



T.C.

ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
VETERİNER FAKÜLTESİ



BİYOGÜVENLİK REHBERİ

KAYSERİ

2025

İÇİNDEKİLER	Sayfa Numarası
BÖLÜM 1: GENEL BİYOGÜVENLİK KURALLARI VE TANIMLAMALARI	3
BÖLÜM 2: TEK TIRNAKLI HAYVAN KLİNİĞİ İÇİN BİYOGÜVENLİK KURALLARI	36
BÖLÜM 3: RUMİNANT KLİNİĞİ İÇİN BİYOGÜVENLİK KURALLARI	44
BÖLÜM 4: KEDİ VE KÖPEK KLİNİĞİ İÇİN BİYOGÜVENLİK KURALLARI	53
BÖLÜM 5: KANATLI VE EGZOTİK HAYVAN KLİNİĞİ İÇİN BİYOGÜVENLİK KURALLARI	65
BÖLÜM 6: GIDA HİJYENİ VE TEKNOLOJİSİ ANABİLİM DALI SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİ İŞLETMELERİ, MEZBAHA VE KESİMHANELERDE UYGULAMA EĞİTİMLERİ İÇİN BİYOGÜVENLİK KURALLARI	72
BÖLÜM 7: HAYVANCILIK İŞLETMESİ VE ÇİFTLİK ZİYARETLERİNDE UYULACAK BİYOGÜVENLİK KURALLARI	77
BÖLÜM 8: ANATOMİ ANABİLİMDALI İÇİN BİYOGÜVENLİK KURALLARI	83
BÖLÜM 9: TEŞHİS LABOTATUVARLAR İÇİN BİYOGÜVENLİK KURALLARI	86
BÖLÜM 10: EKLER	97

BÖLÜM 1:
GENEL BİYOGÜVENLİK KURALLARI VE
TANIMLAMALARI

Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesinde Uyulacak Genel Biyogüvenlik Esasları ve Talimatlar

Veteriner hekimlik ve hayvan sağlığı alanında biyogüvenlik kavramının uluslararası tanımı, oldukça geniş olmakla birlikte OIE (Dünya Hayvan Sağlığı Örgütü) tarafından biyogüvenlik “insanlar tarafından evcil hayvanlar, egzotik ve yabani kanatlılar, bu hayvanlara ait ürünleri kapsayacak şekilde alınması ve uygulanması gereken hastalık etkenlerinin bulaşma ve yayılma risklerini azaltan tedbirler” olarak tanımlanmaktadır.

Veteriner fakültelerinde Enfeksiyon önleme ve kontrol Yaklaşımı

Biyogüvenlik, enfeksiyon önleme ve kontrolü, biyoemniyet sağlık hizmetleri veren ve sağlık alanındaki araştırma yapan kuruluşlarda ve hayvan hastanelerinde gerekli temel işlevlerdir. İyi Enfeksiyon Önleme ve Kontrol Uygulamaları (İEÖKU), veteriner hekimlik uygulamalarında ve hasta bakımında mükemmelliği tanımlayan tek özellik değildir. Ancak enfeksiyon kontrolü için mantıksal prosedürleri uygulamadan mükemmel hasta bakımı elde etmek imkansızdır. Veteriner fakültelerinde kullanılan prosedürler, tüm nozokomiyal ve zoonotik hastalıkların riskini azaltmayı amaçlamaktadır. Biyogüvenlik ve Veteriner Fakültelerinde Uygulanan Enfeksiyon Önleme ve Kontrol Prosedürleri (BVFUEÖKP), bulaşıcı hastalık tehditlerini ele almak için özel olarak uyarlanmışlardır.

Veteriner Fakültesinde Uygulanacak Biyogüvenlik Programının Amaçları:

- I. Hastane personelini, öğrencileri ve hasta sahiplerini zoonotik patojenlere maruz kalmaktan korumak,
- II. Hastane enfeksiyonu riskini en aza indirerek hasta bakımının optimize edilebileceği bir ortam yaratmak,
- III. Uygun enfeksiyon önleme ve kontrolünü tesis etmek, hastalık sürveyans programları ile sürekli izlemek, öğrenciler için biyogüvenlik ve enfeksiyon kontrolü ile ilgili eğitim deneyimlerinin artırılmasını ve bu yolla biyogüvenlik kültürünün kazanılmasını sağlamak,
- IV. Hayvanlarda ve insanlarda bulaşıcı hastalıkların kontrolü ve önlenmesi ile ilgili olarak hasta sahipleri ve halka gerekli bilgi ve tecrübeleri aktarmak,
- V. Veteriner fakültelerinde verilen eğitim ve hastane hizmetlerinin devamlılığının sağlamaktır.

Enfeksiyon Önleme ve Kontrol İlkeleri

Aşağıdaki ilkeler, bu belgede açıklanan tüm prosedürlerin geliştirilmesine rehberlik edecektir: Bu önlemler, personelden hastaya, hastalar arasında, hastadan personele ve/veya personel arasında hastalık bulaşmasını önlemeye yardımcı olmayı amaçlamaktadır.

•**Optimize hijyen ortamının sağlanması:** El yıkama ve sanitasyon, uygun kıyafet ve bariyer koruması, hastalarla minimum gereksiz temas, bulaşıcı malzemelerin uygun şekilde atılması, uygun temizlik ve dezenfeksiyon dahil olmak üzere standart önlemlerin kullanılması yoluyla ortamda optimize hijyen sağlanması,

- **Bulaşma döngüsünün kırılması:** Hijyen protokollerinin etkili kullanımı; hastalık bulaşma yollarının anlaşılması, doğrudan ve dolaylı patojen bulaşmasına karşı bariyerlerin uygulanması yoluyla bulaşma döngülerini kıracaktır. Bu yaklaşım, Veteriner Fakültesinde bulunan insanların (personel, öğrenciler ve ziyaretçiler) ve hasta hayvanların hareketliliğinin düzenini sağlayacaktır.

- **Enfeksiyon koruma ve kontrol süreçlerinin iyileştirilmesi:** Sürveyans ve diğer araştırma prosedürleri yoluyla enfeksiyon önleme ve kontrol prosedürlerinin iyileştirilmesi sağlanmalıdır.

- **Eğitim ve farkındalık süreçlerinin güçlendirilmesi:** Enfeksiyon kontrol klavuzları ve prosedürleri üzerinde verilecek eğitimlerle hastane kaynaklı ve zoonotik risklere karşı farkındalıkların artırılmasının sağlanması

Fakülte Biyogüvenlik Komisyonun Görevleri

Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Biyogüvenlik Komisyonu Fakülte Kurulunun 26.02.2018 tarihli kararıyla kurulmuştur.

Biyogüvenlik Komisyonu, öğretim faaliyetleri çerçevesinde biyogüvenliği hedefleyen bir danışma kapasitesine sahiptir (klinikler, pratik etkinlikler ve öğretici dersler); Veteriner Fakültesi yönetimine biyogüvenlik prosedürlerinin benimsenmesi ve canlı veya ölü hayvanların, hayvansal ürünlerin ve biyolojik örneklerin bulunduğu altyapıların ele alınması konularında tavsiyelerde bulunur. Komisyon öğretim faaliyetleri çerçevesinde biyolojik risklerin değerlendirilmesine ve yönetilmesine, biyogüvenlik klavuzlarına uygunluğun değerlendirilmesine ve antibiyotik direncinin (AMR) takibiyle ilgili prosedürleri tanımlar ve uygulanmasını sağlar.

	ERCIYES ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ GÖREV TANIMLARI	DOKÜMAN NO:	Vet_Fr.03-08
		YAYIN TARİHİ:	Ocak 2019
		REVİZYON NO:	1
		REVİZYON TARİHİ:	Mart 2021
		SAYFA NO:	
Birim:	Veteriner Fakültesi Dekanlığı		
Görev Adı:	Biyogüvenlik Komisyonu		
Amiri:	Dekan		
Bağlı Bulunduğu Birim	Veteriner Fakültesi Dekanlığı		
GÖREVİN KISA TANIMI : Fakülte içerisinde bulunan laboratuvarların biyogüvenlik parametrelerine göre denetleme ve kontrollerinin yapılmasını organize etmek.			
GÖREV VE SORUMLULUKLAR - Biyogüvenlik Komisyonu ve üyeleri dekan tarafından oluşturulur ve yönetim kurulu onayı sonrasında faaliyetlerini yürütür. - Fakülte içerisinde bulunan laboratuvarlar hastane ve diğer birimlerin biyogüvenlik parametrelerine göre denetlemelerini yapmak - Yapılacak olan denetimlerin içeriğini ve hangi sıklıkta kontrollerin yapılması gerektiğini belirlemek - Belirlenen kriter ve süreler içerisinde denetim yapıp, ilgili raporu dekanlığa göndermek. - Biyogüvenlik tedbirleri kapsamında ilgili bölüm ve personellere bilgilendirme eğitimleri yapmak. - Biyogüvenlik rehberini düzenli olarak güncellemek. - Biyogüvenlik ile ilgili iş akışlarının hazırlanmasına katkıda bulunmak. - Tıbbi ve kimyasal atık yönetim planlarını hazırlamak. - Tehlikeli durumlar karşısında nasıl davranılması gerektiğini öğretmek ve güncel yaklaşım ve değişimleri takip edip ilgili personellerle paylaşmak - Komisyon üyeleri yeni bir eni bir atama yapıncaya kadar görevlerine devam ederler. - Komisyon üyesinin herhangi bir nedenle ayrılması halinde, dekanlık tarafından yeni bir üye atanır. - Komisyon üyelerinin resmi bir mazereti olmadığı sürece toplantılara mutlak surette katılmaları gerekmektedir. - Toplantılara mazeretini belgelemeden katılmayan üyelerin durumu dekanlık tarafından değerlendirilir.			
HAZIRLAYAN: KALİTE BİRİMİ	KONTROL EDEN: DEKAN YARD. DOÇ. DR MURAT ABAY	ONAYLAYAN: DEKAN PROF. DR. MURAT KANBUR	

Biyogüvenlik komisyonunun görevleri;

- a. Biyogüvenlik klavuzlarının ve web sitesinin güncellemesi, özellikle yeni mevzuata uygun olarak ortaya çıkan bulaşıcı hastalıklarla ilgili olarak düzenlemeler yapılmasını sağlamak, Fakülte İş Sağlığı ve Güvenliği birimiyle işbirliği içinde gerekli eğitim ve bilgilendirme süreçlerini yönetme.
- b. Fakültede görev yapan tüm personel ve eğitim alan öğrencilere yönelik bir biyogüvenlik eğitim programının uygulanması.
- c. İlgili Bölümlerle işbirliği içinde yukarıda belirtilen hedeflere ulaşmak için gereken insan ve lojistik araçların değerlendirilmesi (stratejik plan).
- d. Kriz senaryolarının detaylandırılması.

Biyogüvenlik Komisyonunun Oluşumu

Biyogüvenlik Komisyonu üyeleri Fakülte Yönetim Kurulu tarafından 2 yıllık görevlendirmeye belirlenir. Komisyon başkanı, iki yıllık süre için komisyon üyeleri tarafından belirlenir. Biyogüvenlik Komisyonunda her anabilim dalından bir üye bulunur.

Biyogüvenlik Komisyonunun Toplanması

Biyogüvenlik Komisyonu yılda en az üç defa toplantı gerçekleştirir. Gerekli görülen durumlarda planlana takvime ilaveten toplantılar da gerçekleştirir. Biyogüvenlik komisyonu tarafından alınan kararlar raporlanarak fakülte dekanlığına sunulur.

1.Tanımlar

Antiseptik: Hayvanlara zararı bulunmayan, epitel yüzeylere uygulanabilen, mikroorganizmaların yıkımlanmasına veya büyümeleri veya çoğalmalarını önleyerek inhibisyonuna neden olan kimyasal madde veya maddelerdir

Engelleyici bakım önlemleri: Hastalar ve onlarla ilgilenen personel ve öğrencilerin vücudunun, günlük kıyafetlerinin ve ayakkabılarının çapraz kontaminasyonunun önlenmesi yanında hastane kaynaklı enfeksiyonların diğer hasta hayvanlara yayılmasının önlenmesi amacıyla kullanılan materyallerdir. Engelleyici bakım önlemleri için kullanılacak koruyucu ekipmanlar tüm izolasyon alanlarında (sınıf 4) ve özel gereksinimi bulunan hastalar için (sınıf 3) kullanılır. Sınıf 3 ve 4 hastalıklar genellikle yüksek ateş, ishal, kusma ve durgunluk gibi belirtilerle seyreder. Hayvanların klinik durumlarını ortaya koyan bazı parametreler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Klinik durumu belirlemede kullanılan parametreler

Türler	Ateş (Rektal ısı)	Lökopeni (hücre X 10 ³ /ml)	Nötropeni (hücre X 10 ³ /ml)
Sığır	>39,5 °C	<5,0	<0,6
Köpek	>39,5 °C	<6,0	<3,0
Keçi	>40,5 °C	<4,0	<1,2
At	>38,5 °C	<4,0	<2,5
Kedi	>39,5 °C	<5,0	<2,0
Deve	>39,5 °C	<7,5	<4,6
Koyun	>40,0 °C	<4,0	<0,7

Bulaşıcı hastalık: Bir hayvandan başka bir hayvana bulaşma yeteneği olan hastalık.

Dezenfektan: Cerrahi malzemeler, zeminler, masalar ve bakım ünitesi ekipmanları cansız yüzeylerdeki mikroorganizmaları öldüren ya da büyümelerini önleyen kimyasal maddelerdir.

Dezenfeksiyon: Mikroorganizmaların sayısını sağlığa zararsız bir düzeye getirmek için kullanılan işlemlerdir.

Hastane kıyafetleri: Sadece hastanede veya sahada çalışırken giyilen kıyafetler, ayakkabılar, çizmeler, önlükler vb. kıyafetlerdir.

Çoklu ilaç direnci: Bakteriler çeşitli antibiyotiklerin varlığında çoğalabilme yeteneğine sahiptir. Bakterilerde ortaya çıkan veya varolan antimikrobiyal ilaç direnci ilaçların, kimyasalların veya enfeksiyonları önlemek amacıyla üretilen diğer maddelerin etkinliğini azaltabilir veya ortadan kaldırabilir. Antibiyotikler bakterileri öldürebilmelerinin yanında bazı hayvanlar için toksik etkili de olabilirler. Çoklu ilaç direnci gösterebilen bakteriler arasında *Salmonella enterica*, Metisilin dirençli *Staphylococcus aureus* ve Vankomisin dirençli Enterokoklar sayılabilir.

Nozokomiyal enfeksiyon: Hastanın hastaneye getirildiğinde var olmayan fakat hastanede bulunması esnasında kazanılan enfeksiyon etkenleri veya toksinlerin neden olduğu lokal ya da sistemik hastalık durumu.

Kişisel koruyucu ekipman: Mikroorganizmalar veya bunların oluşturduğu enfeksiyonlara karşı, zehirli bir kimyasala maruz kalmayı önlemek için kullanılan bir mikroorganizma veya hastalığa karşı ya da zehirli bir kimyasala maruz kalmayı önlemek için personelin kullandığı ekipmanlardır. Kişisel koruyucu ekipmanlara örnek olarak bone, emniyet gözlüğü, eldiven, önlük, maske, muayene gözlüğü, tulum ve galoş verilebilir.

Sanitizer: Mikroorganizmaların sayısını güvenli bir düzeye kadar azaltan ancak tüm mikroorganizmaları elimine etmeyen kimyasal maddeler.

Sterilizasyon: Cansız bir objeden bakteri sporları da dahil tüm mikroorganizmaları uzaklaştıran uygulamadır.

Subklinik enfeksiyon: Mikroorganizmalar tarafından vücutta oluşturulan ancak herhangi bir bulgu veya semptom göstermeyen bir hastalıktır. Subklinik enfeksiyon, enfeksiyöz bir hastalığın erken dönemi veya belirtilerinin açıkça gözlenmediği çok hafif şekilde seyreden formu da olabilir.

Personel: Veteriner fakültesinde çalışan tüm insanları tanımlar. İşçiler, öğrenciler, ziyaretçiler, akademisyenler, gönüllü çalışanlar vb.

Zoonoz: Omurgalı hayvanlardan insanlara, insanlardan omurgalı hayvanlara bulaşabilen hastalıklar için kullanılan terimdir. .

1.1. Risk Kategorilerinin Sınıflandırılması

Mikroorganizmaları sınıflandırılması, genetiği değiştirilmiş organizmaların insan, hayvan ve bitkilerde kullanımını düzenleyen yasal düzenlemeleri de içerecek şekilde toplum sağlığı ve hayvan sağlığı yanında ekonomik etkileri de gözönüne alınarak dereceli bir şekilde dört ana sınıfa ayrılmıştır.

Risk Sınıfı 1: Çevreye ve diğer hayvanlara bulaşma ihtimali olmayan ve insanlarda enfeksiyon riski taşımayan etkenlerdir. Bu sınıfta zararsızlığı belirlenmiş fırsatçı patojenler ve alerjenler yer almaktadır .

Risk Sınıfı 2: Hayvanlarda hastalığa neden olabilen, hayvanlarda doğal olarak da bulunabilen, sınırlı coğrafi yayılıma sahip, türler arası geçiş çok az ya da hiç olmayan, veteriner hekimlik ve ekonomik seviyede önemi sınırlı olan, etkili profilaksi ve tedavi yöntemleri bilinen etkenlerdir.

Risk Sınıfı 3: Hayvanlarda ciddi hastalıklara veya salgınlara neden olabilen patojen mikroorganizmalardır. Bunlar, farklı hayvan ve canlı türlerinde hastalık oluşturabilirler. Bu patojenlerden bazıları ilgili halk sağlığı ve hayvan sağlığı otoriteleri tarafından ihbarı mecburi hastalıklar sınıflandırılması içinde yer alan etkenlerdir. Bu etkenlerin, etkili profilaksi ve tedavi yöntemleri vardır.

Risk Sınıfı 4: Hayvanlarda morbidite ve mortalite ölüm oranı çok yüksek olan ve etkilenen bölgelerde ciddi ekonomik kayıplara yol açabilen, ciddi epidemi ve/veya pandemilere neden olabilen patojen mikroorganizmalardır. Ayrıca bu patojenler, ortaya çıkan (emerging) ve/veya tekrar ortaya çıkan (reemerging) karakterli olarak da salgınlara yol açabilirler. Bu etkenlerin bazılarına karşı başarıyla kullanılabilen profilaktik ürünler mevcut değildir. Bu patojenlerin profilaksisi, yalnızca özel hijyenik koşulların sağlanması ve uygulamasıyla (karantina, izolasyon) mümkündür.

Tablo 2. İnsanlarda ve hayvanlarda risk sınıflarına göre mikroorganizma örnekleri

	Risk sınıfı 2		Risk sınıfı 3		Risk sınıfı 4	
Patojen	İnsan	Hayvan	İnsan	Hayvan	İnsan	Hayvan
Bakteri						
<i>Borrelia burgdorferi</i>	X	X				
<i>Clostridium perfringens</i>	X	X				
<i>Brucella abortus</i>			X	X		
<i>Yersinia pestis</i>			X	X		
Mantar						
<i>Aspergillus fumigatus</i>	X	X				
<i>Candida albicans</i>	X	X				
<i>Coccidioides immitis</i>			X	X		
<i>Histoplasma capsulatum</i> var. <i>Capsulatum</i>			X	X		
Parazit						
<i>Fasciola hepatica</i>	X	X				
<i>Toxocara canis</i>	X	X				
<i>Leishmania brasiliensis</i>			X	X		
<i>Taenia solium</i>			X	X		
Virüs						
Feline calicivirus		X				
Equine infectious anaemia virus		X				
Rabies virus			X	X		
Venezuelan equine encephalitis			X	X		
Foot-and-mouth disease						X
Classical swine fever						X

Tablo 3. Hayvan Hastanesinde risk kategorilerinin sınıflandırılması

Sınıf 1: Normal Bakım Koşulları Diğer hayvanlara bulaşma olasılığı olmayan ve insan enfeksiyonu potansiyeli bulunmayan patojenlerin neden olduğu bulaşıcı hastalıklar.
Sınıf 2: Normal Bakım Koşulları Düşük seviyede bulaşan patojenlerin neden olduğu ve dirençli olmayan bakteriyel enfeksiyonları içeren bulaşıcı hastalıklar
Sınıf 3: Kişisel Koruyucu Önlemlerin Uygulanmasını Gerektiren Durumlar Bu kategoride enfeksiyonlar, iki alt sınıfa ayrılırlar. Altsınıf A: Çoklu ilaç direnci bulunan bakteriler. Antibakteriyellere yüksek derecede dirençli oldukları laboratuvar analizleriyle saptanmış bakteriler tarafından oluşturulan enfeksiyonlardır. Altsınıf B: Orta düzeyde bulaşıcı olan, hem bulaşıcı hem de zoonoz olan veya zoonotik karakter kazanabilme potansiyeli bulunan bulaşıcı enfeksiyonlardır.
Sınıf 4: İzolasyon Gerektiren Durumlar İnsanlarda ve hayvanlarda yüksek düzeyde bulaş riski olan ve ciddi hastalık oluşturan enfeksiyöz hastalıklar

1.2. Genel kurallar

1.2.1. El hijyeni

El hijyeni, mikroorganizmaların bulaşma risklerini azaltan tek başına çok önemli bir bireysel önlemdir. El yıkama alışkanlığı, biyogüvenliğin kalitesi ve sürdürülebilirliği için oldukça önemlidir. El temizliğinin etkin olabilmesi için hayvanlarla temas eden hastane personeli ve öğrencilerin tırnaklarının her daim kısa tutulması ve en az düzeyde el takısı kullanmaları gereklidir.

Eller şu durumlarda mutlaka yıkanmalıdır;

- Her bir hasta ile temastan önce ve sonra
- Eldiven giyilsin veya giyilmesin kan, vücut sıvıları, akıntıları ve kontamine maddelerle temastan sonra
- Eldivenler çıkarıldıktan hemen sonra
- Aynı hastanın vücudunun farklı bölgelerine temastan sonra çapraz kontaminasyonu önlemek için her bir farklı uygulamadan önce
- Laboratuvar örnekleri veya kültürlerine temastan sonra
- Hayvan kafes ve padoklarının temizliğinden sonra
- Yemekler, molalar, sigara içme aralarında ve günün sonunda işten ayrılmadan önce
- Tuvalet kullanımından önce ve sonra

El yıkaması için önerilen teknik

- Ilık suyla eller ve dirseğe kadar olan bilek kısmı yıkanır.
- Elin avuç içine en az 3-5 ml (1-2 pompa) sıvı sabun alınır.
- Sabun köpürtülür ve 30 saniye kadar elin her bir yeri iyice ovalanarak yıkanır.
- Tüm sabun kalıntıları temizleninceye kadar ılık suyla yıkama yapılır.
- Kağıt havlu ya da hava ile eller kurutulur.
- Eğer ellerin yıkanması mümkün değilse su ve sabun imkanına sahip olunana kadar alkollü ıslak mendil ya da el dezenfektanları ile önlem alınabilir.

El dezenfektanı kullanımı için önerilen metot

- Başparmak tırnağı büyüklüğünde bir miktarı avuç içine alın,
- İki elin parmak aralarına dezenfektan ovalanarak sürülür sonra elin arka kısmına aynı işlem uygulanır.
- Kuruyana kadar eller sıkıca ovulur, asla yıkanmaz ve kurulanmaz.
- Hasta ile temas eden fakülte /hastane personeli ve öğrenciler veya biyolojik materyallere temas eden herkesin tırnakları kısa ve ellerinde takı eşyaları olmamalıdır.

1.2.2. Koruyucu önlemler

Koruyucu önlemler, yapılan işlemlere ve maruz kalma yoluna uygun olmalıdır. Enfekte dokularla ya da vücut sıvıları ile çalışmalarda, kafes veya ahır şartlarında tedavi edilen hayvanlarda, kafes veya ahırların temizliği vb. durumlarda koruyucu önlemler alınmalıdır.

- Enfeksiyöz veya zoonoz (kategori 3 ya da 4) olduğu bilinen veya şüphelenilen hastalarla temasta eldiven ve koruyucu kıyafetler (bone, emniyet gözlüğü, maske, önlük, tulum, galoş çizme veya çizme vb.) kullanılmalıdır.

- Damlacık oluşturan, kan ve diğer vücut sıvılarının sıçraması ihtimali bulunan durumlarda eldiven, cerrahi maske ve koruyucu gözlük kullanılması gereklidir.

- Yıpranan ve yırtılan eldivenler derhal değiştirilmelidir.
- Enfeksiyöz etkenlerin yayılmasını önlemek için yıkanabilir çizmeler, ayakkabılar veya galoş kullanılmalıdır.

- Gerekli görüldüğü durumlarda yüz maskesi veya solunum maskesi gibi koruyucu ekipmanlar kullanılabilir.

1.2.3. Standart kıyafetler

- Veteriner Fakültesi bünyesinde çalışanların profesyonellik ve görev tanımı noktasında yönetiminin kolaylaştırılması ve biyogüvenlik çalışmalarına destek olmasını sağlamak için hastane içinde giyilebilecek kıyafetlerde standardizasyonlara gidilme önerilmiştir.
- Tüm öğrenci, asistan ve öğretim üyeleri kendilerini tanıttıkları yaka kartlarını görünür şekilde bulundurmaları gerekmektedir.
- Cerrahi ünitelerindeki veteriner hekimler ve teknisyenler için **Beyaz Önlük**,
- Konsültasyon ve hospitalizasyondaki veteriner hekimler ve araştırma görevlileri **Beyaz Önlük**,
- Öğrenciler; Kedi Köpek Kliniğinde (**beyaz önlük**),
- Tek Tırnaklı ve Çiftlik Hayvanları Kliniklerinde **Beyaz Önlük**
- Öğrenciler patoloji ve anatomi laboratuvarlarında **Beyaz Önlük**
- İzolasyon kısımlarında; **tek kullanımlık önlükler giyilmelidir.**
- Veteriner Fakültesinde kullanılan kıyafetlerin sadece ilgili yerlerde kullanılması hayvan ve insan patojenlerinin ev ortamına ulaşmaması için en önemli tedbirdir.

- Hastalarla çalışan veya o ortamlarda bulunan tüm personel ve öğrenciler bu kıyafetleri giymeye teşvik edilmeli ve başka bir yerde giyinmelerine izin verilmemelidir.

- Tüm personel ve öğrencilerin özellikle Tek Tırnaklı ve Çiftlik Hayvanları Kliniklerinde ayakkabı ve önlük giymesi zorunludur.

- Hasta ile uğraşan veya ortamda bulunan tüm personel ve öğrencilerin Tek Tırnaklı ve Çiftlik Hayvanları Kliniklerinde çizmeler, Kedi Köpek Kliniğinde ise dezenfeksiyona uygun kapalı ayakkabılar giymesi sağlanmalıdır. Ayakkabılar ve çizmeler yıkanmalı ve kontaminasyondan arındırılmalıdır. Tek Tırnaklı ve Çiftlik Hayvanları Kliniklerindeki ayakkabılar Kedi Köpek Kliniğinde kullanılmamalıdır.

- Uzun saçlı personel ve öğrencilerin saçlarını öne gelmeyecek şekilde toplamaları ve saçları örtecek boneler takması sağlanmalıdır.

- Öğrenciler ve personel için bir takım yedek koruyucu önlük her zaman bulundurulmalıdır.

- Öğrenciler her bir rotasyonda temiz kıyafetler giymelidir.

- Hem Kedi Köpek hem de Tek Tırnaklı ve Çiftlik Hayvanları Kliniklerindeki personel ve öğrencilerin hastanenin farklı alanlarına girmeleri durumunda uygun kıyafetlere sahip olması gerekir.

- Hastane özel kıyafetleri hastanenin ilgili yerlerinde afişlerle gösterilmelidir.

1.2.4. Hasta bakımı

1.2.4.1. Hasta hijyeni

- Hasta hayvanların triyaj prensiplerine uygun olarak (noninfekte/infekte) kabul edilmesini takiben özel koşullarda tutulmaları sağlanmalıdır. Noninfekte olan hastalar, mümkün olduğu kadar temiz kafeslerde veya barınaklarda tutulması temel hijyenin sağlanması (mümkünse temassız yüzey hijyenine sahip ortam) ve enfeksiyonların azaltılması açısından önemlidir. Enfekte hastalar ise sınıf 3 ve 4'ün gerektirdiği biyogüvenlik ortamlarında tedavi edilmelidirler.

- Yem ve su kovaları veya yemlikler temiz olmalı ve düzenli bir şekilde değiştirilmelidir.

- Barınaklarda düzenli olarak dışkı ve idrar temizliği yapılmalı ve zemin yıkanmalıdır

- Barınak ve çevresinde ilaç veya temizlik malzemeleri gibi materyallerin rasgele bir şekilde bulunması, kafes ve padok dışında altlık materyali serilmemeli veya belirlenmiş depolama alanı dışında rasgele bırakılmamalıdır. Barınak içinde öğrencilerin ve personel için oturma alanları oluşturacak bank, sandalye benzeri materyaller bulunmamalıdır. Öğrenci ve personel kullandıkları materyalleri düzenli ve temiz bırakmalıdır.

1.2.4.2. Hastalarla gereksiz temastan kaçınılma

• Veteriner Fakültesi kliniklerinde hasta hayvanların teşhis, tedavi ve bakım hizmetleri ve eğitim-öğretim faaliyetleri birlikte yürütülmesine bağlı olarak enfeksiyöz ve zoonoz etkenlerin bulaşma ihtimalini de beraberinde getirmektedir.

• Personel ve öğrencilerin nozokomiyal etkenlere maruz kalma riskini en aza indirebilmek için hasta hayvanlarla temasın en aza indirilmesi gerekir.

• Eğitimci klinisyenler, eğitim amacıyla öğrencilerin hayvanlarla temaslarına tedbirli bir şekilde izin verebilir ve temaslarını teşvik edebilirler. Eğitim amacıyla birden fazla hayvanla temas söz konusuysa hayvanlar arasında geçiş yaparken ellerin yıkanması ve kullanılan stetoskop, ateş ölçer gibi malzemelerin alkol veya el dezenfektanı ile dezenfekte edilmesi sağlanmalıdır.

• Bulaşıcı etkenlerle enfekte olduğu bilinen veya şüphelenilen hasta hayvanlarla temas, sadece ilgili personel ile sınırlandırılmalıdır. Öğrencilerin ve ilgisiz personelin bu hastalarla teması engellenmelidir.

• İmkanlar ölçüsünde hasta hayvanlar fiziksel temas olmadan kameralar ile de izlenebilir.

• Enfeksiyöz etkenlerin bulaşmalarını engellemek için personel ve öğrencilerin farklı bölümler arasındaki geçişleri en aza indirilmelidir

• Personel ve öğrencilerin gerekmedikçe barınaklara girmemeli ve barınaklar etrafında rasgele dolaşma, hayvanlara dokunma ve hayvanları sevmekten kaçınmaları konusunda eğitilmeli ve bilinçlendirilmelidir.

1.2.5. Gıda ve içecekler

• Hayvanların muayene edildiği, tedavi edildiği ya da tutulduğu yerlerde yiyecek içecekler tüketilmemeli ve muhafaza edilmemelidir.

• Personel ve öğrencilerin de biyolojik materyale temas edilen veya ilaç veya diğer biyolojik maddelerin depolandığı yerler, kayıt kabul alanları, koridorları, cerrahi laboratuvarları, muayene odalarını veya bekleme alanlarında yeme-içmeleri yasaklanmalıdır.

• Öğrenciler ve personel sadece fakülte kantini veya kafeteryası, bölümlerin mutfak kısımları, tekniker ve klinisyenlerin odaları, klinik bölümlerinin dışında yiyecek ve içecek tüketebilirler;

• Yeme ve içmeye izin verilen bu alanlarda hayvan, biyolojik materyaller ve ilaçların bulundurulmasına asla izin verilmemelidir.

- Biyolojik örnekler veya ilaçların saklandığı herhangi bir buzdolabı veya dondurucuda yiyecek ve içeceklerin bulundurulmasına izin verilmemelidir.

1.2.6. İlaçlar

1.2.6.1. Eczane, Temin, Depolama ve Dağıtım

- İlaçlar, oda ısısı ve nemi sabit, temiz ve özel koşullara sahip Eczane ortamında saklanmalıdırlar. İlaçlar, karanlık bir ortamda ortam sıcaklığından fazla etkilenmeyecek şartlarda muhafaza edilmelidir.

- İlaçlar, eczacılık bilimin gerektirdiği prensipler ve kurallara uygun, bir Eczacının sorumluluğunda alfabetik olarak veya diğer içerik sınıflandırmaları göz önünde bulundurularak düzenlenmelidir.

- Açılmış ilaçlar ayrı bir odada veya dolapta kapakları kapatılarak muhafaza edilmelidir.
- İlaç saklama yerleri insanların, çocukların ve hayvanların kolay ulaşamayacakları yerlerde olmalıdır.

- Opiyat narkotikler, ketamin ve ötenazi ilaçları daha güvenli dolaplarda veya yerlerde saklanmalı ve sadece klinisyenler tarafından erişilebilecek şekilde kilitli veya şifreli erişim imkanına sahip olmalıdır.

1.2.6.2. Son kullanım süresi

- Sıvı nitelikte olanlar dahil olmak üzere tüm ilaçların açılma veya sterilitesinin bozulduğu tarih suya dayanıklı bir kalemle üzerine yazılarak muhafaza edilmelidir.

- İlaçlar açılmalarını takiben +4 C’de tutulmalıdır. Buzdolabında 1 haftadan fazla geçen ve son kullanım tarihi geçen ilaçlar usulüne uygun olarak imha edilmeli ve kesinlikle kullanılmamalıdır.

1.2.6.3. İlaçların hazırlanması

- İlaçların hazırlanması klinisyenler veya direktifleri doğrultusunda teknisyenler tarafından yapılmalıdır. İlaçlar hazırlanırken diğer ilaçlarla kontaminasyondan ve kirlenmelerden korunması gerekir. Parenteral ilaçların şişelerinin lastik tıparları iğne ile delinmeden önce alkol ile silinmelidir. İlaç uygulamalarında her ilaç ve her hayvan için ayrı iğne ve enjektörler kullanılmalıdır.

