

# Personelin Korunma Esasları

Bülent KAFA  
Uzman Veteriner Hekim

BORNOVA VET. KONT.VE ARS.ENS.

## Personelin Korunma Esasları

Üretim tesisi, laboratuvar ve Araştırma birimlerinde çalışacak personelin sağlık durumunun çalışmaya uygun olması, olabilecek sağlık problemlerinin hayvanlarla temas neticesinde daha ciddi problemlere yol açmaması için;

a) Aşağıdaki sağlık problemleri olan insanların bunu ilgili birime bildirerek gerekli koruma önlemlerinin ve kontrollerin geliştirilmesi gerekmektedir.

- 1) Hayvanlara karşı bilinen alerjik durumlar.
- 2) Diyabet gibi kronik sağlık durumları
- 3) Ciddi böbrek veya karaciğer rahatsızlıkları
- 4) İmmun sistem yetersizliği olanlar
- 5) Kalp kapakçığı rahatsızlıkları
- 6) Yüksek dozda steroid tedavisi görenler veya dalak yetersizliği olanlar

## Personelin Korunma Esasları

b) Laboratuvar ve Araştırma birimlerinde çalışan tüm personelin 6 ayda bir rutin muayeneleri yapılmasının yanı sıra alerjik testlerden ve tüberkülin testinden geçirilmesi, gerekli durumlarda tavsiye edilen aşıların yapılması (tetanoz, hepatit ve kuduz aşısı vb.) gerekmektedir.



BORNOVA VET. KONT.VE ARS.ENS.

## Personelin Korunma Esasları

c) Standart operasyon işlemlerindeki korunma önlemleri ise Laboratuvar ve Araştırma birimlerindeki yönergelerde yazılı halde bulunmalıdır. Kullanılan maddelerin özellikleri, nasıl kullanılacağı ve tehlikeleri bildirilmelidir. Tüm bu konularla ilgili sorumlu kişiler belirlenmeli kaza veya şüphe durumunda direkt bu kişilerle irtibat kurulmalıdır.



## Personelin Korunma Esasları

d) Barınaklar, laboratuvarlar, araştırma birimleri, ekipmanlar ve düzenlenen prosedürler, personelin fiziksel yaralanma oranını düşürecek şekilde ergonomik olarak düzenlenmeli, seçilmeli ve geliştirilmelidir.

e) Personele, düzenli aralıklarla hizmet içi eğitim verilmeli bunların kaydı tutulmalıdır.



BORNOVA VET. KONT.VE ARS.ENS.

## Personelin Korunma Esasları

### Çalışma Odalarının Temizliği

Çalışma odalarının havalandırılması yüzeylerin ve aletlerin temizlenmesi, sağlık açısından çok önemlidir. Tüm kutular, hortumlar, malzeme çantaları ve malzemeler mutlaka rutin olarak çalışma alanından uzaklaştırılmalıdır. Yerler paspaslanmalı, uygun temizleyici ve dezenfektanlar ile yüzeyleri temizlenmelidir.



## Personelin Korunma Esasları

### Hijyen

Hayvan odalarında yemek yeme-su içme yasaklanmalıdır. Hayvanlara temas eden kişiler laboratuvarı terk etmeden önce ellerini yıkamalıdır.

Bu nedenle:

- Sadece yetkili kişi hayvan odalarına girmelidir.
- Sokak giysileriyle hayvan odalarına girilmemeli, hayvan odalarına girmeden önce özgül giysi giymelidir.
- Personel hayvan odalarında, girişim yapılan odalarda yiyecek yemeleri, içecek içmeleri ve sigara yasaktır.
- Veteriner parazitik hastalık saptarsa bunu kaydetmelidir.



SİGARA İÇİLMEZ!



BORNOVA VET. KONT.VE ARS.ENS.

## Personelin Korunma Esasları

• Tüm ısırık yaralarına ilk yardım uygulanacak, antiseptik sabunla yıkanacak, suyla çalkalanacak, betadinlenecek, ısırılan kişi bunu derhal bildirecek.

• İnsanları ısırılan kedi köpek 10 günlüğüne karantinaya alınacak; hayvanlarda herhangi bir bulgu saptanmazsa hayvan karantinadan çıkacak; hayvan hasta ise ısırılan kişi aşılanacağı gibi bu hayvan araştırmada kullanılmayacaktır.

- Personel çalışırken yerine ve duruma bağlı olarak
  - a. Cerrahi veya deri eldiven
  - b. Uzun kollu elbise
  - c. Özel gözlük
  - d. Kulak koruyucular
  - e. Lastik çizme
  - f. Laboratuvar önlüğü giymelidir.



## Personelin Korunma Esasları

### Çöp

- Hayvan ölüleri "klinik çöp" olarak değerlendirilir, toplanır ve lokal işlemlerle yok edilir. En uygun yok etme yakmadır. Bunun için fırın yapılmalı ve eğitilmiş personelle bu fırında yakılmalıdır. Hayvan deneyi ile ilişkili bazı materyaller çöpe atılmadan önce otoklava sokulmalıdır.



BORNOVA VET. KONT.VE ARS.ENS.

