılan araçlarda;

- a) Atıkların yüklendiği kısmın tamamen kapalı yapılması,
- b) Sıkıştırma mekanizmasının bulunmaması,
- c) Şoför mahalli ile atık yükleme kısmı arasında boşluk bulunması,
- d) Atık yükleme kısmının kaza halinde zarar görmemesi için sağlam yapılması,
- e) Atık yükleme kısmının iç yüzeyinin paslanmaz, kolaylıkla temizlenebilen ve dezenfekte edilebilen düzgün yüzeyli olması,
- f) Dik köşeler içermemesi, kesişen yüzeylerin yumuşak dönüşlerle birbirine birleşmesi,
- g) Sağ, sol ve arka yüzeylerinde görülebilecek uygun büyüklükte ve siyah renkli “Uluslararası Biyotehlike” amblemi ile siyah harfler ile yazılmış “DİKKAT! TIBBİ ATIK” ibaresinin

bulunması,

- h) Dış yüzeyinin turuncu renge boyanması, gerekir.

Tıbbi atık taşıma araçlarına lisans alınması

Madde 29- Tıbbi atık taşıma araçları için tıbbi atık taşıma lisansı alınması zorunludur. Bu amaçla EK-4’de belirtilen esaslara göre ilgili valiliğe başvuruda bulunulur. Lisans, başvuruda bulunan aracın/araçların ait olduğu kurum/kuruluşa ve gerekli teknik donanımına haiz araca/araçlara verilir. Bu lisans devredilemez. Lisans üç yıl süre ile geçerlidir ve bu sürenin sonunda yenilenmesi gerekir. Lisans alan, ancak belirlenen standartlara uymayan firmaların lisansları valilikçe iptal edilir.

Tıbbi atık alındı belgesi/makbuzu

Madde 30- Tıbbi atıkların ünitelerden alınması sırasında; atıkların ünite tarafından taşıyıcıya verildiğinin, taşıyıcı tarafından teslim alındığının ve taşıyıcı tarafından da bertaraf tesisine verildiğinin belgelenmesi amacıyla ünite ile taşıyıcı/bertaraf eden kurum/kuruluş arasında tıbbi atık alındı belgesi/makbuzu düzenlenir. Bu belge/makbuz üzerinde atığı üreten ünitenin ismi,

adres, sorumlu kişinin ismi ve irtibat telefonu, tarih, atığın miktarı, taşıyıcı kurum/kuruluşun ismi, şoförün ismi, aracın plakası, lisans numarası ve bertaraf tesisi ile ilgili bilgiler bulunur.

Yukarıdaki bilgileri içeren tıbbi atık alındı belgesi/makbuzu üç nüsha olarak hazırlanır; bir nüshası atık üreticisi sağlık kuruluşunda, ikinci nüshası taşıma işlemi yapan kurum/kuruluştaki, üçüncü nüshası ise bertaraf tesisi işletmecisi kurum/kuruluştaki kalır ve ilgili görevliler tarafından imzalanır.

İnceleme ve denetim sırasında bu belgenin ilgili tüm taraflarca denetim elemanlarına gösterilmesi zorunludur. Tıbbi atıkların taşınması sırasında kullanılan bu belge en az bir yıl süre ile muhafaza edilir ve talep edilmesi durumunda yetkili otoritelerin incelemesine açık tutulur.

ALTINCI BÖLÜM Tıbbi Atıkların Bertaraf Edilmesi

Belediyelerin sorumluluğu

Madde 31- Tıbbi atıkların sterilizasyon işlemine tabi tutularak zararsız hale getirilmesi, yakılması veya depolanması suretiyle bertaraf edilmesi ile bu işlemlerin belgelendirilmesinden büyükşehirlerde büyükşehir belediyeleri, büyükşehir belediyesi olmayan yerlerde ise belediyeler veya yetkilerini devrettiği kişi ve kuruluşlar müteselsilen sorumludur.

Tıbbi atık bertaraf tesisi işletmecisi kişi, kurum ve kuruluşlar, tıbbi atıkların bertarafı ile görevli personeli periyodik olarak eğitmek, sağlık kontrolünden geçirmek ve diğer koruyucu tedbirleri almakla yükümlüdürler.

Tıbbi atık yönetim planı

Madde 32- Büyükşehirlerde büyükşehir belediyeleri, büyükşehir belediyesi olmayan yerlerde ise belediyeler; tıbbi atık oluşumuna neden olan sağlık kuruluşları ile bunların tıbbi atık miktarları ve geçici depolama sistemleri, tıbbi atıkların toplanması ve taşınmasında kullanılacak ekipman ve araçlar, toplama rotaları, araç temizleme ve dezenfeksiyon, kaza anında alınacak önlemler ve yapılacak işlemler, sorumlular, eğitim ve tıbbi atıkların bertarafında uyguladıkları sistemler başta olmak üzere detaylı bilgileri içeren Tıbbi Atık Yönetim Planı'nı hazırlamak ve uygulamak zorundadır. Büyükşehirlerde bu plan ilçe ve ilk kademe belediyelerinin görüşleri alınmak suretiyle büyükşehir belediyesi tarafından hazırlanır ve uygulanır.

Belediyeler, her bir sağlık kuruluşundan toplanan ve bertaraf edilen tıbbi atık miktarını kayıt altına alırlar ve yıl sonu itibari ile valiliğe bildirirler.

Tıbbi atıkların yakılması

Madde 33- Tıbbi atıklar yakılarak bertaraf edilebilir. Yakma sistemleri büyükşehirlerde büyükşehir belediyeleri, büyükşehir belediyesi olmayan yerlerde ise belediyeler veya yetkilerini devrettiği kişi ve kuruluşlar tarafından kurulur ve işletilir. Evsel nitelikli atıkların yakılması için kullanılan yakma tesisleri tıbbi atıkların yakılması için kullanılmaz. Üniteler tarafından münferit yakma tesisleri kurulamaz ve işletilemez.

Tıbbi atıkların yakılması sırasında uyulacak esaslar

Madde 34- Tıbbi atıkların yakılarak bertaraf edilmesinde, Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği'nin yakma ile ilgili maddelerinde belirtilen esaslara uyulur.

Yakma işlemine tabi tutulacak tıbbi atıklar içinde; başta kırılmış termometreler, kullanılmış piller/bataryalar gibi yüksek düzeyde civa ve kadmiyum içeren atıklar olmak üzere, gümüş tuzları içeren radyolojik atıklar, ağır metaller içeren ampuller ve basınçlı kaplar bulunmaz. Yakma işlemine tabi tutulacak tıbbi atıklar içinde büyük miktarlarda genotoksik atık mevcutsa, sıcaklığın en az 1100 °C olması zorunludur.

Tıbbi atıklar, Bakanlığın gerekli gördüğü durumlarda ve izni dahilinde, çevreye zarar verilmemesi, gereken tedbirlerin alınması, baca gazı emisyonlarında Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği hükümlerinin sağlanması ve sürekli olmamak şartıyla çimento fabrikalarında da yakılabilir.

Yakma tesislerine yer seçimi izni verilmesi

Madde 35- Büyükşehir belediyeleri ve belediyeler, onaylı imar planları esas alınarak yakma tesisi kurmak üzere seçtikleri yer için mevcut mevzuat çerçevesinde mahalli çevre kurulu kararı ve Bakanlığın uygun görüşü ile, mahallin en büyük mülki idare amirinden izin alırlar.

Yakma tesislerinin:

- Karstik bölgelerde; taşkın riskinin yüksek olduğu bölgelerde; heyelan, çığ ve erozyon bölgelerinde kurulmasına ve işletilmesine izin verilmez.
- Yer seçiminde, deprem kuşakları ve tektonik koruma bölgeleri ile diğer zemin hareketleri, hakim rüzgar yönü dikkate alınır.
- En yakın yerleşme alanına uzaklığı 1000 metreden az olamaz.

Tıbbi atıkların düzenli depolanması

Madde 36- Tıbbi atıklar;

- Tehlikeli atık depolama alanlarının özel bir bölümünde, tehlikeli atıklardan ayrı olarak,
- Evsel atıkların bertaraf alanlarının bu Yönetmeliğe uygun olarak yapılmış özel bir bölümünde, evsel atıklardan ayrı olarak,
- Sadece tıbbi atıklar için yapılmış özel bir bertaraf alanında, düzenli depolanarak bertaraf edilirler.

Düzenli depolama tesislerine yer seçimi izni verilmesi

Madde 37- Büyükşehir belediyeleri ve belediyeler, onaylı imar planları esas alınarak düzenli depolama tesisi kurmak üzere seçtikleri yer için mevcut mevzuat çerçevesinde mahalli çevre kurulu kararı ve Bakanlığın uygun görüşü ile mahallin en büyük mülki idare amirinden izin alırlar.

Düzenli depolama tesislerinin;

a) Karstik bölgelerde; içme, kullanma ve sulama suyu temin edilen yer altı ve yer üstü suları koruma bölgelerinde; taşkın riskinin yüksek olduğu bölgelerde; heyelan, çığ ve erozyon bölgelerinde kurulmasına ve işletilmesine izin verilmez.

b) Yer seçiminde, seçilecek yerin jeolojik, hidrojeolojik, jeoteknik özellikleri, yer altı su seviyesi ve yer altı suyu akış yönleri, mevcut ve planlanan meskun bölge ile diğer yapılaşmalar, deprem kuşakları ve tektonik koruma bölgeleri ile diğer zemin hareketleri, hakim rüzgar yönü, trafik durumu dikkate alınır.

c) En yakın yerleşme alanına uzaklığı 1000 metreden az olamaz. Ancak, düzenli depolama tesislerinin çevresinde tepe, yığın ve ağaçlandırma gibi engeller varsa il mahalli çevre kurulunun kararı ve gerektiğinde Bakanlığın uygun görüşü ile bu mesafeden daha az olan yerlerde de ilgili belediye ve mahallin en büyük mülki amirliğince depolama tesisi kurulmasına müsaade edilebilir.

Düzenli depolama tesislerinde depo tabanı teşkili ve sızıntı suyunun toplanması

Madde 38- Tıbbi atık depolama tesislerinin depo tabanı teşkili ve sızıntı suyunun toplanmasında, Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği'nin ilgili maddelerinde belirtilen esaslara uyulur.

Düzenli depolama tesislerine dolgu yapılması

Madde 39- Depolama tesislerinde tıbbi atıklar sıkıştırılmaz; depo, atıklar sıkıştırılmadan doldurulur. Dolgu işlemleri sırasında günlük olarak atıkların üstü önce kireç, sonra da en az 30 cm. toprak ile örtülür.

Düzenli depolama tesisi üst örtüsünün teşkili

Madde 40- Depo tesisine dolgu işlemi tamamlandıktan sonra, deponun üstü kapatılarak depo gövdesine yüzeysel su girmeyecek şekilde sızdırmaz hale getirilir. Bu amaçla;

a) Atık üstündeki ilk örtü tabakası homojen ve kohezyonsuz zeminden teşkil edilir ve tabaka kalınlığı 0.5 metre den az olamaz,

b) Sızdırmazlık temini için mineral sızdırmazlık tabakası (kil) ile plastik geçirimsizlik tabakası birlikte kullanılır. Bu malzemelerle eşit düzeyde geçirimsizliği sağlayacak diğer malzemeler de bu amaçla kullanılabilir. Bu tabanın geçirimsizlik katsayısı (permeabilitesi) $k=1 \times 10^{-9}$ m/s' den büyük olamaz. Mineral sızdırmazlık tabakası ile kullanılacak diğer yapay geçirimsizlik malzemelerinin yeterli teknik kriterlere ve özelliklere haiz olduğunun ulusal ve uluslar arası standartlara (CE, ISO; DIN,TSE ve benzeri) göre uygun olduğunun ön lisans sürecinde Bakanlığa belgelenmesi zorunludur.

c) Depo gövdesinden gaz çıkışı söz konusu ise gaz dren sistemleri yerleştirilir.

d) Depo üst yüzeyinin nihai eğimi %5'den büyük olmalıdır.

e) Sızdırmaz tabaka üzerine serilen tarım toprağının kalınlığı 1 metreden az olamaz.

Düzenli depolama tesislerinin işletilmesi ve kontrolü

Madde 41- Tıbbi atık düzenli depolama tesisi işletmecisi kişi, kurum ve kuruluşlar, her depolama tesisi için bir işletme planı hazırlamak ve bir görevli bulundurmak zorundadır. Bu görevliler depo yerine getirilen tıbbi atıkların kontrolünden ve depo yerinin işletilmesinden sorumludurlar. Bakanlık bu kişi veya kuruluşlardan gerektiğinde depolama yerinin işletilmesi ve kontrolüne ilişkin bilgileri isteyebilir. Tıbbi atık düzenli depolama tesisi için hazırlanacak işletme planında aşağıdaki hususlar yer alır;

a) Tesiste işletme planının uygulanmasından sorumlu personelin adı, soyadı, görevi, unvanı,

b) Tesisin kapasitesi,

c) Atıklara uygulanacak işlemler ve bertaraf metotları,

d) Atık taşıyan araçların park edileceği, boşaltılacağı, temizleneceği ve dezenfekte edileceği sahalar ile ilgili bilgiler,

e) Acil durum planları, ilgili sorumlu personel,

f) Tesisin çalışma saatleri.

Tıbbi atık düzenli depolama tesisinde çalışanların baret ve tabanı takviyeli ayakkabı giymesi ve depolama tesisi çıkışında, kirlenen araç tekerleklerinin yolları kirlenmemesi için tekerlekleri temizleyecek ve yıkayacak tedbirler alınması zorunludur.

Tıbbi atık düzenli depolama tesisinde sızıntı suyu miktarı ve özellikleri tesisi işletenler tarafından, tesis çalışırken her ay, kapandıktan sonra altı ayda bir izleme kuyularından ölçülür ve sonuçları Bakanlığa bildirilir. Ölçüm işlemleri depo yeri kapatıldıktan sonra yirmi yıl süre ile devam eder. Kayıtlar muhafaza edilir.