- Enjeksiyonlarda yeni ve steril iğneler kullanılmalıdır.

- Zehirli ve tehlikeli ilaçlar güvenlik önlemleri altında, güvenlik problemi olabilecek kişilerin katılımı olmadan hazırlanmalıdır. Bu ilaçların hazırlanması sırasında eldiven, koruyucu gözlük maske gibi kişisel koruyucu ekipmanları giyilmeli, gerekli durumlarda ilaçlar çeker ocak içinde hazırlanmalıdır.

- İlaçlar hazırlandıktan ve kullanıldıktan hemen sonra otomasyon sisteminde hasta bilgi formlarına işlenmelidir.

- Hazırlandıktan sonra uzun süre stabilitesini koruyamayan bazı ilaçlar (örneğin sodyum penisilin, ampisilin) önceden hazırlanmamalı kullanılacakları zaman hazırlanmalı, kalan kısımları saklanmamalıdır.

- Hazırlandıktan sonra hemen kullanılmayacak ilaçlar enjektöre çekildikten sonra üzerine suyla silinmeyen kalemle adı, hazırlanma tarihi ve saati yazılarak muhafaza edilmelidir.

- Kullanım tarihi geçen ilaçlar özel atık torbaları içinde konularak atılmalıdır.

1.2.7. Temizlik genel hususlar

- Kesici ve delici atıklar özel kesici delici atık kutularına atılmalıdır.
- Yıkama işleminden önce önlüklerin ceplerinde bulunan bütün malzemeler çıkarılmalıdır.
- Çamaşırhanede kişisel malzemeler yıkanmamalıdır.

1.2.8. Atıkların uzaklaştırılması

- Veteriner Fakültesi Hayvan hastanesinin tüm ünitelerinde farklı türdeki atıklar için gerekli atık kutuları hazır bulundurulmalıdır.

- İğne, bistüri gibi kesici ve delici aletlerle yaralanmaları önlemek için gerekli tedbirler alınmalıdır. İğne yaralanmalarının önlenmesi için çalışanlara ve öğrencilere uygulama sonrasında iğnelerin tekrar koruyucu kılıfları içine konulmadan kesici delici atık kutusuna atmaları anlatılmalı ve bu konuda gerekli uyarıcı levhalar klinik ortamına asılmalıdır. Bistürilerin bistüri saplarından usulüne uygun olarak çıkarılması ve doğrudan kesici delici atık kutusuna atılması konusunda eğitimler yapılmalıdır. Diğer kesici aletler tarafından oluşacak yaralanmaları önlemek için gerekli tedbirler alınmalıdır. İğnelerle oluşacak yaralanmaları önlemek için personel ve öğrenciler kabına konmuş iğnelerden, bilerek bükülmüş-kırılmış iğnelerden ya da atılmış tek kullanımlık enjektörlerden uzak durmalıdır. Kesici malzemelerin atılmasında yırtılmalara dayanıklı kaplar kullanılmalıdır.

- Kesici ve delici aletler kesinlikle tıbbi veya evsel atık poşetlerine atılmamalıdır.

• Hayvan hastanesi ve veteriner fakültesi laboratuvarlarında üç çeşit atık poşeti bulundurulmalıdır. **Kırmızı renkli** ve üzerinde tıbbi atık olduğu belirtilmiş poşetlere sadece tıbbi atıklar konulmalıdır. **Siyah renkli** ve üzerinde evsel atık olduğu baskılı olarak belirtilmiş poşetlere sadece evsel atıklar atılmalıdır. **Sarı renkli** ve üzerinde geri dönüşüm atık olduğu baskılı olarak belirtilmiş poşetlere ise geri dönüşümü mümkün olan -kontamine olmamış- cam, plastik ve kağıt atıkları atılmalıdır.

• Zoonoz veya oldukça enfeksiyöz etken şüpheli hayvanlara ait hastane atıkları tıbbi atık poşetlerine atılmalıdır. Ayrıca, enfeksiyöz ünitesinde tedavi gören hasta hayvanların idrar, kan vb. vücut sıvıları şebekeye verilmeksizin ayrı atık bidonlarında biriktirilmeli ve tıbbi atık prosesi ile uzaklaştırılmaları sağlanmalıdır.

• İzolasyon ünitesinden çıkan tüm atıklar tıbbi atık poşetlerine atılmalıdır.

• Teşhis amacıyla laboratuvar gönderilecek bulaşıcı hastalık şüphesi bulunan materyaller sızdırmaz numune poşetleri içine konulduktan sonra üzerine gerekli bilgiler yazılarak teşhis laboratuvarına gönderilmelidir. Numuneler poşet içerisine konulurken dış kısımlarına bulaşmanın önüne geçilmelidir .

• Bulaşıcı etkenlerle enfekte olduğu bilinen veya şüphe edilen yaraların bandajlanması insan ve hayvan hareketinin en az olduğu bölümler içinde gerçekleştirilmelidir. Bu yaraların pansumanı esnasında eldiven, önlük ve maske gibi kişisel koruyucu ekipmanlar giyilmeli ve yara bölgesinden fışkırabilecek sıvıların etrafı kirletmemesi için gerekli önlemler alınmalıdır.

• Biyolojik numuneler veya ölü hayvanlara ait parçalar (kıl, ayak, iskelet vb.) tıbbi amaçlar ve imha edilme amacı dışında hastane dışına çıkarılmamalıdır.

1.3. Temizlik ve Dezenfeksiyon

• Fakültede görevli personel ve öğrencilerin genel temizlik ve dezenfeksiyonda kullandıkları farklı kimyasallar hakkında bilgi sahibi olmaları beklenir

• Organik materyaller pek çok dezenfektanın etkisiz hale gelmesini sağlar. Bu nedenle dezenfektan seçiminde yüzeylerde olması muhtemel organik materyaller dikkate alınmalıdır.

• Etkin bir dekontaminasyon elde etmek için dezenfeksiyon solüsyonlarının yeterli konsantrasyonlarda ve yeterli süre ile uygulanmaları (en az 10-15 dk) gerekmektedir.

• Dezenfektanların etki spektrumları oldukça farklıdır. Genellikle *Cryptosporidium* spp. gibi protozoonlar, bakteri sporları, mikobakteriler ve zarsız virüsler dezenfeksiyona çok dirençlidirler.

• Bazı dezenfektanlar kısa süreli dekontaminasyon aktivitesi için kullanılırken bazı dezenfektanlar ise uygulandıkları alanlarda daha uzun süre kalabilirler.

• Kullanılacak dezenfektanın etkili olabilmesi için bir önceki kullanılan dezenfektana ait kalıntıların uzaklaştırılması önemlidir.

• **Tablo 4. Dezenfektanların antimikrobiyal spektrumları**

Removal of organic material must always precede the use of any disinfectant.

	Acids hydrochloric acid, acetic acid, citric acid	Alcohols ethanol, isopropanol	Aldehydes formaldehyde, paraformaldehyde, glutaraldehyde	Alkalies sodium hydroxide, ammonium hydroxide, sodium carbonate	Biguanides chlorhexidine, Nolvasan®, ChlorHex®, ViroSan®	Halogens sodium hypochlorite, iodine	Peroxygens accelerated hydrogen peroxide (Rescue®), potassium peroxymonosulfate (Virkon-S®), peroxyacetic acid (Oxy-Sept® 333)	Phenolic Compounds (Lysol®, Oxy®, Amphyl®, TekTrol®, Pheno-Tek II®)	Quaternary Ammonium Compounds (Roccal®, Zephiran®, DiQuat®, Parvosol®, D-256®)
most susceptible									
mycoplasmas	+	++	++	++	++	++	++	++	+
gram-positive bacteria	+	++	++	+	++	+	+	++	++
gram-negative bacteria	+	++	++	+	++	+	+	++	+
pseudomonads	+	++	++	+	+	+	+	++	-
rickettsiae	+	+	+	+	+	+	+	+	+
enveloped viruses	+	+	++	+	+	+	+	+	+
chlamydiae	+	+	+	+	+	+	+	+	+
non-enveloped viruses	-	-	+	+	-	+	+	-	-
fungal spores	+	+	+	+	+	+	+	+	+
picornaviruses (i.e. FMD)	+	N	+	+	N	N	+	N	N
parvoviruses	N	N	+	N	N	+	+	N	-
acid-fast bacteria	-	+	+	+	-	+	+	+	-
bacterial spores	+	-	+	+	-	+	+	+	-
coccidia	-	-	-	+	-	-	-	+	-
prions	-	-	-	-	-	-	-	-	-
most resistant									

LEGEND
 ++ highly effective
 + effective
 + limited activity
 - no activity
 N information not available

a-varies with composition
 b-peracetic acid is sporicidal
 c-ammonium hydroxide
 d-some have activity against coccidia

References: Fraise AP, Lambert PA et al. (eds). *Russoell, Hugo & Ayliffe's Principles and Practice of Disinfection, Preservation and Sterilization*, 5th ed. 2013. Ames, IA: Wiley-Blackwell; McDonnell GE. *Antisepsis, Disinfection, and Sterilization: Types, Action, and Resistance*. 2007. ASM Press, Washington DC. Rutala WA, Weber DJ. *Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC)*. 2008. *Guideline for disinfection and sterilization in healthcare facilities*. Available at: http://www.cdc.gov/hicpac/Disinfection_Sterilization/index.html. Quinn PJ, Markey FC et al. (eds). *Veterinary Microbiology and Microbial Disease*. 2nd ed. 2011. West Sussex, UK: Wiley-Blackwell, pp 851-889.

the Center for Food Security & Public Health
 IOWA STATE UNIVERSITY
 www.cfsph.iastate.edu
 © CFSPh 2010-2018

1.3.1. Genel temizlik ve dezenfeksiyon protokolü

• Dezenfektan kullanırken uygun elbiseler giyinmeli ek olarak maske, yüzü koruyan malzemeler, çizme gibi kişisel koruyucu ekipmanlar kullanılmalıdır.

• Dezenfeksiyon işlemine başlamadan gözle görülen kirler uzaklaştırılmalıdır. Hortum ve tazyikli su kullanılarak yıkama yapılacaksa sıçramaları ve olası bulaşıcı etkenlerin aerosol bulaşmalarını önlemek için tedbirler alınmalıdır.

• Kirli/kontamine alanların öncelikli olarak fırçalanması veya mekanik olarak temizlenmesi ve su ve deterjanla yıkanması, dezenfeksiyon işlemlerini engelleyen film tabakasının ve kir kalıntılarının uzaklaştırılmasını sağlar.

• Deterjanların bazı dezenfektanların etkinliğini azaltması ve ortadan kaldırmasından dolayı deterjanla temizlikten sonra durulama işlemi yapılmalıdır.

- Dezenfektanların seyrelmemesi için temizlik sonrası kalan sıvıların uzaklaştırılması ve kurutulması yapılmalıdır.

- Dezenfeksiyon esnasında ilgili bölge dezenfektanlar ile ıslatılır ve dezenfektan maddenin 15 dakika süreyle yüzeyle temas etmesi sağlanır.

- Süre sonunda dezenfektanın fazlası su, kağıt havlu, paspas veya çekçek gibi malzemeler kullanılarak uzaklaştırılır.

- Dezenfeksiyon sonrasında dezenfektanlar durulanmalı, padok ve kafeslerin içerisine yeni bir hasta konmadan önce kuruması sağlanmalıdır.

- Yoğun olarak kullanılan hayvan muayene ve tedavilerinin yapıldığı alanlar (muayene odaları, masaları vb.) kullanıldıktan hemen sonra personel ve öğrenciler tarafından temizlenerek dezenfekte edilmelidir.

- Temizlik ve dezenfeksiyon işlemleri esnasında hasarlı deri ve/veya mukozaların enfekte materyallerle temasından kaçınılmalıdır.

- Dezenfeksiyon esnasında kullanılan kişisel koruyucu ekipmanlar işlem sonrasında çıkarılmalı ve eller mutlaka yıkanmalıdır.

- Rutin olmayan dezenfeksiyon işlemleri sadece bu konuda eğitim almış personel tarafından gerekli özel kıyafetler kullanılarak gerçekleştirilmelidir.

1.3.2. Dezenfektanlar

- Bulaşıcı etkenlerin bulaşmalarının önlenmesi amacıyla farklı deterjan ve dezenfektanlar kullanılabilir.

- Dezenfektanların insan ve hayvanlar için zehirlenme ve irritasyon potansiyelleri farklıdır. Deri ve diğer dokularla temas gerektiren durumlarda alkoller, povidon iyot ve klorhekzidin solüsyonları kullanılırken ekipman ve yüzey dezenfeksiyonlarında ise hipoklorit, virkon, fenoller, kuvaterner amonyum bileşikleri gibi diğer temizlik ve dezenfektan maddeleri kullanılabilir.

- Dezenfektanlar temiz ve pürüzsüz yüzeylere uygulandığında beklenen etkileri sağlayabilmekteyken ahşap malzemeler ve kirli yüzeylerde sıradan yöntemlerle dezenfekte edilemezler. Kirli, yağlı, biyofilmli ve biyolojik materyaller içeren pürüzsüz yüzeylerin dezenfeksiyonu iyi derecede sağlanamaz.

-

1.3.3. Ayak banyoları/paspasları

- Bulaşıcı etkenler enfekte hayvanların bulunduğu ortamların zeminlerinde bulunabilmektedir. Bu alanlardan bulaşmanın önlenmesi için ayak banyoları kullanılmalıdır.

- Ayak banyoları öğrenci, teknisyen veya veteriner hekimler tarafından her sabah değiştirilir.

- Ayak banyoları veya paspasları kirlendiklerinde ertesi günü beklemeden değiştirilmelidir.

- Ayak banyoları veya paspasların içindeki dezenfektanlar azaldığında veya kurduğunda yeniden doldurulmalıdır.

- Personel ve öğrencilerin ayak banyoları ve paspaslarını kullanmaları özendirilecek eğitimler veya uygulamalar yapılmalıdır.

- Ayak paspaslarında ayağın tümünün içine gömülmesine gerek olmayıp, sadece ayakkabı tabanları ve kenarlarını dezenfekte etmesi amaçlanarak üretilmiştir.

1.3.4. Alet ve ekipmanlar için dezenfeksiyon protokolü

- Veteriner Fakültesi Hayvan Hastanesindeki tüm alet ve ekipmanların bulaşıcı hastalık etkenlerinin bulaşma riskini azaltmak için depolama yerlerine konulmadan önce temizlenerek dezenfekte edilmelidir. Tek Tırnaklı, Çiftlik Hayvanları ve Kedi Köpek Kliniklerinde kullanılan ekipmanların temizlik ve dezenfeksiyonu ilgili bölümlerde anlatılacaktır.

- **Termometreler:**

- Hayvan hastanesinde kırılma ve buna bağlı yaralanma riski yanında cıvaya maruz kalma riski nedeniyle cam termometre kullanılmamalıdır.
- Ateş ölçer olarak elektronik termometreler kullanılmakta olup, bunkerın günlük olarak alkol ve/veya klorheksidin mendilleri ile dezenfekte edilmesi gerekir.
- Plastik termometreler düzenli olarak dezenfektan solüsyonlarına daldırılarak dezenfekte edilebilir.
- Sürekli vücut sıcaklığı ölçümünün gerekli olduğu anestezi gibi durumlarda kullanılan termometre problemleri kontaminasyonları önlemek için silinmeli, dışkı materyali uzaklaştırıldıktan sonra alkol/klorheksidin solüsyonları ile dezenfekte edilmelidir.

- Yüksek riskli hastalarda (Sınıf 3 ve 4) bireysel termometreler kullanıldıktan sonra temizlenerek dezenfekte edilir.
- Termometreler hasta muayenesinden sonra derhal temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Endoskoplar:

- Endoskoplar temizlik konusunda eğitimli personel tarafından temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Stetoskoplar:

- Stetoskopların düzenli olarak su ve sabun kullanılarak temizlenmeli ve alkol veya el dezenfektanı ile dezenfekte edilmelidir.
- Yüksek riskli hastalarda (Sınıf 4) bireysel stetoskoplar kullanılır ve kullanımdan sonra temizlenip dezenfekte edilir.
- Kirlenen veya bulaşıcı hastalık şüphesi bulunan hastanın(Sınıf 3 ve 4) muayenesinden sonra stetoskoplar derhal temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

1.3.5. Veteriner fakültesinde kullanımı onaylanmış deterjanlar ve dezenfektanlar

- Veteriner fakültesinde kullanımı onaylanmış deterjan ve dezenfektanlar Uluslararası kuruluşlarca onay verilmiş maddeler arasından seçilmiştir.
- Veteriner Fakülteleri için çeşitli listeler sunulmuştur.
- Veteriner hijyende kullanılan
- Gıdalarla temasta kullanılan
- Halk sağlığında kullanılan

Tablo 5. Veteriner hekimliğinde kullanılan temel deterjanlar ve dezenfektanlar

Dezenfektan ve seyreltilmeleri	Etki Spektrumu	Öneriler
Klorheksidin - Cilt veya mukozalar ile temas eden nesnelerin dezenfeksiyonunda kullanılır (örneğin termometre, endotrakeal tüpler gibi) - Su veya alkol içerisinde kullanıma sunulmuş %0,5, 2, 4 solüsyonları mevcuttur - Temas süresi en az 15 dakikadır - Organik materyal ile temasta etki hızla azalır	Mikoplazmalar: Çok etkili <i>Mycobacteria</i> : Değişken Gram (+): Çok etkili Gram (-): Çok etkili Pseudomonas: Sınırlı etkili Rickettsia: Sınırlı etkili Env. virüsler: Sınırlı etkili Klamidya: sınırlı etkili Non-Env. Virüsler: Etkisiz Fungal sporlar: Sınırlı etkili Bakteri sporları: Etkisiz Kriptosporidia: Etkisiz Prionlar: Etkisiz	- Bakterilere karşı geniş etki spektrumuna sahip olup, virüslere etkili değildir. - Hasta ile yakın temas eden materyallerin dezenfeksiyonunda kullanılır (padan, endoskop problemleri vb.). - Sabun ve deterjanlar tarafından kolayca inaktive edilir. - Düşük toksisiteye sahiptir: Önerilen seyreltmelerde irritasyona neden olmaz. - Derideki bakterisit aktivitesi iyodoforlar gibi diğer birçok bileşikten daha hızlıdır. - Derideki kalıntı etkisi derinin yeniden büyümesi ile azalır. - Sadece sınırlı pH (5-7) çalışır. - Balıklara toksiktir, çevreye atılmamalıdır.
Povidon iyot - Deri dekontaminasyonu ve dezenfeksiyonu için kullanılır (örn. operasyon bölgesini hazırlama) - Organik materyal ile temasta etki hızla azalır	Mikoplazmalar: Çok etkili <i>Mycobacteria</i> : Sınırlı aktivite Gram (+): Etkili Gram (-): Etkili Pseudomonas: Etkili Rickettsia: Etkili Env. virüsler: Etkili Klamidya: Etkili Non-Env. Virüsler: Sınırlı Etkili Fungal sporlar: Etkili Bakteri sporları: Etkili Kriptosporidia: Etkili değil Prionlar: Etkili değil	- Geniş etki spektrumu - Çok düşük toksisiteye sahip; uygun seyreltildiğinde deri ve mukozalar gibi doku ve biyolojik materyaller için uygundur. İyodoforların seyreltilmesi serbest iyot yoğunluğunu ve antimikrobiyal aktivitesini artırır. Dokuların ve plastiklerin boyanması oluşabilir. Depolanma sırasında stabildir. Organik kirliler tarafından inaktive edilir. Sık uygulamaya gereksinim duyar. Aşındırıcıdır.
Alkol (%90 izopropanol ya da %70 denatüre etanol) - Personelin temas ettiği malzemeleri dezenfekte etmek için kullanılır (aletler, el dezenfektanı gibi) - Organik materyal ile temasta etki azalır	Mikoplazmalar: Çok etkili <i>Mycobacteria</i> : Etkili Gram (+): Çok etkili Gram (-): Çok etkili Pseudomonas: Etkili Rickettsia: Sınırlı etkili Env. virüsler: Etkili Klamidya: Sınırlı etkili Non-Env. virüsler: Etkisiz Fungal sporlar: Sınırlı etkili Bakteri sporları: Etkisiz Kriptosporidia: Etkisiz Prionlar: Etkisiz	- Geniş etki spektrumu - Çok düşük toksisiteye sahiptir. - Uygun olarak seyreltilmiş solüsyonları dokular ya da deri ve mukozalar ile temas eden materyallerde kullanımı için uygundur. - Temas yüzeylerinde kalıntı sorunu yoktur. - Hızlı etkili - Hızlı uçucu - Yanıcıdır.
Sodyum Hipoklorit (Çamaşır suyu) - Temiz yüzeylerin dezenfeksiyonunda, özellikle de dezenfektanın aktivitesini artırmak için kullanılır - Organik materyal ile temasta etki hızla azalır Dilüsyonlar: Normal etki için 1:64 (1 L suya 6 ml), Orta etki için 1:32 (1 L suya 12 ml) Güçlü etki için 1:10 (1 L suya 100 ml)	Mycoplasma: Çok etkili <i>Mycobacteria</i> : Etkili Gram+ Bakteri: Etkili Gram- Bakteri: Etkili Pseudomonas: Etkili Rickettsia: Etkili Zarflı Virüsler: Etkili Chlamydia: Etkili Zarfsız Virüsler: Yüksek konsantrasyonlarda etkili Fungal Sporlar: Etkili Bakteri Sporları: Etkili Cryptosporidia: Etkisiz Prion: Etkisiz	- Geniş spektrum - Standart seyreltme ile göreceli olarak düşük toksisite potansiyeli, ancak daha yüksek konsantrasyonlar veya uzun süre temas, müköz membranlara veya cilde tahrişe neden olabilir - Anyonik deterjanlar varlığında kullanılabilir; su sertliğinden etkilenmez - Ucuz - Bakteri öldürücü aktivite, artan pH, düşük sıcaklık ve amonyak ve azot varlığında azalır; bu da idrar varlığında önemlidir. Katyonik sabun / deterjanlar, güneş ışığı ve bazı metaller tarafından da etkisiz hale getirilir - Klor gazı diğer kimyasallarla karıştırıldığında üretilebilir. Kumaşa zarar verebilen ve serit ve alüminyum (paslanmaz çelik değil) metalleri üzerinde aşındırıcı güçlü oksitleyici (ağartma) aktivite - Depolanmada sınırlı stabilize
Kuvaterner amonyum bileşikler - Kullanılan primer yüzey dezenfektanı (nokta dezenfeksiyonu ve genel dezenfeksiyon) - Temas süresi en az 15 dakika • Organik materyal ile temasta etki orta seviyede azalır	Mycoplasma: Etkili <i>Mycobacteria</i> : Değişken Gram+ Bakteri: Çok etkili Gram- Bakteri: Etkili Pseudomonas: Etkisiz Rickettsia: Sınırlı etkili Zarflı Virüsler: Etkili Chlamydia: Etkisiz Zarfsız Virüsler: Sınırlı etkili Fungal Sporlar: Sınırlı etkili Bakteri Sporları: Etkisiz Cryptosporidia: Etkisiz Prion: Etkisiz	- Tahriş ve toksisite ürünler arasında değişiklik göstermekle birlikte, bu bileşikler genellikle rahatsız edici değildir ve tipik seyreltmelerde toksisitesi düşüktür • Anyonik deterjanlarla pasifleştirilir - Kurumadan sonra bazı aktivite kalıntısı - Alkali pH'da daha etkili - Soğuk havalarda daha az etkili olur • Depolama alanında stabil. - Sert sular ile etkisiz hale gelir - Sabun / deterjanlar tarafından etkisiz hale getirilir (örneğin, çamaşır suyu)
Oksitleyici ajanlar: Hidrojen Peroksit - Hidrojen peroksit, büyük hayvan kliniğinde dezenfekte edilen tüm ayak banyolarında ve dezenfektan buğulanmasında (sisleme) kullanılır. - Organik materyal ile temasta etki değişken olup hidrojen peroksit için çok iyi - Seyreltme: 1 Litre suya 10 gram - Temas süresi en az 15 dakika	Mycoplasma: Çok Etkili <i>Mycobacteria</i> : Etkili Gram+ Bakteri: Etkili Gram- Bakteri: Etkili Pseudomonas: Etkili Rickettsia: Etkili Zarflı Virüsler: Etkili Chlamydia: Etkili Zarfsız Virüsler: Sınırlı Etkili Fungal Sporlar: Sınırlı Etkili Bakteri Sporları: Etkili Cryptosporidia: Sınırlı Etkili Prion: Etkisiz	- Geniş spektrum - Listelenen ürünler çok düşük toksik potansiyele sahiptir, ancak özellikle toz veya konsantre çözeltilerde kuruma yoluyla deride tahrişe neden olabilir - Zararlı bozunma ürünleri yoktur - Yüzeylerde artık etkinlik - Zayıf lipid çözünürlüğü - Düşük sıcaklıklarda daha az aktiftir - Düz çelik, demir, bakır, pirinç, bronz ve vinil ile koroziftir - Karıştırmaya yardımcı olması için suya toz ekleyin
Fenoller - Sadece prionlarla kontamine olabilecek aletlerin ve otopsilerin dezenfeksiyonunda kullanılır - Organik materyal ile temasta etki çok iyi	Mycoplasma: Çok Etkili <i>Mycobacteria</i> : Değişken Gram+ Bakteri: Çok Etkili Gram- Bakteri: Çok Etkili Pseudomonas: Çok Etkili Rickettsia: Etkili Zarflı Virüsler: Etkili Chlamydia: Sınırlı etkili Zarfsız Virüsler: Sınırlı etkili Fungal Sporlar: Etkili Bakteri Sporları: Etkisiz Cryptosporidia: Etkisiz Prion: Bileşiklerin arasında değişken, sınırlı etkili	- Geniş spektrum - Tahriş etme potansiyeli bu sınıftaki bileşikler arasında değişiklik gösterir ancak fenolik dezenfektan ürünleri genellikle cildinize veya mukozayla temas eden yüzeylerde kullanılmamalıdır % 2'nin üzerindeki konsantrasyonlar hayvanlara, özellikle de kedilere karşı oldukça toksiktir - Etkisi, su sertliğinden etkilenmez - Kurumadan sonra bazı aktivite kalıntısı - Geniş pH aralığında etkilidir - Aşındırıcı değil • Depolama alanında dengeli

1.3.6. Bulaşma Döngüsünün Kırılması

Genel kurallar

- Çalışma yerlerinde sigara içmek yasaktır.
- Fakülte içerisinde köpekler tasma ile gezmelidir.
- Üniversite personelinin tıbbi bir amaç dışında pet hayvanlarını fakültede bulundurmalarının önüne geçilmelidir.

1.3.7. Veteriner fakültelerinde ziyaretçiler

• Toplum sağlığı için veteriner hekimlerin rolü hakkında insanların bilgi sahibi olabilmeleri açısından hayvan hastaneleri önemli bir rol üstlenmektedir. Ancak hastane içinde bulunmaları esnasında ziyaretçilerin bulaşıcı etkenlere maruz kalabilme riski olabileceği gibi klinik içinde bulaşıcı etkenlerin yayılmasına da aracılık etme olasılıkları da vardır.

• Ziyaretçilerin fakülte içinde veya hastane ortamında kendi başlarına dolaşmalarına izin verilememelidir. Kendi hastaları dışındaki hayvanlarla temas kurmalarına izin verilmemelidir. Hastane ve fakülteye yapılacak toplu ziyaretler fakülte yetkililerince koordine edilmeli ve eğitimli personel tarafından gezdirilmelidir.

- Ziyaretçilerin herhangi bir izolasyon ünitesine girişine kesinlikle izin verilmemelidir.
- Fakülte personelinin ziyaretçilere hospitalize hayvanlarla ilişkili zoonoz ve nozokomiyal hastalık tehlikesi hakkında bilgilendirme yapması gerekir.

• Normal ziyaretçilerin anestezi odalarına, acil bölümlerine ve cerrahi ünitelerine girişlerine izin verilmemelidir.

• Ziyaretçi bilim adamları veya veteriner hekimlerinin hastane yönetimi ve biyogüvenlik sorumlusunun izni ve bilgisi dahilinde hastane içine bulunmalarına izin verilebilir.

- Bakım bölgelerinde ziyaretçilerin toplanmasına izin verilmemelidir.
- Ziyaretçilerin hastane içinde yeme-içmelerine ve sigara içilmesine kesinlikle izin verilmemelidir.

• Ziyaretçilerin hasta hayvanlar dışında kedi ve köpek gibi pet hayvanları getirmesine izin verilmemelidir.

1.3.8. Fakültede hasta sahipleri

• Hasta sahipleri kendi başlarına bekleme odalarına, tuvaletlere, kütüphaneye ve kafeteryalara girebilirler.

• Hasta sahipleri laboratuvarlara, sınıflara ve hayvanların veya biyolojik materyallerin bulunabileceği riskli sayılabilecek alanlara giremezler.

- Biyogüvenlik sorumlusu, zoonoz ve nozokomiyal enfeksiyon riski olan tedavi alanlarına girişlerine sınır koyabilir. Ayrıca, klinisyenler tedavi sırasında çalışmalarının bozulmaması ve güvenlik gibi nedenlerden dolayı gerek görürler ise hasta sahiplerini ilgili alandan dışarı çıkarabilirler.

- Hastaların ilk muayenelerinin yapıldığı alanlarda hasta sahibi hastasının başında bulunabilir fakat tedavi ve hasta bakım bölümlerine girmeleri engellenmelidir. Bunun yanında hasta sahiplerinin diğer hayvanlara temasının yasak olduğu bildirilmelidir.

- Hasta sahiplerinin izolasyon ünitesinde bulunan hayvanlarını ziyaretlerine izin verilmemelidir. İzinler sadece ötanazi ve agoni gibi özel durumlarda verilebilir.

- Hasta sahiplerinin ziyaretleri esnasında gerekli kişisel koruyucu ekipmanları kullanmaları sağlanmalıdır.

- Ziyaret saatleri hekim onayı doğrultusunda hastane yönetimince belirlenir.

- Hasta tedavisinden sorumlu fakülte personeli ve öğrenciler hasta sahiplerini zoonoz ve nozokomiyal hastalık tehlikesine karşı bilgilendirmelidir.

1.3.9. Fakültede çocuklar

- Hastane çevresinde güvenlik ve sağlıkla ilişkili riskler bulunabilmektedir. Bu nedenle çocukların hastalanması veya zarar görmesi kabul edilemez bir husustur.

- Biyogüvenlik personeli zoonoz hastalık riskleri mevcut ise hasta tedavi alanlarına girişi kapatabileceği gibi ortamın güvenliği veya çalışma ortamının bozulmaması için klinisyenlerin önerisiyle 18 yaşından küçük çocuklar hastane ortamından uzaklaştırılabilir.

- Hastane personelinin (öğrencilerin çocukları için de geçerli) 18 yaşından küçük çocuklarına hastanede bulunmalarına izin verilmez, sadece yetişkin birinin denetiminde izin verilebilir.

- Fakülteyi ziyaret eden çocuklar fakültedeki tüm zamanlarında yetişkin bir kişinin gözetiminde bulunmak zorundadır.

- Ziyaretçilerinin tümünün kendi hayvanı hariç hiçbir hayvana dokunması yasaklanmalıdır. Bu durum özellikle çocukların zoonoz hastalık ve fiziksel yaralanma riskleri için özellikle önemlidir.

1.3.10. Fakültede pet hayvanların bulunması

- Hastane ortamında hasta olmayan hayvanların bulunması ile ilişkili önemli güvenlik ve sağlık riskleri bulunmasından dolayı fakülte politikaları gereğince hasta hayvanlar hariç diğer hayvanların kliniklerde bulunmasına izin verilmemelidir.

- Fakülteye sadece hastalık veya kan bağıışı, araştırma projeleri ve eğitim amaçlarıyla gelen hayvanların girişine izin verilir. Ancak, sağlıklı ve hasta hayvanlar arasında temastan kaçınılmalı ve onlar ayrı bölümlerde tutulmalıdır.

- Personel ve öğrenciler hastanede hayvanlar ile temaslarında ve idarelerinde hastane kurallarına uymak zorundadırlar.

- Eğitim amaçlı olmadıkça personel ofislerinde, sınıflarda ya da kantinlerde pet hayvanlarına izin verilmez.

1.3.11. Hastalık bulaşma yolları

- Çoğu hastalık etkenleri havada, yüzeylerde ve organik materyallerde uzun süre yaşayabilir.

- Hastalık etkenleri; hayvan- hayvan, hayvan- insan, insan-insan, insan-hayvan arasında direkt ve endirekt yollarla bulaşabilirler.

- Direkt bulaşma; direkt temas veya deri yoluyla, solunumla, fekal/oral yolla, veneral yol, gıda ve su yoluyla, burun veya göz mukozalarına temasla, toprak kontaminasyonuyla gerçekleşebilir.

- Endirekt bulaşma; patojen mikroorganizmalar kan emici arthropod vektörler başta olmak üzere diğer vektörlerle ve/veya patojenlerle kontamine aletler, ekipmanlar, malzemeler (fomitler) ile temas yoluyla bulaşabilirler.

- Hastalıkların bu bulaşma yollarının bilinmesi onların potansiyel etkilerini azaltmada önemli olabilir.

1.3.11.1. Aerosol bulaşma

- Bu yolla bulaşma duyarlı türler arasında geçiş gösteren enfeksiyöz etkenlerin solunum havasında bulunmaları durumunda oluşur.

- Çoğu patojen etken solunum havasında uzun süre yaşayamaz ve hastalık bulaşması sadece duyarlı hayvanlarda gerçekleşebilir. Hayvanlar arasındaki mesafeler arttıkça bulaşma riski en az olacaktır.