## Personelin Korunma Esasları

### Tırmalamalar ve Isırıklar

- Hayvanların tırmalamaları, ısırıkları ve kontaminasyonlu malzeme ile temas tehlikelidir. Bunun için personel uygun şekilde giyinmelidir. Uygun olmayan tufuş nedeniyle oluşan hayvan ısırıkları ve sıyrıkları ihmal edilmeden hemen tedavi edilmelidir. Bu personel kayıtlara geçilmeli ve hastaneye sevk edilmelidir.

### Kesikler

Tehlikeye neden olabilecek kesiciler, iğneler, kırık camlar, şırıngalar, pipetler ve cerrahi makaslardır. Dikkatsiz temas ve yaralanmalardan sakınılmalıdır. Laboratuvarlar ve araştırma birimlerinde, kullanılmış kesiciler için delinmeye dayanıklı ve sızdırmayan konteynırlar kullanılmalıdır. İğne batmalarını önlemek için, kullanılmış iğneler direkt olarak konteynıra, kıvrımadan, kapağı kapatılmadan, kesmeden, kırılmadan atılmaları sağlanmalıdır.

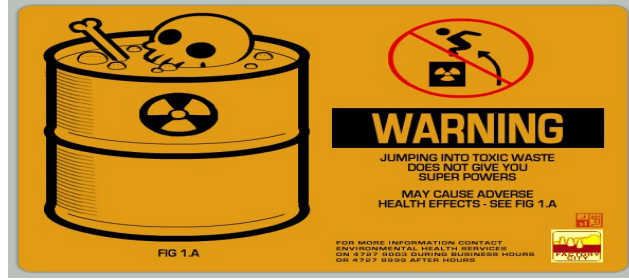


## Personelin Korunma Esasları

### Kimyasal Tehlikeler

Hayvan bakımı ve laboratuvar çevresiyle ilgili kimyasal tehlikelerin boyutu hakkında hayvan bakımını yapan personel bilgilendirilmelidir.

a) Kimyasal toksik maddeler, kanserojenler, siteostatikler, radyoizotop maddelerle yapılan çalışmalarda, araştırma planlanırken bu maddelere ait güvenlik önlemleri mutlaka belirtilmelidir. Bu özellikleri taşıyan laboratuvar ve araştırma birimlerinde bu çalışmalar yapılmalıdır. Çalışmalarda kullanılacak maddelere ait tehlikeler bunları kullanacak kişi tarafından da bilinmeli ve personel korunma tedbirleri konusunda bilgilendirilmelidir.



BORNOVA VET. KONT.VE ARS.ENS.

## Personelin Korunma Esasları

b) Kimyasal, toksik ve anestezi gazlarını ortadan kaldıracı sistemlerin olması gerekir anestezi cihazlarında kaçak olmaması gerekir. Anestezi teknisyeni ile uygulama yapan kişilerin bu odalardaki kalış süreleri belirlenmelidir. Toksik gazlarla yapılan çalışmalar laminar flow kabin sisteminde veya insan sağlığını etkilemeyecek tamamen kapalı ortamlarda uygulanması gereklidir.

c) Radyoaktif maddelerle yapılan çalışmalarda ilgili yönetmeliğe göre hareket edilmelidir.



## Personelin Korunma Esasları

### Biyolojik Tehlikeler:

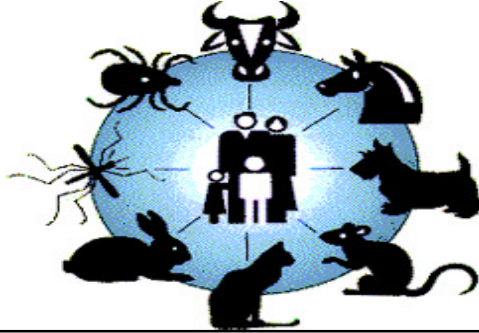
Laboratuvar hayvanlarının hastalıkları belirli bir yerde ve kontrol altında üretildikleri için genellikle zoonoz değildir. Fakat zoonoz hastalıkların kontrol edilmesi ve özellikle vahşi hayvanlarla temasın önlenmesi gerekir. Laboratuvar ve deney hayvanları doğal olarak enfekte oldukları zaman ciddi tehlike arz ederler. Deneylerin bir parçası olarak da hayvanlar bakteri veya virüsle enfekte olduklarında ve vahşi türlerle yapılan çalışmalarda personelin uygun koruyucu malzeme kullanması gerekmektedir.



BORNOVA VET. KONT.VE ARS.ENS.

## Personelin Korunma Esasları

Zoonoz hastalıkların önlenmesinde üretim, laboratuvar ve araştırma birimleri arasında karşılıklı bilgi alışverişi olmalıdır. Deney hayvanları zoonoz hastalıklar yönünden arındırılmış olmalıdır. Hastalık taşıyan hayvanlar tedavi edilmek yerine direkt olarak çalışmadan çıkarılmalıdır. Aşı üretme ve aşı testleri, özellikle tehlikesi yüksek antijenlerle yapıldığında daha çok tehlike arz eder. Çalışmalar sırasında olabilecek kazalar ve doğal afetlere karşı gerekli tedbirlerin alınması ve bu tedbirlerin araştırma birimi talimatlarında belirtilmesi gerekir. Bu durumlarda kimin ne yapacağı ve sorumlu kişiler tarafından eğitilmelidir.