Atık kabul prosedürü

Madde 42 — Düzenli depolama tesisine tıbbi atıkların kabulü sırasında aşağıdaki esaslara uyulacaktır:

a) Tesise tıbbi atıklar dışında atık kabul edilmeyecektir.

b) Depolama sahası girişinde öncelikle atıkların taşıma ile ilgili dokümanları kontrol edilecek, taşıma lisansı olmayan araçlar ile tıbbi atık alındı belgesi/makbuzu bulunmayan taşıyıcıların atıkları tesise kabul edilmeyecektir.

c) Gerekli evraklarının bulunduğu tespit edilen atıkların görsel incelemesi yapılarak alındı belgesi/makbuzundaki bilgiler ile uyumu kontrol edilecektir.

d) Kabulü uygun görülen tıbbi atıklar tartılacak; atığın miktarı, üretim yeri, getiriliş tarihi ve araç plakası gibi bilgilerin kaydedildikten ve tıbbi atık alındı belgesi/makbuzu imzalanarak alındıktan sonra araç depolama sahasına gönderilecek, bu bilgiler ve belgeler en az üç yıl süre ile muhafaza edilecektir.

Düzenli depolama tesislerinin kapatılması

Madde 43 - Tıbbi atık düzenli depolama tesisi işletmecisi kişi, kurum ve kuruluşlar, tesisin kapatılmasından en az yüz seksen gün önce;

a) Tesisinin kapatılması ile ilgili fizibilite etüdünü,

b) Atıkların, sızıntı sularının yağmur sularına ve yer altı sularına ve/veya atmosfere olası karışımını kontrol eden ölçüm izleme sistemine ilişkin planını,

c) Tesiste yer alan ünitelerin her birinin ne şekilde kapanacağı ile ilgili planını,

d) Tesisin aktif olduğu süre boyunca saha içinde bulunan atıkların envanterini,

e) Tesiste kalan atıkların, analiz, taşıma ve bertarafına ilişkin tüm metotların ve kapatmada kullanılacak yöntemlerin ayrıntılı tanımı ve uygulanabilir planlarını,

f) Araç ve malzemenin temizlenmesi, topraktan alınan numuneler ve test metotlarına ilişkin raporları,

g) Atıklarla kirlenmiş malzemelerin bertarafına yönelik planları,

Bakanlığa sunar.

Tıbbi atık düzenli depolama tesisi işletmecisi kişi, kurum ve kuruluşlar, Bakanlıktan kapatma planı onayı almadan ve kapatma sonrası gereken çevre koruma işlemlerini gerçekleştireceğine dair taahhütname vermeden tesisi kapatamaz. Kapatma işleminden sonra bertaraf edenin sorumluluğu devam eder, ölçüm izlemeye ilişkin raporlarını yirmi yıl süreyle her yıl sonunda Bakanlığa iletir.

Yerleşme yasağı

Madde 44- Tıbbi atık yakma tesisleri ile düzenli depolama tesisleri imar planlarına işlenerek yerleşim bölgesi olmaması sağlanır. Depolama tesislerinin bulunduğu alanlar depo hizmet süresini doldurduktan sonra yirmi yıl süre ile denetlenir ve en az elli yıl süre ile iskana açılmaz.

Bertaraf tesislerine ön lisans ve lisans alınması

Madde 45- Tıbbi atık yakma ve düzenli depolama tesisi kurmak ve işletmek isteyen kişi, kurum ve kuruluşlar Bakanlıktan ön lisans ve lisans almak zorundadır. Bu tesisler için uygulanacak ön lisans ve lisans işlemlerinde Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği'nde belirtilen esaslara uyulur.

Enfeksiyöz atıkların sterilizasyonu

Madde 46- Enfeksiyöz atıklar ile kesici-delici atıklar, sterilizasyon işlemine tabi tutularak zararsız hale getirilebilirler. Zararsız hale getirilen atıklar, evsel atık depolama alanlarında depolanarak bertaraf edilebilirler. Sterilizasyon sistemleri büyükşehirlerde büyükşehir belediyeleri, büyükşehir belediyesi olmayan yerlerde ise belediyeler veya bunların yetkilerini devrettiği kişi ve kuruluşlar tarafından kurulur ve işletilir. Üniteler tarafından münferit sterilizasyon tesisleri kurulamaz ve işletilemez.

Sterilizasyon sistemlerinin, başta mekanik güvenlik (yüksek kabin içi basınç, sıcaklığa dayanıklılık ve benzeri) ve sterilizasyon performansı açısından uluslar arası kabul edilmiş standartlara (ISO, CE ve benzeri) uygun olduğu belgelendirilir.

Sterilizasyon tesislerinde atıkların işleme tabi tutulmadan önce, çevre ve insan sağlığına zarar vermeden güvenli bir şekilde geçici olarak depolanabileceği, +4 °C'de soğutulan bir depo yeri bulunur. Bu deponun, 19 uncu maddenin birinci fıkrasının (b), (c), (d), (e), (f), (g), (h) ve (j) bentlerinde belirtilen şartları taşınması zorunludur.

Sterilizasyon işlemine tabi tutulacak atıklar içinde patolojik atıklar ile başta uçucu ve yarı uçucu organik maddeler ve civa olmak üzere kimyasal maddeler, genotoksik/sitotoksik ajanlar, radyolojik atıklar ve basınçlı kaplar bulunmaz.

Sterilizasyon tesislerinde atık parçalama (shredding) mekanizmasının bulunması zorunludur. Parçalama ünitesi sterilizasyon bölümünün sonunda veya önünde yer alır. Atık parçalama ünitesinin sterilizasyon ünitesinden önce kullanılması durumunda, işlem sonunda bu ünite de sterilizasyon işlemine tabi tutulur.

Sterilizasyon işlemi sırasında ve sonrasında hava ve su ortamında hiçbir kontaminasyon ve toksisite olmayacak şekilde tedbir alınır, atık su ve hava arıtılarak/sterilize edilerek alıcı ortama verilir. Başta miktar, basınç, sıcaklık ve atığın işleme maruz kalma süresi olmak üzere bütün işlem elektronik olarak kayıt altına alınır ve talep edildiği durumda bütün bilgiler Bakanlığa gönderilir.

Belediyelerce veya yetkilerini devrettiği kuruluşlar tarafından yapılan sterilizasyon işlemi ile zararsız hale getirilen atıklar, evsel atık depolama alanlarında depolanarak bertaraf edilebilirler.

Sterilizasyon işleminin geçerliliği

Madde 47- Sterilizasyon işlemine tabi tutulan enfeksiyöz atıkların zararsız hale getirilip getirilmediği kimyasal ve biyolojik indikatörler kullanılarak test edilir.

Kimyasal indikatörler; enfeksiyöz atığın otoklav sterilizasyonunda kullanılır. Sterilizasyon tamamlandığında, atık ile birlikte otoklava konulmuş kimyasal indikatör taşıyıcısında renk değişikliği saptanmalıdır.

Biyolojik indikatörler olarak; nemli yüksek sıcaklıklara hastalık yapıcı mikroorganizmalardan daha dayanıklı, insanda hastalık yapıcı etkisi olmayan, sporlu bakteriler *Bacillus stearothermophilus* veya *Bacillus subtilis var. niger* standart kökenleri kullanılır. Sterilizasyon etkinlik testleri için kullanılacak standart kökenler, *Bacillus stearothermophilus* ATCC12980 veya NCTC10007 ya da *Bacillus subtilis var. niger* ATCC9372 olmalıdır. Sterilizasyon işleminden çıkan atıkta potansiyel enfeksiyöz tüm mikroorganizmaların yok edildiğini saptamak için, atıkla beraber işleme konan biyolojik indikatörün canlı kalıp kalmadığını inceleme yönteminden yararlanır. Sterilizasyon işleminin geçerli kabul edilmesi için *Bacillus stearothermophilus* veya *Bacillus subtilis* bakteri sporlarında minimum $4 \log_{10}$ - $6 \log_{10}$ azalma sağlanması zorunludur. Bunun kontrolü için belli sayıda *Bacillus stearothermophilus* veya *Bacillus subtilis* sporları inoküle edilmiş test stripleri veya benzeri uygun taşıyıcı, ısıya dayanıklı ve buhar geçirgenliği olan bir kap içinde atığın ortasına yerleştirilir ve sistem normal şartlarda çalıştırılır. İşlemin sonunda atığın içinden test mikroorganizmaları alınır; biyolojik indikatörün üreticisi tarafından kılavuzda tarif edilmiş olan besiyerine ekim yapılır. Bu esnada işleme konmamış en az bir biyolojik indikatör stripi de pozitif kontrol olarak paralel kültüre alınır ve *Bacillus subtilis* için 30°C'de, *Bacillus stearothermophilus* için 55°C'de olmak üzere 48 saat süreyle inkübasyona bırakılır. Süre sonunda sterilizasyondan çıkan biyolojik indikatörde mikrobiyal üreme olup olmadığı kontrol edilir ve sonuçları veri kayıt sistemine ilave edilir.

Biyolojik indikatörler kullanılarak uygulanan sterilizasyon geçerlilik testleri, o gün sterilize edilen atık ile birlikte sterilizatöre konulan biyolojik indikatörlerin incelenmesi suretiyle haftalık olarak yapılır. Sterilizasyondan çıkan sterilize edilmiş ve evsel atık karakterizasyonu kazanmış atıklar, atık bertaraf sahasında depolanmadan önce sterilizasyon tesisinin bulunduğu sahanın uygun bir yerinde çevreye zarar vermeyecek şekilde kapalı konteynerler içinde biyolojik indikatör testleri sonuçlanıncaya kadar muhafaza edilir ve bekletilir. Test sonucu olumlu ise atık depolanmak üzere depolama sahasına gönderilir. Test sonucu olumsuz ise sistem kontrol edilir ve sterilizasyon işlemi tekrarlanır.

Ayrıca, akredite olmuş bir laboratuvar tarafından altı ayda bir yapılacak testler ile, belediyeler veya yetkilerini devrettiği kuruluşlarca yapılan sterilizasyon işleminin geçerliliği kontrol edilir. Analiz için gerekli numune, ilgili standart prosedürlere göre, analizi yapacak laboratuvar tarafından valiliğin gözetiminde alınır ve analiz sonuçları Bakanlığa gönderilir. Analizler ile ilgili masraflar, tesis işletmecisi tarafından karşılanır.

Sterilizasyon işleminin geçerliliğinin belgelenmesi

Madde 48- Sterilizasyon işleminin başarılı bir şekilde tamamlandığının gösterilmesi amacıyla, her sterilizasyon yükünün verileri kayıt ve muhafaza edilir. Bu verilerin en az üç yıl süre ile muhafaza edilmesi ve talep edildiğinde yetkili otoritelerin incelemesine açık tutulması zorunludur. Bu veriler aşağıdakileri ihtiva eder;

- a) Sterilizatörün cinsi, seri numarası,
- b) Uygulanan sterilizasyon türü,
- c) Her sterilizasyon devri için sterilizasyon esnasında gerçek zamanlı (real time) olarak kaydedilmiş sıcaklık, basınç, uygulama süresi gibi parametrik izleme değerleri,
- d) Yüklenen atık miktarı,
- e) Haftalık olarak yapılan biyolojik indikatör testlerinin karşılaştırmalı sonuçları,
- f) Cihazın periyodik bakım-onarım sözleşmesi çerçevesinde üretici veya dağıtıcı firma tarafından yapılmış son altı aya ait ayar kontrollerine dair belge.

Sterilizasyon tesislerine ön lisans verilmesi

Madde 49- Tıbbi atık sterilizasyon tesisi kurmak isteyen gerçek ve tüzel kişiler, kuracakları tesisle ilgili her türlü plan, proje, rapor, teknik veri, açıklamalar ve diğer dokümanlarla birlikte Bakanlığa başvurur.

Bu başvurularda;

- a) Çevresel etki değerlendirmesi olumlu belgesi veya çevresel etki değerlendirmesi gerekli değildir kararının,
- b) Tesisin kanun, yönetmelik ve diğer hukuki ve teknik düzenlemelerde istenen şartları yerine getirebileceğini gösterir fizibilite raporunun,
- c) Planlanan tesise ait uygulama ölçeğinde her türlü mühendislik proje ve raporlarının,
- d) EK-5'de belirtilen bilgi ve belgelerin,

bulunması zorunludur.

Bakanlık projeleri inceler, uygun gördüğü takdirde ön lisans verir. Ancak, ön lisans projeye verildiğinden, ön lisans ile faaliyete başlanamaz ve hiçbir şekilde atık kabulü yapılamaz.

Sterilizasyon tesislerine lisans verilmesi

Madde 50- Sterilizasyon tesisi kurmak, işletmek ve kontrolünü yapmak isteyen gerçek ve tüzel kişiler Bakanlıktan lisans almak zorundadır. Sterilizasyon tesislerine lisans verilmesi aşamasında EK-6'da verilen bilgi ve belgeler talep edilir. Sterilizasyon tesisinde, birden fazla ünitenin olması halinde, farklı birimler için ayrı ayrı lisans alınır. Birbirini tamamlayan ve benzer teknoloji kullanan kompleks tesis üniteleri, lisans alma açısından tek ünite sayılır.

Sterilizasyon tesisi işletmecisi Bakanlığa lisans başvurusu yaptığında işletme esnasında bu Yönetmelik esaslarına uygun olarak çalıştığını belgelemek amacıyla Bakanlıkça belirlenecek bir süre için tesise geçici çalışma izni verilir. Tesis bu izin süresince Bakanlığın denetimi altında faaliyet gösterir. Bu izin bir yılı geçmeyecek şekilde uygulanır. Tesisin geçici çalışma izni

süresince ön lisansta belirtilen işletme şartlarını sağlayamaması durumunda, durum düzeltilinceye kadar tesisin faaliyeti durdurulur.

Ön lisans verilen tesisin, projesi ve şartnamesine uygun olarak yapıldığının Bakanlık koordinasyonunda oluşturulacak komisyonca yerinde tespit edilmesi, işletme planının değerlendirilip uygunluğunun tespit edilmesi ve geçici çalışma izni süresinde tesisin işletme koşullarını sağlayabildiğine karar verilmesi halinde Bakanlıkça tesise işletme lisansı verilir. Bu lisans üç yıl süre ile geçerlidir, gerekli durumlarda uzatılabilir veya şartlı verilir. Lisans devredilecek ise Bakanlığa başvurulur ve idari izinler yenilenir.