- Aerosol bulaşma hayvanların ve/veya insanların yakın teması ile hastanede oluşabilir. Enfeksiyöz etkenler kedilerin hapşırması gibi o anda olabilir, kafeslerin, kulübelerin veya kirli materyallerin yüksek basınçlı suyla yıkanması sırasında aerosol şeklinde olabilir (*Coxiella burnetti*).

- Sıcaklık, nem ve havalandırma patojenlerin aerosol bulaşmalarında önemlidir.

-

1.3.11.2. Oral yolla bulaşma

• Oral yolla bulaşma mide-bağırsak yoluyla enfeksiyöz etkenlere maruz kalmayı içerir. Aynı zamanda aerosol şeklindeki materyalin yanlışlıkla ağız yoluyla alınması ve nazofarenksdeki materyalin yutulması şeklinde de olabilir.

• Bir hayvan çevrede bulunan kontamine malzemeleri yalayabilir veya çiğneyebilir. Dışkı ve idrar ile kontamine yem ve su hastalık etkenlerinin oral yolla bulaşmasında en sık görülen nedendir.

• İnsanlarda kontamine eller ile oral temas oral-fekal etkenlerin bulaşma döngüsündeki en önemli kısımdır. İshalli hastaların uygun şekilde ellenmesi ve ayrı tutulması dışkıdaki enfeksiyöz etkenlerin bulaşmasını kontrol etmeye yardım edecektir.

1.3.11.3. Doğrudan ve dolaylı temas bulaşmaları

• Bu yolla bulaşma enfekte bir hayvan veya insanla doğrudan veya dolaylı temas gerektirir

• **Dolaylı temas bulaşmaları** farklı maddeler ile (kan, salivasyon, dışkı vb.) kontamine yüzeyler ve materyaller ile temas ile oluşur.

• Hastanedeki hastaların bulaşıcı patojenler ile enfekte olma ihtimalinin olduğunun hatırlatılması önemlidir ve tesisteki zeminlerin büyük ihtimalle enfeksiyöz etkenlerle kontamine olmaları söz konusudur.

• Tüm enfekte hayvanlar hastalık belirtilerini göstermediği için hayvanlarla doğrudan temasa girme ihtimalleri nedeniyle farklı popülasyondaki (yatan hasta-dışarı hastası gibi) hastaların ayrı tutulması gerekir.

1.3.11.4. Fomit (enfeksiyon bulaştırabilen herhangi bir cisim) bulaşmalar

• Fomitler temasla bulaşma döngüsündeki aracı cisimlerdir. Gerçekte herhangi bir cisim, hatta bir hasta bakıcı bile fomit olabilir. Örneğin kapı kolu, anahtar, telefon, elbiseler, termometre, stetoskop, hortum, fırça vb. gibi tüm cisimler enfeksiyöz etkenlerle kontamine olabilir ve bulaşıcı hastalık geçişlerinde önemli nedenlerden olabilirler.

• Fomit bulaşmalarının önemli tarafı bu cisimlerin portatif olmaları nedeniyle bir hastanın yakınında kontamine olup sonra hastanenin diğer bölümlerindeki personel ve öğrenciler için hastalık kaynağı oluşturabilmeleridir. Fomitlerle bulaşmaların kontrol edilmesinin en önemli yolu uygun temizlik ve dezenfeksiyon işlemleri, koruyucu hekimlik tedbirleri ve hasta hayvanların ekipmanlarının ayrılmasıdır.

- Mümkin ise önce sağlıklı hayvanların muayenesi ve tedavisi sonra hasta hayvanların muayene ve tedavilerinin yapılması gerekir.

1.3.11.5. Vektörler ile bulaşmalar

- Vektörlerle bulaşmalar bir böcek veya artropodun bir hayvandan aldığı patojeni başka bir hayvana bulaştırmasıyla oluşur. Kalp kurdu ve *West Nile* virüsleri vektörler ile bulaşan hastalık örnekleridir.

- Pireler, keneler, sinek ve sivrisinekler hastalıkları bulaştıran önemli biyolojik vektörlerdir.

- Vektörler ile ilgili en etkili önlem bunların ortadan kaldırılması veya azaltılması ya da konakçıdan vektörlerin uzaklaştırılmasıdır.

1.3.11.6. Zoonoz enfeksiyonlar

- Toplumun genelinde zoonoz bir hastalığa yakalanma riski ortalama olarak düşük iken veteriner hekimler ve hayvanlar ile temas eden diğer insanların zoonoz hastalık etkenlerine maruz kalma riskleri yüksektir.

- Şüpheli olsun veya tespit edilmiş olsun zoonoz bir hastalığa maruz kalma durumunda hasta sahipleri, veteriner hekimler, öğrenciler ve temas kuran personel kayıt altına alınmalı ve Biyogüvenlik Komitesine bildirilmelidir.

- Biyogüvenlik Komitesi başkanı ve ilgili klinisyen hekim maruz kalan bireylerle temasa geçerek resmi sağlık kuruluşlarına başvurular için birlikte çalışmalıdır.

- Şüpheli veya tanısı konulmuş enfeksiyonlu bir durum ile karşılaşıldığında yetkili klinisyenin raporları ile tıbbi destek için hastaneye başvurması sağlanmalıdır.

- Aynı şekilde zoonoz bir hastalıktan şüphelenildiğinde veya tanısı konulduğunda asıl klinisyen hekim tarafından durum Başhekiye ve Biyogüvenlik Komitesi Başkanına bildirilmelidir.

- Hastane Başhekimisi doktora zoonoz hastalıklar ve mesleki maruz kalmalar ile ilgili özel bilgileri sağlamalıdır.

- Zoonoz etkenlere maruz kalma ile ilgili tüm personel ve öğrencilerin sağlık kuruluşları ile temas kurlmaları sağlanmalıdır. Personelin ve öğrencilerin fakültedeki arkadaşları veya aile fertleri de yüksek risk grubunda olduklarından gerekli bilgilendirmeler yapılmalıdır.

1.3.12. Özel enfeksiyöz hastalık riskleri

- İmmün sistemleri tehlike altındaki personel, hasta sahipleri ve öğrenciler zoonoz hastalığa maruz kalma konusunda yüksek riske sahiptirler. İmmün sistem çeşitli durumlardan

etkilenir ve özellikle 5 yaşın altındaki çocuklar, gebeler ve yaşlı insanlar yüksek risk grubunda sayılırlar.

- İmmün sistemi en çok AIDS baskıarken, gebelik, organ yetmezliği, diyabet, alkolizm, karaciğer sirozu, yetersiz beslenme ve otoimmün hastalıklar gibi diğer hastalıklar immün sistemi tehlikeye atabilir veya değiştirebilir.

- Radyasyon tedavisi, kemoterapi, kronik kortikosteroid tedavisi, organ nakillerinde olduğu gibi immün sistem baskılayıcı tedaviler, implant tedavileri ve uzun süreli diyaliz tedavileri gibi immün sistem baskılayıcısı olarak yapılan tedaviler de immün sistemi çökertebilir.

- Öğrenciler de dahil tüm personel yetkili kişilerce ve hastane yönetimince özel sağlık durumları hakkında bilgilendirilmeli ve zoonoz hastalıklı bir hayvanı muayene etmeden önce bilgilendirilmelidir.

1.4. Risk İletilişimi

1.4.1. Bulaşıcı hastalara ilişkin risk iletişimi

- Fakülteadaki hasta bakımlarının zorlukları ve çalışan kişi sayıları dikkate alındığında bulaşıcı hastalıklarla ilişkili etkili iletişim gereklidir. Hastaların gerçek ve potansiyel enfeksiyon durumları ile ilişkili etkili iletişim potansiyel nozokomiyal veya zoonoz hastalıkların ihtimalini azaltır. Fakülteadaki biyogüvenlik için doğru bildirimler ve enfeksiyöz hastalıkla uğraşan tüm personelin (personel, öğrenci ve diğer hasta hayvanlar) eğitimi ve dezenfekte alanlarda/materyallerde uygun tedbirlerin alınması gereklidir.

- Fakülteadaki tüm hastaların bulaşıcı hastalık risklerinin ortaya konulması klinisyenler tarafında değerlendirilir. Bulaşıcı hastalık riskleri Biyogüvenlik Komisyonunun ortak görüşü ile tutarlı olmak şartıyla kıdemli klinisyenlerin sorumluluğundadır.

- Biyogüvenlik Komisyonu bilinen veya şüphelenilen tüm önemli enfeksiyöz hastalık tehlikelerini onaylamak zorundadır. Bunlar, sınırlı olmamakla birlikte, zoonoz hastalık potansiyelli hastalıklar, yüksek derecede bulaşıcı hastalıklar, yüksek patojenik hastalıklar, çoklu ilaç direncine sahip bakteriler, kalıcı veya rutin dezenfeksiyon işlemleri ile dezenfeksiyonu zor hastalık etkenleri veya şüpheli hastalıklardır. Bu bildirim vakadan sorumlu veteriner hekim tarafından ve ilk fırsatta yapılması gerekir. Bu bildirim kişiye yapılmalıdır.

- Tüm bulaşıcı hastalık riskleri hasta ile belirli bir teması olan insan ve hayvanlardaki enfeksiyon tehdidini ilgili fakülte personeli, öğrenciler ve hasta sahiplerine uygun bir şekilde bildirilmek zorundadır.

- Bir hastanın hospitalizasyon süresince enfeksiyöz hastalık durumu değişebileceğine dikkat edilmeli ve risk iletişim materyalleri güncellenmelidir.

-

1.4.2. Kedi Köpek, Tek Tırnaklı ve Çiftlik Hayvanları Klinikleri

- Hasta ve bulaşıcı hastalıklı hastaların kafes veya padokları açık bir şekilde bulaşıcı hastalık etiketleri ile işaretlenmelidir. Bu etiketlerin şunları içermesi gerekir;

- Risk sınıflandırma sistemine göre (bakınız Tablo 2) hastalığın sınıfı
- Riskli etkenin kontrolü için uygun dezenfeksiyon işlemleri
- İhtiyaç duyulan kişisel korunma ve hijyen uygulamaları
- Herhangi bir zoonoz sağlık riskinin olup olmadığı
- Bilinen veya şüphelenilen durumun adı
- Koruyucu hekimlik tedbirlerinin özel durumları fark edilecek kadar görünür olması

gerekir

- Bulaşıcı hastalıklardan sorumlu personel ve öğrencilerin özel bakım ihtiyaçları çevrelerine veya hastalarla çalışan diğer kişilere bulaştırmamaları için sağlanmalıdır.

- Bulaşıcı hastalardan sorumlu personel ve öğrenciler Biyogüvenlik Komisyonunun email listesine alınması gerekir.

1.4.3. Hastane danışma personeli için protokol

- Hasta kabulünde triaj prensipleri esas alınır. Buna göre hasta vakaları, ilk önce nonenfekte ve enfeksiyon şüpheli diye klasifiye edilirler.
- Eğer, hasta sahibi akut kusma, ishal, ataksi, abortus, öksürük ya da bulaşıcı hastalık şüpheli başka bir durum belirtirse; danışma personeli ancak bir klinisyenin onayı ile ve bir izolasyon ünitesi uygunsa randevu vermelidir.
- Şikayetler randevu programında “akut ishal”, “akut kusma”, “akut öksürük” vb. olarak belirtilmelidir. Şikayetlerin yanına muhakkak “bulaşıcı hastalık şüpheli” ibaresi yazılmalıdır.
- Hasta sahiplerine kontrol yapılncaya kadar hayvanlarını dışarıda tutmaları söylenmelidir.
- Kontrolü takiben, hastaneye veya acil servise girmeden önce bir intörn veya klinisyen tarafından hayvanı belirli bir risk kategorisine tahsis etmek için hızlı bir klinik izlenim yapılmalıdır.
- Risk kategorileri ya da duruma göre hayvanlar ya direk muayene odasına alınmalı ya da izolasyon ünitesine götürülmelidir.
- Kedi köpek vakalarında, hastane kontaminasyonunu azaltmak için taşıma, el arabası ile yapılmalıdır.

- Bulaşıcı veya muhtemelen bulaşıcı hastalık bulgusu ya da geçmişi olan bir hasta doğrudan danışmaya gelirse, danışma personeli hastane kontaminasyonunu en aza indirmek için uygun klinikle derhal irtibata geçmeli ve hasta hayvanı enfeksiyon tedavi ünitesine yönlendirmelidir.

1.4.4 Öğrenci protokolü

- Enfeksiyöz hastalık şüpheli vaka geldiğinde aşağıdakiler yapılacaktır.
- Sunulan şikayetler programa “akut ishal”, “akut kusma”, “akut öksürük” vb. şeklinde yazılacaktır.
- Bu şikayetlerin yanına “enfeksiyöz hastalık şüpheli” ibaresi yazılacaktır.
- Hasta sahiplerine hayvanlarını hastalık doğrulanıncaya kadar dışarıda tutmaları söylenecek.
- Sonrasında, hayvanlar intörn ya da klinisyenler tarafından hastane ya da acil servis odalarına alınmadan önce belli risk kategorilerine ayırmak için hızlı bir şekilde klinik izlenim yapılacak.
- Risk kategorilerine göre hayvanlar direkt olarak muayene odasına alınabilirler ya da izole edilirler. Kedi Köpek vakalarında, hastane kontaminasyonunu azaltmak için taşımada sedye tercih edilmelidir.
- Hasta ile fakültedeki diğer hastaların direkt temasını azaltmak için tüm işlemler yapılmalı
- Öğrenci ve diğer hayvanların risklerini azaltmak için, sadece klinisyenlerin belirlediği minimum sayıdaki öğrencilere olası bulaşıcı hastalık vakalarının konsültasyon/muayenesinin takibine izin verilmeli
- Muayene odasından ayrıldıktan sonra, dışkı, sekresyon veya kanla kontamine alanlar ve ekipmanlar sorumlu öğrenci veya personel tarafından hızlıca temizlenmeli ve dezenfekte edilmeli
- Odaların temizlenip dezenfekte edilinceye kadar kullanılmasını engellemek için kapılarına uygun işaretler asılmalı
- Öğrenciler, bulaşıcı hastalık vakaları ile temas ettiğinde, biyogüvenlik protokollerinde belirtilen prosedürleri izlemek ve bilmek zorunda bırakılmalı (video eğitimi, kurs ve fakülte web sitesi)

1.4.5. Giriş ve/veya hospitalizasyondan ret kriterleri

- Bildirimi zorunlu hastalık vakasında (Kuduz gibi), ya da personeli veya hastanedeki diğer hayvanları enfekte etme riski olan hastalık durumlarında, hayvanın hastaneye kabulünde özel şartlar uygulanır.
- Eğer vaka, ihbarı zorunlu bir hastalık şüphesi taşıyor ise ilgili yasal mevzuatlar (ilgili yönetmelikler gibi) uygulanır, vaka müşahade ünitesinde geçici süreliğine tutulur ve hospitalizasyonu yapılmaz.
- Eğer hasta vakası, ihbarı mecburi hastalıklar dışında bir enfeksiyon şüpheli ise o vakit hastanın tedavisi enfeksiyon kliniğinde tamamlanır.

1.5. Biyogüvenlik denetimi

Bu program Veteriner Fakültesindeki enfeksiyöz hastalıkların yayılışını belirlemek ve kontrol etmek için oluşturulmuştur.

Çevresel ve hasta örnekleri spesifik mikroorganizmaları, genel çevresel kontaminasyonları ve potansiyel nozokomiyal enfeksiyon ve komplikasyon potansiyeli olan hastalıkları belirlemek için uyarlandımıştır.

Genel olarak;

. Klinisyenler bilinen ya da şüpheli nozokomiyal vakalarını mümkün olduğunca Biyogüvenlik Komisyonuna bildirmeli,

. Biyogüvenlik Komisyonu, klinik sonuçların kesin olmasa da şüpheli nozokomiyal vakalarda alarma geçmeli,

. Biyogüvenlik Komisyonu, Veteriner Fakültesindeki maruziyetten kaynaklandığı düşünülen, bilinen veya şüpheli zoonotik enfeksiyonlarda alarma geçmeli,

. Klinisyenler, hasta için klinik sonuçları etkilemese bile, nozokomiyal vakaların etiyolojisini belirlemek için uygun teşhis tekniklerini kullanmada desteklenmelidir.

- Enfekte hayvanların ve bunlarla teması olan hayvanların takibi biyogüvenlik açısından son derece önemlidir.

Hastanedeki Tek Tırnaklı, Çiftlik Hayvanları ve Kedi Köpek Kliniklerinde mevcut bilgisayar programına giriş yapan bütün vakaların tüm verileri, hasta sahibinin ya da sevk eden veterinerlerin verdiği bilgiler ve kullandıkları ilaçlar kaydedilmelidir.

- Klinisyenler, teknik elemanlar ve öğrencilerden vakalar ve olası enfeksiyöz veya bulaşıcı hastalıklarla ilgili güvenilir bilgiler alması beklenir. Gelecekte, hasta takibini optimize etmek ve geliştirmek için diğer servislerle bağlantıyı sağlayacak klinik programların satın alınmasına dikkat çekilmelidir.

1.5.1 Şüpheli enfeksiyonlarda gerekli tanımlayıcı testler

- Belirli enfeksiyöz ve/veya zoonotik etkenleri belirleyen testler enfekte hastaların uygun klinik yönetimi için gerekli bilgileri sağlar.
- Bu testler hastaya direkt yarar sağlamasına ilave olarak sürüdeki diğer hayvanların yönetimi ve sahiplerinin korunmasında da faydalıdır. Bunlar fakülteadaki tüm hastalar, personel ve öğrenciler için hastalık risklerinin uygun yönetiminde de gerekli bilgileri sağlar.
- Eğer, spesifik bulaşıcı ya da zoonotik etkenlerle oluşan enfeksiyöz hastalıkların teşhis maliyeti uygunsa, bu testlerin hospitalize hayvanların tümüne uygulanması sağlanmalı.
- Bu tanımlayıcı testler fakülteadaki vakaların yönetiminde gereklidir ve eğer klinik şüphe var fakat hasta sahibi test ücretini ödemek istemiyorsa, hastalar sınıf 4 olarak kabul edilecek ve sonraki mali geri ödemeler hasta sahibine fatura edilecek.

- Enfeksiyöz ve/veya zoonotik etkenlere ilişkin hasta sahibi ile uygun iletişimi sağlamak ve hasta bakımından senyör klinisyen sorumludur.
- Bu testler için uygun örneklerin alınmasından ve bu hastalarda uygun biyogüvenlik önlemlerini almak senyör klinisyenin sorumluluğudur.

1.5.2. Testlerin zorunlu olduğu hastalıklar

Eğer, aşağıdaki hastalıklar ya da durumlar varsa uygun örneklerin test yapılması zorunludur. Testlerin, yönetimin, teşhisin ve potansiyel tedavilerin tam tanımı OIE web sitesinde vardır. Fakültede özel dikkat gerektiren durumlar

Kedi ve köpeklerin akut ishali (*Salmonella*, *Campylobacter*, *Parvovirus*, *Cryptosporidium*, *Giardia*)

- . Köpek *Distemper* virüs
- . *Chlamydomphila psittici* (Avian)
- . At *Herpesvirus tip 1* sinirsel formu
- Kuş gribi
- . Leptospirozis
- . Kuduz
- . *Streptococcus equi* subsp. *equi*
- . *Salmonella* (Büyük hayvan)

1.5.3. Tek Tırnaklı ve Çiftlik Hayvanları Kliniklerinde çevresel *Salmonella* denetimi

1.5.3.1. Ahır ve kafeslerden numune alınması ve analizi

Salmonella spp. kültür-pozitif olan hayvanların bulunduğu ahır ve kafesler rutin temizlik ve dezenfeksiyondan sonra ve başka bir hasta için kullanımdan önce kültüre edilmelidir.

Hastadan sorumlu veterinerler ya da ahır-kafeslerden sorumlu teknisyenler, bu ahır ve kafesler örnekleme yapmak için boşaltıldığında Biyogüvenlik Komisyonunu bilgilendirmelidir.

Fakülte personeli kültür sonuçları alınır alınmaz Biyogüvenlik Komisyonunun ahır ve kafeslerden sorumlu üyelerini bilgilendirmelidir.

Bu sonuçlar biyogüvenlik Komisyonu tarafından rutin olarak özetlenir ve rapor edilir.

1.5.3.2. Rutin çevresel denetim

Hastanenin bütün pürüzsüz yerlerinde ve elle temas edilen yüzeylerde rutin çevresel denetim için elektrostatik toz toplama mendilleri kullanılır.

Örnekleme çoğu alan için her 6 ayda, *Salmonella* spp. ile kontamine olabilecek alanlarda ise daha sık (her 3 ayda izolasyon) olarak planlanır.

Pozitif alanlardan sorumlu fakülte personeli her pozitif kültür sonucunu sonuçlar alınır alınmaz Biyogüvenlik Komisyonuna rapor eder.

Bu sonuçlar Biyogüvenlik Komisyonu tarafından rutin olarak özetlenir ve dekanlık makamına rapor edilir

1.5.4. Dirençli bakterilerle enfekte veya kolonize hastaların yönetimi

Antimikrobiyal ilaçlara ya da çoklu ilaç gruplarına dirençli bakterilerle enfekte olan hastalar fakülte personeli, öğrenciler, hasta sahipleri ve diğer hastalar için potansiyel sağlık tehlikesidirler.

Böyle durumlar fakültede yayılımı engellemek için artırılmış biyogüvenlik önlemleri (sınıf 3) ile yönetilir.

1.5.5. Antimikrobiyal direnç ve antimikrobiyal ilaç kullanımı

Antimikrobiyal direnç 21. Yüzyılın en önemli konularından biridir. Enfeksiyon kontrol için kullanılan her kararlı program kaliteli medikal bakımı sağlayan ilaçların önemli antimikrobiyal direnç etkilerinin olacağını hesaplanmalıdır.

Biyogüvenlik Komisyonu fakültede antimikrobiyal ilaç kullanımını gözetimle sorumludur ve antimikrobiyal ilaçların yararlılıklarını muhafaza için aşırıya kaçmayan kullanımı sağlayan uygulamalar getirmelidir.

Bir laboratuvar rutin olarak yaygın izole edilen bakteriler arasındaki direnç modellerini özetler ve rapor haline getirir.

1.5.6. İhbarı mecburi hayvan hastalıkları

Fakülte ihbarı mecburi hayvan hastalıklarını Tarım İl Müdürlüğüne bildirmek zorundadır.

Biyogüvenlik Komisyonu ihbarı mecburi bir hayvan hastalığından şüphelendiğinde veya teşhis ettiğinde Tarım İl Müdürlüğüne bildirir.

Bu konuda sorumlu klinisyen ya da Biyogüvenlik Komisyonu direk temasa geçmelidir.

Bildirimi zorunlu hastalıklar şunlardır (22.01.2011 tarih ve 27823 sayılı Resmi gazete):

A. Kara hayvanlarının hastalıkları

- 1- Şap (FMD)
- 2- Sığır brusellozu
- 3- Sığır tüberkülozu
- 4- Kuduz
- 5- Mavidil
- 6- Sığır vebası
- 7- Sığırların süngerimsi beyin hastalığı (BSE)
- 8- Koyun keçi brusellozu
- 9- Koyun ve keçi vebası (PPR)
- 10- Koyun keçi çiçeği
- 11- Şarbon (Antraks)
- 12- Scrapie
- 13- Tavuk vebası (Avian influenza)
- 14- Yalancı tavuk vebası (Newcastle)
- 15- Pullorum
- 16- Kanatlı tifosu (Tavuk tifosu)
- 17- Ruam (Mankafa)
- 18- Durin (At frengisi)
- 19- Atların infeksiyöz anemisi

- 20- Equine encephalomyelitis (tüm tipleri, Venezuela equine encephalomyelitis dahil)
- 21- Afrika at vebası
- 22- Afrika domuz vebası
- 23- Klasik domuz vebası
- 24- Domuzların veziküler hastalığı
- 25- Küçük kovan kurdu (Aethina tumida)
- 26- Arıların Amerikan yavru çürüklüğü
- 27- Tropilaelaps akarı (Tropilaelaps mite)
- 28- Kedilerin süngerimsi beyin hastalığı (FSE)
- 29- Sığırların nodüler ekzantemi (Lumpy skin)
- 30- Bulaşıcı stomatitis (Veziküler stomatitis)
- 31- Rift Vadisi humması
- 32- Bulaşıcı sığır plöropnömonisi (Contagious bovine pleuropneumonia)
- 33- Enzootik sığır löykozu
- 34- Geyiklerin epizootik hemorajik hastalığı (EHD)

B. Su hayvanlarının hastalıkları

- 1- Epizootik hematopoetik nekroz (Epizootic haematopoietic necrosis)
- 2- Epizootik ülseratif sendrom (Epizootic ulcerative syndrome)
- 3- Viral hemorajik sepsis (VHS)
- 4- Beyaz benek hastalığı (White spot disease)
- 5- Sarıbaş hastalığı (Yellowhead disease)
- 6- Taura sendromu (Taura syndrome)
- 7- Balıkların enfeksiyöz hematopoetik nekrozisi (IHN)
- 8- Enfeksiyöz somon anemisi (Infectious salmon anaemia)
- 9- Perkinsus marinus enfeksiyonu (Infection with Perkinsus marinus)
- 10- Microcytos mackini enfeksiyonu (Infection with Microcytos mackini)
- 11- Marteilia refringens enfeksiyonu (Infection with Marteilia refringens)
- 12- Bonamia ostreae enfeksiyonu (Infection with Bonamia ostreae)
- 13- Bonamia exitiosa enfeksiyonu (Infection with Bonamia exitiosa)
- 14- Koi herpes virus hastalığı (Koi herpes virus disease)
- 15- Sazanların bahar Viremisi (Spring Viraemia of Carp) (SVC)
- 16- Kerevit vebası (Crayfish plague)
- 17- Bakteriyel böbrek hastalığı (Bakterial kidney disease) (BKD)

1.4. Eğitim ve araştırma hayvanları (ERÜTAM)

ERÜTAM'da eğitim ve araştırma hayvanları kullanan personel ve öğrenciler tüm uygulanabilir biyogüvenlik önlemlerine bağlı olmalıdır.

Bu aktiviteler başlamadan önce fakülte dekanından onay alınmalıdır.

Eğitim ve araştırma hayvanları, ekstra durumlar ve medikal sebepler dışında fakültenin hasta hayvan barındırılan bölümlerinde bulundurulamaz.

BÖLÜM 2:
TEK TIRNAKLI HAYVAN KLİNİĞİ İÇİN BİYOGÜVENLİK
KURALLARI

2.1. Hasta Hayvanların Kabulü, Muayenesi ve Hospitalizasyonu

Hayvan sahibinden önce kayıt yaptırması istenmelidir. Kayıt işleminden sonra hayvanın belli risk sınıfında olup olmadığını anlamak adına bir intörn veya klinisyen tarafından hızlı bir klinik muayenesi yapılmalıdır. Sınıflandırma sonuçlarına göre hayvan park alanına gönderilip indirilerek muayene odasına veya izolasyon ünitesine yönlendirilmelidir. Muayene sonrasında hospitalizasyonuna karar verilen hastalar için klinisyen ve ahır personeli tarafından bir padok belirlenmelidir. Yatırılan hastaya ait kayıtlar (klinik bulgu, tedavi prosedürleri, vs.) padokların önünde asılı olan hasta bilgi formlarına işlenmelidir. Bu kayıtlar öğrenci, intörn ve klinisyenler tarafından konsülte edilebilir olmalıdır. Hospitalizasyon boyunca hastadaki durum değişikliği, bilgi formlarına yazılmalıdır. Hastaların tedavisinde kullanılan ilaçlar veya diğer malzemeler eczanede (ilaçlar ve diğer medikasyonlar) veya padoğun duvarına tutturulmuş küçük bir dolap içinde (oftalmolojik gereçler, kremler/pomatlar, alkol ve enjektörler) bulundurulmalıdır. Padoğun duvarındaki hasta bilgi formlarında tedavi direktifleri belirtilmelidir. Hastanın hangi kategoride hastalığa sahip olduğunu gösteren kart padok ve üniteye konmalıdır. Bu işlem öğrenci ve personel tarafından zararlı enfeksiyon hastalığının daha iyi tanınmasını ve hastayla ilgili önlemlerin alınmasını sağlamak adına zorunludur. Yatan hastanın hangi otu ve/veya konsantre yemi yediği ve yeme sıklığı padok kartına açık şekilde yazılmalıdır. Padoklardaki yataklıklar ve hastaların beslenmelerinden öğrenci, intörn ve klinisyenler sorumludur. Dolu olan padoklar hospitalizasyon personeli tarafından her sabah temizlenmeli, yeni altlık sap veya talaş serilmelidir. Şayet diğer zamanlarda padoğun nemli veya ıslak olduğu belirlenirse öğrenci, klinisyen veya teknik personel temizlik ve yeni altlıkların konmasından sorumludur. Hastanede hospitalize edilmiş olan hastalar veya personelin hastalığa yakalanma riski varsa, bu durum hayvanın kendi sağlığı ile karşılaştırıldığında çok daha önemlidir ve hayvanın hastaneye girmesi veya hastaneye yatırılması reddedilebilir.

2.2. Tek Tırnaklı Muayene Salonu İçin Genel Kurallar

- Tüm personelin temiz ve yapacağı işe uygun kıyafetleri giymesi zorunludur.
- Öğrenciler, intörnler ve klinisyenler isim kartları takılı olan önlük veya tulumları giymelidir. Şayet uygun kıyafetleri yoksa klinikten çıkarılmalıdır. Temizlik personeli ve teknik personelinde isim kartları olan kıyafetleri giymeleri zorunludur.
- Tüm personelin her zaman için dayanıklı çizme veya ayakkabılar giymeleri gerekir. Ayakkabılar kolay temizlenebilmeli ve dezenfekte edilebilmelidir.
- Muayene salonuna girişte mutlaka dezenfektanlı ayak paspaslarına basılarak içeri girilmelidir.
- Hastanın muayenesinde görevli olan öğrenci, intörn veya klinisyen hastanın muayenesi öncesi ve sonrasında ellerini önce sabunlu suyla yıkamalı sonradan alkol bazlı bir el dezenfektanı ile temizlemelidir.
- Riskli hastalara müdahale edileceği zaman (ör: şüpheli enfeksiyöz hastalıklar veya yenidoğan taylar) veya sekresyon, akıntı ve yaralara dokunmadan önce temiz muayene eldiveni giyilmelidir.
- Yara tedavisi, bandaj değişimi, oftalmolojik bakım, kateter yerleştirme, endoskop uygulama ve riskli hastalarla temas sonrasında ellerin yıkanması zorunludur. Ayrıca, ellerin kirlendiği diğer durumlarda da eller yıkanmalıdır.

- Muayene bittikten sonra hasta muayenesinde kullanılan alet ve ekipmanlar (stetoskop, termometre, sondalar, endoskoplar, vs.) başka bir hastada kullanılmadan önce mutlaka temizlenip dezenfekte edilmelidir.
- Muayene süresince bu alanda oluşan artık malzemeler salonda bulunan çöp kovalarındaki evsel atık poşetlerine atılmalı, kesici, delici ve batıcı malzemeler (bisturi, enjektör uçları ve kanüller) özel sarı kutularda toplanmalı, dışkı veya sekresyonların zemini kirletmesi durumunda bu kısımlar hastadan sorumlu personel tarafından en kısa sürede temizlenip dezenfekte edilmelidir. Bu durum özellikle önemli enfeksiyon ajanlarını saçtığından şüphelenilen veya bilinen hastalar için daha da önemlidir.
- Tüm personel ve öğrenciler kullandığı materyali kullandıktan sonra orijinal şeklinde bırakmalıdır. Hastanenin temizliğinin sürdürülmesi ve personelin uygun hijyeninden hastanede çalışan tüm personel sorumludur.
- Muayene salonlarında öğrenci ve personellerin her türlü yiyecek ve içecek tüketmesi yasaktır.
- Muayene salonundan çıkmadan önce kullanılan eldivenler ve tek kullanımlık önlükler uygun çöp kovalarına atıldıktan sonra eller yeniden yıkanmalı, kapı önlerindeki dezenfektanlı paspaslara basılarak salondan çıkılmalıdır.

2.3. Tek Tırnaklı Muayene Hospitalizasyon Ünitesi, Ünitenin Temizliği ve Bakımı

- Diğer hayvanlara bulaşma olasılığı olmayan ve insanlarda enfeksiyon riski oluşturmayan ajanlardan kaynaklanan enfeksiyöz veya enfeksiyöz olmayan hastalıklara (ateşi olmayan, solunum problemi olmayan, son 6 aylık sürede ateş ve solunum problemi olmayan hastalar, travma ve yaralanmalar, kolikli hastalar, oftalmolojik hastalar, bulaşıcı hastalığı olmayan yenidoğanlar) sahip tek tırnaklılar normal olarak hospitalize edilirler.
- Yatan hayvanların bakımı için padoklar klinisyen ve hospitalizasyon personeli tarafından belirlenir.
- Hospitalizasyon ünitesine giriş ve çıkışta mutlaka dezenfektanlı ayak banyoları kullanılmalıdır. Bu nedenle su geçirmeyen ayakkabılar giyilmelidir.
- Şayet bir tek tırnaklı hayvanın hospitalize edilmesine karar verilirse, bu hayvan padoğa alınmadan önce ortamdaki dışkı ve kirli atıklar uzaklaştırılmalıdır.
- Padoklardaki atıklar ahır personeli tarafından günlük olarak toplanır ve yerine yeni altlıklar serilir. Padoğun dışındaki uygun bir yerde çöp kovası mevcut olup, çöplerin dışarı taşmamasına özen gösterilmelidir.
- Hospitalizasyonda görevli personel tarafından padoklar ve hospitalizasyon koridorları her gün temizlemeli ve düzenli olarak dezenfekte edilmelidir. Ahır personelinin çalışma saatleri dışında padoklarda kirlenme olduğunda öğrenci, intörn ve/veya klinisyenler dışkı ve ıslak/kirli altlığı uzaklaştırmalı ve yeni altlık sermelidir.
- Yenidoğan hayvanların varlığında hasta hijyeni çok daha önemlidir ve biriken dışkı ve altlıklar intörn veya öğrenciler aracılığı ile en kısa sürede alandan uzaklaştırılmalıdır.