## Personelin Korunma Esasları

### Kontrol Edilmesi Gereken Maddeler

Araştırmalarda ve çalışmalarda kontrolü gerektiren maddeler (tıbbi tedavi, anestezi, analjezi ve ötanazide kullanılan) tıbbi değerlerine, yanlış ve kötüye kullanım potansiyellerine göre dört sınıfa ayrılır (Tablo 1). Bu ilaçların alımı, kullanımı, dağıtımı kontrollü ve yasalar çerçevesinde olmalıdır.



BORNOVA VET. KONT.VE ARS.ENS.

## Personelin Korunma Esasları

Tablo 1. Tıbbi kullanımı ve kötüye kullanım potansiyeli yüksek olan maddeler.

	Tıbbi kullanım	Kötüye kullanım potansiyeli	Örnekler
Sınıf 1	Kontrollü olarak	Yüksek	Fentanil Methadone Phenazocine Pentobarbital Ketamine Xylazine
Sınıf 2	Kontrollü olarak	1 den daha az	Nalorfin Phencyclidine Hydrochloride
Sınıf 3	Kontrollü olarak	Daha az	Chloral Hydrate
Sınıf 4	Kontrollü olarak	3 den daha az	Kodeine Bupnenorphine



## Personelin Korunma Esasları

Laboratuvar ve araştırma birimlerinde ilaçların kontrollü kullanımı ve stoklanması hakkında dikkatli olunmalıdır. İlaçların, konsantrasyonları ve sulandırılmış şekilleri ortada bırakılmamalı, mutlaka kilit altına alınmalıdır. Tıbbi ilaçların muhafazası ve kullanımı veteriner hekim sorumluluğunda olmalıdır.

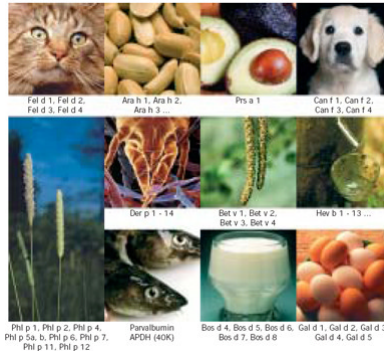


BORNOVA VET. KONT.VE ARS.ENS.

## Personelin Korunma Esasları

### Alerji

Çalışma alanında inhalasyon ve temas ile bulaşmayı önlemek için en önemli tedbirlerden biri temizliktir. Havayla ve temasla bulaşan (toz, tohum, antibiyotik aerosolleri) alerjenlerle kontaminasyonu önlemek gerekir. Çalışanlar mutlaka inhalasyonu ve teması engelleyici yüz maskesi ve eldiven kullanılmalıdır.



## Personelin Korunma Esasları

### Bulaşmanın Önlenmesi (Dekontaminasyon)

- Madde 36. Bulaşmanın önlenmesi, malzeme, çevre ve yüzeyleri güvenli hale getirmenin bir yoludur. Dekontaminasyon deterjanla yıkama, fiziksel ve kimyasal dezenfeksiyon ve sterilizasyon yöntemlerini kullanılmasıyla sağlanmaktadır. Laboratuvar ve araştırma birimlerinde bunlardan bir veya birkaç tanesi kullanılmalı ve dekontaminasyonla ilgili olarak personel bilgilendirilmelidir.



BORNOVA VET. KONT.VE ARS.ENS.

## Personelin Korunma Esasları

### Personele Uygulanan Aşılar

- Hayvanlarla temasta bulunan tüm personel tetanoz aşısı olmalıdır.

- Köpek - kedi çalışılıyorsa kuduz aşısının yapılması arzu edilir. İmmunite düzeyini saptamak için periyodik olarak titrasyon yapılmalıdır. Merkezde barınan kedi ve köpek kuduz karşı korunmayabilir (kaynağına bağlı olarak).

- Kedilerle çalışan çocuk doğurma yaşındaki kadınlar tokzoplazmozis için uyarılmalıdır.

- Hayvanlarda tehlikeli materyallerle çalışıldığı zaman koruyucu giysi kullanılmalıdır. Her odaya bu uyarı asılmalıdır.

- Tüm hayvan ısırıkları ve yaralamaları antibakteriyel sabunla iyice yıkanmalıdır. Ciddi yaralanmada medikal tedavi gereklidir.

- Kedi - köpek ısırıkları hükümet veteriner hekimine bildirilmelidir. Isıran hayvan kuduz için 10 gün karantinaya alınmalıdır. Kuduzun semptomlarının oluşup oluşmadığı gözlenmelidir.

Tetanoz aşısı 10 yılda bir defa yapılır.

Kuduz aşısı: Profilaktik aşı mümkün; periyodik antikor titrasyonu yapılmalı.



**Teşekkürler.**

BORNOVA VET. KONT.VE ARS.ENS.