Geçici çalışma izni veya işletme lisansı almış olan sterilizasyon tesisleri işletmecileri tesisin işletme koşulları, tesisle ilgili ölçümler ve mevzuata uygun çalıştığına ilişkin bilgi ve belgeleri içeren raporları Bakanlığın belirleyeceği periyotlarda Bakanlığa sunmakla yükümlüdür.

Lisans iptali

Madde 51- Bakanlıkça yapılan denetimlerde, tesisin lisansa uygun olarak çalıştırılmadığının, mevzuatta istenen şartların sağlanmadığının, tesisle ilgili ölçümlerin düzenli olarak yapılmadığının veya kaydedilmediğinin tespit edilmesi halinde, işletmeciye, tespit edilen aksaklıkların düzeltilmesi için aksaklığın önemine ve kaynağına göre bir ay ile bir yıl arasında süre verilir. Bu süre sonunda yapılan kontrollerde aksaklığın devam ettiği tespit edilirse tesisin faaliyeti geçici olarak durdurulur. Faaliyeti geçici süre ile durdurulan tesisin süre sonunda yükümlülüklerini yerine getirmemesi halinde lisansı iptal edilir. Lisansı iptal edilen tesis lisans alabilmek için 50 nci maddeye göre yeniden Bakanlığa başvurur. Lisans süreci tamamlanana kadar tesis çalışmaz.

Eğitim

Madde 52- Tıbbi atıkların ünite içinde toplanması, taşınması, geçici atık deposuna taşınması ile geçici atık deposu veya konteynerlerin işletilmesinden sorumlu ünite personeli ile bu atıkların geçici atık depolarından alınarak bertaraf sahasına taşınmasından sorumlu belediye personeli, bu işlerin hizmet alımı yoluyla yapılması durumunda ise özel temizlik ve taşıma firmalarının ve personellerinin, tıbbi atıkların toplanması, taşınması, geçici depolanması ve bertaraf sahasına taşınması aşamalarında uyulacak kurallar ve dikkat edilmesi gereken hususlar, bu atıkların yarattığı sağlık riskleri ve neden olabilecekleri yaralanma ve hastalıklar ile bir kaza veya yaralanma anında alınacak tedbirleri içeren bir eğitim programına periyodik olarak tabi tutulması ve bu eğitimin alındığının belgelenmesi zorunludur. Toplama ve taşıma işlemlerinin hizmet alımı yoluyla yapılması durumlarında, çalışacak personelin bu eğitimi alması ve bunun belgelenmesi gerektiği ilgili ihale şartnamelerinde belirtilir.

Eğitim ile ilgili usul ve esaslar Bakanlıkça belirlenir.

Denetleme

Madde 53- Bu Yönetmelik kapsamına giren bütün faaliyetlerin, bu Yönetmelik ve diğer çevre mevzuatına uygun olarak yapılıp yapılmadığını denetleme yetkisi Bakanlığa aittir.

Düzenleme yetkisi

Madde 54- Bakanlık bu Yönetmeliğin uygulanmasını sağlamak üzere her türlü alt düzenlemeyi yapmaya yetkilidir.

Yönetmeliğe aykırılık hali

Madde 55- Bu Yönetmelik hükümlerine aykırı hareket edenler hakkında 2872 sayılı Çevre Kanununun 15 ve 16 ncı maddelerinde belirtilen merciler tarafından gerekli işlemler yapılır ve aynı Kanunun 20, 21, 22 ve 24 üncü maddelerinde belirtilen cezalar verilir.

Yürürlükten kaldırılan mevzuat

Madde 56- 20/5/1993 tarihli ve 21586 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği yürürlükten kaldırılmıştır.

Geçici Madde 1- Bu Yönetmeliğin yayımı tarihinde belediyeler tarafından işletilmekte olan mevcut tıbbi atık yakma tesisleri, işletmeye alındıkları tarihte geçerli olan işletme şartlarına göre faaliyetlerini sürdürürler. Ancak bu tesisler, en geç beş yıl içinde 34 üncü maddede belirtilen şartları sağlayacak şekilde gerekli tedbirleri alırlar.

Geçici Madde 2- Üniteler, 10 uncu maddede öngörülen Ünite İçi Atık Yönetim Planı’nı, bu Yönetmeliğin yayımı tarihini takip eden altı ay içinde hazırlamak ve uygulamaya geçirmek zorundadır.

Geçici Madde 3- Büyükşehirlerde büyükşehir belediyeleri, büyükşehir belediyesi olmayan yerlerde ise belediyeler, 32 nci maddede belirtilen Tıbbi Atık Yönetim Planı’nı, bu Yönetmeliğin yayımı tarihini takip eden altı ay içinde hazırlamak, uygulamaya geçirmek ve bu planın bir örneğini valiliğe göndermek zorundadırlar.

Geçici Madde 4- Bu Yönetmeliğin yayımı tarihinde geçici atık deposu olarak konteyner kullanmakta olan en az 20 yataklı üniteler, bu Yönetmeliğin yayımı tarihini takip eden bir yıl içinde 18 inci madde hükmü gereğince geçici atık depolarını inşa etmekle yükümlüdürler.

Geçici Madde 5- 20’den az yatağa sahip olan üniteler, bu Yönetmeliğin yayımı tarihini takip eden altı ay içinde 21 inci madde hükmü gereğince geçici atık deposu olarak konteyner sistemlerini veya istedikleri takdirde geçici atık depolarını kurmak zorundadırlar.

Geçici Madde 6- Tıbbi atık taşıma araçları için, bu Yönetmeliğin yayımı tarihini takip eden altı ay içinde tıbbi atık taşıma lisansı alınması zorunludur.

Yürürlük

Madde 57- Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

Madde 58- Bu Yönetmelik hükümlerini Çevre ve Orman Bakanı yürütür.

EK-1

**FAALİYETLERİ SONUCU ATIK OLUŞUMUNA NEDEN OLAN
SAĞLIK KURULUŞLARI**

a) Büyük Miktarda Atık Üreten Sağlık Kuruluşları

- 1) Üniversite hastaneleri ve klinikleri,
- 2) Genel maksatlı hastaneler ve klinikleri,
- 3) Doğum hastaneleri ve klinikleri,
- 4) Askeri hastaneler ve klinikleri.

b) Orta Miktarda Atık Üreten Sağlık Kuruluşları

- 1) Sağlık merkezleri, tıp merkezleri, dispanserler,
- 2) Ayakta tedavi merkezleri,
- 3) Morglar ve otopsi merkezleri,
- 4) Hayvanlar üzerinde araştırma ve deneyler yapan kuruluşlar,
- 5) Bakımevleri ve huzurevleri,
- 6) Tıbbi ve biyomedikal laboratuvarlar,
- 7) Hayvan hastaneleri,
- 8) Kan bankaları ve transfüzyon merkezleri,
- 9) Acil yardım ve ilk yardım merkezleri,
- 10) Diyaliz merkezleri,
- 11) Rehabilitasyon merkezleri,
- 12) Biyoteknoloji laboratuvarları ve enstitüleri,
- 13) Tıbbi araştırma merkezleri.

c) Küçük Miktarda Atık Üreten Sağlık Kuruluşları

- 1) Sağlık hizmeti verilen diğer üniteler (doktor muayenehaneleri, diş ve ağız sağlığı muayenehaneleri ve benzerleri),
- 2) Veteriner muayenehaneleri,
- 3) Akapunktur merkezleri,
- 4) Fizik tedavi merkezleri,
- 5) Evde yapılan tedavi ve hemşire hizmetleri,
- 6) Güzellik, kulak delme ve dövme merkezleri,
- 7) Eczaneler,
- 8) Ambulans hizmetleri,
- 9) Hayvanat bahçeleri.

EK-2

SAĞLIK KURULUŞLARINDAN KAYNAKLANAN ATIKLARIN SINIFLANDIRILMASI

EVSEL NİTELİKLİ ATIKLAR (20 03* ve 15 01*)		TIBBİ ATIKLAR (18 01* ve 18 02*)			TEHLİKELİ ATIKLAR	RADYOAKTİF ATIKLAR
A: Genel Atıklar 20 03 01*	B: Ambalaj Atıkları 15 01 01*, 15 01 02*, 15 01 04*, 15 01 05*, 15 01 06*, 15 01 07*,	C: Enfeksiyöz Atıklar 18 01 03* ve 18 02 02*	D: Patolojik Atıklar 18 01 02*	E: Kesici Delici Atıklar 18 01 01* ve 18 02 01*	F: Tehlikeli Atıklar 18 01 06*, 18 01 08*, 18 01 10*, 18 02 05*, 18 02 07*	G: Radyoaktif Atıklar
Sağlıklı insanların bulunduğu kısımlar, hasta olmayanların muayene edildiği bölümler, ilk yardım alanları, idari birimler, temizlik hizmetleri, mutfaklar, ambar ve atölyelerden gelen atıklar: B, C, D, E, F ve G gruplarında anılanlar hariç, tıbbi merkezlerden kaynaklanan tüm atıklar.	Tüm idari birimler, mutfak, ambar, atölye v.s den kaynaklanan tekrar kullanılabilir, geri kazanılabilir atıklar: - kağıt - karton - mukavva - plastik - cam - metal v.b.	Enfeksiyöz ajanların yayılımını önlemek için taşınması ve imhası özel uygulama gerektiren atıklar: Başlıca kaynakları; i. Mikrobiyolojik laboratuvar atıkları - Kültür ve stoklar - İnfeksiyöz vücut sıvıları - Serolojik atıklar - Diğer kontamine laboratuvar atıkları (lam-lamel, pipet, petri v.b) ii. Kan kan ürünleri ve bunlarla kontamine olmuş nesnelere iii. Kullanılmış ameliyat giysileri (kumaş, önlük ve eldiven v.b) iv. Diyaliz atıkları (atık su ve ekipmanlar) v. Karantina atıkları vi. Bakteri ve virüs içeren hava filtreleri, vii. Enfekte deney hayvanı leşleri, organ parçaları, kanı ve bunlarla temas eden tüm nesnelere	Anatomik atık dokular, organ ve vücut parçaları ile ameliyat, otopsi v.b. tıbbi müdahale esnasında ortaya çıkan vücut sıvıları: - Ameliyathaneler, morg, otopsi, adli tıp gibi yerlerden kaynaklanan vücut parçaları, organik parçalar, plasenta, kesik uzuvlar v.b (insani patolojik atıklar) - Biyolojik deneylerde kullanılan kobay leşleri	Batma, delme sıyrık ve yaralanmalara neden olabilecek atıklar: - enjektör iğnesi, - iğne içeren diğer kesiciler - bistüri - lam-lamel - cam pastör pipeti - kırılmış diğer cam v.b	Fiziksel veya kimyasal özelliklerinden dolayı ya da yasal nedenler dolayısı ile özel işleme tabi olacak atıklar - Tehlikeli kimyasallar - Sitotoksik ve sitostatik ilaçlar - Amalgam atıkları - Genotoksik ve sitotoksik atıklar - Farmasötik atıklar - Ağır metal içeren atıklar - Basıncılı kaplar	Türkiye Atom Enerjisi Kurumu mevzuatı hükümlerine göre toplanıp uzaklaştırılır.

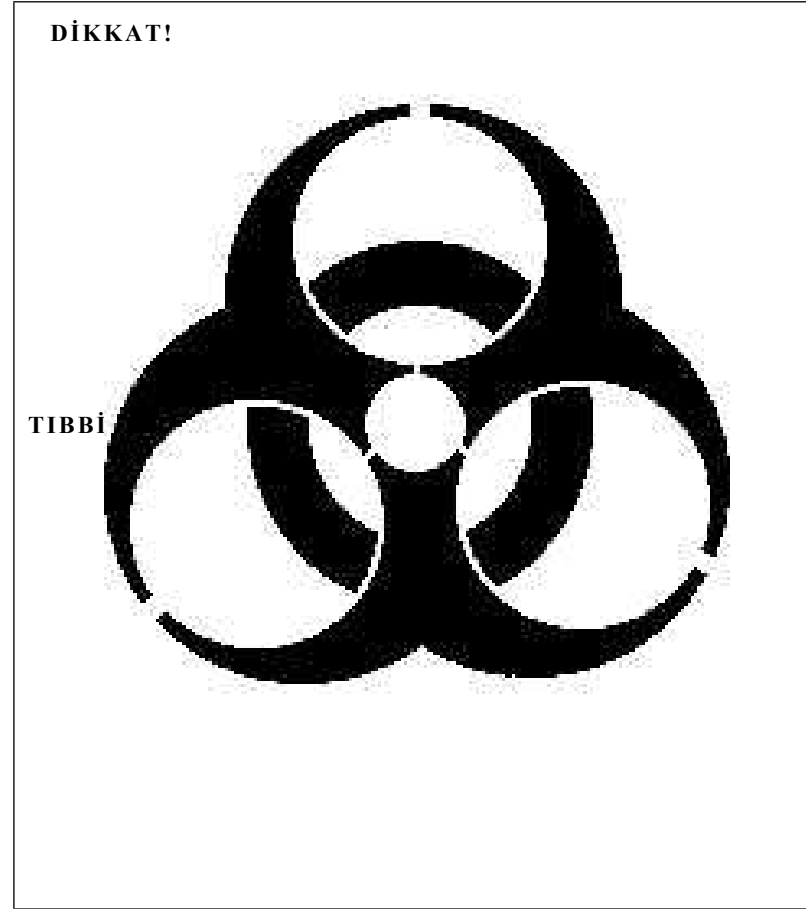
*Avrupa Birliği Avrupa Atık Katalogu Kod Numaraları

EK-3

ULUSLAR ARASI BİYOTEHLİKE AMBLEMİ



TIBBİ ATIK KAPLARI, TAŞIMA ARAÇLARI, GEÇİCİ DEPOLAMA BİRİMLERİ VE DİĞER İLGİLİ MALZEME VE ARAÇTA BULUNMASI GEREKEN AMBLEM ÖRNEĞİ



EK-4

**TIBBİ ATIKLARIN TAŞINMASI AMACIYLA
VALİLİKLERE YAPILACAK LİSANS BAŞVURULARINDA İSTENECEK
BİLGİ VE BELGELER**

a) Araç lisansı için valiliklere yapılacak başvurularda aşağıdaki bilgi ve belgeler bulundurulacaktır.