- Yatan bir hastanın muayenesi süresince oluşan artık malzemeler koridorda bulunan çöp kovalarındaki evsel atık poşetlerine atılmalı, kesici, delici ve batıcı malzemeler (bisturi, enjektör uçları ve kanüller) özel sarı kutularda toplanmalıdır.
- Padoklarda bulunan yemlikler ve suluklar düzenli olarak kontrol edilerek yeni bir hasta konmadan önce temizlenmelidir. Yatırılan hastanın yem veya suyunu tüketip tüketmediği bilgisi sorumlu klinisyene rapor edilmeli ve şayet yemini yemiyorsa yemler yemlikten uzaklaştırılmalıdır.
- Padoğa alınan hayvanların günlük temizliği yapılmalı, düzenli olarak tımar edilmeli, sekret ve akıntıları en kısa sürede padoktan uzaklaştırılmalıdır. Özellikle padoğunda veya gezinme alanında yapmış olduğu gaitası ve idrarı hemen uzaklaştırılmalıdır.
- Boşalan padok bulaşıcı hastalığı olan bir ata ait ise padok intörn veya klinisyen tarafından “dezenfekte edilecektir” şeklinde belirtilmelidir. Şayet enfeksiyöz ajan biliniyorsa veya şüpheleniliyorsa etkili dezenfektan belirlenerek en kısa sürede dezenfeksiyon işlemi uygulanmalıdır.
- Riskli olmayan gruptaki hastalar için kullanılan temizlik malzemeleri haftada bir dezenfekte edilmeli, bulaşıcı hastalık riski taşıyan veya bilinen hastalarda kullanılan temizlik malzemeleri ise kullanım sonrasında temizlenip dezenfekte edilmelidir.
- Hospitalizasyon ünitesindeki yem odalarının zeminleri yeni yem kaynakları getirilmeden önce temizlenip dezenfekte edilmelidir. Tüm tahıllar veya diğer yem kaynakları sıkı kapaklı konteynirlarda depolanmalıdır.
- Koridorlardaki lavabolar, genel tedavi alanları, muayene odaları teknik personel veya ahır personeli tarafından uygun bir dezenfektanla temizlenip dezenfekte edilmelidir.
- Günlük kullanılmayan alanlar (duvar üstleri, cam kenarları, vs.) toz birikimini önlemek için aylık olarak yıkanmalıdır.

2.4. İzolasyon Birimi

- Bulaşıcı hastalık etmenleri ile enfekte olduğu bilinen veya şüphelenilen hastaları yönetirken özel önlemler gereklidir. Nozokomiyal bulaşma potansiyeli nedeniyle akut gastrointestinal bozuklukları (ör: ateş ve/veya lökopenisiz ishal), akut solunum yolu enfeksiyonları, akut nörolojik hastalıkları olan veya abortus yapmış olan hastalar, dermatofitozis, dermatofilozis vs.) hastanenin genel popülasyonundan ayrı olarak izole edilmelidir.
- Klinisyenler, intörnler veya öğrenciler, bulaşıcı hastalık riskini değerlendirmek amacıyla bu hastalar üzerinde ilk fizik muayeneyi yapmalıdırlar.
- Personel, bu hastaları muayene ederken bulaşıcı hastalık riski olmadığı fikri oluşuncaya kadar kişisel koruyucu bakım önlemlerini almalıdır.
- Hastalarda bulaşıcı hastalık riskinin yüksek olduğu belirlendiğinde veya hospitalizasyon esnasında bu problemler geliştiğinde Biyogüvenlik Komisyonu acilen bilgilendirilmelidir. Sadece Biyogüvenlik Komisyonu veya Hastane Başhekimi yüksek bulaşıcı hastalık riski taşıdığı bilinen veya şüphelenilen hastaların hastanede izolasyonuna izin vermekte yetkilidir.

- Bu sınıf hastalar için bariyer koruma önlemleri her zaman kullanılmalıdır. Bu hastaların kaldığı padok ünitesinin kapıları kapatılarak kordona alınmalıdır. Temizlik personeli ve/veya klinisyenler izolasyon ünitesinde kıyafet ile ilgili tüm kurallara uymakla yükümlüdürler.
- Gerekli olmadığı sürece bu ünitelere giriş yapılmamalıdır. Sorumlu klinisyenler öğrencilerin eğitim amaçlarına yönelik olarak padoğa girmeleri konusunda şahsi karar verebilirler ancak bu durum mümkün olduğunca az olmalı ve içeri giren tüm personel uygun koruyucu önlemleri almalıdır.
- İzolasyon alanına girişte dezenfektanlı ayak paspasları kullanılmalı, tek kullanımlık önlük ve eldivenler giyilmelidir. Termometre, stetoskop ve kullanılan diğer alet ve malzemeler alkolle silinerek temizlenip dezenfekte edilmelidir. Kullanılan önlük, eldiven gibi malzemeler ortadan kaldırılmalıdır.
- İzolasyon ünitesinde kalan hastaların muayeneleri süresince bu alanda oluşan artık malzemeler birimde bulunan çöp kovalarındaki evsel atık poşetlerine atılmalı, kesici, delici ve batıcı malzemeler (bisturi, enjektör uçları ve kanüller) özel sarı kutularda toplanmalı, dışkı veya sekresyonlar hastadan sorumlu personel tarafından en kısa sürede temizlenmeli ve zemin dezenfekte edilmelidir.
- Hasta izolasyondan çıkarılmadan önce hazırlanan %0,5'lik klorheksidin solüsyonu ile hastanın tırnakları fırçalanmalıdır. Hastayı taşıyan personelin tüm uygun kıyafetleri giymesi ve bariyer önlemlerini alması gereklidir. Hastayla temas eden personel, hastanın nakli sırasında kapılar, çıkışlar vb. alanları kontamine eldivenler veya ellerle kontamine etmekten kaçınmalı ve nozokomiyal bulaşma olasılığını en aza indirmek adına temas edilen yüzeyler etkili şekilde temizlenip dezenfekte edilmelidir.
- İzolasyon hastalarında ana hastane binasında yapılması gereken teşhis ve tedavi işlemleri günün sonu olacak şekilde planlanmalıdır. Muayene amacıyla kullanılan her türlü alet ve ekipmanın işlem sonrasında ilgili prosedüre göre temizlenmesi ve dezenfekte edilmesi gereklidir.
- Hastanın nakli sırasında dışkı veya vücut sıvılarıyla kontamine olan yüzeylerin temizlik ve dezenfeksiyonu çok hızlı bir şekilde yapılmalıdır.

2.5. Tek Tırnaklı İyileşme Padoğu, Anestezi Alanı ve Cerrahi Ünitesi (JAKEM)

2.5.1. Anestezi alanı

- Anesteziye hazırlama alanı, operasyon salonuna öğrencilerin, personelin ve klinisyenlerin girişini kolaylaştıracak şekilde dizayn edilmiştir.
- Anestezi alanına girmeden önce hastaların ayakları iyice fırçalanmalı veya yıkanmalıdır. Hastanın ağzı, indüksiyon alanının dışında durulanmalıdır. Olağan dışı acil ameliyatlar için hasta mümkün olduğunca temizlenmelidir.
- Bu alanda da bariyer koruyucu önlemler alınmalı, dışkı materyali anestezi hazırlık alanından veya cerrahi ünitesinin diğer alanlarından acilen uzaklaştırılmalıdır.
- Tek tırnaklıların üzerinde bulunan aparatlar mümkün olduğunca bu alana girmeden önce çıkarılmalıdır.

- Damar içi uygulama için gereken ajanlar aseptik olarak hazırlanmalı ve kateter aseptik olarak tekniğine uygun şekilde yerleştirilmelidir. Bu işlem için temiz eldiven giyilmelidir.

2.5.2. Cerrahi ünitesi (JAKEM)

- Tek tırnaklı cerrahi ünitesinde yüksek standartta temizlik ve hijyen sağlanmalıdır.
- Temizlik ve bakım personeli de dahil olmak üzere tüm personel, cerrahi ünitesinde kıyafet ile ilgili tüm kurallara uymakla yükümlüdür. Tüm personel, "temiz" cerrahi alanlarda kullanılmak üzere belirlenmiş ayakkabı örtüleri (galoş) veya ayakkabılar giymelidir.
- Ameliyat ekibi ve ameliyathane aseptik olarak hazırlanmalıdır. Ameliyat esnasında aseptik teknikler sürdürülmelidir. Cerrahi ve perioperatif alanlardaki kişisel, hasta ve çevresel hijyen standartları en yüksek seviyede olmalıdır.
- Cerrahi işlem sırası ve sonrasında kullanılan her türlü yardımcı ve teknik malzeme (Ör: anestezi makineleri, endotrakeal tüpler, köstekler, vs.) işlem sonunda temizlenip dezenfekte ve sterilize edilmelidir. Zemine bulaşan kan ve diğer kirler önce yıkanmalı sonra dezenfektanlarla silinmelidir.
- Cerrahi işlem süresince kullanılan kesici, delici ve batıcı malzemeler (bisturi, enjektör uçları ve kanüller) özel sarı kutularda toplanmalı, dışkı veya sekresyonlar hastadan sorumlu personel tarafından en kısa sürede temizlenmelidir.
- Operasyon sırası, süresi ve sonrasında kapılar daima kapalı olmalıdır.
- Operasyon yapılmayan zamanlarda haftada 1 kez olacak şekilde salondaki alet ve ekipmanlar ile kanalizasyon kanalları temizlenip dezenfekte edilmelidir.

2.5.3. Postoperatif Bakım (İyileşme) padoğu (JAKEM)

- İyileşme padoğunda alınacak önlemler, normal padoklar için uygulanan koruyucu yöntemlerle aynı olmalıdır.
- İyileşme süreci boyunca oluşabilecek sekonder enfeksiyonlara karşı duyarlı olunmalı, postoperatif bakım mümkün olduğunca özenli yapılmalıdır.
- Tedavi süresince bu alanda oluşan artık malzemeler salonda bulunan çöp kovalarındaki evsel atık poşetlerine atılmalı, kesici, delici ve batıcı malzemeler (bisturi, enjektör uçları ve kanüller) özel sarı kutularda toplanmalı, dışkı veya sekresyonlar hastadan sorumlu personel tarafından en kısa sürede temizlenmelidir.
- Postoperatif bakımda kullanılan her türlü malzeme kullanım sonrasında temizlenip dezenfekte edilmelidir.
- Hasta padoktan ayrıldığında padoğun zemini temizlenip dezenfekte edilmelidir.

2.5.4. Bulaşıcı hastalıklı cerrahi hastaların yönetimi

- Cerrahi olgulara atanan klinisyenler ve intörnler, bulaşıcı hastalığı olduğu bilinen veya şüphelenilen vakaları tanımlama ve bilgilendirme sorumluluğunu taşımaktadır.
- Bu vakalarla ilgili işlemler, günün sonuna doğru planlanmalı veya mümkün olduğunca izolasyon ünitesinde yapılmalıdır.

- Bu vakalara atanan klinisyenler ve öğrenciler, anestezi alanı ve iyileşme padoklarının potansiyel olarak bulaşıcı patojenlerle kontamine olduğunun bildirilmesinden sorumludur. Böylece diğer hastaların kullanmasından önce bu alanların uygun biçimde dezenfekte edilmiş olmaları sağlanmalıdır.
- Hasta padoktan ayrıldığında padoğun zemini temizlenip dezenfekte edilmelidir.

2.6. Tek Tırnaklı Gezinme Alanının Temizliği ve Bakımı

- Teknik personel/ahır personeli tarafından bu alanlar rutin iş günlerinde (pazartesi-cuma) günlük olarak temizlenmelidir. Binalar arası geçit bölgeleri ise günlük olarak temizlenmeli (ör: süpürme ve yıkama) haftada bir dezenfekte edilmelidir.

2.7. Hastaların Taburcu Edilmesi

- Uygulanan tedavi işlemleri sonucunda iyileşen hayvanlar taburcu edilmeli ve hasta kayıt bölümüne taburcu edildiği tarih yazılmalıdır.
- Hasta taburcu edildiği zaman kaldığı padoktaki hasta kartı temizlenmeli, artık hospitalize edilmeyeceği belirtilmeli ve tüm kayıtlar hasta kayıt biriminde toplanmalıdır.
- Boşalan padoklar yeni bir hasta getirilmeden önce temizlenmelidir (dışkı ve ıslak altlıklar uzaklaştırılmalı), bulaşıcı hastalıktan şüphelenilen veya bilinen hastaların kaldığı padoklar ise “dezenfekte edilecektir” notuyla belirlenmelidir. Temizlik ve dezenfeksiyon öncesinde başka hiçbir hayvanın bu padoğa girmesine izin verilmemelidir.
- Hasta taburcu edildiğinde hastada kullanılan tüm malzemeler (yular, sevk ipi, battaniye, vs.) temizlenip klorheksidin solüsyonuyla dezenfekte edilmelidir.
- Dezenfekte edilecek tüm tıbbi malzemeler ünitelerin girişine konmalı, daha sonra ilgili personel temizlik ve dezenfeksiyon işlemi ve sonrasında depolama için bu malzemeleri toplamalıdır.

2.8. Ölen Hastalar

- Hospitalizasyon esnasında ölen hastalar ahır personeli tarafından ilgili kişiye bildirilmelidir.
- Hasta öldüğünde, padok kartı temizlenmeli ve tüm kayıtlar hasta kayıt biriminde toplanmalıdır.
- Ölen hastaların kullandığı padoklar yeni bir hayvan padoğa girmeden önce temizlenmelidir (gübre ve ıslak yataklıklar kaldırılır). Bununla beraber bulaşıcı ajanı bilinen veya şüphe duyulan sınıfta bulunan hastalar için kullanılan padoklar "dezenfekte edilecek" işareti ile işaretlenmelidir. Temizlik ve dezenfeksiyon öncesi bu padoklara başka hayvanın girmesine izin verilmemelidir.
- Hayvan öldüğünde veya ötenazi edildiğinde, kadavra mümkün olduğunca kısa sürede (hafta içi aynı gün içinde, akşam veya hafta sonlarında ertesi sabah veya pazartesi sabahı) padoktan çıkarılmalı, forklift veya korunaklı bir taşıma aracı ile nekropsi bölümüne götürülmelidir.
- Hayvan, iyileşme padoğunda ötenazi edildiye, kadavra mümkün olduğunca kısa sürede bu padoktan çıkarılmalıdır. İyileşme padoğu daha sonra temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Mümkünse hayvan otopsi salonunda ötenazi edilmelidir.

- Bir kadavranın taşınmasından sonra, forklift nekropsi bölümünde iyice temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

2.10. Hayvan Sahiplerinin Ziyareti

- Nedeni ne olursa olsun, hayvan sahiplerinin hastalarıyla birlikte hastanede gece kalmaları yasaktır.
- Ancak hastane yönetiminden izin alındıktan ve yanına refakat edecek bir görevli verildikten sonra belirlenen saatler içerisinde hastalarını ziyaret edebilirler.
- Hasta sahipleri hayvanlarına dokunmak veya padoklara girebilmek için gerekli olan tüm bariyer koruma önlemlerine uymalıdır.
- Sahipleri haricinde diğer kişilerin hastanenin hospitalizasyon alanlarına girmesine izin verilmemelidir.
- İzolasyon ünitesindeki hastaların ziyaret edilmeleri yasaktır. Ötenazi edilme gibi istisnai durumlarda ise biyogüvenlik tedbirlerinin alınması şartıyla buna izin verilebilir.
- Köpekler ve diğer petlerin hospitalizasyon alanlarına girmelerine izin verilmemelidir.

BÖLÜM 3:
RUMİNANT HAYVAN KLİNİĞİ İÇİN BİYOGÜVENLİK
KURALLARI

3.1. Ruminant Kliniği İçin Kılık –Kıyafet Kuralları

Çizmeler

Ruminant Hayvan Kliniğinde, hasta muayene/tedavi bakım alanında bulunan tüm öğrencilerin ve tüm kategorilerdeki personelin yıkanabilir, temiz çizme giymesi zorunludur.

Çizmeler travmalara karşı ayağı koruyacak sağlamlıkta olmalıdır.

Çizmelerle ofislere ve sınıflara girilemez, klinik dışı alanlarda dolaşılamaz.

Çizmesi olmayan personel ve öğrenci kliniğe alınmaz.

Çizmeler, düzenli olarak ya da gözle görünür şekilde kirlendiğinde, kontamine olduğunda temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Her klinikte elleri kullanmadan çizmeleri yıkama ve dezenfekte etmeye yarayan hijyen ünitesi bulunmalıdır.

Hayvanın zaptı raptına yardımcı olan sahibi veya bakıcısı bu kurallara uymak zorundadır.

Kıyafet

Klinik dışındaki insan ve hayvanlara enfeksiyöz etkenlerin bulaşmasını önlemek için klinikteki işlemler esnasında temiz önlük giyilmesi zorunludur.

Önlükler her gün veya kirlendiğinde/kontamine olduğunda değiştirilmelidir.

Personelin önlüklerinin yıkanmasından Hayvan Hastanesi, öğrencilerin önlüklerinin yıkanmasından öğrenciler sorumludur. Yıkama işlemi 60-90 °C'de yapılmalıdır.

• Cerrahi İşlemlerde Kıyafet:

Tüm personel ve öğrenciler temiz, mavi ameliyathane önlüğü giymelidir.

Ayaktaki sığırlarda yapılan laparotomik operasyonlarda temiz ve kolay dezenfekte edilebilir, su geçirmeyen önlük giyilmelidir.

Preoperatif ve postoperatif hastalara müdahalede ameliyathane önlüğü üzerine temiz beyaz önlük giyilmelidir.

3.2 Genel Temizlik ve Hijyen

Her hastayı muayene etmeden önce ve sonra eller kurallara uygun şekilde yıkanmalı ve alkol bazlı el dezenfektanı ile dezenfekte edilmelidir.

Enfeksiyöz hastalık ya da yenidoğan buzağı gibi risk düzeyi yüksek hastaların muayene ve tedavisinde temiz eldiven kullanılmalıdır.

Dışkı, idrar, kan, ve diğer sekresyonlarla kontamine olan yüzeyler ve ekipmanlar hastaya bakan personel veya bu iş için görevlendirilen personel tarafından ivedi olarak temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Hastane içerisinde gerekli yerlere konmuş olan dezenfektanlı-çizme banyosu ya da antimikrobiyal paspasları tüm personelin kullanması zorunludur.

Çizme banyolarında çizmenin sadece tabanının değil, tamamının solüsyona daldırılması gerekmektedir.

Dışkı ya da benzeri maddelerle kirlenmiş olan çizmelerin temizlenmesi için dezenfeksiyondan önce fırça ile yıkanmalıdır.

Bunun için gerekli aparat veya teçhizat klinik girişlerinde bulundurulmalıdır.

Rumen sondaları, padanlar, endoskop ve termometreler kullanıldıktan sonra başka bir hastada kullanılmadan önce dezenfekte edilmelidir.

Koşalar, sondalar, huniler, spekulum gibi aletler her kullanıldıktan sonra temizlenmeli ve %0,5'lik klorheksidin ile dezenfekte edilmelidir. Sterilizasyona uygun aletler sterilizasyona gönderilmelidir.

Dışkı veya hasta akıntıları ile kontamine olan ekipmanların tekerlekleri ve yan tarafları temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Öğrencilere açık toplantı salonu veya sınıflardaki sıralar, masalar ve zemin her zaman temiz tutulmalıdır.

Klinikte kullanılan rektal termometreler, stetoskoplar, hemostatlar ve makaslar her hastada kullanılmadan önce %70'lik izopropil alkol veya %0,5'lik klorheksidin ile dezenfekte edilmelidir.

3.2.1. Hasta hayvan padoklarının temizliği

Hasta hayvanlar temel hijyenin sağlandığı padoklarda barındırılmalıdır.

Yeni hasta kabul edilmeden önce altlık değiştirilmelidir.

Bu işle görevli personel padokları ve holleri günde 2 kez yıkanmalıdır.

Yeni doğanların bölmelerindeki dışkı veya ıslak altlık hemen uzaklaştırılmalıdır.

3.2.2 Kontamine padokların genel dezenfeksiyon protokolü

Dezenfektanlar kullanılırken mutlaka eldiven ya da benzeri koruyucular kullanılmalıdır. Hasta muayenesinde kullanılan lateks eldivenler bu iş için yeterlidir.

Basınçlı su kullanımı gibi sıçrama olasılığı olan durumlarda laboratuvar gözlüğü veya yüz koruyucu gibi diğer koruyucu enstrümanlar kullanılmalıdır.

Dezenfeksiyona başlamadan önce tüm dışkı ve altlık materyali uzaklaştırılmalıdır. Basınçlı su kullanılacaksa, su sıçramalarıyla diğer alanlara bulaşma olacağından, dikkatli davranılmalıdır.

Duvarlar, kapılar ve zeminler fırça ile sabun veya deterjan kullanılarak yıkanmalıdır. Fırçalama ya da benzeri mekanik temizlik, oluşan filmleri veya kalıntı kirleri uzaklaştırmak açısından çok önemlidir.

Deterjanla temizlendikten sonra yüzeyler iyice durulanmalıdır. Deterjan kalıntısı kalmamasına dikkat edilmelidir. Bu kalıntılar dezenfektanların etkinliğini ortadan kaldırabilir.

Dezenfektan uygulamadan önce su birikintisi kalmamasına dikkat edilmelidir. Bu birikinti dezenfektan solüsyonu seyreltebilir.

Bütün yüzeyleri uygun dezenfektanla yıkanıp (Örneğin uygun konsantrasyonda hazırlanmış kuvaterner amonyum bileşikleri ile 15 dk), uygun süre yüzeyle temasta kalması sağlanmalıdır.

Sürenin sonunda dezenfektan durulanmalıdır.

Dezenfeksiyondan sonra personel kullandığı kıyafetler uzaklaştırılmalı ve eller yıkanmalıdır.

Hayvanların muayene ve tedavi edildiği, muayene odası gibi çok amaçlı alanlarda aynı prensiplere göre temizlik ve dezenfeksiyondan sorumlu personel tarafından temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

3.2.3. Çizme banyoları ve antimikrobiyal paspaslar

Bu banyo veya paspasların solüsyonları her sabah görevli personel veya intörnler tarafından değiştirilmelidir.

Solüsyonun aşırı kirlenmesi veya miktarının azalması durumunda hemen değiştirilmelidir.

Çizme banyolarında çizmenin tamamen daldırılması esastır. Bu nedenler yeterli seviyede solüsyon olduğundan emin olunmalıdır.

Personelin ve öğrenciler su geçirmez özellikte ayakkabı veya çizme giymelidir.

3.2.4. Kliniklerdeki alet ve ekipmanların dezenfeksiyon protokolü

Farklı hastalarda kullanılan her türlü alet ve ekipman (sondalar, makaslar, bıçaklar, stetoskoplar, termometreler, endoskop, tıraş makinesi, spekülüm vb.) hastadan hastaya geçişte kullanmadan önce dezenfekte edilmek zorundadır.

Kullanımdan önce sterilize edilen cerrahi malzemeler, her kullanımdan sonra sabunlu su ile temizlenmeli, %0,5'lik klorheksidin ile dezenfekte edilmeli, daha sonra sterilizasyon ünitesine gönderilmelidir.

Stetoskoplar:

- Klinisyen ve öğrencilerin kendi sahip oldukları stetoskoplar bulaşıcı olmayan alanlarda kullanılabilir ve düzenli olarak alkol veya el dezenfektanları ile dezenfekte edilmelidir. Görsel kir olduğunda veya sınıf 3-4 enfeksiyon riski şüphesinde ise hemen dezenfekte edilmelidir.

- Yüksek riskli hastaların muayenesinde kullanılmak üzere fakülteye ait stetoskoplar bulundurulmalıdır. Bu stetoskoplar kullanımdan hemen sonra temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Termometreler:

- Kırılma tehlikesi ve cıva kirlenmesi riski nedeniyle cam termometreler Çiftlik Hayvanları Kliniğinde kullanılmamalıdır.
- Elektronik termometreler kullanılmalıdır. Her kullanımdan sonra alkol veya klorheksidin ıslak mendillerle veya bez/pamukla silinmelidir.
- BVD, Salmonellozis gibi yüksek riskli enterik enfeksiyon şüphesi olan hayvanlarda kullanılan termometrelerin kutuları olmalıdır.
- Sınıf 4 enfeksiyon şüphesi olan hastalar için ayrı bir termometre olmalıdır.

Diğer ekipmanlar:

- Hastalarda kullanılan makas, hemostatik pens gibi diğer ekipmanlarda %70'lik izopropil alkol veya %0,5'lik klorheksidin ile dezenfekte edilmelidir.
- Kliniklerdeki masalar, tezgahlar, lavabolar, zemin, toplantı salonları daima düzenli ve temiz tutulmalıdır.
- Kliniklerde öğrencilerin çantaları bulunmamalıdır. Çantalarını, kendilerine ait dolaplarda bulundurmamalıdır.

Yiyecek ve içecekler:

- Çiftlik Hayvanları Kliniğinin hiçbir yerine yiyecek içecek girilmesine izin verilmez.
- Bilgisayar odaları ve eczanede bu yasağa dahildir. Dinlenme salonlarında yemek yenilebilir.

3.3. Çiftlik Hayvanları Kliniğinde Hasta Kabul

3.3.1. Ayakta Hasta kabulü

İhbarı mecburi hastalık belirtilerini göstermeyen hastalar direk olarak indirme rampasına yönlendirilir.

Taşıma araçlarının hastane önünde giriş çıkışlara engel olacak şekilde bırakılmaması gerekir.

Ayakta gelen hastalar fakülteye ait, dezenfekte kovalarla sulanabilir ancak yemlenmemelidir. Kovalar her kullanımdan sonra temizlenmeli ve klorheksidin ile dezenfekte edilmelidir.

3.3.2. Hospitalize Edilen Hastalar

Hospitalize Edilen Hastaların kalacağı padok klinik personeli tarafından belirlenir.

Hayvanın yular ve ipleri hayvan sahibi ile birlikte eve gönderilmelidir.

Hasta padoğa girdikten sonra aşağıdaki bilgileri içeren bir padok kartı hazırlanmalı ve padok girişine yerleştirilmelidir.

Hasta/hayvan sahibi bilgileri

Sorumlu öğrenci ve klinisyen isimleri

Tespit edilen veya şüphelenilen bulaşıcı enfeksiyöz hastalık söz konusu ise açıklama yazılmalı

Yemleme talimatları

Klinisyen tarafından kısıtlama getirilmedikçe, her hastaya temiz çeşme suyu verilmelidir.

Padok kapısında tedavi/talimat kartları bulunmalıdır.

Yemleme talimatını yerine getirmek klinik personelinin veya görevlendirilen öğrencinin görevidir.

Padokları klinik personeli veya görevli öğrenci her sabah temizlemeli, gerektiğinde yeni altlık sermelidir.

3.3.3. Padokların tahsisi

Hastanedeki padoklar yetişkin sığırlar, yatalak inekler ve buzağılar için önceden tahsis edilmelidir.

Sınıf 3 enfeksiyon şüpheli hayvanlar için uygun padok tahsis edilmelidir.

Sınıf 4 şüpheli ihbarı mecburi hastalık şüphesi olan hastalar izolasyon (karantina) bölümünde barındırılmalıdır.

3.3.4. Yem ve su

Tüm tane yem ve yem katkıları ağız sıkıca kapalı plastik kaplarda depolanmalıdır.

Kontaminasyon olasılığını azaltmak ve yaban hayvanlarının yuvalanmalarını önlemek için, hayvan hastanesinde minimal düzeyde altlık, kaba yem ve konsantre yem bulundurulmalıdır.

3.3.5. Altlık

Hastalar geldiğinde, padoğa altlığın serilmesi öğrencilerin, hasta bakım personelinin ve klinisyenin görevidir.

Kullanımdaki padok sabah ve akşam padok görevlilerince temizlenir ve yeni altlık serilir.

3.4. Temizlik Protokolleri

3.4.1. Hayvanları taşıma römorku (Ambulans)/Park alanı

Çiftlik Hayvanları Kliniğine ait olan hayvan taşıma römorku her nakliye işleminden sonra temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

İndirme rampası günde bir kez temizlenmelidir. Hayvanların dışkılanması veya idrar yapması durumunda da hemen temizlenmelidir.

Üstü örtülü geçiş alanları (hol veya binalar arası geçişler) haftada 2 kez süpürülüp tazyikli suyla temizlenmelidir ve dezenfekte edilmelidir.

3.4.2. Muayene alanı

Dışkı, idrar, kan, salya veya salgılarla kirlenen alan görevli personel tarafından hemen temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Görevdeki klinisyen, bu alanda temizliğin sağlandığından emin olmalıdır.

3.4.3. Hospitalizasyon ünitesi

Pazartesi'den Cumartesi gününe kadar görevli personel sabah ve akşam altlıkları değiştirmelidir.

Pazar günleri veya tatillerde nöbetçi personel bu görevi üstlenmelidir.

Hastalar personel tarafından kuru ot ve konsantre yemlerle yemlenmeli, aksi belirtilmedikçe sabah ve akşam sağılmalı, hastane holleri sabah yemlemesinden sonra süpürülmelidir.

Tüm tane yem ve konsantreler kapaklı plastik kaplarda (örneğin, temiz çöp varilleri) depolanmalıdır.

Tekerlekleri veya yan yüzeyleri dışkıyla kirlenen ekipmanlar hospitalizasyon ünitesinden ayrılmadan temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

3.5. Rutin Padok Temizleme

3.5.1. Temizliğin genel prensipleri

Dezenfektanlarla ilgili unutulmaması gereken prensip: Gerekenden fazla dezenfektan uygulamanın fazla fayda sağlamadığıdır.

Dezenfektanların uygun dilüsyonlarının kullanımı optimum dezenfeksiyonu sağladığı bilinmelidir.

Dezenfektanların aşırı kullanımı direnç ve biyofilm oluşumunu tetikleyebilir.

Dezenfektanların etkili olabilmesi için, yüzeylerin temiz olması gerekir.

Su birikintisi olan yerlerde ve dezenfektanların kirli yüzeylere uygulandığı yerlerde biyofilmler oluşur.

Yüksek riskli alanlarda çalışılırken kontaminasyon olasılığına karşı dikkatli olunmalıdır.

3.5.2. Hasta tarafından kullanılmış padokların temizliği ile ilgili genel işlemler

Tüm altlık materyali çöp bidonuna atılmalıdır.

Zemindeki toz ve diğer küçük maddeler süpürülmelidir.

Zemin ve duvarlar suyla yıkanmalı, kirli alanlar deterjan ve fırça ile temizlenmelidir.

Tüm padok durulanmalıdır.

Padok zemin ve duvarları kuvaterner amonyum bileşikleriyle dezenfekte edilmelidir.

Daha sonra padok kurumaya bırakılmalıdır.

Bitişik alan ve holler de aynı şekilde temizlenip ve dezenfekte edilmelidir.

Temizlikte kullanılan alet ve ekipmanlar günlük olarak temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

3.5.2. Padokta hasta varken temizlik ve dezenfeksiyon yapılması

Temizlik yapılırken tulum giyilmelidir.

Uygun çöp bidonları kullanılmalıdır.

Hasta hayvanların çöp bidonları ile temas etmemelerine özen gösterilmelidir.

Temizlik malzemeleri gerektiğinde bir padoktan diğerine geçerken temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Gıda hayvanlarında kullanılan çöp bidonları Tek Tırnaklı Hayvan Kliniğinde kullanılmamalıdır. Ters durum da aynı şekilde geçerlidir.

Haftalık rutinler:

- Yem depolarının zeminleri temizlenmelidir (süpür, durula, deterjanla fırçala ve durula).
- Lavabolar ve hollerdeki kanalizasyon giderleri temizlenmeli ve kuvaterner amonyum bileşikleriyle dezenfekte edilmelidir.
- Son 1 aydır kullanılmayan padoklar toz birikimine karşı basınçlı su ile yıkanmalıdır.

Aylık rutinler:

- Sık kullanılmayan alanlar (duvarların üst kısımları, tartılar vs.) tozlanmaya karşı basınçlı su ile yıkanmalıdır.
- Temizlik ve dezenfeksiyonda kullanılan aletlerin bakımı yapılmalıdır.

6 aylık rutinler:

- Sık kullanılsın kullanılsın hospitalizasyon alanındaki tüm yüzeyler temizlenmeli ve kuvaterner amonyum bileşikleriyle dezenfekte edilmelidir.
- Buzağı boksları tepeden tırnağa fırçayla ve deterjanla temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- İzolasyon ünitelerindeki kanalizasyon giderleri temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Yıllık rutinler:

- Tüm hastane yılda bir kez tepeden tırnağa, tüm ekipmanları da içerecek şekilde temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Genel temizlik:

- Traktör veya forkliftlerin tekerleri hastaneye girmeden önce ve çıkmadan önce kuvaterner amonyum bileşikleriyle fırçalanmalıdır.
- Ölen hayvanları otopsiye götürmek için forklift kullanıldığında, forklift hastaneye dönmeden önce iyice temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

- Yem depolama odalarında haşere kontrolü sağlanmalıdır.

Rutin Çevresel kontaminasyon denetimi (Sürveyans):

• Zemin, elle temas eden yüzeyler, her 6 ayda bir, izolasyon üniteleri ise daha sık olacak şekilde Salmonella varlığı yönünden analiz edilmelidir.

- Pozitif sonuçlar, hastane Biyogüvenlik çalışma grubuna rapor edilmelidir.

3.6. Bulaşıcı Hastalık Şüpheli Hastaların Yönetimi

Bulaşıcı hastalık tespit edilen veya şüphelenilen hastaların yönetiminde özel tedbirlerin uygulanması gereklidir.

Özellikle dikkate alınması gereken hastalıklar akut gastrointestinal hastalıklar, akut solunum sistemi hastalıkları, BVD, çoklu antibiyotik direncine sahip bakteri enfeksiyonlarıdır.