1) Aracın ait olduğu kurum/kuruluşun adı, adresi ve telefon numarası,

2) Aracın tipi,

3) Plaka numarası ve şasi numarası,

4) Araç sahibinin adı, iş adresi ve telefon numarası,

5) Taşınacak atıkların fiziksel ve kimyasal özelliği, kaza anında insan ve çevre sağlığına olabilecek olumsuz etkilerin en aza indirilmesi için alınacak tedbirler,

6) Olabilecek kazalara karşı ilk müdahale ve ilk yardımda kullanılacak malzemeler,

7) Her bir aracın bu Yönetmeliğin 28 inci maddesinde belirtilen teknik özelliklere sahip olduğunu gösteren teknik rapor

8) Her bir araç için Türk Standartları Enstitüsü tarafından 22/10/1976 tarihli ve 15742 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Karayollarında Taşınması Hakkında Yönetmelik çerçevesinde atığın bulunduğu tehlike grubuna göre aracın sahip olması gereken donanımlara ve özelliklerine sahip olduğunu gösterir Uygunluk Belgesi.

b) Aracın bağlı olduğu kurum/kuruluşun lisanslandırılması için valiliklere yapılacak başvurularda aşağıdaki bilgi ve belgeler bulundurulacaktır.

1) Kurum/kuruluşun adı, adresi, telefon numarası,

2) Sahibinin / sahiplerinin adı, adresi, telefon numarası,

3) Araç sayısı,

4) Lisans alacak araçların plakaları,

5) Yetkilendirilmiş kurum/kuruluşlardan alınan tehlikeli madde taşıyan araç sürücüleri için verilen sürücü eğitim sertifikası,

6) Taşınacak atıkların, Tehlikeli Maddelerin Karayolu ile Taşınması Hakkında Yönetmeliğe göre tehlikeli grup numarası.

EK-5

**STERLİZASYON TESİSLERİNE ÖN LİSANS ALINMASI İÇİN
YAPILACAK BAŞVURULARDA BULUNMASI GEREKLİ
BİLGİ VE DOKÜMANLAR**

a) BAŞVURU DİLEKÇESİ

b) TESİS HAKKINDA GENEL BİLGİLER

- 1) Tesisin Adı :
2) Adresi (Mah., Cad, Sok, Numara, İlçe, İl) :
3) Telefonu :
4) Faksı :
5) Elektronik posta adresi :
6) İşyeri Vergi Kimlik No :
7) Tesis sahibinin / ortaklarının
Adı, Soyadı :
Adresi (Mah, Cad, Sok, Numara, İlçe, İl) :
Telefonu :
Faksı :
Elektronik posta adresi :
8) Tesis işletmecisinin
Adı, Soyadı :
Adresi (Mah, Cad, Sok, Numara, İlçe, İl) :
Telefonu :
Faksı :
Elektronik posta adresi :
9) Başvuru raporunu hazırlayan kişi/kuruluşun
Adı, Soyadı (veya unvanı) :
Adresi (Mah, Cad, Sok, Numara, İlçe, İl) :
Telefonu :
Faksı :
Elektronik posta adresi :
10) Diğer Bilgiler
Tesisin işletmeye açılma muhtemel tarihi :
Tesiste çalışacak personelin sayısı ve görevleri :
Tesisin çalışma saatleri (günlük, aylık, yıllık) :
Ekipman listesi :
Sosyal tesisler (yemekhane, yatakhane, soyunma odası, tuvalet, lavabo, banyo-duş, revir ve benzeri) :

c) FAALİYETE İLİŞKİN BİLGİLER

1) Kurulması istenen tesisin insan, hayvan, toprak, bitki, su, hava, iklim, bitki örtüsü ve kültür yapısına temel etkileri verilecektir.

2) Tesisin Yüzölçümü

Kapalı alan : m²,
Açık alan : m²,
Toplam :m².

3) Tesisin Kapasitesi

Kurulu Kapasite :kg/saat, kg/gün, ton/yıl,
Fiili Kapasite :kg/saat, kg/gün, ton/yıl.

4) Sterilizatörün, mekanik güvenlik (yüksek kabin içi basınç, sıcaklığa dayanıklılık ve benzeri.) ve sterilizasyon performansı açısından uluslar arası kabul edilmiş standartlara (ISO, CE ve benzeri) uygunluğu.

5) Proses akım şeması ve teknolojisi.

Tıbbi atığın kabulünden başlayarak, her bir üniteye uygulanacak işlemlerin ayrıntılı açıklaması, gerekli şema, formül ve şekiller.

6) Sterilizasyon verimi.

7) Tıbbi atığın temin edileceği yerler

8) Tesiste kullanılacak kimyasal maddelerin isimleri, miktarı (ton/yıl) ve depolama şekilleri

9) Tıbbi atığın işleme alınmadan önce bekletileceği konteynerlerin/depoların özellikleri

10) Sterilizasyon işleminden çıkacak tıbbi atıkların bileşimi ve nasıl bertaraf edilecekleri.

d) ÇEVRESEL TEDBİRLER

(16/12/2003 tarihli ve 25318 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği’ne tabi olmayan tesisler bu bilgileri temin edecektir.)

1) Su Kirliliği;

Tesiste kullanım suyu ve proses suyunun nereden temin edileceği ve su tüketim miktarı

Kuyu suyu,

Şebeke suyu,

Diğer.

Proses suyunda bulunabilecek kirleticiler ve alınacak önlemler,

Kullanım suyu ve proses suyunun deşarj yerleri,

Yağmur suyunun toplanmasına ilişkin alınan önlemler.

2) Hava Kirliliği;

Tesiste kullanılacak yakıt türleri ve miktarları,

Tesiste hava kirliliğine neden olabilecek ünitelerin isimleri, kapasiteleri ve her bir ünitenin baca sayısı,

Toz kaynakları ve alınacak önlemler.

3) Gürültü Kirliliği;

Gürültü kaynakları,

Alınacak önlemler.

4) Toprak Kirliliği;

Toprak kirliliğini önlemek amacıyla alınacak tedbirler.

5) Koku Kirliliği;

Koku kirliliğini önlemek amacıyla alınacak tedbirler.

6) Tesiste Alınan Güvenlik Önlemleri;

Yangın,

İşçi Güvenliği,

İlk yardım,

Diğer.

Başvuru Sahibi

Tarih, İsim, İmza

Not: Müracaat dosyasında bulunan tüm evraklar imzalı ve kaşeli olacaktır.

EK-6

**STERİLİZASYON TESİSLERİNE LİSANS VERİLMESİNDE İSTENECEK
BİLGİ VE BELGELER**

- a) Ön Lisans Belgesi,
- b) Tesisin, projesi ve şartnamesine uygun olarak yapıldığını gösterir rapor,
- c) Tıbbi atığın temin edildiği sağlık kuruluşları, bunların adresleri, telefon ve faks numaraları ve sorumlu kişiler,
- d) Emisyon İzin Belgesi, Deşarj İzin Belgesi,
- e) Tesise tıbbi atık getiren araçların taşıma lisansı belgelerinin örnekleri,
- f) Tesisten kaynaklanan proses atıklarının türleri, nitelikleri (tehlikeli, tehlikesiz, inert), miktarları ve bu atıkların ne şekilde bertaraf edildikleri,
- g) Diğer Belgeler;
 - 1) GSM Ruhsatı,
 - 2) Vergi Dairesi ve Numarası,
 - 3) İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatı,
 - 4) Ticaret Sicil Gazetesi Örneği,
 - 5) İmza Sirküleri,
 - 6) Kapasite Raporu,
 - 7) Sanayi Sicil Belgesi,
 - 8) İşletme Belgesi (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığında alınmış).

Başvuru Sahibi
Tarih, İsim, İmza

Not: Müracaat dosyasında bulunan tüm evraklar imzalı ve kaşeli olacaktır.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Genel Sekreterlik
Yazı İşleri Şube Müdürlüğü



Sayı : 26130895-050.99
Konu : Deney Hayvanları

HAYVAN DENEYLERİ YEREL ETİK KURULUNA

İlgi : Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nın 07.12.2016 tarihli ve 247203 sayılı yazısı.

İlgi yazı ile, Orman ve Su İşleri Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü'nün deney hayvanı kullanımını iznine ilişkin yazısı, ekte gönderilmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-İmzalıdır

Prof.Dr. Şerafettin ÇELİK
Rektör Yardımcısı

Ek:İlgi Yazı (4 sayfa)

Dağıtım:
Gereği:
Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kuruluna

Bilgi:
Ziraat Fakültesi Dekanlığına
Veteriner Fakültesi Dekanlığına



T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü



Sayı : 74131067-445.01.01-247203
Konu: Deneysel Hayvanlar

07.12.2016

HARRAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
(Yenişehir Yerleşkesi 63300 ŞANLIURFA)

Hayvan Deneyleri Merkezi Etik Kurulu'na gelen dilekçelerde ve yapılan denetimlerde; deney hayvanlarının hayvan refahı birimi ve çalışma izni bulunmayan yerlerde kullanılmak üzere deney ünitesi dışına çıkarılması için Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurullarına (HADYEK) başvuruda bulunduğu, bazı HADYEK'ler tarafından deney hayvanları ünitelerinde Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'ndan alınan çalışma izninde belirtilen hayvan türleri dışında deney hayvanı kullanımına izin verildiği tespit edilmiştir.

Bilindiği üzere, Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurullarının Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik'in 8 inci maddesinin (1-a) bendinde "5199 sayılı Kanunun 9 uncu maddesi hükmü gereğince, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığında çalışma iznli deney hayvanı ünitesi bulunan resmi ve özel kurum ve kuruluşlar ile yüksek öğretim kurumları HADYEK kurabilir. HADYEK ve hayvan refahı birimi bulunmayan kurum ve kuruluşlarda hayvan deneyleri yapılamaz" hükmü yer almaktadır. Bununla birlikte, "HADYEK'in çalışma ilkeleri" başlıklı 10 uncu maddesinin (1-p) bendinde "Yalnızca kendi bünyesindeki hayvan refahı biriminin denetiminde gerçekleştirilecek prosedürlere izin vermek" hükmü bulunmaktadır.

Bu kapsamda;

- Kurum/kuruluşunuz bünyesinde bulunan deney hayvanları ünitesinde Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığınca verilen çalışma izninde yer alan türler dışında deney hayvanı kullanılmasına izin verilmemesi,

- Deney hayvanlarının, hayvan refahı birimi ve çalışma izni bulunmayan yerlerde kullanılmak üzere deney ünitesinden çıkarılmasına izin verilmemesi,

- Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığınca yayımlanan "Deneysel ve Diğer Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılan Hayvanların Refahı ve Korunmasına Dair Yönetmelik" in (19-1) maddesinde yer alan "Prosedürler Bakanlıktan izinli kullanıcı kuruluşlarda gerçekleştirilebilir. Kullanıcı kuruluş dışında gerçekleştirilecek prosedürler için Bakanlıktan önceden izin alınması zorunludur. İzin için proje yöneticisi proje özeti, prosedürde kullanılacak hayvan sayısı ve türleri ile prosedürün uygulanacağı yer hakkında açıklama içeren bilgilerle Bakanlığa müracaat eder. Bakanlık gerektiğinde ek bilgi ve belge isteyebilir. Gerektiğinde Bakanlık projenin uygulanacağı yerde hayvan sağlığı, halk sağlığı ve hayvan refahına uygunluğu için inceleme yapar. İzin proje çerçevesinde gerçekleştirilecek prosedürler için verilir ve proje süresince geçerlidir" hükümlerine göre çalışma izni bulunan kullanıcı kuruluş dışında prosedürlerin ancak Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından proje bazlı izin verilen yerlerde yapılabileceği,

Bu evrak 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na göre elektronik olarak imzalanmıştır.
Evrak doğrulama adresi: http://ebys.ormansu.gov.tr/Dogrulama.aspx?d=fr_v

Güvenli Elektronik İmza
Aslı ile Aynıdır
Nispetiye ANKARA
E-Posta ile Gönderildi
E-Posta ile Gönderildi



T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü



- Ayrıca, Hayvan Deneyleti Etik Kurullarının Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik'in 8 inci maddesinin (4-c) fıkrasında yer alan "Atamalar veya onay ile görevlendirilmelere dair değişiklikler bir ay içinde HADMEK'e bildirilir" hükmüne göre HADYEK üye ve sekreteryaya değişikliklerinin (değişen üyenin özgeçmişi ve iletişim bilgilerinin, in vivo çalışan üyenin değişmesi durumunda seçilen üyenin in vivo çalışmalarına dair bilginin, veteriner hekimin değişmesi halinde ilaveten deney hayvanı kullanım sertifikasının, sivil toplum kuruluşuna kayıtlı üyenin değişmesi halinde kayıtlı olduğu sivil toplum kuruluşundan alınan yazının) Bakanlığımıza ivedilikle iletilmesi

gerektiğine dair kurum/kuruluşunuz bünyesinde bulunan tüm Hayvan Deneyleti Yerel Etik Kurullarının bilgilendirilmesi hususunda;

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Hayrettin YILDIRIM
Bakan a.
Genel Müdür Yardımcısı

DAĞITIM :

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Adana Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitüsü Müd.
Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Tavukçuluk Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Şap Enstitüsü Müdürlüğü
Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Etlik Veteriner Kontrol Merkez Araş. Enstitüsü Müd.
Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Uluslararası Hayvancılık Araş. ve Eğitim Mer. Müd.
Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Akdeniz Su Ürün. Araş. Üret. ve Eğitim Enstitüsü Müd.
Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Elazığ Veteriner Kontrol Enstitüsü Müdürlüğü
Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Erzurum Veteriner Kontrol Enstitüsü Müdürlüğü
Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Eğirdir Su Ürünleri Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı İstanbul Pendik Vet. Kontrol Enstitüsü Müdürlüğü
Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı İzmir Bornova Veteriner Kontrol Enstitüsü Müdürlüğü
Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Konya Veteriner Kontrol Enstitüsü Müdürlüğü
Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Samsun Veteriner Kontrol Enstitüsü Müdürlüğü
Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Su Ürünleri Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Bahri Dağdaş Uluslararası Tarımsal Araş. Ens. Müd.
Sağlık Bakanlığı Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araş. Hastanesi Başhekimliği
Sağlık Bakanlığı İstanbul Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Başhekimliği
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Rektörlüğü (Haydarpaşa Külliyesi)
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Rektörlüğü (Gülhane Külliyesi)
Sağlık Bakanlığı Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Hastanesi Başhekimliği
TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi Başkanlığı
Afyon Kocatepe Üniversitesi Rektörlüğü
Gazi Üniversitesi Rektörlüğü
Hacettepe Üniversitesi Rektörlüğü
Başkent Üniversitesi Rektörlüğü

Bu evrak 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na göre elektronik olarak imzalanmıştır.

Evrak doğrulama adresi: http://ebys.ormansu.gov.tr/Dogrulama.aspx?d=fr_v



T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü



Bilkent Üniversitesi Rektörlüğü
Ankara Üniversitesi Rektörlüğü
Adnan Menderes Üniversitesi Rektörlüğü
Bingöl Üniversitesi Rektörlüğü
Abant İzzet Baysal Üniversitesi Rektörlüğü
Uludağ Üniversitesi Rektörlüğü
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Rektörlüğü
Pamukkale Üniversitesi Rektörlüğü
Dicle Üniversitesi Rektörlüğü
Trakya Üniversitesi Rektörlüğü
Atatürk Üniversitesi Rektörlüğü
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Rektörlüğü
Gaziantep Üniversitesi Rektörlüğü
Giresun Üniversitesi Rektörlüğü
Gümüşhane Üniversitesi Rektörlüğü
Mustafa Kemal Üniversitesi Rektörlüğü
Süleyman Demirel Üniversitesi Rektörlüğü
İstanbul Üniversitesi Rektörlüğü
İstanbul Medipol Üniversitesi Rektörlüğü
Koç Üniversitesi Rektörlüğü
Bezmialem Vakıf Üniversitesi Rektörlüğü
Marmara Üniversitesi Rektörlüğü
Boğaziçi Üniversitesi Rektörlüğü
Yeditepe Üniversitesi Rektörlüğü
Üsküdar Üniversitesi Rektörlüğü
Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörlüğü
Ege Üniversitesi Rektörlüğü
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Rektörlüğü
Kafkas Üniversitesi Rektörlüğü
Kastamonu Üniversitesi Rektörlüğü
Erciyes Üniversitesi Rektörlüğü
Kırıkkale Üniversitesi Rektörlüğü
Ahi Evran Üniversitesi Rektörlüğü
Kocaeli Üniversitesi Rektörlüğü
Selçuk Üniversitesi Rektörlüğü
Dumlupınar Üniversitesi Rektörlüğü
İnönü Üniversitesi Rektörlüğü
Celal Bayar Üniversitesi Rektörlüğü
Mersin Üniversitesi Rektörlüğü
Niğde Üniversitesi Rektörlüğü
Ordu Üniversitesi Rektörlüğü
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Rektörlüğü
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Rektörlüğü
Sinop Üniversitesi Rektörlüğü
Siirt Üniversitesi Rektörlüğü

Bu evrak 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na göre elektronik olarak imzalanmıştır.
Evrak doğrulama adresi: http://ebys.ormansu.gov.tr/Dogrulama.aspx?d=fr_v



T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü



Cumhuriyet Üniversitesi Rektörlüğü
Harran Üniversitesi Rektörlüğü
Namık Kemal Üniversitesi Rektörlüğü
Gaziosmanpaşa Üniversitesi Rektörlüğü
Karadeniz Teknik Üniversitesi Rektörlüğü
Uşak Üniversitesi Rektörlüğü
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Rektörlüğü
Bülent Ecevit Üniversitesi Rektörlüğü
Fırat Üniversitesi Rektörlüğü
İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Rektörlüğü
Kobay Deney Hayvanları Laboratuvarı San. ve Tic. A.Ş.
CCI İstanbul Teknolojik Hizmetler Ltd. Şti.
Ata Fen Veteriner Malzemeleri Hayvancılık Pazarlama San. ve Tic. A.Ş.
Akuakim Medikal Kimyasal İlaç Yem Katkı Hammaddeleri ve Su Ürün. San. ve Tic. Ltd. Şti.
Avicenna Veteriner Aşı İlaç Tarım Hayvancılık İnşaat Tur. İth. İhr. İmalat San. Tic. Ltd. Şti.
Dollvet Veteriner Aşı İlaç Biyolojik Madde Üretim Tic. ve San. A.Ş.
Koçak Farma İlaç ve Kimya Sanayi A.Ş.

Bu evrak 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na göre elektronik olarak imzalanmıştır.
Evrak doğrulama adresi: http://ebys.ormansu.gov.tr/Dogrulama.aspx?d=fr_v

Adres : Alparslan Türkeş Cad. No:71 Beştepe 06560 Yenimahalle -
ANKARA
Telefon :
e-posta : heren@ormansu.gov.tr

Ayrıntılı Bilgi : Hayriye EREN Ziraat Mühendisi
Fax :
Elektronik Ağ: www.ormansu.gov.tr



T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü

Sayı: 74131067-445.01.01-256329
Konu: Deney Hayvanları Kullanım Sertifikası
Eğitim Programına Dair Genelge

30.11.2017

GENELGE
(2017/7)

Bakanlığımızca hazırlanıp ve 15/2/2014 tarihli ve 28914 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Hayvan Deneyleri Etik Kurullarının Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik”in 18 inci maddesinin (1-f) bendinde “Deney hayvanları kullanım sertifikası programlarının içeriği Hayvan Deneyleri Merkezi Etik Kurulu (HADMEK) tarafından alınacak kararla belirlenerek, tüm Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurullarına (HADYEK) bildirilir” hükmü bulunmaktadır.

Bu kapsamda, HADMEK’in 26/5/2014 tarihli ve 36 sayılı kararı doğrultusunda; Yönetmelikte belirtilen hükümler çerçevesinde kurulan ya da kurulacak olan HADYEK’ler tarafından düzenlenecek Deney Hayvanları Kullanım Sertifikası Eğitim Programı’nın aşağıda yer alan tablodaki derslerden ve EK-1’de yer verilen eğitim hedeflerinden teşkiline karar verilmiştir.

No	Konu adı	KATEGORİLER ve DERS SAATLERİ			Dersi verecek kişinin niteliği
		A (Araştırmacılar)	B (Yardımcı sağlık personeli)	C (Hayvan bakıcıları)	
1	Mevzuat, Etik, Hayvan Davranışları ve 3R*	3T	3T	3T	İlgili konuda deneyimli veteriner hekim, tabip veya biyolog
2	Deney hayvanlarının anatomisi, fizyolojisi, histolojisi ve biyokimyası	5T 4U	5T 4U	5T 4U	İlgili konuda deneyimli veteriner hekim
3	Kan ve örnek alma teknikleri	1T 4U	1T 4U		Laboratuvar hayvanları için ilgili konuda deneyimli veteriner hekim veya tabip; Çiftlik hayvanları için ilgili konuda deneyimli veteriner hekim;

Bu evrak 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na göre elektronik olarak imzalanmıştır.

Evrak Doğrulama Kodu: OXLYP9GMEY925DNA5PSQ Evrak Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr>



T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü

					Yaban hayvanları için ilgili konuda deneyimli veteriner hekim veya biyolog; Akuakültür hayvanları için ilgili konuda deneyimli veteriner hekim, su ürünleri/balıkçılık teknolojisi mühendisi veya biyolog
4	Tutuş teknikleri	1T 4U	1T 4U	1T 4U	Laboratuvar hayvanları için ilgili konuda deneyimli veteriner hekim veya tabip; Çiftlik hayvanları için ilgili konuda deneyimli veteriner hekim; Yaban hayvanları için ilgili konuda deneyimli veteriner hekim veya biyolog; Akuakültür hayvanları için ilgili konuda deneyimli veteriner hekim, su ürünleri/balıkçılık teknolojisi mühendisi veya biyolog
5	İlaç verme ve enjeksiyon teknikleri	1T 4U	1T 4U		Laboratuvar hayvanları için ilgili konuda deneyimli veteriner hekim veya tabip; Çiftlik hayvanları için ilgili konuda deneyimli veteriner hekim; Yaban hayvanları için ilgili konuda deneyimli veteriner

Bu evrak 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na göre elektronik olarak imzalanmıştır.

Evrak Doğrulama Kodu:OXLYP9GMEY925DNA5PSQ Evrak Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr>



T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü

					hekim veya biyolog; Akuakültür hayvanları için ilgili konuda deneyimli veteriner hekim, su ürünleri/balıkçılık teknolojisi mühendisi veya biyolog
6	Anestezi ve ötenazi teknikleri	2T 4U	2T 4U		Laboratuvar hayvanları için ilgili konuda deneyimli veteriner hekim veya tabip; Çiftlik hayvanları için ilgili konuda deneyimli veteriner hekim; Yaban hayvanları için ilgili konuda deneyimli veteriner hekim veya biyolog; Akuakültür hayvanları için ilgili konuda deneyimli veteriner hekim, su ürünleri/balıkçılık teknolojisi mühendisi veya biyolog
7	Ağrı, ıstırap, sıkıntı ve insani sonlandırma noktalarının belirlenmesi	2T	2T		İlgili konuda deneyimli veteriner hekim
8	Laboratuvar işleyişi (temizlik, güvenlik, çalışma sağlığı)*	2T 4U	2T 4U	2T 4U	İlgili konuda deneyimli bilim insanları
9	Deney hayvanlarının beslenmesi	2T	2T	2T	Laboratuvar hayvanları için ilgili konuda deneyimli veteriner hekim veya tabip; Çiftlik hayvanları için ilgili konuda deneyimli veteriner hekim;

Bu evrak 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na göre elektronik olarak imzalanmıştır.

Evrak Doğrulama Kodu:OXLYP9GMEY925DNA5PSQ Evrak Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr>



T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü

					Yaban hayvanları için ilgili konuda deneyimli veteriner hekim veya biyolog; Akuakültür hayvanları için ilgili konuda deneyimli veteriner hekim, su ürünleri/balıkçılık teknolojisi mühendisi veya biyolog
10	Hayvan hastalıkları a) mikrobiyolojik, virolojik, parazitolojik, mikolojik b) klinik dışı vurumlar c) sağlık tarama programları	4T 4U	4T 4U	4T 4U	İlgili konuda deneyimli veteriner hekim
11	Biyoistatistik (mümkün olan en düşük hayvan sayısının belirlenmesi)*	2T			İlgili konuda deneyimli en az doktora seviyesinde bir uzman
12	Standardizasyon a) Genetik standardizasyon b) Mikrobiyolojik standardizasyon c) Bakım-barındırma d) Araştırma	3T			İlgili konuda deneyimli veteriner hekim veya tabip
13	Spesifik deney modelleri	4T 4U			Konusunda deneyimli veteriner hekim veya tabip
14	Hayvan deneylerinin tasarlanması*	2T 4U			İlgili konuda deneyimli ve sertifikalı veteriner hekim veya tabip
15	Temel Cerrahi	2T 4U			İlgili konuda deneyimli ve sertifikalı veteriner hekim veya tabip
16	Deney hayvanlarının yetiştirilmesi	2T	2T	2T	Laboratuvar hayvanları için ilgili konuda deneyimli veteriner hekim veya

Bu evrak 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na göre elektronik olarak imzalanmıştır.

Evrak Doğrulama Kodu: OXLYP9GMEY925DNA5PSQ Evrak Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr>



T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü

					tabip; Çiftlik hayvanları için ilgili konuda deneyimli veteriner hekim; Yaban hayvanları için ilgili konuda deneyimli veteriner hekim veya biyolog; Akuakültür hayvanları için ilgili konuda deneyimli veteriner hekim, su ürünleri/balıkçılık teknolojisi mühendisi veya biyolog
17	Alternatif Yöntemler*	2T			İlgili konuda deneyimli ve sertifikalı veteriner hekim veya tabip
TOPLAM		40 T 40 U	25 T 28 U	19 T 16 U	

T: Teorik U: Uygulama

* Türe özgü olmayan dersler

1) Deney hayvanı kullanıcıları, Deney Hayvanı Kullanım Sertifikası almadan bu hayvanlar üzerinde deney, eğitim, test gayesiyle işlem yapamaz ve çalışma mekanlarında bu hayvanları barındıramazlar.

2) Deney Hayvanları Kullanım Sertifikası 3 kategoride verilecektir. Bu kategoriler şu şekildedir:

A Kategorisi - Araştırmacılar: Hayvanlar üzerinde prosedür uygulayanlar,

B Kategorisi - Yardımcı sağlık personeli: Sorumlu veteriner hekime bağlı olarak, hayvan sağlığı, bakım, besleme ve üretim konularında çalışan veteriner sağlık teknikeri, teknisyeni veya laborantı,

C Kategorisi - Hayvan bakıcıları: Hayvanların bakımı ve beslenmesinden sorumlu kişiler.

3) Deney hayvanları kullanım sertifikası eğitim programlarında teorik (T) derslerin %80' ine, uygulama (U) derslerinin ise tamamına devam etmek mecburidir. Sertifika programları asgari olarak tabloda belirtilen ders saatlerinden oluşup, mecburi derslerin işlenmesinin ardından isteğe bağlı ders ve uygulamalar ilave edilebilecektir.

4) Deney hayvanları kullanım sertifikası eğitim programlarında modüler sistem uygulanacaktır. Bu sisteme göre; C kategorisinde sertifika alan bir kursiyer yalnızca eksik derslerini tamamlayarak B kategorisi sertifikası, yine B kategorisinde sertifika alan bir kursiyer yalnızca eksik derslerini tamamlayarak A kategorisi sertifikası alabilecektir.

Bu evrak 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na göre elektronik olarak imzalanmıştır.

Evrak Doğrulama Kodu: OXLYP9GMEY925DNA5PSQ Evrak Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr>



T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü

5) Deney hayvanları kullanım sertifikası eğitim programlarının hayvan türüne özgü olarak düzenlenmesi esastır. Yukarıdaki tabloda (*) ile işaretlenenler haricindeki tüm derslerin her bir hayvan türüne özgü olarak verilmesi zorunludur. Dersler asgari olarak Ek-1'de yer alan konuları içerecek şekilde işlenecektir.

6) Sertifika almış olduğu türler haricinde bir tür ile çalışmak isteyen kursiyer, sadece yeni türe özgü dersleri alarak sertifika sahibi olabilecektir.