Bulaşıcı hastalık riski yüksek hastalar ayakta hasta olarak değerlendirilmeli ya da izolasyon ünitesinde yatırılmalıdır.

Bulaşıcı hastalık riski olan hasta yatan hasta bölümünde alındığında uygun önleyici hekimlik kuralları uygulanmalıdır.

Bulaşıcı enterik, solunum sistemi hastalığı, BVD şüphesi olan hayvanların muayenesi nakliye kamyonunda veya ambulans olarak kullanılan römorkta yapılmalıdır.

Muayene eden klinisyen hastanın hospitalize edilip edilmeyeceğine ve/veya tedaviye kabul edilip edilmeyeceği kararını vermekten sorumludur.

Aşağıdaki klinik bulgulardan herhangi üçü bulaşıcı enterik hastalığı düşündürür:

- . İshal
- . Septik müköz membranlar
- . Ateş
- . Kilo kaybı
- . Hipoproteinemi

Aşağıdaki klinik bulgulardan herhangi üçü bulaşıcı solunum sistemi hastalığını düşündürür:

- . Taşipne - dispne
- . Burun akıntısı
- . Ateş
- . Boğuk ses
- . Öksürük

İhbarı zorunlu hastalık şüphesi durumunda İl Tarım Müdürlüğü Hayvan Hastalıkları Şubesine bilgilendirilmelidir.

BÖLÜM 4:
KEDİ VE KÖPEK KLİNİĞİ İÇİN BİYOGÜVENLİK
KURALLARI

ERCIYES ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ

Tüm klinisyenlerin, öğrencilerin ve hastane çalışanlarının temel hijyen kurallarına uyması ve kişisel olarak kendini koruması gereklidir. Kedi ve Köpek Kliniğinde çalışan tüm personel temizliğin korunmasından sorumludur.

4.1. Genel Giyim

Tüm personel ve öğrenciler enfeksiyöz hastalık taşıma riskini azaltmak için hastaneye özgü kıyafet giymelidir.

Tüm personel ve öğrenciler, elbiseleri temiz olmalı, temiz ve uygun ayakkabı giymelidir. Ayakkabılar kapalı kolay temizlenebilir ve dezenfekte edilebilir olmalıdır.

Koruyucu elbiseler (önlük vs.) ve ayakkabılar gaita, idrar, kan, nazal eksudat ve öteki vücut sıvıları ile kontamine olduğunda değiştirilmeli veya temizlenmelidir.

4.2. Hasta Hijyeni

Kedi ve Köpek Kliniğinde kalan hasta için kafes hijyeni çok önemlidir. Bir kafese yeni bir hayvan girmeden önce gaita, kan, idrar, tüm organik materyal ve kirler uzaklaştırılmalıdır. Temizlikten sorumlu personel kafesleri ve koridorları her gün temizlemelidir. Kafeste kir görüldüğünde kafese “Temizle” uyarısı asılmalıdır.

Yenidoğanlar için hijyen çok önemli olduğundan gaita ya da altlıkta ıslaklık-nem tespit edildiğinde kafes temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Hayvan taburcu edilirse kafes mümkün olan en kısa sürede temizlenmelidir.

Enfeksiyöz hastalık veya şüphesine sahip bir hayvanın kafesine “Dezenfekte et” ibaresi asılmalıdır.

Temizlik personeli kafesi mümkün olan en kısa sürede boşaltıp, temizleyip dezenfekte etmelidir.

Kafes dezenfekte edilinceye kadar bulaşıcı bir alan olarak düşünülmeli ve temizlik-dezenfeksiyon işleminden önce hayvan girişi olmamalıdır.

Bulaşıcı hastalık taşımayan hayvanların kullandığı kafesler düzenli olarak boşaltılmalı, temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Kafesler farklı hayvanların kullanımı arasında ve günde en az bir defa temizlenmeli-dezenfekte edilmelidir.

Hayvanın hospitalizasyonu sırasında yem ve su kapları düzenli olarak temizlenmeli (ihtiyaç duyulduğunda ya da günde en az 2 defa) ve farklı hayvanların kullanımları arasında temizlenip dezenfekte edilmelidir.

Su kabındaki su düzenli aralıklarla kontrol edilmeli ve kap temizlendikten sonra günde en az 2 defa temiz su ile doldurulmalıdır.

Hayvanın iştahi hasta kartına önlük olarak not edilmelidir. Gıda hayvanlar için uygun kaplara koyulmalıdır (Burada enfeksiyöz ve nonenfeksiyöz hastalar için farklı renklerde kapların kullanımı söz konusudur.).

Hayvanlar mümkün olduğunca temiz tutulmalı, tüm akıntılar ve sekresyonlar bulaştığı yerden uzaklaştırılmalıdır. Kirli hayvanlar yıkanmalı ve tüm hayvanlar düzenli olarak taranmalıdır.

Kafesin etrafındaki alan temiz, düzenli olmalıdır. Kafesin etrafında medikasyon materyali, kafes altlığı ve  ğrenci-çalışan elbisesi vs. olmamalıdır.

Hayvan kafes dışına defekasyon yaparsa gaita derhal uzaklaştırılmalıdır. Hayvan bina içine ya da sert bir zemine  rınasyon yaptığında idrar derhal uzaklaştırılmalı ve zemin temizlenmeli, dezenfekte edilmeli ve kurutulmalıdır.

4.3. Gıda ve Sıvı Tüketimi

İnsanlar Kedi Köpek Kliniğinde gıda ve sıvı tüketmemelidir.

Gıda ve sıvıların saklanmasına müsaade edilmemelidir.

4.4. Genel Temizlik ve Hijyen

4.4.1. Uygun temizlik

Tüm  alışan ve öğrenciler kişisel hijyenlerinden ve Kedi ve Köpek Kliniğinin temizliğinden sorumludurlar.

Her bir hastaya temas öncesi ve sonrası eller alkol bazlı bir el dezenfektanı ile temizlenmeli veya yıkanmalıdır.

Eller ayrıca Kedi ve Köpek Kliniğinin dışına çıkıldığında da aynı şekilde temizlenmeli veya yıkanmalıdır.

Enfeksiyöz hastalık riski taşıyan veya immün yetersizliği olan hayvanlar gibi yüksek riskli hastalara temas edildiği zaman temiz muayene eldivenleri giyilmelidir.

Akıntı, sekresyon veya yarayla temasa edileceği zaman da temiz muayene eldiveni giyilmelidir.

Gaita, sekresyon ve kan ile kontamine olan yüzeyler veya ekipman temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

4.4.2. Genel dezenfeksiyon protokolü

Tüm ekipman (ağızlık, spekülüm, forseps vs.) hastalar arasında %70'lik izopropil alkol ya da %0,5'lik klorheksidin kullanılarak temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Öğrencilerin sahip olduğu stetoskop gibi ekipmanlar rutin olarak temizlenip dezenfekte edilmelidir.

Dezenfeksiyon  ncesi tüm organik materyal uzaklaştırılmalıdır.

Kirlenen kafes, duvarlar, kapılar, su ve yem kapları su ve deterjan ya da sabunla ovulmalı ya da mekanik olarak temizlenmelidir.

Temizlenen bölge deterjan rezidüsünü uzaklaştırmak için durulanmalıdır. Durulanan bölgenin drenajına ya da mümkünse kurumasına izin verilmelidir.

Kirlenen kafeslerin, duvarların, kapıların, su ve yem kaplarının yüzeyleri ideal olarak 15 dakika dezenfektan ile temas etmelidir.

Aşırı dezenfektan su ile uzaklaştırılmalıdır. Dezenfektan daha sonra tüm yüzeylerden durulanmalıdır.

Dezenfeksiyon işleminden sonra temizlik yapan kişi koruyucu elbisesini çıkarmalı ve ellerini yıkamalıdır.

Muayene odaları gibi tüm çok amaçlı kullanım alanları hastalar arasında düzenlenmeli, temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

4.4.3. Paspaslar ve ayak banyoları

Paspaslar hayvan izolasyon kısmına girişte bulunur ve her sabah değiştirilmelidir.

Ayak banyo solüsyonları her sabah değiştirilmelidir.

Ayak banyo solüsyonunda kuruma, azalma görüldüğünde derhal yeniden hazırlanmalıdır.

Personel ve öğrenciler her karşılaştıkları yerde paspasları ve ayak banyolarını kullanmalıdır.

4.4.4. Ekipmanların dezenfeksiyon protokolü

Mide sondalarını, ağız padanlarını, endoskoplari vs. içeren tüm ekipman veya öteki objeler farklı hastalar arasındaki kullanımda temizlenmeli ve dezenfekte veya sterilize edilmelidir.

Cerrahi ekipman gibi sterilize edilen ekipmanlar kullanımdan sonra su ve sabunla temizlenmeli ve %0,5'lik klorheksidin solüsyonu ile dezenfekte edilmelidir.

Ekipman daha sonra sterilize edilmelidir.

Gaita, sekresyon veya kanla bulaşan yüzeyler temizlenmeli ve derhal dezenfekte edilmelidir.

Bu uygulama özellikle enfeksiyöz hastalıklı veya şüphesi bulunan hayvanlarda çok önemlidir.

Enfeksiyöz Hastalık Hayvan Boksları: Böyle bir hastada kullanılan tüm ekipman bu hastaya özgü olmalıdır ve her hastaya ait bir kutuda saklanmalıdır.

Her bir uygulamadan sonra %0,5'lik klorheksidin solüsyonu ile materyal temizlenmelidir. Bu hastalarda kullanılan tasmalar sadece bunlarda kullanılmalı ve öteki hastalarda kullanılmamalıdır.

Bu tasmalar düzenli aralıklarla %0,5'lik klorheksidin solüsyonuna daldırılarak dezenfekte edilmelidir.

Bu bokslar yeni bir hastada kullanılmadan önce kontrol edilmeli, bir kez daha temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Stetoskoplar: Bulaşıcı olmayan hastalıklar kısmında kullanılan personelin sahip olduğu stetoskoplar düzenli aralıklarla (günün başlangıcında ve sonunda) alkol veya el sanitasyon solüsyonu ile dezenfekte edilmelidir.

Görünen bir şekilde kirlenen veya bulaşıcı hastalıklı veya şüphesi bulunan hastaya temas eden stetoskoplar derhal dezenfekte edilmelidir.

Termetreler: Elektronik termetreler günlük olarak alkol ve/veya klorheksidinli mendillerle iyi bir şekilde dezenfekte edilmelidir.

Plastik termometre kılıfları düzenli aralıklarla dezenfektan solüsyonuna daldırılmalıdır. Bulaşıcı hastalıklı veya şüpheli hayvanların kendisine ayrılan bireysel termetreleri olmalıdır. Bunlar hospitalizasyon süresince boklarının üzerinde tutulmalıdır.

Bunlar görünür bir şekilde kirlendikten, her bir muayeneden ve hasta taburcu olduktan sonra dezenfekte edilmelidir.

Makas gibi personelin sahip olduğu öteki ekipmanlar çok sayıda hastada kullanılabilir fakat hastalar arası kullanımda temizlenmeli ve %70'lik izopropil alkol veya %0,5'lik klorheksidin solüsyonu ile dezenfekte edilmelidir.

4.4.5. Yürüme alanı

Bu alan her gün düzenli olarak ve her defekasyondan sonra doğrudan temizlenmelidir.

4.5. Kedi Köpek Kliniğine Gelen Hayvanların Yönetilmesindeki Kurallar

4.5.1. Ayakta tedavi edilen hastalar

Bulaşıcı hastalık bulguları olmayan hastalar sahipleriyle bekleme odasında bulunabilirler.

Akut kusma, öksürük, burun akıntısı ya da ishal şikayetlerine sahip hastalar bir öğrenci ya da veteriner hekim kontrol edinceye kadar arabalarında kalmalıdır.

Bulaşıcı hastalık riski taşıyan hastalar doğrudan muayene odasına alınmamalıdır. Hastanın buraya nakli sedye veya bir kafes aracılığıyla olmalıdır.

Eğer, böyle bir hasta doğrudan danışma masasına getirilmişse danışmadaki sorumlu kişi hemen ilgili veteriner hekim ile temasa geçip hastayı derhal muayene odasına almalıdır.

Hasta muayene odasına en kısa yoldan ulaştırılmalıdır.

Böyle bir hastanın konulduğu muayene odası kapatılmalı, sorumlular dışında kimse girmemeli ve kapısına “Kullanmayın” ibaresi asılmalıdır.

Hastanın işlemi bitirildikten sonra oda temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

4.5.2. Hospitalize Edilen Hastalar

Enfekte ve non enfekte hospitalize hastalar ayrı birimlerde tutulur.

Hospitalize Edilen Hastaların kafesleri, sorumlu veteriner hekim tarafından belirlenir. Tahsis edilen kafes temiz olmalıdır.

Hayvanın altlık, tasma gibi aksesuarları hasta sahibine verilir. Hasta sahibi bu aksesuarların kalmasında ısrarcı olursa geri verilemeyeceği konusunda bilgilendirilir.

Hastanın konduğu kafese hasta sahibi ve hasta hakkında bilgi notu yazılır.

Şüphelenilen ya da doğrulanan enfeksiyon durumu bilgilendirme kartına yazılmalıdır.

Hastanın **ısıрма, Leptospirozis** vs. gibi özel bir durumu var ise kafese bilgilendirme notu asılır.

Hastaya çiğ et ya da kemik gibi yiyecekler verilmez ve aksi söylenene kadar su verilmez.

Hastaları kafesten kafese taşıma yasaktır. Hasta kafesten alınıp yürütüldüğü sırada kafes temizlenir.

Hasta taburcu edildiğinde kafese “temizle” uyarısı asılır.

Hospitalizasyon giriş masasında hastanın durumunu ve hasta sahibinin bilgilerini içeren dosyası bulunur.

Hospitalizasyon bölümündeki beyaz tahtada hastadan sorumlu öğrencinin adı, tahmini taburcu edilme zamanı, tedavide yapılması gerekenler yazılmalıdır.

Mamalar uygun torbalar, konserve kutuları veya plastik kaplarda muhafaza edilir.

Mümkün olan en az miktarda mama küçük hayvan hospitalizasyon buzdolabında saklanır.

Tüm personel, öğrenciler hospitalizasyon süresince kafeslerin temizlik ve dezenfeksiyonundan sorumludur.

Dolu kafesler günde en az 2 defa temizlik personeline temizlenir ve gerekliyse tekrar uygun şekilde hazırlanır.

Yine tüm personel kirli kafes konusunda uyarı yapma, temizleme ve tekrar hazırlama konusunda sorumludur.

4.5.2.1. Mutfakta uyulması gereken prensipler ve kurallar

Tüm yiyecekler (müşteriler tarafından sağlananlar dahil) hastaların mutfağında sıkı oturan kapaklı uygun torbalarda, kutularda veya plastik kaplarda saklanmalıdır.

Küçük hayvan ünitesi mutfak buzdolabında, kirlenmesini önlemek için yalnızca asgari miktarda yiyecek saklanmalıdır.

Yeni bir kutu açılırsa, açılış tarihi kutunun dışına açıkça yazılmalı ve buzdolabında saklanmadan önce plastik bir kapakla kapatılmalıdır.

İki günden fazla açık kalan tüm kutular artık kullanılmamalıdır.

4.5.2.2. Taburcu Etme

- Taburcu etmeden önce hasta sahipleri enfeksiyöz hastalık tehlikeleri konusunda ve bu tehlikelerin kontrolü konusunda uyarılmalıdır.
- Tahmini taburcu edilme zamanı hospitalizasyondaki beyaz tahtaya yazılmalıdır.
- Hasta taburcu edildiğinde kafese “temizle” uyarısı asılmalıdır. Kafes de mümkün olan en kısa süre içinde temizlenmelidir.
- Hastalar taburcu edilmeden önce sahipleri enfeksiyöz hastalıklar yönünden ve kontrolleri hakkında bilgilendirilmelidir.
- Taburcu edilen hastaların kafeslerine “Temizle” ibaresi asılmalı ve kafesler mümkün olan en kısa zamanda dezenfekte edilmelidir.

4.6. Kedi Köpek Kliniğinin Temizlik Protokolü

- Park alanı ve etrafı düzenli olarak haftalık kontrol edilmeli ve tüm pislikler temizlenmelidir.
- Rutin kafes temizliği: Kirlenen kafes, duvarlar, kapılar, su ve yem kapları su ve deterjan kullanılarak mekanik olarak temizlenmelidir. Temizlenen bölge deterjan rezidüsünü uzaklaştırmak için durulanmalıdır. Durulanan bölgenin drenajına ya da mümkünse kurumasına izin verilmelidir. Kirlenen kafeslerin, duvarların, kapıların, su ve yem kaplarının yüzeyleri ideal olarak 15 dakika dezenfektan ile temas etmelidir. Dezenfektan daha sonra tüm yüzeylerden durulanmalıdır. Dezenfeksiyon işleminden sonra temizlik yapan kişi koruyucu elbisesini çıkarmalı ve ellerini yıkamalıdır.

Günlük Rutinler

Temel olarak kirli kafesler derhal temizlenmelidir.

Klinikte görülen tüm kirli yerler acilen temizlenmelidir.

Haftalık Rutinler

Tüm muayene odaları ve hospitalizasyon alanı temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Aylık Rutinler

Bir aylık sürede kullanılmayan tüm kafesler temizlenmelidir.

Bir aylık sürede az kullanılan veya kullanılmayan yerler (tavan gibi) temizlenmelidir.

İzolasyon ünitesi temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Yıllık Rutinler

Tüm Kedi ve Köpek Kliniği temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

4.7. Bulaşıcı Hastalık Şüpheli Hastaların İdaresi

- Bulaşıcı hastalık şüpheli hayvanlar mümkün olduğunca ayakta tedavi edilmeye veya hastanede yatırılmadan tedavi edilmeye çalışılmalıdır.

- Akut kusma, öksürük, burun akıntısı, ishal ve ateş şikayetlerine sahip hastalar bir öğrenci ya da veteriner hekim kontrol edinceye kadar arabalarında kalmalıdır.
- Bulaşıcı hastalık riski taşıyan hastalar doğrudan muayene odasına alınmamalıdır. Hastanın buraya nakli sedye veya bir kafes aracılığıyla olmalıdır.
- Eğer, böyle bir hasta doğrudan danışma masasına getirilmişse danışmadaki sorumlu kişi hemen ilgili veteriner hekim ile temasa geçip hastayı derhal muayene odasına almalıdır. Hasta uygun muayene odasına en kısa yoldan ulaştırılmalıdır.
- Böyle bir hastanın konulduğu muayene odası kapatılmalı, sorumlular dışında kimse girmemeli ve kapısına “Kullanmayın” ibaresi asılmalıdır.
- Hastanın işlemi bitirdikten sonra oda temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Oda dezenfeksiyon işlemi bitmeden kullanıma açılmamalıdır.
- Hastanın dosyasına “akut ishal”, “akut kusma”, “akut öksürük” ya da “bulaşıcı hastalık olasılığı” yazılmalıdır.
- Bulaşıcı hastalık şüpheli hayvanın tedavisinin, teşhisinin yapıldığı alanlar, hastane ekipmanları, personel ve öğrenci giysileri hayvanla temastan sonra kontaminasyona bakılmaksızın derhal temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Bulaşıcı hastalıklı hayvan sahiplerinin hastalarını ziyaretleri ötenazi gibi durumlar hariç yasaktır. Diğer hastaların ziyaret saatleri hastane yönetimince belirlenir ve genel hijyen kuralları çerçevesinde yaptırılır.

4.7.1. Bulaşıcı hastalık şüpheli hayvanların hospitalizasyonu

4.7.1.1 Yüksek riskli hastaların hareketleri

- *Kuduz hastalığı şüphesi bulunan hayvanlar kesinlikle kliniğe kabul edilmeyecektir. Isırma öyküsü ve saldırganlık gibi Kuduz hastalığıyla ilişkili belirtileri bulunan hayvanlar 18 Ocak 2012 tarihinde Resmi Gazete’de yayınlanan “Kuduz Hastalığıyla Mücadele Yönetmeliği” kapsamında değerlendirilip Kayseri Büyükşehir Belediyesi Veteriner İşleri Müdürlüğü ile irtibata geçilerek Hayvan Barınağı içinde yer alan “Karantina Ünitesinde” 10 gün boyunca karantina alınması sağlanmalıdır.*
- Diğer bulaşıcı hastalıklar yönünden şüpheli hayvanlardan izolasyon gerektirenler doğrudan izolasyon birimine gönderilmelidir.
- Bu nakil sırasında en az kontaminasyon olmasına özen gösterilmelidir.
- Taşıyan kişi gerekli koruyucu elbiseyi giymelidir.
- Taşıma sırasında enfeksiyöz materyalle kontamine olan yerler derhal temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Taşıma kafesle veya sedye ile yapılmalıdır.

4.7.1.2. Enfeksiyöz hastalıklı hastalarda gereken diagnostik testler

- Bazı enfeksiyöz ve/veya zoonotik hastalıklar için yapılan diagnostik testler teşhis tedavi için gerekli bilgileri sağlar.
- Bu durum hasta sahiplerinin kendilerini ve ailelerini koruması konusunda lehlerine olan bir durumdur. Bu nedenle bu hastalıkların tanısına yönelik testler zorunludur.
- Klinisyen, veteriner teknisyen ve öğretim elemanı sorumluluğunda olmak kaydıyla öğrenciler hastadan uygun numunelerin alınması konusunda sorumludur.
- Enfeksiyöz hastalık şüpheli hayvanlarla uğraş sırasında kişisel koruyucu ekipmanların (eldiven, koruyucu giysi, maske, gözlük vs.) kullanılması zorunludur.
- Diagnostik testler için numuneler ya enfeksiyöz hastalık muayene odasında ya da izolasyon biriminde alınmalıdır.
- Bu hastaların örnekleri kilitli poşetlere konulmalı ve taşıyan kişi gerekli elbiseyi, eldiveni ve maskeyi giymelidir.
- Örneklerin üzerine enfeksiyöz hastalık şüphesi taşıdığı veya enfeksiyöz hastalığa sahip olduğu yazılmalıdır.

4.7.1.3. İzolasyon

- *Parvovirus* veya doğrulanmış enfeksiyöz hastalığa sahip tüm hastalar küçük hayvan izolasyon biriminde tutulmalıdır.
- Bu bölüme giriş çıkışlar zaruri durumlar dışında en aza indirgenmelidir.
- İzolasyon biriminde çalışan personel hasta hakkında bilgilendirilmelidir.
- İzolasyon biriminin giriş ve çıkışında ayak banyoları bulunmalıdır.
- Hijyen ve kişisel koruyucu ekipmanların kullanılması izolasyon ünitesi için çok önemlidir.
- Bu bölümdeki her hastanın muayenesinden önce ve sonra eller yıkanmalı ve alkol bazlı bir sanitasyon solüsyonundan geçirilmelidir.
- İzolasyon ünitesinde temiz muayene eldivenleri giyilmelidir. Çevre hijyeninden tüm personel sorumludur. Kirli eller veya ekipmanla çevre kirletilmemelidir.
- İzolasyon biriminde yatan hastalar ortak alanda dolaştırılmamalıdır.
- Enfeksiyöz hastalık taşıyan bir hasta ile temas eden öğrenciler bağışıklığı baskılanmış başka bir hayvan, genç veya çok yaşlı bir hayvanla ve *Diabetes mellitus* 'lu bir hayvanla temas etmemelidir.
- Yalnızca klinisyenler, sorumlu öğrenciler ve sorumlu personel hastanın bakım, temizlik ve tedavisi için izolasyon birimine girmelidir. Uygun kişisel koruyucu ekipmanlar (eldiven, maske, lastik çizme, tek kullanımlık önlük vs.) bu birimde çalışılırken kullanılmalıdır.
- Kafeslerin üzerine gerekli uyarılar yazılmalı ve asılmalıdır.
- İzolasyon birimindeki herhangi bir materyal ana klinik binasına geri alınmamalıdır.
- Kirlenen yüzeyler, ekipman kurala uygun bir şekilde temizlenmelidir.
- Bir hastada kullanılan ekipman yalnızca o hastada kullanılmalıdır.
- Hastada kullanılan ilaçlar hasta taburcu edildiğinde hasta sahibi ile birlikte gönderilmeli ve ilaçlar eczaneye geri alınmamalıdır.

- **İzolasyon Birimine Giriş:** Klinik elbisesi izolasyon biriminin dışında çıkarılmalıdır. İzolasyon ünitesine giriş çıkışı minimize etmek için gerekli tüm ekipman klinisyenin yanında olmalıdır. Giriş ve çıkışlarda ayak paspası veya banyosu kullanılmalıdır. Eller yıkanmalı ve el dezenfektanı ile dezenfekte edilmelidir. Kişisel koruyucu ekipmanlar (galoş, tek kullanımlık önlük, maske, eldiven, bone) giyilmelidir.
- Çevreyi kontamine edecek prosedürler (Rektal tuşe, rektal ısı ölçümü, apse manipülasyonları gibi) muayene ve kontrollerin sonunda yapılmalıdır.
- Organik materyalin (idrar, gaita vs.) oda içinde yayılmamasına dikkat edilmelidir. Kesici ya da delici materyal uygun bir şekilde kullanılmalı ve prosedür bittikten sonra delici kesici atık kutularına (sarı kutulara) atılmalıdır.
- Hasta bakımı bittikten sonra kontamine olan yüzeyler temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Prosedür bittikten sonra termometre, stetoskop ve öteki materyal %70'lik izopropil alkol veya etil alkol ile dezenfekte edilmelidir.
- Üniteden çıkışta kişisel koruyucu ekipmanlar çıkarılmalı ve tıbbi atık poşetine atılmalıdır. Eller yıkanmalı veya dezenfekte edilmelidir.
- İzolasyon ünitesindeki kapı kolları günlük olarak dezenfekte edilmelidir.
- İzolasyon ünitesinden kliniğe hasta geçişi sorumlu hekim izni ve Hastane Başhekiminin onayına bağlıdır.
- Bu hastalara, Kedi Köpek Kliniğinde müdahale edilecekse (ultrason, röntgen muayenesi, cerrahi operasyon vs.) müdahaleleri mümkünse gün sonuna bırakılmalıdır.
- Hastalar çevreyi en az kontamine edecek yoldan nakledilmelidir. Bu hayvanların temas ettiği tüm yüzeyler temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Hastalara ultrasonografik muayene yapıldıktan sonra ultrason temizlenmeli ve %0,5'lik klorheksidin veya %70'lik izopropil alkol ile dezenfekte edilmelidir.
- Hastalara EKG yapılmışsa EKG temizlenmeli ve %0,5'lik klorheksidin veya %70'lik izopropil alkol ile dezenfekte edilmelidir.
- İzolasyon ünitesindeki hayvanların cerrahi müdahalesinde kullanılan tüm materyal temizlenmeli, dezenfekte edilmeli ve daha sonra sterilize edilmelidir ve bu materyal ağzı kilitli plastik poşetlerde muhafaza edilmelidir.
- Cerrahi operasyon yapılacak veya anestezi uygulanacak hastaların eğer enfeksiyöz hastalıkları varsa veya şüphesi taşıyorlarsa formlarına bu durum yazılmalıdır.
- Anestezi makinesi uygulamadan sonra temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Oksijen uygulama aparatındaki doku artıkları sabun ve su ile temizlenmeli ve daha sonra durulanmalıdır. Daha sonra klorheksidin solüsyonunda 15 dakika bekletilmeli ve sonra durulanmalıdır.

4.7.1.4. İzolasyon ünitesindeki hastaların anestezi ve cerrahi işlemleri

- ***Prencip olarak aciliyet gerektiren bir durum olmadığı sürece izolasyon ünitesinde enfeksiyöz hastalık şüphesi bulunan hayvanların iyileşme süreci tamamlanmadan cerrahi işlem yapılmamalıdır.***
- İzolasyon ünitesindeki hastalarla temas edecek personel veya öğrenciler uygun gerekli kişisel koruyucu ekipmanları giymelidir.
- Enfeksiyöz hastalıklı hayvanların cerrahi işlemleri mümkünse gün sonuna ertelenmelidir.
- İzolasyon ünitesindeki hastaların cerrahi işlemlerinden sonra tüm yüzeyler temizlenmeli ve sonra dezenfekte edilmelidir.
- Tüm cerrahi ekipman temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Sonra tüm cerrahi ekipman ağız kilitli plastik torbaya yerleştirilmelidir.
- Bu torbanın üzerine enfeksiyon hastalıklı veya şüpheli olduğu dair bilgi yazılmalıdır.

4.7.1.5. Küçük hayvan cerrahi ve anestezi işlemleri

- Temiz cerrahi elbiseler, boneler, galoşlar ve maskeler cerrahi birimindeki alanlara girmeden önce giyilmelidir.
- Cerrahi birimde yüksek standartta hijyen ve temizlik sağlanmalıdır.
- Operasyon yapılacak bölge aseptik olarak hazırlanmalı, asepsi tüm operasyon süresince korunmalıdır.
- Gereksiz giriş ve çıkışlar yasaklanmalıdır.
- Anestezi alanı ile cerrahi yapılan alan arasındaki geçişler minimize edilmelidir.

Enfeksiyöz hastalıklı veya şüpheli hayvanların cerrahiye hazırlık işlemleri:

- Enfeksiyöz hastalıklı veya şüpheli hayvanların cerrahiye hazırlık işlemleri hayvanın kafesinde veya enfeksiyon hastalıklı hastalar için uygun muayene odasında yapılmalıdır.
- Burada kullanılan malzeme atıkları tıbbi atık poşetleri içine atılmalı ve tüm yüzeyler temizlenmeli, dezenfekte edilmeli ve kurutulmalıdır.
- Hastalar arası temastan önce eller yıkanmalıdır.
- Dışkı bulaşan bölgeler dışkı uzaklaştırıldıktan sonra derhal temizlenmelidir.

Enfeksiyöz hastalıklı veya şüpheli hayvanların anestezi işlemleri:

- Hasta kafesinde veya izolasyon biriminde premedikasyona alınmalıdır. Anestezi uygulamasından hemen önce anestezi hazırlık bölümüne getirilmelidir.
- Nakil işlemi sırasında kafes veya sedye kullanılmalıdır.
- Tüm kontamine ekipman temizlenmeli, dezenfekte edilmeli ve sonra sterilizasyona gönderilmelidir.
- Enfeksiyöz hastalıklı veya şüpheli hayvanların durumları anestezi formuna yazılmalıdır.

Anestezi uygulama alanı:

- Cerrahi yapılacak bölgenin operasyondan önce bakteri kolonizasyonunu engellemek için tıraş operasyondan hemen önce yapılmalıdır.
- Aksi karar verilmedikçe cerrahi hastalar operasyondan bir saat önce anestezi uygulama alanına getirilmelidir. İntravenöz kateter aseptik olarak yerleştirilmelidir.
- Operasyondan sonra kontamine elbiseler plastik torba içinde çamaşır sepetine konulmalı ve temizlik birimine gönderilmelidir.
- Operasyondan sonra enfeksiyon hastalığı veya şüphesi olmayan hastalar anestezi hazırlık veya uyanma bölümünde uyandırılabilir. Enfeksiyon hastalığı bulunanlar ise izolasyon odası içindeki kafeslerinde uyandırılır.
- Sedyeler temizlenmeli, %0,5'lik klorheksidin veya %70'lik izopropil alkol ile dezenfekte edilmeli (15 dakika temas süresi) ve sonrasında temiz suyla durulanmalıdır.
- Oksijen uygulama aparatındaki doku artıkları deterjanlı suyla temizlenmeli ve daha sonra durulanmalı, ardından klorheksidin solüsyonunda 15 dakika bekletilerek durulanmalıdır.
- Anestezi cihazı vakalar arasında temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Operasyon sonrasında cerrahi salonu temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Tüm kontamine cerrahi ekipman ekipman temizlenmeli, dezenfekte edilmeli ve plastik poşetlere koyulup temizlik ve sterilizasyon birimine gönderilmelidir.

4.7.1.6. Bulaşıcı hastalıklı hastaların cerrahi işlemleri

- Bulaşıcı hastalıklı hayvanların cerrahi işlemlerinden mümkün oldukça kaçınılmalıdır. Cerrahi işlem için zorunlu kalırsa bu işlem mümkünse gün sonunda yapılmalıdır.
- Cerrahi salonunda en az giriş çıkış sağlanmalı ve kontaminasyonu azaltacak tedbirler alınmalıdır.
- Operasyondan sonra kontamine giysiler plastik torbaya koyulmalı ve üzerine enfeksiyon hastalıklı olduğuna dair uyarı yerleştirilerek temizlik birimine gönderilmelidir.

4.7.1.7. İlave özel durumlar

- Köpeklerde *Distemper* virüs, *Köpek Influenza* virüs, *Giardia*, *Leptospirozis*, *Parvovirus* yönünden testlerin yapılması teşvik edilmelidir.
- Kedi lösemi virüs şüpheli veya konfirme edilmiş hastalar diğer hastalardan bir kafes boşluk verilerek hospitalize edilmelidir.
- Bu hastaya dokunan personel veya öğrenciler öteki kedilere el sürmemelidir.
- Kedi panlökopeni virüs şüpheli veya teşhisi konulmuş hastalar diğer kedilerden uzakta hospitalize edilmelidir.
- En az 1 kafes boşluk bırakılmalıdır. Bu hastaya dokunan personel veya öğrenciler öteki kedilere el sürmemelidir.
- Köpek *Parvovirus* şüphesi taşıyan hastaların kafeslerine bu durum yazılmalıdır. Hastalık doğrulandığında şüpheli durumu köpek *Parvovirus* olarak değiştirilmelidir.
- Bu hastalara temas eden personel ve öğrenciler 1,5 yaş altı risk taşıyan köpeklere temas etmemelidir.