7) Sıklıkla kullanılan laboratuvar ve çiftlik hayvanlarının dışında bir türle (örneğin, yaban hayvanları) bir çalışma yapılmak istendiğinde, mevcut türe özgü kurslar içerisinde çalışma yapılacak türe en yakın olanı seçilmelidir. Sahip olunan sertifikanın çalışılacak türe uygunluğunu HADYEK değerlendirir ve gerektiğinde araştırmacılara bu konuda tavsiyede bulunur.

8) A kategorisi için eğitim almak isteyen kursiyerler en az lisans düzeyindeki eğitimlerini tamamlamış olmalıdır. Diğer kategoriler için böyle bir gereklilik bulunmamaktadır.

9) Derslere devam zorunluğunun kontrol edilebilmesi ve kayıt altına alınması şartıyla teorik dersler elektronik ortamda verilebilir.

10) Uygulama eğitimi sırasında bir eğitmen en fazla 5 öğrenciye aynı anda eğitim verebilir.

11) Lisans/yüksek lisans düzeyinde deney hayvanı kullanımını eğitimlerinin, eksik derslerin tamamlanması kaydıyla sertifika programına eşdeğer olup olmadığına HADYEK karar verir.

12) Kurs sonunda yapılacak sınav teorik ve uygulama sınavı olmak üzere iki safhadan oluşur. Kursiyerlerin başarılı sayılabilmeleri için her bir sınavdan 100 üzerinden en az 70 puan almaları gerekmektedir. Kursiyerler, sınavda başarısız olmaları halinde eğitim programına yeniden katılım sağlarlar.

13) Yönetmelik hükümlerine göre düzenlenen deney hayvanları kullanım sertifika programlarına kayıt yaptırarak devam ve başarı şartlarını yerine getiren kursiyerlere "Deney Hayvanları Kullanım Sertifikası" verilir. Bu sertifikalar, Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından hazırlanan veri tabanı üzerinden oluşturulacaktır. Sertifikada aşağıdaki bilgiler yer alacaktır:

- Katılımcının adı, soyadı, TC Kimlik Numarası (yabancı uyruklu ise pasaport numarası),
- Sertifika eğitiminin alındığı HADYEK bilgileri,
- Sertifikanın kategorisi,
- Eğitimin yeri ve tarihi,
- Eğitim içeriği (alınan dersler ve saatleri),
- Sertifikanın geçerli olduğu tür veya türler,
- Katılımcının sınav notu

Bu sertifika, yerel etik kurul başkanı ile üniversitelerde rektör, diğer kurum ve kuruluşlarda ise en üst düzey yönetici tarafından imzalanır.

14) Kurs sonunda verilen sertifikaların geçerlilik süresi 5 yıl olacaktır. 5 yıl sonunda sertifikaların geçerli olması için 6 ay içerisinde "Yenileme Kursu"na katılım sağlanması gerekmektedir. Yenileme Kursları, hayvan deneyleri konusunda teorik ve uygulamaya dair güncel gelişmeleri de içeren 8 saatlik bir kurs şeklinde HADYEK tarafından düzenlenecektir. Yenileme Kurslarının içeriği HADYEK tarafından belirlenir. Deney hayvanı ünitesi sorumlu veteriner hekimleri, deney ünitesinde çalışan veteriner tekniker/teknisyenleri ve hayvan

Bu evrak 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na göre elektronik olarak imzalanmıştır.

Evrak Doğrulama Kodu: OXLYP9GMEY925DNA5PSQ Evrak Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr>



T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü

bakıcıları, deney ünitesinde çalıştıkları süre boyunca bu yenileme kursundan muafırlar. Yenileme kursları, mevcut sertifikada belirtilen türler için düzenlenecektir. Yenileme kurslarında derslerin tamamına katılım zorunludur. Sertifikanın yenilenebilmesi için kurs sonunda yapılan sınavdan 100 üzerinden en az 70 puan alınması gerekmektedir.

15) Deney hayvanları kullanılarak yapılan ve yalnız şiddet sınıflandırması ‘düzelmaz’ olan prosedürlerin yer aldığı tıbbi cihaz kullanımına yönelik eğitimlerde; deney hayvanı kullanım sertifikalı veteriner hekim tarafından anestezi uygulanarak ve onun gözetiminde, tıp doktoru, veteriner hekim ve diş hekimlerine, yalnızca söz konusu eğitimlerde kullanmaları amacıyla katılım belgesinin verileceği eğitimler (örneğin, laparoskopi ve mikrocerrahi eğitimi) aşağıdaki unsurları içerecektir:

- Hayvan deneyleri mevzuatı, kişilerin mevzuat kapsamındaki yetki ve sorumlulukları,
- Etik ve 3R kavramları,
- Genel laboratuvar çalışma ilkeleri ve uyulması gereken kurallar,
- Prosedürde kullanılacak hayvan türüne özgü olarak; hayvanın anatomik, fizyolojik, biyolojik özellikleri,
- Yapılacak prosedüre dair bilgiler,
- Kullanılacak hayvan ve yapılacak prosedüre dair video gösterimi.

Eğitim sonunda katılımcılara yazılı sınav yapılacak ve sınavdan 100 üzerinden en az 70 puan alanlara ‘katılım belgesi’ verilecektir. Katılım belgesinde hangi prosedür ve tür için verildiği açıkça belirtilecektir. Farklı tür veya prosedür değişikliklerinde yeniden eğitim alınacaktır. Bu katılım belgesi Deney Hayvanı Kullanım Sertifikası yerine geçmez.

16) Bu Genelge yürürlüğe girdiği tarihten önce alınan Deney Hayvanı Kullanım Sertifikaları bu Genelgenin yürürlük tarihinden itibaren 5 yıl geçerli olup, 5 yıl süre sonunda yenilenen sertifikalar araştırmacının tercih ettiği türe özgü olarak 14 üncü madde hükümlerine tabi olacaktır.

Bu Genelge’nin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren 2007/11 sayılı “Deney Hayvanları Kullanım Sertifikası Eğitim Programına Dair Genelge” yürürlükten kaldırılmıştır. Bu Genelge 1/1/2018 tarihinde yürürlüğe girer.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Veysel EROĞLU
Bakan

EKLER :

Ek-1: Eğitim Hedefleri (14 Sayfa)

Bu evrak 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na göre elektronik olarak imzalanmıştır.

Evrak Doğrulama Kodu: OXLYP9GMEY925DNA5PSQ Evrak Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr>

EK 1: EĞİTİM HEDEFLERİ

1) Mevzuat, Etik, Hayvan Davranışları ve 3R (3 Ders Saati Teorik)

1.1. Hayvanların bilimsel maksatlı prosedürlerde kullanılmaları ile ilgili ulusal mevzuat (Orman ve Su İşleri Bakanlığı ve Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı mevzuatı) ile AB mevzuatı (Direktif ve ilgili dokümanlar) ve düzenlemelerin anlatılması,

1.2. Hayvan refahı ile ilgili yasal düzenlemelerin anlatılması,

1.3. Laboratuvar hayvanları ile ilgili üretici, tedarikçi ve kullanıcı olma ile projeler için gerekli yetkilendirme sürecinin açıklanması,

1.4. Hayvan Deneyle Merkezi Etik Kurulu (HADMEK), Hayvan Deneyle Yerele Etik Kurulları (HADYEK) ve hayvan refahı birimlerinin görev ve sorumluluklarının açıklanması,

1.5. Prosedürlerde kullanılan hayvanlardan birinci derecede kimin sorumlu olduğunun belirtilmesi,

1.6. Hangi türlerin Ulusal Mevzuat kapsamına girdiğinin listelenmesi,

1.7. Toplum içerisinde hayvanların prosedürlerde kullanımı ile ilgili farklı görüşlerin açıklanması ve bunlara saygı duyma gereğinin anlatılması,

1.8. Deneyle hayvanları ile çalışırken, insani sorumlulukların ve bu hayvanlara karşı insancıl bir şekilde yaklaşmanın öneminin anlatılması,

1.9. Araştırmacıların çalışmalarında oluşan etik ve hayvan refahı ile ilgili durumları tespit edebilmesi ve çalışmalarından kaynaklanan sonuçların farkında olabilmesi,

1.10. Etik prensiplere uygun davranmanın uzun vadede toplumun bilimsel araştırmalara güven ve kabulüne katkıda bulunabileceğinin anlatılması,

1.11. Projelerin yarar ve zararlarının tartışılması (yarar/zarar analizi),

1.12. Zararların en alt düzeyde faydanın ise en üst düzeyde olması için 3R prensibinin nasıl uygulanacağını anlatılması,

1.13. Mevzuatın düzenlenmesine neden olan etik prensiplerin tarihsel gelişimi ile birlikte anlatılması,

1.14. Hayvanların bilimsel prosedürlerde kullanılmasında 3R prensibinin öneminin açıklanması ve tartışılması,

1.15. Beş Özgürlüğün (Hayvan Hakları Evrensel Beyannamesi kapsamında) ve bunların laboratuvar hayvanlarına nasıl uygulandığının açıklanması,

1.16. Hayvanların yeniden kullanımına ilişkin düzenlemelerin açıklanması,

1.17. İyi hayvan refahının bilimsel çıktılara etkisinin toplumsal ve etik sebepleri ile birlikte açıklanması,

1.18. Hayvan refahının yüksek olduğu bir hayvan bakımı sistemine neden ihtiyaç duyulduğu ve bireylerin (araştırmacı, hayvan bakıcısı, ünite sorumlusu vb.) buna katkısının açıklanması,

1.19. Etik, hayvan refahı ve 3R uygulamaları ile ilgili yararlanılabilecek kaynakların belirtilmesi.

2) Deney hayvanlarının anatomisi, fizyolojisi, histolojisi ve biyokimyası (5 Ders Saati Teorik, 4 Ders Saati Uygulama)

Teorik (T)

2.1. İlgili türlerin temel anatomik, fizyolojik, üreme ve davranış özelliklerinin açıklanması,

2.2. Türler arası histolojik ve embriyolojik farklılıklara örnekler verilmesi,

2.3. Hayvanların karşılaştırmalı anatomisinin anlatılması,

2.4. Hayvanlardaki biyokimyasal parametreler ve bu parametrelerin yorumlanmasının anlatılması.

Uygulama (U)

2.5. Hayvan türlerinde diseksiyon,

2.6. Video ve görsel materyal gösterimi (anatomi ve davranış özellikleri konularında).

3) Kan ve örnek alma teknikleri (1 Ders Saati Teorik, 4 Ders Saati Uygulama)

Teorik (T)

3.1. Sıklıkla gerçekleştirilen prosedürler (örneğin kan alınması, ilaç verilmesi gibi) için en iyi yöntemlerin seçilmesi ve bunların uygulama yolu/hacim/sıklık gibi özelliklerinin anlatılması,

3.2. Yapılacak işleme göre hayvanın en uygun ne şekilde tutulacağı anlatılması,

3.3. Basit prosedürlerin hayvanda gereksiz ağrı, acı, rahatsızlık ve kalıcı hasar oluşturmayacak şekilde nasıl yapılacağı anlatılması,

3.4. Tür bazında basit prosedürler gerçekleştirilirken alınacak örnek miktarlarının ve örnekleme sıklığının belirtilmesi.

Uygulama (U)

3.5. Bir deney hayvanının strese neden olmayan şekilde alınması ve tutulması,

3.6. Kan miktarları, kan örneği alma yolları ve teknikleri ile en uygun ve en az invaziv olan tekniğin seçilebilmesi için kullanılan yöntemlerin gösterilmesi,

- 3.7. Malzemelerin seçilmesi ve hazırlanmasının (doğru boyutta iğne, kesici/makas, cerrahi temizleyici vb) gösterilmesi,
- 3.8. Kursiyerin hayvanda gereksiz ağrı, acı, rahatsızlık ve kalıcı hasar oluşturmayacak şekilde basit prosedürleri gözetim altında gerçekleştirmesi,
- 3.9. Örnek alınacak bölgenin, hayvanda en az düzeyde rahatsızlık oluşturacak şekilde hazırlanması ve kan örneğinin istenmeyen etkilere (ağrı, hematom, kanama gibi) yol açmadan alınması,
- 3.10. Hemostaz ve diğer durumlarda yapılan müdahaleler de dahil işlem sonrası bakımın gösterilmesi,
- 3.11. Beklenen yan etkilerle ne zaman ve ne şekilde başa çıkılacağı anlatılması ve yardım için veteriner hekim veya ilgili kişiye başvurma gerekliliğinin belirtilmesi,
- 3.12. Kan örneklerinin nasıl işlenmesi gerektiğine ve etiketlemeye dair bilgi verilmesi,
- 3.13. Kayıtların nasıl tutulacağı (kafes etiketleri, diğer prosedürle ilgili kayıtlar) gösterilmesi.

4) Tutuş teknikleri (1 Ders Saati Teorik, 4 Ders Saati Uygulama)

Teorik (T)

- 4.1. Bilimsel prosedürlerde kullanılan yaygın türler için güvenli ve insancıl tutuş ve zapt etme metodlarının anlatılması,
- 4.2. Hayvanların ünite içerisinde düzgün ve güvenli bir şekilde taşınmasının önemini açıklanması,
- 4.3. Prosedür uygulama ve zapt etme işlemlerinin hayvan fizyolojisi üzerindeki biyolojik etkilerinin açıklanması,
- 4.4. Bir hayvanın zapt edilmesi için neden ve ne zaman sedasyona başvurulabileceğinin anlatılması,
- 4.5. Fiziksel ve kimyasal zapt etme arasındaki farkların belirtilmesi.

Uygulama (U)

- 4.6. Hayvan türlerine uygun ve güvenli yaklaşım için tekniklerin gösterilmesi,
- 4.7. Kursiyerin hayvanlara zarar vermeyecek ve strese sokmayacak şekilde, sakin ve özgüvenli bir yaklaşım ile hayvanları tutması, zapt etmesi ve kafesine geri koyabilmesi,
- 4.8. Kursiyerlerin hayvanı yapılacak işlem için en uygun şekilde tutabildiğini göstermesi.