BÖLÜM 5:
KANATLI VE EGZOTİK HAYVAN KLİNİĞİ İÇİN
BİYOGÜVENLİK KURALLARI

5.1. Genel Temizlik ve Hijyen

- Tüm personel ve öğrenciler temizlik ve hijyen konusunda bilinçlendirilmelidir
- Her muayene öncesinde ve sonrasında eller alkol bazlı bir antiseptik ile temizlenmelidir.
- Dışkı, salya ve kan bulaşmış ekipman ve yüzeyler hastadan sorumlu personel tarafından temizlenip dezenfekte edilmelidir. Özellikle bulaşıcı hastalığı olan hastalarda bu işleme daha önem verilmelidir.
- Ağızlık, spekülüm ve forseps gibi ekipmanlar %70'lik izopropil alkol veya klorheksidin ile dezenfekte edilmelidir. Ekipmanlar sterilizatörde sterilize edilerek kullanıma hazır hale getirilmelidir.

5.2. Kanatlı ve Egzotik Hayvan Kliniği İçin Genel Kurallar

- Hastalık riskini azaltmak için kliniğe özel kıyafetler kullanılmalıdır.
- Tüm personelin temiz profesyonel kıyafetler giymesi gerekir.
- Kanatlı ve Egzotik Hayvan kliniğinde çalışırken daima, temiz giysiler ve uygun ayakkabı giyilmesi gerekir.
- Kanatlı ve Egzotik Hayvan Kliniğinde çalışan tüm personelin sağlam çizmeler veya ayakkabılar giymesi önerilir.
- Ayakları korumak adına banyo solüsyonlarına maruz kaldıktan sonra ayakkabıda oluşacak zararları azaltmak için su geçirmez ayakkabı tavsiye edilmelidir.
- İşletme ziyaretlerine giden öğrenciler, ziyaretten altı gün öncesine kadar kuşlar, kemirgenler veya tavşanlarla daha önce temas etmedikleri sivil kıyafetlerini giymeli ve ziyaret esnasında kişisel koruyucu ekipman kullanmalıdır.
- Ziyaretçilerin tüm personelin talimatlarına uymaları gerekir.
- Ziyaretçiler için gerekli tüm koruyucu ekipman (tek kullanımlık tulum, galoş ...) hastane tarafından sağlanmalıdır.

5.3. Genel Temizlik ve Hijyen

- Kliniğin temizliği ve kişisel hijyenin sağlanması tüm personelin sorumluluğudur.
- Dezenfektanlar kullanıldığında eldiven ve uygun kıyafet giyilmelidir.
- Düzenli hasta muayenelerinde (muayene eldivenleri) eldivenler giyilmeli veya rutin temizleme işlemleri sırasında dezenfektanlar kullanılırken kauçuk temizlik eldivenleri kullanılmalıdır.
- Dezenfeksiyondan önce kaba kirler temizlenmelidir. Malzeme deterjanlı suyla yıkanmalı, dezenfeksiyonun etkisini engelleyen veya azaltan tabaka ve kalıntılar olarak veya mekanik olarak parçalanarak kırılmalıdır.
- Herhangi bir deterjan artığını temizlemek için iyice durulama yapılmalıdır. Dezenfektan çözeltilerinin seyreltilmesini önlemek için alanın mümkün olduğunca boşaltmasına veya kurumasına izin verilmelidir.

- Bu dezenfektanın, özellikle bulaşıcı bir ajandan şüpheleniliyorsa, 15 dakika boyunca yüzeylerle teması sağlanmalıdır. Fazla dezenfektan su ile yıkanarak ortadan kaldırılmalıdır. Dezenfekte edici madde, bir hastayı bir kafese veya padoka yerleştirmeden önce tüm yüzeylerden uzaklaştırılmalıdır.
- Dezenfekte edildikten sonra koruyucu kıyafetler çıkarılmalı ve eller yıkanmalıdır.
- Hayvanların muayene edildiği veya tedavi edildiği çoklu kullanım alanları (stoklar, muayene odaları vb.) hastadan sorumlu personel tarafından kullanıldıktan sonra değiştirilmeli, temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

5.3.1. Genel dezenfeksiyon protokolü

- Bu iş için genel dezenfeksiyon protokolü uygulanmalıdır.

5.3.2. Dezenfektanlar

- Newcastle hastalığı veya kuş gribi hastalığı şüphesi durumunda, tüm malzemeler bu hastalıkların kontrolü için kabul edilen bir dezenfektan tarafından dezenfekte edilmelidir.

5.3.3. Ayak banyoları ve paspaslar

- Paspaslar kirlendiği zaman personel tarafından hemen değiştirilmelidir. Fakat kirlenmemiş olsa da günlük olarak değiştirilmelidir.
- Paspasların kuru olduğu fark edildiğinde dezenfektan ilave edilmelidir.
- Personel, paspasla karşılaştıkları her alanda giriş ve çıkışlarda kullanmalıdır.

5.3.4. Cihaz ve ekipmanlar için dezenfeksiyon protokolü

- Tüm alet, ekipman veya diğer nesneler farklı hastalar arasında temizlenmeli, dezenfekte ve sterilize edilmelidir.
- Malzemeler deterjanlı suyla temizlenmeli ve hastada kullanıldıktan sonra %0,5'lik klorheksidin solüsyonu ile dezenfekte edilmelidir.
- Otopsi malzemeleri her gün sterilize edilmelidir.
- Bu malzemeler, önce klorlu antiseptiklerle temizlenmeli, dezenfekte edilmeli ve durulandıktan sonra malzeme tipine göre otoklavda veya sterilizatörde sterilize edilmelidir.

5.3.5. Yiyecek ve içecekler

- Hastanede yiyecek ve içecek kullanımı kesinlikle yasaktır.

5.4. Kanatlı ve Egzotik Hayvan hastalarını kabul ve yönetim rehberi

5.4.1. Ayakta tedavi edilen hastalar

- Hastaneye gelen hastaların mevcut hastalığından başka bulaşıcı hastalıklara yakalanmasını engellemek için ciddi tedbirler alınmalıdır. Konsültasyon aşağıdaki öneriler doğrultusunda yapılmalıdır.
- Konsültasyonun yapıldığı odaya diğer hayvanların girmesi kesinlikle engellenmelidir.

- Masaların ve teçhizatın dezenfeksiyonu personel tarafından hasta odaya girmeden gerçekleştirilmelidir.
- Kayıtlarla ilgili belgeler doldurulmalı, başka hekim veya hastaneden gelen hayvanların durumları kesinlikle kayıt altına alınmalıdır. Hayvanların, tam bir fiziksel ve klinik tanımlaması yapılmalıdır.
- Egzotik hayvanlar için cins ve türlerinin (Latince olarak) kaydedilmesi gereklidir.
- Ciddi bir enfeksiyöz ve/veya bulaşıcı durumdan şüpheleniliyorsa, diğer personelin derhal bilgilendirilmesi ve anında karar verilmesi gereklidir.
- Muayeneye bir sürüngen geldiğinde cins ve türün belirlenebilmesi için bir uzman ile diyaloga geçilmelidir.
- Zehirli sürüngenlerin kliniğe girmesi kesinlikle yasaktır. Bu hastalar, öğrencilerin yokluğunda bile kliniğe alınmamalıdır.
- Kafes içinde gelen kuşlar uzman personel olmadan kafesinden çıkarılmamalıdır.
- Klinikte mevcut diğer hayvanlar göz önüne alınarak fiziksel durum, stres veya tehlike seviyesi buna izin veriyorsa tam bir genel klinik muayene yapılmalıdır.
- Eğer, bu koşullar yerine getirilmiyorsa, manipülasyon ve incelemeler için diğer personellerden yardım alınmalıdır.

Kanatlı Hayvan İşletmelerinin Ziyareti

- Bu ziyaretlere katılacak öğrencilerin, ziyaretten altı gün öncesinden itibaren kuşlar, kemirgenler veya tavşanlarla temas etmedikleri sivil kıyafetlerini giymelidir.
- Tüm personelin talimatlarına kesinlikle uymaları gerekir.
- Ziyaret için gerekli tüm kıyafetler (tek kullanımlık önlük, galoş vb.) hastane yönetimi tarafından sağlanır.

5.4.2. Hospitalize edilerek tedavi gören hastalar

5.4.2.1. Barınaklar

- Kanatlı ve Egzotik Hayvan Kliniğine yatan hastalar kafeslere personel tarafından yerleştirilir.
- Hayvanları kafeslere koymadan önce hastaneye yeni yatırılan hastaları nerede bulacaklarını öğrenmeleri için gündüz veya gece çalışan personeller uyarılmalıdır.

5.4.2.2. Hasta kayıtları ve ilaç uygulama

- Hospitalizasyon işlemi sırasında tüm klinik veriler ve ilaçlar spesifik olarak standartlaştırılmış formlara (kayıt) kaydedilmelidir.

5.4.2.3. Yem ve su

- Kontaminasyon riskini azaltmak için kanatlı ve egzotik hayvan kliniğinde az miktarda yataklık, yem ve konsantre yem depolanmalıdır.
-

5.4.2.4. Yataklık

- Hospitalizasyondan sorumlu personel ve öğrenciler kafeslerin günlük bakımı ve temizlik durumundan sorumludur.
- Kafesler yıkanır ve gerekirse klorlu antiseptiklerle dezenfekte edilir.
- Her durumda kontaminasyonu engellemek için atıklar biyolojik atıklar için tasarlanan sarı kutulara atılmalıdır.
- Öğrenciler her hayvanda ellerini yıkamalı ve eldivenlerini değiştirmelidirler.
- Her bir hayvan için kullanılan araç ve gereçler o hayvana özgü olmalı farklı kafeslerdeki hayvanlarda kullanılmamalıdır.
- Hospitalizasyon sonunda, kafesler yeni hastaların kullanıma sunulmadan önce standart prosedürlere göre yıkanmalı ve dezenfekte edilmelidir.

5.4.2.5. Hastaların taburcu edilmesi

- Taburcu edilmeden önce, hastalarla ilişkili bulaşıcı hastalık riskleri ve bu tehlikelerin evde kontrol edilmesi ile ilgili öneriler konusunda hayvan sahiplerine talimatlar verilmelidir. Bilinen veya şüpheli bulaşıcı ajanlar taşıyan hastalar için kullanılan kafeslere özel işaretler (Kullanılmalı, Temizlik Gerekli vb.) işareti koyulmalıdır.
- Bilinen veya şüphe edilen bulaşıcı ajan taşıyan hayvanların kafesleri taburcu sonrası, tam dezenfeksiyon tamamlanıncaya kadar beyaz bir bantla işaretlenmelidir.

5.5. Bilinen veya Şüpheli Bulaşıcı Hastalığı Olan Hayvanlar

- Bilinen veya şüpheli bulaşıcı hastalıklarla ilgili semptomlar taşıyan hayvanlar, kabul edilmeden önce otoparkta triyaj işlemine tutulmalıdır.
- Newcastle gibi bazı spesifik hastalıklarda ve ihbarı mecburi hastalıklarda daha ciddi tedbirler alınmalıdır. Böyle bir durumda muayene odasındaki hiç bir araç gereç dışarı çıkarılmamalıdır. Ayakkabı tabanları dezenfekte edilmeli, giysiler yıkanmalı ve 6 gün boyunca diğer kuşlarla temasa izin verilmemelidir.
- Zoonoz hastalık şüphesinde tedbirler daha da ciddiye alınmalı ve karantina tedbirleri uygulanmalıdır. Sağlık bakanlığı yetkilileri ile iletişime geçilmelidir.

5.5.1. Yüksek riskli hastaların takibi

- Newcastle veya kuş gribi gibi hastalıklardan şüphelenilen hayvanların hareketi kesinlikle yasaklanmalıdır.
- Bu tür hastaların yerleştirildiği odalar temizlik ve dezenfeksiyon tamamlanıncaya kadar kapatılmalıdır.

5.5.2. Yüksek riskli hastalarda tanı ve cerrahi prosedürler

- Yasal olarak gerekli olan örneklerin ve ötenazinin yapılması haricinde Newcastle ve kuş gribi gibi hastalıkları taşıyan hayvanlara diğer müdahalelerin yapılması kesinlikle yasaktır.

5.5.3. Şüpheli enfeksiyonlu hastalarda gerekli tanı testleri

- Bulaşıcı hastalıklardan şüphelenilmesi durumunda ilgili hastalık hastanın veteriner hekimine ve hayvanın sahibine bildirilmelidir.

5.5.4. Bulaşıcı hastalığı olan hayvanlardan alınan biyolojik örnekler

- *Newcastle veya kuş gribi Hastalıklarından şüphelenilmesi durumunda Resmi Gazete’de 4 Eylül 2011 tarihinde yayınlanan “Tavuk Vebası Hastalığına Karşı Korunma Ve Mücadele Yönetmeliği” ve “Yalancı Tavuk Vebası Hastalığına Karşı Korunma Ve Mücadele Yönetmeliği” kapsamında değerlendirme yapılmalıdır.*
- Bu hastalıklar yönünden şüphelenilen hayvanlardan alınan numuneler yasal prosedüre göre takip edilmelidir.
- Enfeksiyöz hastalıktan şüphelenilen hayvanlardan alınan numuneler taşınırken sızdırmaz poşet içine yırtılmayacak şekilde paketlenmelidir.

5.5.5. Bir hasta için biyogüvenlik önlemlerinin değiştirilmesi

- Yukarıda anlatılan tedbirlerdeki değişiklikler ancak Biyogüvenlik Komisyonunun direktifiyle gerçekleştirilebilir.

5.5.6. Kanatlı ve Egzotik Hayvan Kliniği hastalarının ihbarı mecbur hastalıkları

- Bu tür hastalıklar için alınan zorunlu örnekler, Kanatlı ve Egzotik Hayvan Kliniğinin konuyla ilgili sorumlulukları dahilinde yasal önerileri takiben referans laboratuvarına gönderilmelidir.

5.6. Kanatlı ve Egzotik Hayvan Kliniği Hastaları İçin İzolasyon Prosedürü

- Enfeksiyöz hastalık tanısı açıkça ortaya konduğunda, hayvanın kafesine uyarı yazısı yazılmalıdır.
- İzolasyon kafesindeki hayvanlara ziyaret yasaklanmalıdır.
- Bu hayvanlar için kullanılan ekipman, kafesin yakınında yer alan plastik torba içinde tutulmalıdır. Bu ekipman, uygun temizleme ve dezenfeksiyon yapıncaya kadar başka bir hayvan için asla kullanılmamalıdır.
- İzolasyon ünitelerine tek kullanımlık önlük giymeden girmek kesinlikle yasaktır.
- Hospitalizasyon ve izolasyon alanlarının giriş ve çıkışlarında el yıkama ve dezenfeksiyon zorunludur.
- Hospitalizasyon ve izolasyon ünitelerinde tedavisi tamamlanan hayvanlar getirildikleri kafeslere konmadan önce bu kafes dezenfekte edilmelidir.
- Bulaşıcı hastalıktan şüphelenilen hayvanlarda ölüm riski varsa ultrasonografi, radyoloji veya EKG muayeneleri sınırlandırılmalıdır.

5.7. Kanatlı ve Egzotik Hayvan Kliniği ziyaretçileri

- Ziyaretçilere yalnızca Kanatlı ve Egzotik Hayvan Kliniği ekibinin doğrudan kontrolü altında izin verilir.

5.7.1. Çocuklar

- Kanatlı ve Egzotik Hayvan Kliniğine çocukların girmesi yasaktır.

5.7.2. Kedi köpek gibi pet hayvanları

- Kanatlı ve Egzotik Hayvan Kliniğine kedi ve köpek gibi pet hayvanların girişi ve birlikte barındırılmaları yasaktır.

ERCIYES ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ

BÖLÜM 6:
GIDA HİJYENİ VE TEKNOLOJİSİ BÖLÜMÜ
SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİ İŞLETMELERİ VE
KESİMHANELERDE UYGULAMA EĞİTİMLERİ İÇİN
BİYOĞÜVENLİK KURALLARI

6.1. Genel Bilgiler

Bu biyogüvenlik planı ve kuralları biyolojik olarak tehlikeli maddelere maruz kalma veya kullanma potansiyeli olan öğrenciler, akademisyenler, laboratuvar yöneticileri, araştırma personeli ve diğer personeli kapsar.

Bu prosedürlerin amacı:

Gıda, mezbaha ve süt derslerinin uygulamaları esnasında ilgili dersin sorumlusu ve öğrencilerin güvenliğini tehdit edecek fiziksel, kimyasal ve biyolojik tehlikeleri ortadan kaldırma ve uygulama esnasında oluşabilecek riskleri en aza indirecek tedbirleri almaktır.

Gıda uygulama derslerinde laboratuvar kaynaklı enfeksiyonları engellemek ve salgın şeklinde tehdit oluşturacak mikroorganizmaların yayılmasını engellemektir.

Personel ve öğrencilerin uygulama dersi esnasında (özellikle mezbaha uygulaması) herhangi bir zoonoz hastalıklarla enfekte olma riskini minimize etmektir.

Uygulama derslerinin yapıldığı tesisler; çiftlik, mandıra, üniversite yemekhanesi, kesimhane, kanatlı kesimhanesi ve et ürünleri işleme üniteleri gibi birimlerdir.

6.2. Genel Hijyen Prensipleri

Fakülte dışı ziyaretler sırasında, genel biyogüvenlik ilkeleri hatırlanmalı ve yerinde biyogüvenlik gerekliliklerine uyulmalıdır. Çalışma veya araştırma amacıyla mezbahalara veya gıda işletmelerine yapılan fakülte dışı ziyaretler sırasında personel ve öğrenciler biyogüvenlik gerekliliklerine uyulur.

İlk pratik çalışma sırasında ve işletme ziyaretlerinden önce, öğrencilere iş güvenliği ve biyogüvenlik gereksinimleri hakkında bilgi verilir.

Öğrenciler arasında zoonotik hasatlık ya da hastalık şüphesi taşıyanların durumu hakkında fakülte yönetimini bilgilendirir ve durumda olan öğrencinin üretim sahasına girmesine izin verilmez.

Bir mezbaha / gıda işletmesinde zoonotik bir hastalık tespit edilirse veya ciddi bir şüphe varsa, öğrenciler derhal bilgilendirilir ve uygun önlemler alınır.

Öğrencilere, kontamine nesnelere dokunma riski hakkında bilgi verilir. İşletmede bulunan hayvan ve hayvanlara ait doku ve organlarda herhangi bir enfeksiyon şüphesi varsa, sağlık kuruluşlarıyla iletişime geçmeleri sağlanır.

6.2.1 Mezbaha ve Et İşletme ziyaretlerinde iş güvenliği ilkeleri

Mezbahaya gitmeden önce öğrencilere güvenlik gereksinimleri, olası riskler, gıda güvenliği risk faktörleri hakkında bilgi verilir. Mezbaha/gıda işletmelerinde HACCP sistemi ilkeleri, BRC, IFS ve ISO standartları izlenir, buna ilaveten öğrencilerin İyi Hijyen Uygulaması gerekliliklerini de takip etmeleri istenir.

Fakülte dışı uygulamalarda, öğrenciler güvenlik ve biyogüvenlik gereksinimleri hakkında bilgilendirildiklerini teyit eden belgeleri imzalamalıdır. Belgeler, mezbaha / gıda işletmelerinin sorumlu çalışanı tarafından doldurulur.

Fakülte dışı ziyaretler sırasında öğrencilere eşlik eden akademik personel, öğrencilerin hijyen gerekliliklerine uymasından sorumludur.

Kesim sonrası muayenede akademik personel, muayeneyi yapan öğrencileri gözetler. Akademik personel, incelenen organların hiçbir risk oluşturmadığından emin olur.

Öğrencilerden otopsi dışında gıda ürünlerine ve ham maddelere gerekmedikçe dokunmamaları istenir.

Mezbahalarda / gıda işletmelerinde yiyecek/içecek tüketmek, sigara içmek ve alkol tüketmek kesinlikle yasaktır.

Kesimhanelerde/gıda işletmelerinde takı, alyans, saat takmak ve verilen görevleri yerine getirmek için gerekli olanlar dışında diğer küçük kişisel eşyaları bulundurmamak yasaktır.

Öğrenciler ve sorumlu personel mezbaha ziyaretleri esnasında baret takar, önlük ve çizme giyer

Çapraz kontaminasyon risklerinden kaçınmak için öğrenciler iş ziyaretlerine temiz bölgeden başlar ve kirli bölgede bitirirler.

Mezbahalara geldikten sonra öğrenciler, söz konusu kıyafetleri değiştirip kıyafetlerini ve kişisel eşyalarını özel gardıroplara bırakacakları kıyafet değişim odalarına yönlendirilir.

Bir öğrenci yaralanırsa, verilen işi bırakarak, ellerini temassız çalıştırılan el lavabosunda yıkar ve soyunma odasında yaranın üzerine dezenfektan uygular. Gerekirse ek sağlık hizmeti talep edilir.

Mezbaha / gıda işletmesinden çıktıktan sonra tek kullanımlık giysiler özel çöplere atılır.

.

6.2.2. Laboratuvar Çalışmaları Sırasında Öğrencilerin Güvenlik İlkeleri

Gıda Hijyeni ve Teknolojisi ABD laboratuvarlarında uygulamalı çalışmalardan önce öğrencilere iş güvenliği, biyogüvenlik ve olası enfeksiyon riskleri ve gıda güvenliği risk faktörleri hakkında bilgi verilir ve iş güvenliği ve biyogüvenlik defteri imzalanır.

Laboratuvar sorumlusu, laboratuvar personelinin tehlike ve riskler için gerekli önlemler ve değerlendirme prosedürleri ile ilgili uygun eğitim almalarını sağlar. Personel, prosedür veya politika değişiklikleri meydana geldiğinde yıllık güncellemeler veya ek eğitim alır.

Laboratuvarın düzenlenmesi, temiz alanlarla kontamine olabilecek alanları ayırabilecek şekilde gerçekleştirilir.

Laboratuvar alanlarında yiyecek/içecek tüketmek, kontakt lens kullanmak, kozmetik uygulamak ve insan tüketimi için gıda depolamak yasaktır. Yiyecekler, laboratuvar alanı dışında, belirlenen alanlarda saklanır.

Ağızdan pipetleme sırasında etkene (kimyasal veya mikrobiyal) kaza sonucu sindirim yoluyla doğrudan maruz kalınabilir, bu nedenle mekanik pipetleme cihazları kullanılır.

Mikroorganizma sıçramaları veya diğer tehlikeli maddeler oluşturma potansiyeline sahip prosedürleri yürütürken; sıçrama ve / veya aerosol riskini en aza indirmek gerekli koruyucu ekipman (Önlük, koruyucu gözlük, maske vb.) önlemleri alınır.

Gıda mikrobiyolojisi laboratuvar çalışmaları sırasında akademik personel, öğrencilerin hijyen ve güvenlik gereksinimlerine bağlı kalmalarını sağlar. Öğrencilerin kültür içeren petri kaplarını açmaları, bakteri kültürlerine dokunmaları vb. yasaktır.

Bakteri kültürlerine erişim sınırlıdır. Derin dondurucuya giriş, laboratuvar sorumlusu veya başka bir yetkili kişi tarafından kontrol edilir. Öğrenciler (asistanlar, doktora öğrencileri) referans suşları yalnızca sorumlu laboratuvar personelinin gözetiminde kullanabilirler.

Kültürleri, stokları ve diğer potansiyel bulaşıcı materyalleri bertaraf etmeden önce bu materyaller steril hale getirilir.

Gıda hijyeni, et, süt ve yumurta hijyeni ve hayvansal kaynaklı malzemelerle ilgili diğer konularda akademik personel, öğrencilerin işyeri güvenlik kurallarına ve biyogüvenlik gerekliliklerine uymalarına dikkat eder.

Laboratuvarda kullanılan kesici ve delici aletlerin güvenli bir şekilde kullanılması için politikalar geliştirilir ve uygulanır. Uygulama dersleri esnasında aşağıdaki önlemler her zaman keskin nesnelerle alınmalıdır:

Kullanılmış tek kullanımlık iğneler/sıringalar ve diğer tek kullanımlık kesiciler, kesicilerin atılması için kullanılan, uygun şekilde yerleştirilmiş delinmeye dayanıklı kaplara (yani "keskin kaplar") dikkatlice yerleştirilir.

Tek kullanımlık olmayan kesici aletler, tercihen otoklavlama yoluyla dekontaminasyon için bir işleme alanına nakledilmek üzere sert duvarlı, delinmeye karşı dayanıklı bir konteynere yerleştirilir.

Kırık cam eşyalar doğrudan ele alınmaz. Bunun yerine, bir fırça ve faras, maşa veya forseps kullanılarak çıkarılır ve mümkün olduğunca cam eşyalar yerine plastik eşyalar kullanılır.

6.3. Kişisel Hijyen

Öğrenciler kişisel hijyen kurallarına kesinlikle uymalıdır.

6.3.1. El Yıkama

Laboratuvar uygulamalarına, mezbaha/gıda işletmelerine giriş ve çıkıştan önce veya lavabo kullanımından sonra eller su ve anti-bakteriyel sabunla iyice yıkanır.

Elleri silmek için tek kullanımlık kağıt havlular kullanılır.

Ellerde çizik veya yara olması durumunda tek kullanımlık eldivenler bir zorunluluktur.

Mezbahalarda / gıda işletmelerinde eller, temassız çalıştırılan lavabolar ile yıkanır.

6.3.2. Öğrenci kıyafetleri

Öğrencilerin gıda laboratuvarlarında ve işletme ziyaretlerinde önlük giymeleri zorunludur. Gerekirse öğrencilere tek kullanımlık eldiven verilir.

Mezbahalarda / gıda işletmelerinde öğrenciler temiz önlük, bone, koruyucu kolluk giyer.

Mezbahalarda / gıda işletmelerinde öğrenciler, mezbahaya girmeden önce ve çıktıktan sonra mekanik ayakkabı fırçaları ile yıkanan kişisel iş çizmesi giyerler ya da tek kullanımlık ayakkabı kılıfı kullanırlar.

6.3.3. Yıkama ve dezenfeksiyon

Mikrobiyoloji laboratuvarında, pratik eğitim için kullanılan tüm malzemeler (kültür içeren tabaklar, pipetler, aşılama halkaları vb.) özel işaretli kaplarda toplanır ve otoklavlarda steril edilir. İş yerleri dezenfektanlarla temizlenir.

Mikrobiyolojik analizler için incelenen materyaller, analiz sonrasında özel işaretli kaplarda toplanır ve otoklavlarda steril edilir. Çalışma alanı dezenfektanlarla temizlenir.

Mezbahalarda çalışmak için gerekli araç ve gereçler (bıçaklar, kancalar, metal eldivenler, plastik / deri önlükler vb.) mezbahaya aittir ve sadece bu yerde kullanılmaktadır. İşletme kurallarına göre yıkanır ve dezenfekte edilir. Bu araç ve gereçler başka işletmelerde kullanılamaz.

Laboratuvar çalışmalarından sonra biyolojik materyalin herhangi bir şekilde dökülmesinden veya sıçramasından sonra, çalışma yüzeyleri uygun bir dezenfektanla dezenfekte edilir. Dezenfektan kullanımında; dezenfektanın seyreltme oranı, temas süresi ve raf ömrü ile ilgili talimatları izlenmelidir.

BÖLÜM 7:

HAYVANCILIK İŞLETMESİ VE ÇİFTLİK

ZİYARETLERİNDE UYULACAK BİYOGÜVENLİK

KURALLARI

Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Öğrencileri, Zootekni Hayvan Besleme Ve Beslenme Hastalıkları Bölümü temelinde verilen derslerin çiftlik uygulamalarında öncelikle Erciyes Üniversitesinde Rektörlüğe bağlı bir birim olarak çalışan Tarımsal Araştırma ve Uygulama Merkezi (ERUTAM) tarafından işletilen kanatlı, büyükbaş ve küçükbaş ünitelerinde saha pratiklerini yapmaktadırlar. Ayrıca çiftlik uygulamaları için öğrenciler, Kayseri civarında bulunan orta ve büyük ölçekli hayvancılık işletmelerine de götürülmektedirler. Bu işletmelerle (Örneğin Saray Çiftliği /Develi, Pandoğa /İncesu gibi) Fakültemiz arasında halihazırda yapılmış bulunan protokoller çerçevesinde öğrenciler, saha pratiklerini yapma imkanına sahiptirler. Bu işletmelerde biyogüvenlik standartlarının azami seviyede uygulandığı gözlenmiştir.

7.1 Genel Biyogüvenlik Kuralları

- Ziyaret edilen işletmelerde çalışan tüm personel, öğrenciler ve araştırmacıların genel güvenlik kuralları ve biyogüvenlik kuralları azami seviyede uymalarını ve uygulamalarını öğretmek için belirli aralıklarla verilen eğitimlerde kurallar tekrar edilerek kesin bir şekilde öğretilmiş olmalıdır. Bu durumdan da kesin olarak emin olunmalıdır. Ayrıca hem *bilgilendirici afişler* ve hem de *bilgilendirici-uyarıcı afişleri* işletmenin gereken noktalarına dikkat çekici şekilde asılmalıdır.
- İşletmelerde dinleme alanları haricinde yiyecek içecek tüketimi yasaklanmalıdır.
 - Son 6 gün içerisinde bulaşıcı bir hastalık etkeniyle teması bulunan personel ve öğrencilerin ziyaretlerine izin verilmemelidir.
 - İşletme ziyareti esnasında personel ve öğrencilerin kişisel koruyucu ekipman (emniyet gözlüğü, maske, bone, eldiven, gözlük, çizme ve önlük vb.) kullanımı zorunlu olmalıdır.
 - Personel ve öğrenciler ziyaret esnasında hayvanlara eldiven olmadan temas etmemelidir. Hayvanlarla eldivenle temas sonrasında eller mutlaka yıkanmalı ve dezenfekte edilmelidir.
 - İşletme ziyaretine başlamadan tüm personel ve öğrencilerin çizmeleriyle ayak banyosunu kullanarak işletmeye girişleri sağlanmalıdır.
 - Ziyarette kullanılan rektal termometreler, steteskoplar, hemostatlar ve makaslar her hayvanda/hastada kullanılmadan önce %70'lik izopropil alkol veya %0,5'lik klorheksidin ile dezenfekte edilmeli ve bu işlem pratik sonunda da tekrarlanmalıdır.
 - Ziyaret sonunda tek kullanımlık tüm malzemeler tıbbi atık kovasına atılmalıdır.
 - İşletme içine kişisel eşyalarını getirmelerine izin verilmemelidir.
 - Zoonoz hastalık şüphesi olduğunda öğrencilerin vakaya doğrudan müdahalesine izin verilmemelidir.
 - İşletme ziyaretlerine personel ve öğrencilerin evcil hayvanlarını getirmelerine izin verilmemelidir.

7.2. Erciyes Üniversitesi Tarımsal Araştırma ve Uygulama Merkezi (ERUTAM) biyogüvenlik

Yönetim

Rektör tarafından Veteriner Fakültesi ve Ziraat Fakültesi öğretim üyeleri arasından rotasyonla müdür ve iki müdür yardımcısı atanır. Müdür, iki Müdür yardımcısı ile idareyi yürütür.

Yönetim Kurulu

Veteriner ve Ziraat fakültelerinde görev üç öğretim elemanı ile müdür ve yardımcılarında oluşur.

Personel

Merkezde 4 memur, 4 kadrolu geçici işçi, 8 görevlendirilmiş (proje kapsamında) işçi olmak üzere 16 çalışan bulunmaktadır.

Arazi Büyüklüğü

Merkezin sorumlu olduğu toplam arazi yüzölçümü, 3900 dönümdür.

Ekipman

Merkez bünyesinde 5 adet traktör, 1 adet panelvan araç ve 1 adet binek otomobil bulunmaktadır.

Üniteler

Merkezde idari ve eğitim binası, personel lojmanları, atölye binası, 4 ayrı üretim ve 1 adet eğitim materyali olmak üzere toplam 8 ünite bulunmaktadır.

Üretim üniteleri

- I. Süt sığırcılığı tesisi
- II. Koyunculuk tesisi
- III. Tavukçuluk tesisi
- IV. Domuz ünitesi
- V. Bitkisel üretim tesisi

Bu tesisler arası mesafeler, biyogüvenlik riski oluşturmayacak şekilde düzenlenmiştir. Ayrıca, çalışanlar tüm tesisler için biyogüvenlik tedbirleri gereği ayrı ayrı istihdam edilmiştir.

7.3. Süt Sığırcılığı Tesis

Hâlihazırda tesislerde 54'ü laktasyonda, 10'u kuruda, 50'si düve, 25'i buzağı ve 40'ı erkek olmak üzere toplam 179 baş sığır bulunmaktadır. Tesis büyüklüğü, hayvan refahı kurallarına uygun oluşturulmuştur.

Süt sığırcılığında sürü takip sistemi ve yarı otomatik sağım sistemi vardır. Tesisin tamamı 24 saat süre ile güvenlik kameraları ile izlenmektedir.

7.3.1. Süt sığırcılığı tesisinde çevre sağlığı açısından alınan tedbirler

7.3.1.1. Gübre yönetimi

a- Sığır Gübresi Yönetimi

Tesiste programlı bir sığır gübre toplama mekanizasyon sistemi bulunmaktadır.

Padoklardaki otomatik sıyırıcılar, gübreyi belirli zaman aralığında 300 tonluk gübre biriktirme havuzuna toplamaktadırlar. Bu şekilde toplanan gübre, gübre havuzunda üç ay süreyle depolanmaktadır. Bu sürenin sonunda sıvılaştırılmış gübre, özel donanımlı makinalarla merkeze ait zirai arazinin fertilizasyonu için serpilmiştir.

b- Kanatlı Gübresi Yönetimi

Kafes-bant sistemli yumurta tavukçuluğu yapılan üniteye gübre, ilgili mevzuata uygun olarak günlük olarak uzaklaştırılmakta ve fermantasyon havuzunda biriktirilmektedir. Mevzuat hükümleri çerçevesinde doğal gübre olarak değerlendirilmektedir.

7.3.1.2. Tıbbi atık yönetimi

Merkezde tıbbi atık yönetimi; teşhis, tedavi ve üretim esnasında ortaya çıkan tıbbi atıklar, ilgili mevzuat gereği kendi karakteristiklerine uygun olarak işlem görmektedirler.

7.3.1.3. Biyolojik atık yönetimi

Merkezde biyolojik atık yönetimi; hayvanlardan ortaya çıkan doğal atıklar yavru zarları, tırnak, boynuz, kan, vs. biyolojik atık torbalarına konarak tıbbi atıklar gibi işlem görmektedir.

7.3.2. Süt sığırcılığı tesisinde hayvan sağlığı açısından alınan tedbirler

Tesiste Sürü Sağlığı Kontrol Programı, Veteriner Fakültesi öğretim üyelerince planlı ve programlı olarak düzenli bir şekilde yapılmaktadır. İşletmede sanitasyonla başlayan hijyen kuralları özellikle sağım hijyeni, ahır hijyeni, personel hijyeni ve ekipman dezenfeksiyonu başlıkları altında ayrı ayrı ele alınmakta ve tavizsiz tatbik edilmektedir. Tüm tesiste sanitasyonu hakim kılmak için dezenfeksiyon işlemleri günlük, haftalık ve aylık olarak planlanmakta ve çapraz kontrollerle denetlenmektedir.

Çalışan personelin sağlık kontrolü özellikle sağım sorumluları başta olmak üzere titizlikle takip edilmektedir. Bu kapsamda ilgili personeller, periyodik olarak sıhhi kontrollerden geçirilmektedir. Genel olarak da kişisel temizlik ve kişisel davranışları açısından sıkı bir takip sistemi uygulanmaktadır.

Sığırlarda aşılama programı

Merkezde sığırlara; karma (IBR, BVD ve BRSV), Şap, Brusella ve Pasteurella gibi aşıları rutin olarak yapılmaktadır.

Hayvanlar yetiştirme şekli ve yaşlarına göre gruplandırılarak ayrı padoklarda tutulmaktadır. Buzağılar ilk 2-3 ay buzağı kulübelerinde tutulmakta, doğum sonrası kolostrum ve süt uygulaması yöntemi uygulanmaktadır. Buzağı kulübelerinin bakım, onarım ve temizlikleri rutin olarak yapılmaktadır.

Tesiste revir salonları bulunmaktadır. Buna bağlı olarak standart tedaviler görevli veteriner hekimce yapılmakta, ilerlemiş ve komplike vakalarda Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi öğretim üyelerine müracaat edilmektedir. Dışarıdan hayvan girişi kesinlikle yasaktır.

Tesise araç giriş çıkışlarında antiseptik uygulaması ile gereken sanitasyon sağlanmaktadır. Tesiste sanitasyonun devamlılığı ve elde edilen biyogüvenlik seviyesinin korunması için diğer tür canlıların giriş çıkışlarına izin verilmemektedir.

Merkezde görev yapanların ilgili ünitelere giriş ve çıkışlarında biyogüvenlik uygulamalarına azami seviyede uymaları sağlanmaktadır. Personel ilgili üniteye gerekli kıyafet değişikliklerini yapmaktadırlar. Ayrıca tesise uygulamalar için dışarıdan gelen öğrenci ve araştırmacılar için de tek kullanımlık giysiler ve plastik çizmeler verilmektedir. Öğrencilere ve araştırmacılara her muayene için ayrı rektal muayene eldiveni, lateks eldiven ve tek kullanımlık önlük verilmektedir.

Materyal yönetimi

Tesiste yapılan teşhis, tedavi ve eğitim materyali olarak kullanılan tüm araç ve gereçler sadece tesis için oluşturulmuş araç gereçlerden temin edilmektedir. Dışarıdan araç gereç girişine izin verilmemektedir.

Pest Kontrolü

Tesiste sürekli monitorik sistem esasına uygun olarak sinek, kene gibi arthropod enfestasyonları ile fare ve diğer zararlılara karşı belirli periyotlarla insektisit, acarisit ve pestisit uygulamaları yapılmaktadır.

İhbarı mecburi hastalık takibi

İlgili mevzuatlara uygun olarak ilgili resmi kurumlarla tam bir koordinasyon halinde ihbarı mecburi hastalık takibi ve uygulaması yapılmaktadır.

Yem ve yemlik yönetimi

Tesisimizde yem hijyeni için yem üretim tesisleri ideal şekilde dizayn edilmiş olup küflenmelere ve bozulmalara karşı her türlü tedbir alınmıştır.

Sağımhane yönetimi

Sağımhane her sağım öncesi normal su ile temizlenmektedir. Haftalık olarak tüm sağımhane dezenfektanlarla yıkanmaktadır. Her sağım öncesi ineklerin memesi normal su ile yıkanıp tek kullanımlık kâğıt havlularla kurulanmaktadır. Her sağım sonrası memelere *teat deeping* uygulanmaktadır.

Süt depolama, sütün sevk ve idaresi

Tesiste 3 ton sütü depo edecek büyüklükte soğutmalı (+4 °C) süt toplama tankı bulunmaktadır. Süt tankının ve sağım ekipmanlarının bakım ve onarımları rutin olarak yüksek hassasiyetle yapılmaktadır. Süt sevkiyatı günlük yapılmaktadır.

7.3.3. Süt sığırcılığı tesisinde insan sağlığı açısından alınan tedbirler

Tesiste çalışan tüm personelin, dışarıdan gelen öğrencilerin ve araştırmacıların sağlıkları açısından gerekli bilgilendirme uyarıları yapılmakta ve uyarı afişleri herkesin rahatlıkla görebileceği şekilde asılmış bulunmaktadır. Tesiste personelin yeme ve içme işlemleri sadece bu amaçla ayrılmış özel yerde (yemek salonu/kafe) olmaktadır. Özellikle hayvan uygulamaları esnası başta olmak üzere herhangi bir şey yenilip

içilme yasaklanmıştır. Zoonotik karakterli hastalıklar veya bulaşıcı patojen şüpheli bir durumda, hijyen-maske- mesafe kuralına azami şekilde uyulmaktadır. Böyle durumlarda tesisimizde tek kullanımlık maske, bone, eldiven, koruyucu gözlük, elbise gibi materyallerin kullanımı, herkes için tavizsiz uygulanan bir zorunluluktur.

7.4. Koyunculuk Tesisi

Merkezimizde Akkaraman ırkı 200 adet koyun ve 4 adet koç bulunmaktadır. Koyunculuk ünitesi, yarı açık toprak zemin olup zeminin 6 ayda bir rutin gübre temizliği yapılmaktadır. Dönem sonlarında elde edilen gübre, arazinin fertilizasyonunda kullanılmaktadır. Koyun sürüsü esas itibarıyla yaklaşık 3000 dönümlük arazide merada otlatma prensibiyle yönetilmektedir.

Koyunlar, rutin olarak Karma, Şap, Çiçek ve Brusella aşılı ile aşılanmaktadır. Yeni doğan kuzularda iz element ve vitamin noksanlığına bağlı koruyucu tedavi uygulamaları yapılmaktadır. Koyun sürüsünde tümüyle sürü sağlığı ve korucu veteriner hekimlik prensipleri hakim olarak uygulanmaktadır.

7.5. Tavukçuluk Tesisi

Tesiste yumurtacı tavuk bulunmaktadır. Kümesimiz, hayvan refahı kriterleri açısından yeteri kadar alan büyüklüğüne, ışıklandırmaya ve havalandırmaya sahiptir. Tesiste kafes sisteminde yetiştiricilik yapılmaktadır. Yemleme ve sulamalar otomatik olarak yapılmaktadır. Hayvanların IBD, ND, IB, ART, Salmonella, Pox gibi hastalıkları için aşılamaları rutin olarak uygulanmaktadır. Ünitimizde hastalıklardan koruma ve kontrol için güvenli bir çevre ve sağlıklı kümes ortamı sağlanmış olup universal standart biyogüvenlik tedbirleri uygulanmaktadır.

7.6. Domuz Ünitesi

Bu ünite, Veteriner Hekimliği eğitim-öğretiminin karakteristiği itibarıyla eğitim materyali olarak sınırlı sayıda domuz bulundurulmaktadır. Ünite hayvan refahı kriterlerine sahiptir.

,

BÖLÜM 8:
ANATOMİ ANABİLİMDALI İÇİN BİYOGÜVENLİK
KURALLARI

8.1. Genel Temizlik ve Hijyen

8.1.1. Genel dezenfeksiyon protokolü

- Anatomi laboratuvarlarına personel ve öğrencilerin evcil hayvan getirmeleri yasaktır.
- Anatomi laboratuvarından ayrılmadan önce eller yıkanmalı ve dezenfekte edilmelidir.
- Kadavra diseksiyonu esnasında lateks eldivenlerin kullanılması zorunludur.
- Eldiven kullanımı sonrasında yine ellerin yıkanması gereklidir.
- Diseksiyon işlemi sonrasında öğrencilerin lateks eldivenlerini ve tek kullanımlık önlüklerini ayrı bir tıbbi atık poşetine atmaları gerekir.
- Diseksiyon işlemi sonrasında kullanılan alet ve ekipmanlar yıkanarak dezenfekte edilir.

8.2.2. Cihaz ve ekipman için dezenfeksiyon protokolü

- Personel ve öğrencilerin kullandığı diseksiyon aletleri iyice yıkanmalı ve dezenfekte edilmelidir.
- Kullanılmış bisturiler sarı kesici delici atık kutularına ve kirli lateks eldivenler tıbbi atık poşetlerine atılmalıdır.
- Personel tarafından kullanılan diseksiyon aletleri her gün yıkanmalı ve dezenfekte edilmelidir.
- Diseksiyon salonları haftanın son günü deterjanlı suyla yıkanmalıdır.
- Diseksiyon masaları her gün deterjanlı suyla yıkanmalı ve haftanın son günü dezenfekte edilmelidir.

8.2.4. Anatomi Anabilim Dalı'nda kullanılan deterjan ve dezenfektanlar

8.2.4.1. Deterjan ve dezenfektanlar

- Masalar ve zeminler için **Klorlu Antiseptikler** tercih edilmelidir.
- Diseksiyon malzemeleri için **Kuvaterner Amonyum** bileşikleri veya **Klorhekzidin** tercih edilmelidir.
- El yıkama için sıvı sabun kullanılmalıdır. Katı sabun kullanılmasına izin verilmemelidir.
- Fakültenin birinci sınıfına kayıt yaptıran öğrencilerin **tetanoz** ve **kuduz** aşılarını yaptırmaları zorunludur. Diseksiyon esnasında herhangi kesik ve/veya yaralanma olursa diseksiyon işlemine ara verilmeli, ilgili öğretim üyesi gözetiminde eller yıkanarak kesiğin derecesi hakkında bilgi edinilmelidir. Yara derin ise kanama kontrol altına alınarak acil servise dikiş ve pansuman süreci için sevki gerçekleştirilmelidir. Yara yüzeysel ise yara pansumanı yapılarak enfekte olması önlenir. Her iki durumda da öğrenci ve personelin tetanoz aşısı sorgulanmalı gerekli durumlarda tetanoz anti-serumu yaptırması da sağlanmalıdır.
- Anatomi laboratuvarlarının bütün alanlarında yiyecek ve içecek tüketilmesi yasaktır.

8.3. Kadavraların Seçimi ve Alınması

Anatomi laboratuvarına sadece sağlıklı hayvanlar kadavra olarak kullanılmak üzere kabul edilir.

8.4. Kadavraların saklanması

- Kadavralar soğuk odada saklanmalı, kullanılacakları zaman çıkarılmalıdır.
- Herhangi bir koruyucu maddeyle muamele edilmemiş tüm kadavra ve organlar kullanılabileceği kadar soğuk oda ve derin dondurucuda saklanmalı, diseksiyon haftasında çıkarılmalı ve kullanılmalıdır. Diseksiyon haftası sonunda kadavralar tıbbi atık poşetlerine atılarak imha edilmelidir.
- Kadavra saklama amacıyla kullanılan derin dondurucu ve buzdolapları temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

8.5. Bulaşma Yollarının Kırılması

8.5.1. Ziyaretçiler

Anatomi laboratuvarına sadece temiz alan bölgesine ziyaretçi kabul edilebilir. Diğer alanlara ziyaretçi girişi yasaktır.

8.5.2. Ziyaretçi Okul Öğrencileri

- Zaman zaman bilgi ve görgülerini artırmak için ilkokul öğrencilerinin anatomi laboratuvarlarına ziyaretçi olarak kabul edilmeleri mümkündür. Ziyarette kabul edilen öğrencilere refakat için bir öğretim üyesi ve bir asistan görevlendirilir. Görevli akademik personelin refakatinde ziyaret grubu departmanın ilgili bölümlerini gezerler. Ziyaret esnasında hijyen kurallarına azami seviyede uymanın gerekliliği altı çizilerek anlatılır.

BÖLÜM 9:
TEŞHİS LABOTATUVARLAR İÇİN BİYOGÜVENLİK
KURALLARI

9.1. Laboratuvarlar İçin Biyogüvenlik

9.1.1. Genel kurallar

- Laboratuvara yetkililer haricindeki kişilerin girmesi yasaktır
- Laboratuvarda her türlü yemek, içmek, sigara içmek ve gıda bulundurmak yasaktır
- Laboratuvarda eller yıkanmadan göze, cilde veya saçlara dokunulmamalıdır
- Pipetleme için puar veya pipetör kullanılmalı ve ağızla pipetleme yapılmamalıdır
- İğne, bistüri ucu, lam, lamel gibi kesici/delici malzemeler kullanım sonrasında uygun atık kutusuna atılmalıdır
- Laboratuvarda çalışırken göze biyolojik veya kimyasal materyal bulaşması durumunda hemen göz duşu kullanılmalıdır
- Uygulamalar esnasında herhangi bir yaralanma durumunda, yara ile temas öncesinde önce eller yıkanmalı sonrasında pansumanı yapıp gerekirse tıbbi destek alınmalıdır
- Çanta, telefon, mont, aksesuar ve takılar ile laboratuvara girilmesi yasaktır

9.1.2. Kişisel koruyucu ekipmanlar

- Laboratuvarda biyolojik materyal ile çalışma öncesinde aşağıda açıklanan Kişisel Koruyucu Ekipmanlar kullanılmalıdır
- Uzun kollu beyaz önlükler/tek kullanımlık önlükler ile laboratuvarlara girilmeli, çalışırken önlüklerin önü tamamen kapalı olmalı ve önlüğünün kolları kıyafet kolları üzerini tamamen örtmelidir
- Açık saçlar ve sarkan kıyafet parçaları çalışırken risk oluşturabilir. Bu nedenle saçlar toplanmalı ve kıyafetten sarkan parçalar önlük içerisine alınmalıdır
- Kişisel koruyucu ekipman olarak önlük haricinde maske, bone, gözlük ve eldivenler giyilmelidir
- Ayakların üzerini tam kapatan laboratuvar terliği veya ayakkabı giyilmelidir
- Uzun pantolon veya cildi örtecek uzunlukta kıyafet giyilmelidir
- Eldivenler tıbbi atık kutularına atılmalı ve çıkarıldıktan sonra eller yıkanmalıdır

9.1.3. Ekipman ve malzemeler

- Tüm kimyasallar için laboratuvarda güvenlik bilgi formları bulunmalıdır.
- Laboratuvarda kullanılan hesap makineleri ve kalemler laboratuvar dışına çıkarılmamalıdır
- Personel, laboratuvar çalışması için kullanılan ekipmanların dezenfekte edilmesinden sorumludur
- Biyolojik güvenlik kabini kullanıldıktan sonra yüzeyi dezenfekte edilmelidir

9.1.4. Mekanik bariyerler

- Biyolojik materyaller ile ilgili işlemlerin tamamı Bunzen beki kullanılarak veya biyogüvenlik kabini içerisinde gerçekleştirilmelidir
- Laboratuvar içerisinde enfeksiyöz, biyolojik ve kimyasal materyallerin tamamı uygun kaplarda taşınmalı ve dökülme, kırılma ihtimaline karşı dikkatli olunmalıdır

9.1.5. Biyolojik malzemeler

- Biyolojik örnekler çalışma süresince buzdolabında saklanmalıdır
- Petri kapları ve plastik tüpler dekontamine edildikten sonra atık sistemine yönlendirilmelidir
- Öğrenciler ve yetkisiz kişilerin bu materyalleri laboratuvar dışına çıkarması yasaktır

9.1.6. Laboratuvardan çıkış prosedürleri

- Laboratuvar işlemleri tamamlandıktan sonra önlük çıkarılmalı ve laboratuvar dışında önlük giyilmemelidir

9.1.7. Sterilizasyon-dezenfeksiyon-dekontaminasyon sterilizasyon

- Mikrobiyolojik teşhis ve araştırma laboratuvarında kullanılacak olan besiyerlerinin ve malzemelerin sterilize edilmesi gerekmektedir. Sterilizasyon işlemi malzemenin türüne veya niteliğine göre kuru sıcak hava (pastör fırını) veya nemli sıcak hava (otoklav) kullanılarak gerçekleştirilir.

Dezenfeksiyon

- Çalışma yüzeyleri analiz öncesi ve sonrasında temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir
- Laboratuvarda kullanılan ekipmanların dezenfeksiyonundan görevli personel sorumludur
- Laboratuvarda dezenfeksiyon için %70'lik etanol veya 1:10 oranında sulandırılmış çamaşır suyu kullanılmalıdır

Patojen mikroorganizma içeren sıvı besiyerinin çevreye saçılması durumunda;

- Çift kat eldiven giyilerek emici bir materyal ile sıvı toplanmalıdır
- Tüm sıvı toplandıktan sonra 1:10 oranda sulandırılmış çamaşır suyu son kez konulan emici materyal üzerine dökülüp 20 dakika beklenmelidir
- Kırılmış bir cam malzeme var ise parçalar pens ile dikkatlice toplanarak kesici delici atık kabına atılmalıdır
- İşlem sonunda birinci kat eldivenler ve kullanılmış emici materyaller tıbbi atık kutusuna atılmalıdır
- Tüm işlemler tamamlandıktan sonra laboratuvar önlüğü çıkarılmalı ve uygun yere asılmalıdır. İkinci kat eldivenler çıkarıldıktan sonra eller sabunla yıkanmalıdır
- Laboratuvar sorumlusuna bilgi verilmelidir

Dekontaminasyon

- Laboratuvardaki işlemler sonucunda oluşan mikroorganizma kültür atıkları ve biyolojik örnekler otoklavda dekontamine edilmelidir. Biyolojik atıklar dekontamine edilmeden laboratuvardan çıkarılmamalıdır
- Dekontaminasyon işlemi sonrasında biyolojik atıklar kırmızı renkli ve üzerinde “Tıbbi Atık” ibaresi bulunan plastik torbalara konulmalıdır
- Tıbbi atık torbalarının %75’i dolduğunda tıbbi atıkların taşınmasında görevli personele teslim edilmelidir

9.1.8. Atık yönetimi

Tıbbi atıkların bertarafı tıbbi atık talimatı doğrultusunda gerçekleştirilmelidir.

9.2. Nekropsi Alanı Biyogüvenlik Kuralları

9.2.1. Giriş

- Nekropsi alanında enfeksiyon riski yüksek olduğunda dolayı personel ve öğrenciler uygulama alanlarında enfeksiyon tehlikesine karşı korunmalıdır.
- Nekropsi alanında alınacak önlemlerle öğretim üyelerinin, öğrencilerin ve hasta sahiplerinin enfeksiyon riskini en aza indirilmelidir.
- Uygulamalar esnasında ciddi düzeyde enfeksiyon şüphesi olursa kampüs alanı içinde bulunan üniversite hastanesine başvurulmalıdır.

9.2.2. Nekropsi salonunda enfeksiyon risk faktörleri

- Otopsi odalarında enfeksiyona maruz kalma deri bütünlüğünün bozulması yoluyla, solunum yoluyla, ağız yoluyla, direkt deri yoluyla ve mukozal yüzeyler yoluyla olmak üzere beş şekilde gerçekleşir.
- Nekropsi esnasında her zaman tahmin edilemeyen risklerle (enfeksiyon gibi) karşılaşma olasılığı vardır.
- Nekropsi işlemi esnasında her zaman bir zoonoz enfeksiyon riski göz önüne alınarak gerekli kişisel koruyucu ekipmanlar kullanılarak nekropsi süreci başlatılmalıdır.
- Evcil hayvan nekropsisi esnasında başlıca enfeksiyon riski oluşturan etkenler kuduz virüsü, *Mycobacterium spp*, *Salmonella*, *Clostridium* ve prionlardır.

9.2.4. Patojenlerin sınıflandırılması

- İnsan ve hayvan sağlığı açısından enfeksiyöz etkenler dört farklı risk grubuna ayrılmıştır.
- Nekropsi salonunda öğrenci ve personel için risk oluşturabilecek patojenler Sınıf 3 ve Sınıf 4’de yer alırlar.
- İnsan için Sınıf 4 içinde yer alan hayvan patojenleridir (<https://www.biosafety.be/content/tools-belgian-classification-micro-organisms-based-theirbiological-risk>)

9.2.5. Sınıf 2 patojenler

- Bu sınıftaki etkenlerin başlıca bulaşma yolu el- ağız yoluyla olup iyi hijyen uygulamaları ve ellerin yıkanması yoluyla bulaşma risk ortadan kaldırılabilir.
- Bu patojenler deriden batma, kesilme gibi yollarla da bulaşabilir. Granülamatöz lezyonlu tüberküloz/tularemi hayvanların nekropsisi esnasında maske, yüz ve göz koruyucuları takmak gereklidir.

9.2.6. Sınıf 3 insan patojenleri

İnsanlarda ciddi hastalıklara sebep olan patojenler olup nekropsi esnasında solunum yoluyla bulaşabilir ve ayrıca topluma yayılma riski de vardır. Bu vakalarda öğrencilerin nekropsi alanlarına girişine izin verilmemelidir. Nekropsi esnasında personelin yüksek seviyede koruyucu giysiler giymesi (gözlük, maske, yüz ve göz koruyucuları takması) gereklidir.

9.2.7. Sınıf 4 hayvan patojenleri

Bu sınıftaki patojenler hayvanlarda salgınlar şekline seyrettiğinden ve hayvan hareketlerini ve ticaretini engelleme potansiyellerinden dolayı ekonomik kayıplara sebep olurlar.

Şüpheli vakalar ortaya çıktığında nekropsiye katılan personel ve öğrencilerin hayvan ürünleri üreten işletmeler ve çiftliklere gitmeleri çiftçilerle teması bir hafta boyunca engellenmelidir.

9.2.8. Sınıf 4 insan patojenleri

Bu sınıftaki patojenler aşısı mevcut olmayan *Marburg*, *Ebola*, *Lassa-fever*, Kırım Kongo kanamalı ateşi ve *Nipah* virüs gibi hemorajik ateş virüslerini içerir.

9.2.9. Tüm nekropsiler için standart işlemler

- Nekropsi esnasında güvenlik ve hijyen önlemleri alınmalıdır.
- Öğrenciler ve fakülte personeli kişisel koruyucu ekipmanları (koruyucu gözlük, kol-göğüs- bacakları tamamen kapatan su geçirmez tek kullanımlık önlük, lateks eldiven, lastik çizme, sıçrama şeklindeki kontaminasyondan korunmak için ağız-burun maskesi ve sert kemikleri keserken yüz siperliği) giyerek nekropsi işlemine katılmalıdır.
- Alınacak bu önlemlerle bulaşma ihtimali çok yüksek sınıf 2 ve sınıf 3 patojenler noktasında da korunma sağlanabilir.
- Patolog, otopsi sırasında ve sonrasında kadavraya dokunan kişilerin riskini en aza indirmekle yükümlü olduğunu bilmelidir.

Nekropsi alanı 4 farklı bölümden oluşur. Bu bölümler şu şekildedir;

- Giyinme odası
- Hol
- Çalışma alanı
- Dezenfeksiyon alanı

- Bu alanlarda şu şekilde dolaşılmalıdır.
- Öğrenciler kişisel eşyalarını dolaplara koyup tek kullanımlık önlük ve sarı çizme giyer.
- Holden geçiş,
- Dezenfekte edilmiş diseksiyon aletleri ve tek kullanımlık eldivenleri ile çalışma alanına giriş.
- Fakülte personeli ve öğrenciler bu alanları nasıl kullanmaları gerektiği konusunda bilgilendirilmelidir.

9.2.10. Su geçirmez taşıma konteynırları

- Fakültede kadvraların taşınması, forklift (çatallı kaldırıcı) uyumlu sugeçirmez taşıma konteynırları ile yapılır.
- Kadvralar otopsi odası girişinde kontrol altına alınmalıdır.
- Kadvralar sorumlu teknisyenler tarafından buzdolabında saklanmalıdır.
- Konteynırlar ve forklift tekerleri daha sonra sıcak su + dezenfektan ve yüksek basınçla yıkanmalıdır.
- Aynı prosedür fakülte dışından fakülteye kadvra getiren kamyon tekerleri ve konteynırlara da uygulanmalıdır.

Tablo 1. Mikrobiyoloji Laboratuvarlarında risk değerlendirmede ilk üç önceliğin dağılımı

Çalışma birimi	Tehlike	Risk	Etkilenen kişiler	İş etkinlik	Mevcut Önlemler	Risk skoru	Öneriler
Depo, Mikrobiyoloji Seroloji Besi yeri hazırlama	Parlayıcı patlayıcı maddeler	Yangın, aerosol ve temas yolu ile kimyasala maruziyet	Tüm personel ve öğrenciler	Depolama	Yangın söndürü Göz ve vücut duşu	10x10x100	Özel dolapar Envanter, Maddeleri uygun olarak yerleştirme Önlük, koruyucu gözlük, maske
Depo, Mikrobiyoloji Seroloji Besi yeri hazırlama	Elektrik	Su baskını sırasında Elektrik kontağı, yangın	Tüm personel ve öğrenciler	Aydınlatma	Düzenli bakım yangın söndürücü	7x10x70	Acil durum planı
Dezenfeksiyon/otoklav Mikrobiyoloji Seroloji Moleküler biyoloji Mezbahane	Kan ve vücut sıvılarıyla bulaşan etkenler	Patojen ve zoonoz karakterde mikroorganizmalar	Tüm personel ve öğrenciler	Kontamine materyalin manüplasyonu	Kapalı Kırılmaz Otomatik Tek kullanımlık pipet Atık kapları Eldiven Önlük	10x10x0.770	Gözlük Kırılmaz malzemelerin seçimi Kesici delici alet kullanımına ilişkin eğitim Antibakteriyal solüsyon

Tablo 2. Risk Değerlendirme Kriterleri Ortaya Çıkma Olasılığı (İhtimal)/ Yarattığı Etki (Şiddet)

Derecesi (Puanı)	Olasılık	Etki
Çok Yüksek (5)	Riskın ortaya çıkma olasılığı çok yüksek (%80- %100)	15 (Risk Şiddeti 5, olasılığı 3 olan risklerde risk skoru 15 ise yüksek risk (önemli risk) olarak değerlendirilecektir.), 16 ve 20 olan risklerdir. Riskin oluşması durumunda sonuca yıkıcı olumsuz etki vermesi, faaliyetlerin durdurulma gereksiniminin doğması. Maddi kayıplar olabilir. Ek kontrol faaliyetleri belirlenmelidir
Yüksek (4)	Riskın ortaya çıkma olasılığı yüksek (%51- %79)	Risk skoru 12 (Risk şiddeti 4 ve olasılığı 3 olan risklerin skoru 12 ise yüksek risk (önemli risk) olarak değerlendirilecektir.), Risk oluşması, Stratejik ve birim hedeflerine ulaşmada yüksek düzeyde olumsuz etkisi olabilir. Birim süreçleri olumsuz etkilenir. Maddi kayıplar olabilir. Ek kontrol faaliyetleri belirlenmelidir
Orta (3)	Riskın ortaya çıkma olasılığı ancak belirli durumlarda gerçekleşebilir (%50)	Risk skoru 8, 9, 10, 12 ve 15 olan risklerdir. Orta düzey risklerin etkilerini düşürmek için faaliyetler başlatılmalıdır. Riskin oluşması Stratejik ve birim hedeflerine ulaşmada ve hizmetlerin sunulmasında belirli düzeyde etkisi olabilir. Risk azaltma önlemleri zaman alabilir. Ek kontrol faaliyetleri belirlenmelidir.
Düşük (2)	Riskın ortaya çıkma olasılığı düşük. (%20- %49)	Risk skoru 3, 4, 5 ve 6 olan risklerdir Riskin oluşması süreçlerde hafif olumsuz etki oluşturabilir. Süreç performansında çok az düşme olabilir. Ek kontrol faaliyetleri belirlenebilir
Çok Düşük (1)	Riskın ortaya çıkma olasılığı yok denecek kadar azdır. (%1-%19)	Risk skoru 1 ve 2 olan risklerdir. Çok düşük risklerde süreç devam ettirilir. Riskin oluşması halinde sistem performansı dikkate değer düzeyde etkilenmez. Mevcut kontrol faaliyetleri ile sürece devam edilmelidir

9.3. Görüntüleme Merkezi Biyogüvenlik Kuralları

9.3.1. Genel ilkeler

- Enfeksiyöz hastalık şüpheli hayvanlarda radyolojik uygulama yapılmamalı ancak gerekli ise günün sonunda yapılmalıdır.
- Görüntüleme bölümündeki personeli bilgilendirmek ve hasta hayvandan enfeksiyöz etkenlerin bulaşmasını engellemek için gerekli işlemleri uygulamak sorumlu klinisyenin birincil görevidir.
- Eğer, muayene gün sonuna bırakılamayacaksa (cerrahi operasyon gibi) gerekli korunma tedbirleri alınarak muayene odası ve aletler muayene sonrasında temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Bulaşıcı hastalık riski taşıyan hayvanların muayenesine katılan personel ve öğrencilerin emniyetini sağlamak sorumlu klinisyenin görevidir. Radyografi, ultrasonografi ve tomografi konsültasyonundaki riskler gerekli ise **sarı etiketle** işaretlenmelidir.
- Hayvanın görüntüleme bölümüne taşınması ya da hastanın bu bölüme getirilemediği durumlarda radyoloğun getirilmesini organize etmek sorumlu klinisyenin görevidir. En azından bir öğrenci prosedürleri takipte görevlendirilmelidir.
- Koruyucu giysileri (önlük, eldiven) ve etkili dezenfektanları uygulamadan işlemde sorumlu klinisyen sorumludur.
- Bölümler ve aletler mümkün olduğunca temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Radyoloji personeli aletlerin temizlik ve dezenfeksiyonunu denetlemelidir.
- Ultrasonografi problemleri tek kullanımlık eldiven içinde korunmalıdır. Prob ve kablolar muayene sonrasında dikkatlice dezenfekte edilmelidir. Kedi köpekler için kullanılan ultrasonografi yastıkları (*pillow*) plastik çantada bulunmalı ve su geçirmez alez ile sarılmalıdır. Atıklar sarı renkli atık konteynıra atılmalıdır.
- Hayvanları ve aletleri kurulumak için kullanılan kağıt havlular, eldivenler, tek kullanımlık giysiler, idrar ve dışkıları sarı atık konteynırına atılmalıdır. Bu konteynırlar temizliği takiben mühürlenmelidir.
- Ultrasonografi cihazı, kullanan kişinin temiz olan sol eliyle ya da hastaya teması olmayan başka bir kişi tarafından kullanılmalıdır. Tek Tırnaklı ve Çiftlik Hayvanları Kliniği enfeksiyöz hastalık ünitesindeki hayvanların görüntülenmesinde cihaz koridorda tutulmalı, padoklara cihaz sokulmamalıdır. Muayene sonrasında cihazın tekerlekleri dezenfekte edilmelidir. Üniteye sadece gerekli materyaller alınmalıdır. Ultrasonografi için kullanılan alkol ve jeller ünite üzerinde bulundurulmalıdır.
- Radyoloji muayenesini yapan kişi ellerini hastanın enfeksiyöz durumuna bakılmaksızın her vakada yıkamalıdır.
- Personel ve öğrenciler hastaya dokunurken tek kullanımlık önlük ve eldiven giymelidir.

- Hastayla teması olan tüm kişiler işlemler tamamlandığında ellerini iyice yıkamalıdır.
- Bilinen ya da şüpheli enfeksiyöz hastalık muayenesinden sonra, radyografi uygulama odası teknikerler tarafından mümkün olan en kısa zamanda kapatılmalı ve dezenfekte edilmelidir.
- Hayvanları ve aletleri kurulumak için kullanılan kağıt havlular, eldivenler, tek kullanımlık giysiler, idrar ve dışkıları sarı atık konteynırına atılmalıdır.
- Bu konteynırlar temizliği takiben mühürlenmelidir.
- Görüntüleme uygulamasına katılacak kişi sayısı mümkün olduğu kadar kısıtlanmalıdır.
- Radyoloji ile çalışan tüm personel ve öğrenciler radyasyon koruyucu giysiler giymeli ve personel yaka kartı takmalıdır.

9.3.2. Tek Tırnaklı ve Çiftlik Hayvanları Kliniği Vakaları

- Bilinen veya şüpheli enfeksiyöz hastalıklı hayvanların sayısı fazla olduğunda mümkün olduğunca portatif radyografiler kullanılmalıdır.
- Küçük ruminantlar görüntüleme bölümüne mümkünse sedye ya da el arabasıyla taşınmalıdır.
- Tek Tırnaklı ve Çiftlik Hayvanları Kliniklerine giren öğrenci ve personel bu bölge protokolüne uygun giyinmelidir.
- Atlarla ilgili uygulamalar için ilgili bölüme bakınız.

9.3.3. Kedi Köpek Kliniği Vakaları

- Eğer, bilinen ya da şüpheli enfeksiyöz hastalık varsa, hastalar görüntüleme yapılmaya kadar kendi barınaklarında tutulmalıdır.
- Hastanede, kontaminasyonu en aza indirmek için mümkün olduğu kadar sedye ve taşıma kafesleri bulunmalıdır.