5) İlaç verme ve enjeksiyon teknikleri (1 Ders Saati Teorik, 4 Ders Saati Uygulama)

Teorik (T)

- 5.1. Farklı deney hayvanı türlerinde sıklıkla kullanılan ilaç gruplarının ve bu ilaçların mevcut diğer ilaçlar ile kullanımları/etkileşimlerinin anlatılması,
- 5.2. Veteriner hekimin, ruhsatlandırılmış bir ünite de barındırılan ve prosedürlerde kullanılan hayvanlara yönelik ilaçların reçetelendirilmesi, düzeni, depolanması, dağıtılması ve atılması ile ilgili rolünün açıklanması,
- 5.3. Farklı deney hayvanı türlerinde sıklıkla kullanılan ilaç gruplarının enjeksiyon, örnekleme ve dozajlama (kullanılacak yol/hacim/sıklık) tekniklerinin anlatılması.

Uygulama (U)

- 5.4. Enjeksiyon bölgesi ve malzemenin dezenfeksiyonu, antiseptik el sabunlarının kullanımı ile antiseptik solüsyon uygulamasının gösterilmesi ve uygulanması,
- 5.5. Uygun büyüklükteki kanül/iğne/enjektörün seçilmesi,
- 5.6. Enjektörün doldurulması (hava boşlukları olmaması, hacmin doğru olması),
- 5.7. İğnenin uygun şekilde yerleştirilmesi, materyalin enjekte edilmesi ile iğnenin çekilmesinin gösterilmesi ve uygulanması.

6) Anestezi ve ötenazi teknikleri (2 Ders Saati Teorik, 4 Ders Saati Uygulama)

Teorik (T)

- 6.1. Sedasyon, yerel ve genel anestezi tanımlarının yapılması,
- 6.2. Anestezinin üç temel ögesinin açıklanması, farklı anestezi maddelerinin bu temel öğeleri farklı derecelerde oluşturacağını anlatılması,
- 6.3. Dengeli anestezinin açıklanması ve anestezinin üç temel ögesine ulaşmak için en iyi yöntemin ilaçların kombinasyon halinde kullanılması olduğunu belirtmesi,
- 6.4. Anestezinin hayvanları zapt etmek amacıyla neden ve hangi şartlar altında kullanılabileceğinin belirtilmesi,
- 6.5. Hayvanların anestezisi öncesi kontrolleri esnasında göz önünde bulundurulacak faktörlerin sıralanması (temel sağlık kontrolünün nasıl yapılacağını ve üzerinde çalışılmakta olan modelin fizyolojik veya patolojik durumunun anestezi seçimini nasıl etkileyebileceğinin belirtilmesi),
- 6.6. Anestezi ajanlarının doz hesaplanması, kullanılabilecekleri türler, enjektabl veya volatil olmaları (veya suda yaşayan türler için suda çözünebilir olmaları) ve lokal anestezi yöntemleri de dahil olmak üzere artı ve eksi yönlerinin, seçim şekillerinin ve kullanımlarının anlatılması,

- 6.7. Anesteziye bağlı olarak ortaya çıkabilecek komplikasyonların tanımlanması, oluşma ihtimallerinin dūřürölmesi için anestezi öncesi hayvanların stresinin en alt düzeye indirilmesinin öneminin belirtilmesi,
- 6.8. Hangi durumlarda anestezi protokolüne premedikasyonun eklenmesinin faydalı olacağının belirtilmesi,
- 6.9. İlgili türler için anestezi ekipmanlarının doğru kurulum, kullanım ve muhafaza şekillerinin açıklanması ve gösterilmesi,
- 6.10. Anestezinin farklı seviye ve safhalarının değerlendirilmesi [Safha 1, Safha 2, Safha 3 cerrahi anestezi; hafif, orta-derin ve çok derin anestezi],
- 6.11. Bir hayvana prosedürlerin yapılmasına imkan verecek şekilde (sabit ve uygun derinlikte) anestezi uygulandığını gösteren faktörlerin ve bir yan etki görüldüğünde yapılacakların sıralanması,
- 6.12. Anestezi sonrası iyileşme sürecinin hızlı ve kolay gerçekleşmesi için kullanılan yöntemlerin (örneğin sıcak örtüler, analjezi, antisedatif ilaçlar, yemek ile suya ulaşım ve evre şartları) açıklanması,
- 6.13. Anestezik ve analjezik maddelerin kullanımı, saklanması ve atılması süreçleri ile ilgili uygulamaların anlatılması,
- 6.14. Uzun süreli anestezi için ek faktörler de dahil olmak üzere neden ve ne zaman anestezinin kullanılabilereğinin açıklanması,
- 6.15. Hayvanın patolojik durumunun nasıl özel bir anestezi protokolü, izleme ve bakım gerektirebileceğinin açıklanması,
- 6.16. Genel anestezinin indüksiyonu ve devam ettirilmesi için kullanılan ilaç eşitleri ile her birinin avantaj ve dezavantajlarının belirtilmesi,
- 6.17. Anestezinin izlenmesine yardımcı olabilecek yöntemlerin (örneğin, elektrokardiyografi, kan basıncı, ürün çıkışı, oksijen yoğunluğu ve karbondioksit gibi) sıralanması ve bunların nasıl izleneceğinin belirtilmesi,
- 6.18. Anestezi derinliğinin ve hayvanın yaşamsal belirtilerinin klinik ve/veya elektronik olarak izlenmesinin anlatılması,
- 6.19. Anestezinin her safhasında doğru kayıtların tutulması, yorumlanması ile hayvan bakımının yönetilmesi konularının anlatılması,
- 6.20. Mekanik solunumun anlatılması,
- 6.21. Operasyon sonrası dönemde ortaya çıkabilecek sorunların, nasıl önlenebileceğlerinin veya sorunların oluşması durumunda yapılması gerekenlerin açıklanması,
- 6.22. Perioperatif bakım şemasının tüm safhalarına bir ağrı yönetimi programının nasıl dahil edilebileceğinin belirtilmesi,

6.23. Bilimsel prosedürlerde kullanılan veya kullanılmak için üretilen hayvanların öldürülmesine dair mevzuatın açıklanması (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı mevzuatı kapsamında),

6.24. Ötenazi işleminin deney hayvanları türlerine özgü uygun yöntem ile yetkin ve insancıl bir şekilde gerçekleştirilmesinin anlatılması,

6.25. Hayvan türlerinin öldürülmesi için kullanımına izin verilen farklı yöntemlerin, seçilen yöntemin bilimsel çıktılar üzerindeki muhtemel etkilerinin ve en uygun yöntemin nasıl seçileceğinin açıklanması.

Uygulama (U)

6.26. Kursiyerlere laboratuvar hayvanlarına anesteziğin uygulanması işleminin gösterilmesi,

6.27. Preanesteziğin, anesteziğin etkileri ve anesteziğin uygulanması kapsamında anestezi uygulamasının gösterilmesi,

6.28. Bölgesel ve genel anestezi, anestezide acil durumlar ile tedavilerinin, anestezinin etkisinden çıkmanın ve ötenazinin anlatılması,

6.29. Anestezi sırasında kullanılan ilaçların etkilerine dair bilgi verilmesi,

6.30. Anestezi ve anesteziden çıkma süreçlerinin muhtemel yan etkilerinin değerlendirilmesi,

6.31. Anestezinin bilimsel çalışmayı etkilediği durumların tespit edilmesi.

7) Ağrı, ıstırap, sıkıntı ve insani sonlandırma noktalarının belirlenmesi (2 Ders Saati Teorik)

7.1. Tür, çevre ve fizyolojik durum kapsamında bireylerde normal olan veya istenen davranış ve durumların anlatılması,

7.2. Sağlıklı bir deney hayvanının davranış ve görünümü ile hastalık, ağrı veya rahatsızlık belirtilerini tanınması,

7.3. Refah belirtileri ile birlikte anormal davranış, ağrı, ıstırap ve sıkıntıya dair belirtilerin tanınması ve ağrı, ıstırap ve sıkıntı durumlarının nasıl yönetileceğinin bilinmesi,

7.4. Değerlendirmeye alınacak faktörlerin ve hayvan refahının kayıt altına alınması ile değerlendirilmesi için kullanılan yöntemlerin (örneğin, skor cetveli) anlatılması,

7.5. İnsancıl sonlandırma noktasının tanımlanması ve belirlenmesi için kullanılan kriterlerin belirtilmesi, insancıl sonlandırma noktasına ulaşıldığında yapılacakların ve daha erken bir sonlandırma noktasında bitirmek için yapılabilecek iyileştirmelerin tanımlanması,

7.6. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın ilgili mevzuatında yer verilen şiddet sınıflandırmasının açıklanması ve her kategoriye örnek verilmesi; kümülatif şiddet ve şiddet sınıflandırması üzerindeki etkisinin açıklanması,

7.7. Ağrı, ıstırap, rahatsızlık ve kalıcı hasarı en alt düzeye indirmek için anestezi ve analjezinin gerekli olabileceği durumların belirtilmesi,

7.8. Kaçınılabılır-kaçınılamaz, direk, tesadüfi ve kümülatif ıstırap da dahil olmak üzere hayvanlarda oluşabilecek zararların tarif edilmesi,

7.9. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın ilgili mevzuatı kapsamında, çalışma sonrasında hangi durumlarda hayvanların öldürülmesi veya hangi durumlarda tedavi edilmeleri gerektiğinin belirtilmesi,

7.10. Bir prosedürün Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın ilgili mevzuatı kapsamında ne şekilde planlanacağı (minimum ağrı eşiği, acı, rahatsızlık veya kalıcı hasar) açıklanması.

8) Laboratuvar işleyişi (temizlik, çalışma sağlığı ve biyogüvenlik) (2 Ders Saati Teorik, 4 Ders Saati Uygulama)

Teorik (T)

8.1. Laboratuvar hayvanlarında biyogüvenlik ve salgın hastalık durumlarına dair uygun kontrol stratejilerinin belirtilmesi,

8.2. Deney hayvanları ünitesinin, hayvanlar ve bilimsel prosedürler için sağlıklı bir ortam oluşturmak üzere ne şekilde düzenlendiğinin açıklanması,

8.3. Olası özel yatkınlık faktörleri de dahil olmak üzere üniteadaki potansiyel hastalık risklerinin sıralanması, sağlık durumunun korunması için kullanılan yöntemlerin belirtilmesi (bariyerlerin kullanımı, farklı barındırma seviyeleri, türlere uygun gözetleme yöntemleri gibi),

8.4. Laboratuvar hayvanları ile temas sonucu oluşabilecek potansiyel insan sağlığı tehditlerinin (alerji, yaralanma, enfeksiyon ve zoonozlar gibi) ve bunların nasıl önlenebileceğinin anlatılması,

8.5. Ünite çalışanları ve araştırmacıların görevleri ile Ulusal Mevzuat kapsamındaki sorumluluklarının açıklanması.

8.6. Deney hayvanı ünitelerinin dizaynı ve günlük iş akışının açıklanması,

8.7. Deney hayvanı ünitesinde çalışanların ve araştırmacıların sorumluluk ve yetkilerinin anlatılması,

8.8. Deney hayvanı ünitelerinde ziyaretçi protokolünün anlatılması,

8.9. Hayvan refahı ve sağlığını olumsuz etkileyebilecek personel kaynaklı faktörlerin açıklanması,

8.10. Deney hayvanı ünitesinde kriz yönetiminin anlatılması,

8.11. Araştırmalarda kullanılan küçük laboratuvar hayvanları ve büyük hayvan türleri için uygun barındırma, bakım ve refah uygulamalarına dair rutin uygulamaların, bunların nasıl izlendiği ve uygun olmayan çevresel şartların hayvanlar üzerindeki etkilerinin açıklanması,

8.12. Sirkadiyen ritim veya fotoperiyodun bozulmasının hayvanlar üzerine etkisinin anlatılması,

8.13. Adaptasyon ve hayvanların uygulama eğitiminde kullanılmasının biyolojik sonuçlarının açıklanması,

8.14. Uygun besin ve suyun temini, saklanması ve hayvana verilmesini açıklanması,

8.15. Hayvanları işaretlemek için kullanılan yöntemlerin sıralanması, her yöntemin avantaj ve dezavantajlarının belirtilmesi.

Uygulama (U)

8.16. Teorik olarak anlatılan bilgilerin deney ünitesi ve laboratuvarında uygulamalı olarak gösterilmesi.

9) Deney hayvanlarının beslenmesi (2 Ders Saati Teorik)

9.1. İlgili hayvan türleri için beslenme gereklilikleri ve bunlara nasıl erişileceğinin açıklanması,

9.2. Su ve yem kalitesini etkileyen parametreler, su ve yem kalitesinin nasıl kontrol edileceği ve sonuçların nasıl değerlendirileceğinin anlatılması,

9.3. Konvansiyonel hayvanların beslenme kurallarının açıklanması,

9.4. SPF (özel patojenlerden arı) ve germ-free hayvanların beslenmesindeki kuralların anlatılması,

9.5. Araştırma yemleri hakkında bilgi verilmesi,

9.6. Hayvanların yem ve su alımlarını etkileyen faktörlerin sıralanması,

9.7. Deney hayvanları ünitesinin hayvanlar ve bilimsel prosedürler için sağlıklı bir ortam sağlamak üzere ne şekilde düzenlendiğinin açıklanması.

10) Hayvan hastalıkları (a) mikrobiyolojik, virolojik, parazitolojik, mikolojik (b) klinik dışı vurumlar (c) sağlık tarama programları (4 Ders Saati Teorik, 4 Ders Saati Uygulama)

Teorik (T)

10.1. Hayvanlardan sorumlu kişilerin hayvan bölümlerini rutin olarak denetlemesindeki maksadın ve ortaya çıkan sorunlara nasıl çözüm bulunacağına açıklanması,

10.2. Rutin denetimler için yapılması gereken hazırlıkların belirtilmesi,

10.3. Hayvan bakım personeli ve diğ er personel tarafından tutulacak hayvan sağlığı kayıtları ve raporlarının içeriğinin anlatılması,

10.4. Laboratuvar hayvanlarında görülen hastalıkların izlenmesi, önlenmesi ve yönetiminin anlatılması,

10.5. Hastalıkların; hayvan sağlığı ve bilimsel araştırmalar üzerindeki potansiyel etkisi, zoonotik potansiyelleri, korunma, teşhis, tedavi ve eradikasyonu, klinik semptomları, etiyolojileri ve patolojileri gibi bilgiler de dahil olmak üzere zetlenmesi,

10.6. Sağlık durumunun izlenmesine dair gerekliliklerin belirtilmesi (rneğin, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı mevzuatı ve FELASA kılavuzlarında yer aldığı gibi),

10.7. Deney hayvanlarında biyogüvenlik ve salgın hastalık durumlarına dair uygun kontrol stratejilerinin belirtilmesi,

10.8. nitedeki hayvanlara uygun bir sağlık-izleme programının tanımlanması,

10.9. Hayvan nitesindeki potansiyel hastalık kaynaklarının anlatılması,

10.10. Deney hayvanları ile laboratuvar hayvanlarını enfekte eden mikroorganizmaların anlatılması (rneğin, sınıflandırma ve hayat döngüleri).

Uygulama (U)

10.11. Genel tarama testlerinin anlatılması.

11) Biyoistatistik (mümkün olan en düşük hayvan sayısının belirlenmesi) (2 Ders Saati Teorik)

11.1. Araştırmanın içeriğine göre 3R kurallarından azaltma ilkesinin uygulanmasının açıklanması,

11.2. Uzman görüşü alma, uygun istatistiksel verileri kullanma, biyolojik çeşitliliğin sonuçları ve deneysel çalışmalar arasında tutarlılığın sağlanması açıklanması,

11.3. İstatistiksel g ve "p-değerleri" kavramları da dahil olmak üzere, anlamlılığı etkileyen değişkenlerin açıklanması,

11.4. rnek miktarının belirlenmesinde kullanılan yöntemlerin (güç analizi veya kaynak denklemi yöntemleri) belirtilmesi.

12) Standardizasyon ve Hayvan Deneylerinde Varyasyon Kaynakları (a) Genetik standardizasyon (b) Mikrobiyolojik standardizasyon (c) Bakım-barındırma (d) Araştırma (3 Ders Saati Teorik)

12.1 Hayvan deneylerindeki varyasyon kaynaklarının (genetik, mikrobiyolojik, bakım-barındırma vb.) tanımlanması,

12.2. Standardizasyon kavramı ve maksatlarının açıklanması,

12.3. Genetik standardizasyon (monozigot hayvanlar, inbred soylar, melezler, kongenik, konzomik soylar, koizogenik soylar, transgenik hayvanlar) ve genetik kalitenin kontrolünün anlatılması,

12.4. Hayvanların mikrobiyolojik durumunun tanımlanması (konvansiyonel, SPF, germ-free, gnodobiyot vb),

12.5. Mikrobiyolojik durum için gerekli bariyer sistemlerinin anlatılması,

12.6. Bakım-barındırma şekilleri, zenginleştirme materyali gibi uygulamaların olumlu ve olumsuz katkılarının açıklanması,

12.7. Araştırmacılardan ve deneysel uygulamalardan kaynaklı varyasyon ve bu varyasyonun asgari düzeye indirilmesi için alınacak tedbirlerin anlatılması,

12.8. Temin etme, transfer, barındırma, bakım, müdahale ve prosedürler de dahil olmak üzere hayvanlarda rahatsızlığa sebep olabilecek durumların açıklanması (temel düzeyde),

12.9. Hayvan refahının iyi bilimi nasıl teşvik edeceğinin belirtilmesi; örneğin, hayvanların biyolojik ve davranışsal ihtiyaçlarının karşılanmasının prosedür sonuçlarını nasıl etkileyeceğinin açıklanması,

12.10. Barındırma ve bakımın deney sonucu ve ihtiyaç duyulan hayvan sayısını nasıl etkilediğinin belirtilmesi, örneğin; barındırma alanı içerisindeki yerin ve rasgele yerleştirmenin sonucu nasıl etkileyeceğinin açıklanması,

12.11. Hayvanlara sosyal barındırma; egzersiz, dinlenme ve uyuma imkanları da dahil olmak üzere zengin bir ortam sağlanmasının (hem türlerin ihtiyaçlarına hem de bilimsel araştırmalara uygun olarak) öneminin açıklanması,

12.12. Türler içerisinde farklı soyların olabileceği ve bunların hem hayvan refahı hem bilimsel araştırmaları etkileyebilecek farklı özelliklerinin olabileceğinin bilinmesi,

12.13. Genomda yapılan değişikliklerin fenotipi beklenmeyen ve kolay fark edilemeyen şekillerde etkileyebileceğinin, bu hayvanların dikkatle izlenmesi gerektiğinin anlatılması,

12.14. Hayvan refahı da dahil olmak üzere, üniteye hayvanlar ile ilgili doğru, karşılaştırmalı kayıtların tutulması ve yorumlanmasının anlatılması.

13) Spesifik deney modelleri (4 Ders Saati Teorik, 4 Ders Saati Uygulama)

Teorik (T)

13.1 Hayvan modeli kavramının açıklanması ve sınıflandırılması,

13.2. Özel hayvan modellerinden örnekler verilmesi,

13.3. Veteriner hekimin hayvan modeli seçimi ve model iyileştirmesi üzerine tavsiyelerde bulunma görevinin anlatılması.

Uygulama (U)

13.4 Modellere ait video ve benzeri materyallerin gösterimi.

14) Hayvan deneylerinin tasarlanması (2 Ders Saati Teorik, 4 Ders Saati Uygulama)

Teorik (T)

14.1 Hem bilimsel hem etik açıdan değerlendirme yapmanın, canlı hayvan kullanma kararının, model seçimlerinin, hayvanların kökenlerinin, tahmini kullanılacak hayvan sayısı ve hayat devrelerinin öneminin anlatılması, uygun hayvan içeren veya içermeyen modelin seçimini etkileyen bilimsel, etik ve hayvan refahı ile ilgili faktörlerin belirtilmesi,

14.2. Prosedürlerin tasarlanmasında 3R kuralının etkin bir şekilde uygulanması ile uygun etik ve bilimsel değerlendirmelerin nasıl yapılacağı anlatılması,

14.3. Aslına uygunluk ve fark gözetme kavramlarının tanımlanması (Russell ile Burch ve diğerleri tarafından yapılan tanımlamalara göre),

14.4. Değişkenlik kavramının, sonuçlarının ve değişkenliği azaltma yöntemlerinin (izogenik soylar, outbred nesiller, genetiği değiştirilmiş soyların kullanımı ve kısıtlamaları, temin etme, stres ve habituasyonun önemi, klinik veya subklinik enfeksiyonlar ve temel biyoloji) anlatılması,

14.5. Muhtemel ön yargı kaynakları ve bunların azaltılmasında kullanılacak yöntemlerin (kör deneme ve randomizasyon ile kör deneme mümkün olmadığında muhtemel yapılabilecekler) açıklanması,

14.6. Deney biriminin tanımlanması ve bağımsız olmama (pseudoreplikasyon- birden fazla deney biriminin olmaması veya deney birimlerinin istatistiksel olarak bağımsız olmaması) durumunun açıklanması,

14.7. Farklı deneysel tasarım çeşitlerinin (örneğin tamamen randomize, randomize blok, tekrarlanan ölçümler, Latin kare ve faktörlü deney tasarımları) sıralanması,

14.8. Deneylerin tasarlanması ve sonuçların yorumlanması safhalarında yardım alınabilecek kaynakların belirtilmesi.

Uygulama (U)

14.9. Örnek bir deneysel çalışmanın kursiyerler tarafından hazırlanarak sunulması (kursiyerlere ödev verilmesi).

15) Temel Cerrahi (2 Ders Saati Teorik, 4 Ders Saati Uygulama)

Teorik (T)

15.1 Cerrahi işlem öncesi değerlendirilmenin ve iyileştirmenin gereklilik ve geçerliliğinin açıklanması,

15.2. İyi cerrahi uygulamaları için bilgi kaynaklarının belirtilmesi,

15.3. Doku iyileşmesi sürecinin tanımlanması ve bu süreç için asepsi ve hijyen uygulamalarının, yara oluşturmamanın, dokuya müdahale prensiplerinin ve uygun cerrahi yöntem seçiminin öneminin açıklanması,

15.4. Gecikmiş ya da düzgün olmayan doku iyileşmesinin veya diğer komplikasyonların nasıl önlenebileceği veya oluştuğunda yapılması gerekenlerin ve muhtemel sebeplerinin açıklanması,

15.5. Personel, hayvan, malzeme ve ekipmanların aseptik cerrahi için nasıl hazırlanması gerektiğinin anlatılması,

15.6. Başarılı bir cerrahinin temellerinin (örneğin Halstead prensiplerinde olduğu gibi) sıralanması ve bunlara nasıl ulaşılabileceğinin belirtilmesi,

15.7. Farklı ve sık kullanılan malzeme, dikiş materyalleri ile iğnelerin özelliklerinin açıklanması,

15.8. Cerrahi bölgesine ulaşmada iyi tekniğin, dokuya müdahale ve ensizyonların tamirinin öneminin anlatılması,

15.9. Farklı dikiş tekniklerinin ve kullanılabilecekleri farklı durumların belirtilmesi,

15.10. Sık karşılaşılan operasyon sonrası komplikasyonların ve sebeplerinin açıklanması,

15.11. Cerrahi sonrası bakım ve izlemenin temellerinin anlatılması,

15.12. Cerrahi prosedürlerin planlanma sürecinin açıklanması ve sürece katkıda bulunan tüm personelin sorumluluklarının anlatılması,

15.13. Ablasyon, insizyon ve ilgili dokunun uygun şekilde kapatılması da dahil olmak üzere cerrahi tekniklerin anlatılması,

15.14. Cerrahi veya ağrı oluşturabilecek diğer işlemler öncesinde, sırasında ve sonrasında hayvanların bakımının anlatılması,

15.15 Tüm bu işlemlerin veteriner hekim kontrolünde yapılması gerekliliğinin belirtilmesi.

Uygulama (U)

15.16. Nasıl doğru dikiş atılacağı ve farklı dikiş tekniklerinin gösterilmesi,

15.17. Cerrahi sonrası bakım ve izlemenin nasıl yapılacağı gösterilmesi,

15.18. Kanama kontrolünün nasıl yapılacağı gösterilmesi.

16) Deney hayvanlarının yetiştirilmesi (2 Ders Saati Teorik)

16.1. Deney hayvanı üretim programlarının açıklanması,

16.2. Kafes sistemlerinin açıklanması,

16.3. Deney hayvanları ünitelerinde ideal şartların (havalandırma, ısı, nem, ışık vb.) hayvan türlerine göre açıklanması,

16.4. Genetiği değiştirilmiş hayvanların bilimsel araştırmalarda kullanımı ve bu hayvanları dikkatli bir şekilde izlemenin önemini açıklanması,

16.5. Taşıma sırasında hayvanların sağlık, refah ve bakımlarını sağlayacak doğru yöntemlerin anlatılması,

16.6. Çevre şartlarının hayvan türü, yaşı, yaşam dönemi ve özel bakım şartlarına göre (örneğin operasyon süreci bakımı, immun yetersizlik gösteren hayvanlar ve genetiği değiştirilmiş soylar) çeşitlilik gösterebileceğinin açıklanması,

16.7. Kontrol altında olmayan çevresel şartların hayvan refahı ve araştırma sonuçları üzerindeki muhtemel etkilerinin tartışılması,

16.8. Çevresel zenginleştirmesinin anlatılması,

16.9. 3R prensibinin hayvan refahı, bakımı ve zenginleştirme uygulamalarının sürekli gelişimine ne şekilde katkıda bulunduğunun açıklanması,

16.10. Hayvan türleri için uygun çevre şartları ve zenginleştirme uygulamalarının ve bunların nasıl takip edileceğinin açıklanması,

16.11. Çevresel ölçüm aletleri ile bu aletler tarafından oluşturulan okuma çizelgeleri, grafikler veya tablolarının kullanımı ve muhtemel sorunların anlatılması,

16.12. Farklı maksatlar ile barındırılan deney hayvanları için uygun rutinler ve barındırma şartlarının tanımlanması,

16.13. Özelleştirilmiş şartlarda bakım rutinleri ve barındırma şartlarının nasıl değişebileceğinin açıklanması,

16.14. Yaygın laboratuvar hayvanı türleri için temel üretim verilerinin özetlenmesi.

- 16.15. İlgili türler için özel şartlar altında uygun üretim programlarının detaylı bir şekilde açıklanması,
- 16.16. İleriye dönük uygun üretim stoğunun seçilmesinin anlatılması,
- 16.17. Laboratuvar hayvanlarında östrusun belirlenmesi, çiftleşmenin gerçekleştiğinin kontrol edilmesi ve gebeliğin doğrulanması yöntemlerinin ve etkinliklerinin anlatılması,
- 16.18. Bir üreme grubunun üreme performansını tanımlamak için üreme verilerinin değerlendirilmesi,
- 16.19. Tespit edilen sorunların açıklanması ve uygun iyileştirici önerilerde bulunulması,
- 16.20. Hayvanların taşınmasını kontrol eden mevzuatın ilgili bölümlerinin belirtilmesi,
- 16.21. Hayvanların taşınması ile ilgili prosedür, ekipman, yasal yükümlülük ve taşıma ile sorumlu kişilerin tanımlanması,
- 16.22. Taşıma süresince hayvanın sağlık durumu ve hayvan refahının nasıl sürdürüleceğinin açıklanması.

17. Alternatif Yöntemler (2 Ders Saati Teorik)

- 17.1. Hayvan deneylerinde alternatif kullanımın 3R prensibi (özellikle yerine koyma) kapsamında tanımı ve uygulanmasının anlatılması,
- 17.2. Yaygın olarak kullanılacak alternatif yöntemlerin (hücre kültürü, yapay deri, matematiksel formül, bilgisayar, alt türlerin ve omurgasızların kullanımı vb) açıklanması,
- 17.3. Alternatif yöntemlerin avantaj ve dezavantajlarının anlatılması,
- 17.4. Alternatif yöntem kullanımına karar verme sürecinin anlatılması (fiyat, fayda, hayvan refahı, vb. analizler),
- 17.5. Alternatif yöntemlerin 3R prensibinden azaltmaya katkısının (örneğin, vücuda hiçbir katkısı olmayacak bir ilacın hücre kültürü safhasında tespit edilmesi veya görülen etki kapsamında daha az hayvan kullanılması gibi) anlatılması,
- 17.6. Alternatif yöntemlerle ilgili bilgi kaynaklarının anlatılması,
- 17.7. Farklı araştırma araçlarının ve araştırma yöntemlerinin (örneğin sistematik gözden geçirme, meta analiz) anlatılması.