9.3.4. Görüntüleme Odaları ve Aletler

- Bilinen veya şüpheli enfeksiyöz hastalık vakalarından sonra dezenfektanlı spray veya paspaslar kullanılmalıdır.
- Bilinen veya şüpheli enfeksiyöz hastalık vakalarından sonra kurşun önlük ve eldivenler dezenfektanlı spreyle temizlenmelidir.
- Hastanede hasta hayvanlar için kullanılan tasmalar, başlıklar ve bunların ipleri (*Lead rope/head rope*) haftada bir temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Tüm aletler günlük olarak temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Bu rehber European Association of Establishments for Veterinary Education (EAEVE) tarafından önerilen Faculty of Veterinary Medicine of the University of Liege biyogüvenlik rehberi esas alınarak hazırlanmıştır.

Bu rehberin hazırlanmasında Türkçenin korunması esas olarak alınmıştır. Bu bağlamda sunulan rehberin yazımında “Veteriner Hekimliği Terimleri Sözlüğü” kaynak olarak kullanılmıştır.

ERCIYES ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ

BÖLÜM 10:

EKLER



LABORATUAR GÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.01 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

1. AMAÇ:

Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi laboratuvarlarında güvenli çalışma koşullarının sağlanabilmesi amacıyla hazırlanmıştır.

2. SORUMLULUK:

Laboratuvarlarda uyulması gereken tüm kurallardan mevcut laboratuvar kullanımı sırasında fakülte öğrenci ve idari ve akademik personelleri sorumludur.

3. UYGULAMA:

- Kapıları açıp kaparken, bir laboratuvara girip çıkarken özel dikkat gösterilmelidir. • Yangın çıkışları, boy ve göz duşları daima açık tutulmalı ve engellenmemelidir.
- Laboratuvarlarda sigara içmek, bir şeyler yemek veya içmek, makyaj yapmak yasaktır.
- Kişisel koruyucu kıyafet ve malzeme tüm laboratuvar çalışmalarında kullanılmalıdır.
- Laboratuvardan çıkarken bu kıyafetler bulaştırma risklerini azaltmak için çıkarılmalıdır.
- Laboratuvar çalışmalarında laboratuvar önlükleri iliklenmiş olarak giyilmelidir.
- Saçılma ve sıçramalara karşı vücudu kapatan giysiler (kısa kollu, şort veya etek değil) giyilmelidir.
- Parmak, topuk ve ayağın üstünü örten kapalı ayakkabı giyilmelidir (açık ayakkabı ve terlikler uygun değildir).
- Yaralanma riskinin olduğu yerlerde güvenlik gözlüğü ve eldivenleri kullanılmalıdır.
- Kimyasallarla çalışmalarda emniyet gözlüğü takılmalıdır.
- Tüm maddelerin (katı/sıvı) potansiyel olarak tehlikeli olduğu düşünülmelidir.
- Ağızla sıvı boşaltılması, pipetlerin çekilmesi yasaktır.
- Tüm atıklar laboratuvar atık sistem prosedürlerine uygun kaplara atılmalıdır.
- Çalışma alanında gereksiz madde ve aparatlar bulundurulmamalıdır.
- Tüm kaplar, şişeler ve numuneler; isim, tarih, tehlike ve sistemin istediği bilgileri gösterecek şekilde etiketlenmelidir.
- Özel olarak imal edilmiş kap, şişe haricinde diğer kap veya şişelerin, özellikle yiyecek/içecek şişelerinin herhangi bir sebeple laboratuvarlarda kullanılması çok büyük kazalara yol açabilir.
- Tüm kaplar ve şişeler, dolu veya boş, uygun şekilde depolanmalı ve muhafaza edilmelidir.
- Çalışmalar bitince çalışma ortamı ve kullanılan malzemeler temizlenmeli, tüm cihazlar ve tesisat kapatılmalı, kullanılan cihaz ve malzemeler esas yerlerine konmalıdır.
- Laboratuvardan çıkarken eller iyice yıkanmalıdır.
- Göz kazaları halinde, tıbbi yardım beklenirken göz yirmi dakika akan suyla yıkanmalıdır.
- Yaralanma halinde ilk yardım istenmeli veya yapılmalı, birim yetkilisine haber verilmeli ve olay rapor edilmelidir.

Saçılma, kırılma veya kaza durumunda amirler mümkün olan en kısa sürede haberdar edilmelidir. Kaza, acil durum ve boşaltma işlemlerinde acil durumla görevli personel ve amirlerin talimatlarına uyulmalıdır.

- Kimyasallar veya elektrikli cihazlar ön bilgilendirme ve risk değerlendirmesi yapılmadan, normal bulunduğu alandan diğer bir alana götürülmemelidir.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



LABORATUAR GÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.01 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

- Çalışanlar çalışma yaptıkları bölge için kendileri düzenli olarak risk değerlendirmesi yapmalıdırlar. Bu risk değerlendirmesi için bir başkası veya sorumlular beklenmemelidir.
- Bina ve laboratuvarında uygun yerlere yangın söndürücüler konulmuştur. Yangın söndürücülerin kullanımı halinde bina sorumlusuna, yangın söndürücünün değiştirilmesi ve tekrar dolumunun ayarlayabilmesi için bilgi verilmelidir. Yangın söndürücülerin amacı dışında kullanımı yasaktır.
- Laboratuvarlarda tek başına çalışılmamalı, duyum mesafesinde veya çalışanın yerini bilen ikinci bir şahsın olması sağlanmalıdır.
- Kimyasal maddeleri veya ekipmanları kullanılırken, kullanıcılar bu madde ve ekipmanın olası tehlikeleri konusunda tam bilgi sahibi olmalıdırlar
- Tüm tehlike arz eden olay ve kazalar bildirilmelidir.
- Çalışılacak olan laboratuvarında daha önce yapılmamış bir işlem yapılacak ise, bu iş yapıldığında muhtemel tehlikeleri belirlemek için risk değerlendirmesi yapılmalıdır.
- Kimyasal madde ile çalışırken uyulması gereken genel kurallar
- Kırılabilir şişelerdeki kimyasalları taşıırken muhakkak uygun bir taşıma sistemi, örneğin taşıma sepeti, kullanılmalıdır.
- Birbiriyle reaksiyona girebilecek kimyasallar beraber taşınmamalıdır. • Toksik, uçucu ve kokulu maddelerle çalışırken muhakkak çeker ocak kullanılmalıdır.
- Kimyasallarla temas eden deri bölgesi, kimyasalın konsantrasyonu ne olursa olsun yıkanmalıdır.
- Açık alevli veya kıvılcım çıkarıcı cihazlar, yanıcı sıvı ve buharlardan uzak tutulmalıdır.
- Tüm kimyasal kap ve şişeleri kullanım haricinde kapalı tutulmalıdır. Bu buharların ortama karışmasını sınırlar, saçılma riskini azaltır.
- Şişmiş, akıtan veya şüpheli kimyasal kapları, şişeleri kullanılmamalı veya açılmamalı, güvenlik sorumlusuna danışılmalıdır.
- Tehlikeli kimyasalları kullanmadan önce muhakkak risk değerlendirmesi yapılmalıdır.
- Toksik, yüksek buhar basınçlı ve koroziv maddeler için mutlaka çeker ocak kullanılmalıdır.
- Kimyasalları akıtırken kap veya şişenin etiketi, damla ve akıntılardan zarar görmemesi ve kirlenmemesi için daima yukarı getirilmelidir.
- Asit veya bazlar, küçük kaplara dolum için damacanalardan doğrudan akıtılmamalı, daima sifonlanmalıdır.
- Asitlerin ve katı kostiklerin üzerine hiçbir zaman su dökülmemelidir.
- Sıvıları büyük kaplardan küçük kaplara aktarırken uygun huni veya sistem kullanılmalıdır. Bu küçük kaplar da büyüğü gibi aynen işaretlenmelidir.
- Şüpheli halinde hiçbir İŞLEM YAPILMAMALI, daha yetkili personele danışılmalıdır.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



LABORATUAR GÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.01 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

- Atık kimyasallar lavabolardan dökülmemeli, usulüne uygun bertaraf için özel olarak işaretlenmiş kaplarda biriktirilmeli ve prensipte (eğer karışımın özel bir tehlike yaratmadığı bilinmiyorsa) katıyetle birbirlerine karıştırılmamalıdır.
- Kimyasallarla kirli camlar da tehlikeli atık olarak bertaraf için ayrı toplanmalıdır.
- Bir laboratuvara girince güvenlik işaret araçlarının yer ve işlevlerine dikkat edilmelidir.
- Laboratuvarda çalışacak olanlar, çalışmaya başlamadan önce bu araç ve işaretler konusunda bilgi sahibi olmak zorundadırlar.

Kimyasal madde ile çalışırken oluşan kazalar sırasında “*Kimyasal Madde Kaza Talimatına*” göre işlem yapınız.

Radyoaktif Madde İle Çalışırken Uyulması Gereken Genel Kurallar

“*Radyoaktif Madde Güvenlik Talimatı*”na göre çalışma yapınız.

Kontaminasyon Riski Olan Biyolojik Materyaller İle Çalışırken Uyulması Gereken Genel Kurallar

Patojen etkenler çalışanlar etkenlerin özelliğine göre uluslararası standartlara uygun laboratuvar ortamlarını hazırlayarak uygun prosedürlerle çalışmakla yükümlüdürler.

Enfekte materyal ile çalışırken oluşan kazalar sırasında Enfekte Materyal Kazaları Talimatı’na göre işlem yapınız.

4. İLGİLİ DOKÜMANLAR:

- BG-TAL.02 Kimyasal Madde Kaza Talimatı
- BG-TAL.03 Radyoaktif Madde Güvenlik Talimatı
- BG-TAL.04 Enfekte Materyal Kazaları Talimatı

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



KİMYASAL MADDE KAZA TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.02 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

1. AMAÇ:

Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi laboratuvarlarında kimyasal madde ile çalışma sırasında ortaya çıkabilecek kazalar sırasında uyulması gereken temel kuralları belirlemektir.

2. SORUMLULUK:

Bu talimatta anlatılan faaliyetler, Fakültenin tüm öğrenci, tanı ve araştırma laboratuvarlarını kapsar.

3. UYGULAMA:

Yüzey Kontaminasyonu

- Dökülen kimyasalın yayıldığı bölgeyi sınırlayın.
- Kapıları kapatarak/kilitleyerek ve uyarı yazısı asarak dökülme bölgesini izole edin.
- Çalışma arkadaşlarınızı uyarın; dökülme 5 litreden fazla ise veya çok tehlikeli bir madde döküldüyse alanı bosaltın! Elektrik düğmelerini ve gaz vanalarını kapatın.
- Dökülen maddeyi uygun şekilde temizleyin. Temizlik için öncelikle “materyal güvenlik bilgi sayfalarında verilen bilgileri ve her birime elektronik ortamda gönderilmiş bulunan ‘ Hazardaysa Laboratory Chemicals Disposal Guide’ kitabında belirtilen prosedür uygulanır.
- Kontamine malzemeyi uygun etiketli atık kutusuna atın.
- Olayı Üst’ünüze bildirin.

Personel Kontaminasyonu

- Çalışma arkadaşlarınızı uyarın.
- Kontamine giysileri hemen çıkarın.
- Suyu (duş/lavabo/göz yıkama ünitesi) bolca akıtarak etkilenmiş vücut bölgelerini 15-20 dakika yıkayın.
- Eğer gerekli ise ilk yardım uygulayın.
- Olayı Üst’ünüze bildirin.
- Yangın – eğer yangın ve/veya duman saptadıysanız 15500 numaradan Merkezi Güvenlik Birimini arayarak bildirin
- Kapıyı kapatın ve en yakın yangın alarmını çalıştırın.
- Çalışma arkadaşlarınızı uyarın.
- Eğer eğitim aldıysanız ve yangın küçük ise yangın söndürücüyü kullanın.
- Etrafı temizleyin.
- Üstünüze bildirin

İLGİLİ DOKÜMANLAR:

- BG-TAL.01 Laboratuvar Güvenlik Talimatı
- BG-TAL.04 Enfekte Materyal Kazaları Talimatı

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



RADYOAKTİF MADDE GÜVENLİK TALIMATI

Dök. No: BG-TAL.03 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

1. AMAÇ:

Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi laboratuvarlarında radyoaktif madde ile çalışma sırasında ortaya çıkabilecek kazalar sırasında uyulması gereken temel kuralları belirlemektir.

2. SORUMLULUK:

Bu talimatta anlatılan faaliyetler, Fakültenin tanı ve araştırma laboratuvarlarını kapsar.

3. UYGULAMA:

- Radyoaktif madde kullanan tüm laboratuvarların kapısında “Dikkat – Radyoaktif Madde” uyarı işareti bulunmalıdır. Bu laboratuvarlar kilitlenebilir kapılara sahip olmalı; çalışma olmadığı sürece kilitli tutulmalıdır. Kilitlenebilir kapısı olmayan laboratuvar Radyoaktif madde ile çalışma/depolama için kullanılamaz.
- Radyoaktif maddeyle temas eden tüm ekipman “radyasyon” sembolü ile etiketlenmelidir.
- Radyoaktif madde mümkün olduğunca küçük bir alanda muhafaza edilmeli, tüm çalışmalar plastik kaplı bir tutucu ile gerçekleştirilmeli ve tutucunun “radyoaktif” maddeyle temas eden kısmı bantla işaretlenmelidir.
- Radyoaktif madde, buzdolabı veya derin dondurucuya kilitli kutularda konmalı veya kilitli buzdolabı veya derin dondurucuda saklanmalıdır. Kilitli kutulara veya buzdolabı derin donduruculara sadece radyoaktif madde ile çalışmaya yetkili olan laboratuvar personeli ulaşabilmelidir.
- Yapılan çalışma ve laboratuvarın kullanımı ile ilgili ayrıntılı prosedürler laboratuvarında hazır bulunmalıdır.
- El bileğini koruyan tipte çift kat eldiven dahil, uygun giyin ve dıştaki eldivenleri sık sık değiştirin.
- Her zaman madde ile aranızda uygun mesafeyi koruyun, masa ve yüz koruyucu kullanın; prosedürleri hızlı, etkili ve tam olarak gerçekleştirin.
- Çalışma alanınızı kontaminasyon açısından düzenli olarak izleyin ve varsa hemen uygun radyoaktif yıkama köpüğü/ tozlarını kullanın; atık materyali uygun şekilde imha edin.
- Tüm işlemleri tamamladıktan sonra radyoaktif maddeyi iyice kaplayın, kaldırın. Koruyucu giysileri çıkarın, dekontamine edin. Alanı kontrol edin, gerekiyorsa dekontamine edin. Ellerinizi yıkayın ve tekrar kontrol edin.
- Radyoaktif madde dökülmesi gibi acil bir durumda alanı sınırlayın ve hemen amirinize haber verin.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



ENFEKTE MATERYAL KAZALARI TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.04 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

1. AMAÇ:

Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi laboratuvarlarında enfekte materyal ile çalışma sırasında ortaya çıkabilecek kazalar sırasında uyulması gereken temel kuralları belirlemektir.

2. SORUMLULUK:

Bu talimatta anlatılan faaliyetler, Fakültenin tüm öğrenci, tanı ve araştırma laboratuvarlarını kapsar.

3. UYGULAMA:

Yüzey kontaminasyonu:

- Kontamine alanı tespit edip, izole edin.
- Beraber çalıştığınız kişileri uyarın.
- Maşa/forseps yardımı ile kırık camları toplayın.
- Dökülen sıvı üzerine absorban malzeme (kâğıt havlu veya süzgeç kağıdı) örtün; dökülenin emildiğinden emin olun ve gerekirse bu işlemi tekrarlayın.
- Absorban örtünün üzerine dezenfektan* dökün.
- Dezenfektanın yaklaşık 20 dakika kalmasını sağlayın.
- Absorbanı alın ve ortamı alkol veya yüzey deterjanı-su ile temizleyin.
- Bu arada kirlenen materyali hemen (atık kabına) atın.
- Üstünüze haber verin.

Personel kontaminasyonu:

- Vücudun temas eden bölgesini sabunlu su ile, gözleri göz yıkama solüsyonu ile veya ağız SERUM FİZYOLOJİK ile yıkayın.
- Kontamine giyeceği üzerinizden çıkarın.
- İlk yardım uygulayın ve “acil durum” olarak davranın.
- Üstünüze haber verin.

* Dezenfektan olarak çoğu dökülme olayında 1/100 sulandırılmış hipoklorid (çamaşır suyu) yeterlidir. Büyük miktarda kontamine materyal dökülmesi halinde 1/10'luk hipoklorit kullanılır.

ÖNEMLİ NOT: Alkol, uçucu özelliği nedeni ile “temas süresi” kısa olduğundan dolayı dökülme sonrası yüzey dekontaminasyonu yapmak için önerilmez!

İLGİLİ DOKÜMANLAR:

- BG-TAL.01 Laboratuvar Güvenlik Talimatı
- BG-TAL.04 Enfekte Materyal Kazaları Talimatı

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



KİMYASAL MADDE DEPOLAMA TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.05 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

1. AMAÇ:

Bu talimatın amacı Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesinde kullanılan tehlikeli maddelerin listesinin çıkarılması, kullanılması, kontrolü, depolanması ve kullanırken saçılma veya temas halinde yapılması gerekenlerin planlanması ve eğitimi için standart bir yöntem belirlemektir.

2. SORUMLULUK:

Bu talimatın uygulanmasından, Biyogüvenlik komisyonu, Hastane başhekimliği ve tüm fakülte idari ve teknik/temizlik personeli sorumludur.

3. UYGULAMA:

- Üzerinde ek 1 de belirtilen TEHLİKELİ MADDE ETİKET (güvenlik) SEMBOLÜ ile tanımlanmamış kimyasal maddeler satın alınmamalıdır.
- Satın alındıktan sonra bölünen kimyasal maddelerin kapları üzerine maddenin adı, saflık derecesi, tarih yazılarak uygun güvenlik sembolü içeren etiket yapıştırılır.
- Bölünerek dağıtılması gereken kimyasalların bölünmesi sırasında kişisel laboratuvar güvenliği tedbirleri alınmalıdır.

Depolama

- Depolanan tüm kimyasalların tek tek, materyal güvenlik bilgi sayfaları basılır ve kimyasal maddelerin depolandığı ve kolay ulaşılabilir ve görünür bir şekilde klasörde bulundurulur.
- Kimyasal madde depolanan dolaplar ve oda kapıları üzerinde ilgili güvenlik sembolünü bulunmalıdır.
- Kimyasal madde depolarının yetkisiz kişilerin ulaşımını engelleyecek önlemler alınmalıdır. Depolanan maddenin özelliğine göre havalandırma ve ısı kontrolü sağlanmalıdır. Yanıcı maddelerin depolandığı yerde amaca uygun yangın söndürücüler bulunmalıdır.
- Kimyasal depolanmasında ek 2 verilen TEHLİKELİ MADDE DEPOLAMA MATRİSİ dikkate alınır.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



KİMYASAL MADDE DEPOLAMA TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.05 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

TEHLİKELİ ÖZELLİK	SEMBOL	ÖNLEMLER
PATLAYICI Oksijensiz ortamda ani gaz yayılımı ile ekzotermik reaksiyon verebilen, kısmen kapatıldığında ısınma ile kendiliğinden patlayan, belirlenmiş test koşullarında patlayan, çabucak parlayan, katı, sıvı, macunumsu, jelatinimsi haldeki madde ve ürünler.		Sigara içilmesi, kibrit, çakmak ve kıvılcım çıkartan cisimlerin bulundurulmasını yasaklayın. Güneş ışığı ısı kaynakları ve fiziksel şoklardan koruyun. İşyeri ortam havasında periyodik ölçümler yapın. • Havalandırmayı sağlayın.
ALEVLENİR Çok Kolay Alevlenir (F +): Çok düşük parlama noktası (0 °C'den düşük) ve düşük kaynama noktasına (35 °C'den düşük) sahip sıvı haldeki madde ve ürünler ile oda sıcaklığı ve basınç altında hava ile temasında yanabilen gaz halindeki madde ve ürünler. Kolay Alevlenir (F): Ateş kaynağı ile kısa süreli temasta kendiliğinden yanabilen ve ateş kaynağının uzaklaştırılmasından sonra da yanmaya devam eden katı, düşük parlama noktasına (21 °C'den düşük) sahip olan sıvı, su ve nemli hava ile temasında, tehlikeli miktarlarda, çok kolay alevlenebilir gaz yayan madde ve ürünler. Alevlenir (F): Düşük parlama noktasına (21 °C – 51 °C) sahip sıvı haldeki madde ve ürünler.		Sigara içilmesi, kibrit, çakmak ve kıvılcım çıkartan cisimlerin bulundurulmasını yasaklayın. İyi havalandırılmış ve serin alanlarda depolayın. Dökülme ve sızıntıya karşı, depolarda drenaj sistemi kurun. Depolama alanlarının çevresini güvenlik duvarı ile çevirin. Reaksiyona girebilecek kimyasalları depo alanında bulundurmayın. Depoların güvenlik topraklamasını yapın. Depolama sırasında araç ve depo arasında güvenlik topraklamasını sağlayın. Statik elektriklenmeyi engelleyecek tüm önlemleri alın. Çalışanların kullandıkları ayakkabı, eldiven ve elbiselerin antistatik olmasını sağlayın. Yeterli sayıda uygun yangın söndürücü bulundurun. Çalışanların teorik ve pratik yangın güvenliği ve yangınla mücadele eğitiminden geçmesini sağlayın.
Hazırlayan	Onaylayan	
Kalite Yönetim Birimi	Veteriner Fakültesi Dekanı	



KİMYASAL MADDE DEPOLAMA TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.05 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

OKSİTLEYİCİ

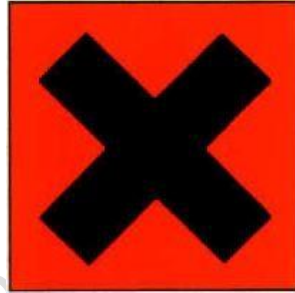
Özellikle yanıcı maddelerle olmak üzere, diğer maddelerle de temasında önemli ölçüde ekzotermik reaksiyona neden olan madde ve ürünler.



Malzemeyi çok dikkatli taşıyın.
Belirlenen yerlerde depolayın.
Çalışmaları iyi havalandırılmış alanlarda yapın.
Çalışma sonucu oluşan toz, sis, duman ve buharlar kaynağından emilerek çalışma ortamı dışına alınmalıdır.
İşyeri ortam havasında periyodik ölçümler yaptırın.
Çalışma alanlarında yeme/içmeyi yasaklayın.
Çalışmalarda solunum, göz-yüz ve vücut koruyucuları kullanın.
Çalışanların periyodik sağlık kontrolleri ve laboratuvar analizlerini yaptırın.
El, yüz ve vücut temizliğini sağlayın.

ZARARLI

Solunduğunda, ağız yoluyla alındığında, deri yoluyla emildiğinde insan sağlığı üzerinde akut veya kronik hasarlara veya ölüme neden olan madde ve ürünler.
Belirlenen yerlerde depolayın.



Çalışmaları iyi havalandırılmış alanlarda yapın.
Çalışma sonucu oluşan toz, sis, duman ve buharlar kaynağından emilerek çalışma ortamı dışına alınmalıdır.
İşyeri ortam havasında periyodik ölçümler yapın.
Çalışma alanlarında yeme/içmeyi yasaklayın.
Çalışmalarda solunum, göz- yüz ve vücut koruyucuları kullanın.
Çalışanların periyodik sağlık kontrolleri ve laboratuvar analizlerini yaptırın.
El, yüz ve vücut temizliğini sağlayın.

AŞINDIRICI

Canlı doku ile temasında dokunun tahribatına neden olan madde ve ürünler.



Çalışmalarda solunum, göz-yüz ve vücut koruyucuları kullanın. • Göz, el, yüz ve solunum yolu temasından kaçının. • Kaplarının kapalı olmasına dikkat edin, depolama kurallarına uyun. • Göz ve acil duş sisteminin çalışma alanında olmasını sağlayın.

ALERJİK

Solunduğunda, cilde nüfus ettiğinde aşırı derecede hassasiyet oluşturan ve daha sonra maruz kalınması durumunda karakteristik olumsuz etkilerin ortaya çıkmasına neden olan madde ve ürünler. • Solunum ile alerjik • Cilt teması ile alerjik



Toksik maddeler ve zararlılar ile aynı önlemler alınır.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi	Veteriner Fakültesi Dekanı
	KİMYASAL MADDE DEPOLAMA TALİMATI
Dök. No: BG-TAL.05 Yayın Tarihi:	Rev No.Tarihi,
KANSEROJEN Solunduğunda veya ağız yoluyla alındığında, deriye nüfuz ettiğinde kanser oluşumuna neden olan veya kanser oluşumunu hızlandıran madde ve ürünler.,	 Toksik maddeler ve zararlılar ile aynı önlemler alınır.
MUTAJEN Solunduğunda veya ağız yoluyla alındığında, deriye nüfuz ettiğinde kalıtsal genetik hasarlara yol açabilen veya bu etkinin oluşumunu hızlandıran madde ve ürünler.	 Toksik maddeler ve zararlılar ile aynı önlemler alınır.
ÜREME İÇİN TOKSİK Solunduğunda veya ağız yoluyla alındığında, deriye nüfuz ettiğinde erkek ve dişilerin üreme fonksiyon ve kapasitelerini azaltan ve/veya doğacak çocuğu etkileyecek kalıtsal olmayan olumsuz etkileri meydana getiren veya olumsuz etkilerin oluşumunu hızlandıran madde ve ürünler.	 Toksik maddeler ve zararlılar ile aynı önlemler alınır.
ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ Çevrede su ortamı için tehlikeli, Su ortamı dışında çevre ortamı için tehlikeli	 Tehlikeli atık kurallarına uygun bertaraf edin. • Su kaynaklarına ve atık su kanallarına karışmamasını sağlayın. • Karışması halinde yetkilileri uyarın. • Çevre kirliliğini önlemek için uygun şekilde depolayın.
TAHRİŞ EDİCİ Mukoza veya cilt ile direkt olarak ani, uzun süreli veya tekrarlanan temasında lokal eritem, eskar veya ödem oluşumuna neden olabilen aşındırıcı olarak sınıflandırılmayan madde ve ürünler.	 Çalışmalarda solunum, göz-yüz ve vücut koruyucuları kullanın. • Göz, el, yüz ve solunum yolu temasından kaçının. • Çalışmaları iyi havalandırılmış alanlarda yapın. • Depolamada belirlenen kurallara uyun. • Göz ve acil duş sisteminin çalışma alanında olmasını sağlayın.
Hazırlayan	Onaylayan
Kalite Yönetim Birimi	Veteriner Fakültesi Dekanı



KİMYASAL MADDE DEPOLAMA TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.05 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

TEHLİKELİ MADDE DEPOLAMA MATRİSİ

	+	-	-	-	+	+
	-	+	-	-	-	-
	-	-	+	-	-	+
	-	-	-	+	-	-
	-	-	-	-	+	O
	+	-	+	-	O	+

+ Bir arada depolanabilir.

- Bir arada depolanamaz.

O Güvenlik Önlemi alınmak kaydıyla bir arada depolanabilir.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



TIBBİ ATIK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.06 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

1. AMAÇ:

Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi faaliyetleri neticesinde ortaya çıkan tıbbi atıkların kontaminasyona meydan vermeyecek şekilde toplanmasının, taşınmasının sağlanması için hazırlanmıştır.

2. SORUMLULUK:

Faaliyetleri sonucu tıbbi atık üreten tüm Anabilim Dalları ve Fakülte Hastanesini kapsar.

3. UYGULAMA:

Atıkların Kaynağında Ayrı Toplanması ve Biriktirilmesi

- **Evsel nitelikli atıklar;** klinik, idari birim ve kantinde siyah poşetlerde kovalarda toplanmaktadır (enfekte olmamış materyaller ve yiyecek artıkları, vs.). Temizlik personeli sabah, öğle, akşam ve gerekli oldukça, çöp kovalarını boşaltmakta ve belediyeye ait konteynera atılmaktadır.
- **Tıbbi atıklar;** kliniklerde kırmızı poşetlerde toplanmaktadır. Üzerinde “**Dikkat Tıbbi Atık**” yazısı ve “**Uluslararası Biyotehlike**” amblemi bulunur. (Hasta hayvan vücut sıvıları ve kanı ile temas etmiş tüm malzemeler, eldiven, hasta örtüsü, vs.) Fakülte içi enfeksiyon yapıcı atıkların olduğu yerlere en yakın noktalara atık ayrımının yapılabilmesi için kırmızı renkli tıbbi atık poşetleri yerleştirilir. Tıbbi atıkların toplanmasında; yırtılmaya, delinmeye, patlamaya ve taşımaya dayanıklı; orijinal orta yoğunlukta polietilen ham maddeden sızdırmaz, çift tabanlı ve körüksüz olarak üretilen, çift kat kalınlığı 100 mikron olan, en az 10 kg kaldırma kapasiteli, her iki yüzeyinde Uluslararası “**Biyotehlike**” amblemi ile “**DİKKAT TIBBİ ATIK**” ibaresi taşıyan kırmızı renkli torbalar kullanılır. Bu poşetler en fazla $\frac{3}{4}$ oranında dolduğunda ağızları sıkıca kapatılır. Torbalar bağlanarak ya da klipslenerek yenisi ile değiştirilir. Sızdırma riski olan torbalar ikinci bir torbaya konularak tam sızdırmazlık sağlanır. Tıbbi atıkların sızdırılmamasına ve başka poşetlere aktarılmasına dikkat edilir. Sıvı tıbbi atıklar yoğunlaştırıcı malzemeler kullanılarak yukarıda belirtilen torbalara konur.
- **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 kutular içinde toplanır. Bu biriktirme kapları, en fazla $\frac{3}{4}$ oranında dolduktan sonra, ağızları kapatılır, diğer tıbbi atıklarla karıştırılmadan kırmızı plastik torbalara konulur. Kesici-delici atık kapları dolduktan sonra kesinlikle sıkıştırılmaz, açılmaz, boşaltılmaz ve geri kazanılmaz.
- **Elektronik atıklar;** floresan atıkları, teknik hizmetler personeli tarafından değiştirilen veya bozuk olan floresanlar kablo, kartuş ve tonerler teknik hizmetler personeli tarafından toplanıp konteynerlerde depolanmaktadır.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



TIBBİ ATIK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.06 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

Atıkların Taşınması

- Taşımada kullanılacak ekipman ve araçlar enfeksiyöz atıkların taşınması amacıyla kolay yüklenip boşaltılabilen, poşetlere zarar verebilecek keskin köşeleri olmayan, kolay temizlenip dezenfekte edilebilen, üzerinde “**Uluslararası Biyotehlike**” amblemi ile “**DİKKAT TIBBİ ATIK**” ibaresi bulunan, turuncu renkli tekerlekli 120 kg kapasiteli 2 çöp arabası kullanılır.

Tıbbi Atık Toplama Saati

ATIK TOPLAMA SAATLERİ

BİRİMLER	SAAT	
Fakültemizde atık üreten tüm birimlerden	Öğleden önce	Öğleden sonra
	11.30-12.00	16.30-17.00 arası

Not: İhtiyaç halinde gereken birimden atık toplama işlemi atık toplama saatleri dışında da yapılır.

Tıbbi Atık Taşıma Araçlarının Sağlık Kuruluşu İçerisinde İzleyeceği Güzergâh

- Fakülte girişinden taşıma konteyneri ile tıbbi atık toplamaya başlayan personel, kliniklerden tıbbi atıkları da aldıktan sonra tıbbi atık deposuna götürür.

Tıbbi atık toplama ekipmanları, taşıma araçları ile tıbbi atık geçici deposu/konteynerlerinin temizliği ve dezenfeksiyonu amacıyla yapılacak işlemler

- Tıbbi atık deposu boşaltıldıktan sonra mutlaka temizlenip dezenfekte edilir. Geçici tıbbi atık deposunun temizliği ve dezenfeksiyonu kuru olarak yapılır. Görevli personel zemini paspaslama yaparak, duvar ve zemini silerek temizler. Temizlik ve dezenfeksiyon için temizlik maddesi ve çamaşır suyu kullanılır.
- Tıbbi atık içeren bir torbanın yırtılması veya boşalması sonucu dökülen atıklar uygun ekipman ile toplandıktan sonra, sıvı atık ise odun talaşı ile yoğunlaştırıldıktan sonra tekrar kırmızı renkli plastik torbalara konulur ve kullanılan ekipman ile bölme %10 çamaşır sulu çözelti ile derhal dezenfekte edilir. Günde bir defa depo önü temizliği yapılır.
- Depo içi temizliği, duvar temizliği, zemin temizliği depo boşaldıkça yapılır. Kapı temizliği depo boşaldıkça ve kirlendikçe yapılır.

Görevli personelin çalışma sırasında kullanılacağı özel koruyucu giysi ve ekipmanların temizliği amacıyla yapılacak işlemler

- Tıbbi atıkların toplanması, taşınmasında görevlendirilen personel; çalışma sırasında eldiven, koruyucu gözlük, maske kullanılır; çizme ve turuncu renkli özel koruyucu kıyafet giyer. Bu işlemlerde kullanılan özel giysi ve ekipmanlar görevli personelin giyinme odasında özel bir bölme içerisinde muhafaza edilir. Görevli personelin kıyafet temizliği çamaşır makinesinde yıkanarak yapılır.

Dezenfeksiyon amacı ile kullanılacak dezenfektanlar

- Tıbbi atık taşıma araçları, konteynerler geçici tıbbi atık deposu temizliğinde %10 luk çamaşır suyu ile hazırlanmış çözeltiler kullanılır.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



TIBBİ ATIK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.06 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

Kaza Anında Alınacak Önlemler ve Yapılacak İşlemler

Tıbbi atıkların kaynağında ayrı toplanması, sağlık kuruluşu içinde taşınması ve geçici depolanması sırasında oluşabilecek yaralanmalar için alınacak önlemler ve yapılacak işlemler

- Tıbbi atıkların toplanması, taşınması ve geçici depolanması sırasında oluşacak yaralanma anında gerekli tedbirler alındıktan sonra (yaralanan bölge su ve sabunla yıkanır) **Kesici - Delici Alet Yaralanmaları Bildirim Formu** ve/ veya **Kan ve Vücut Sıvılarının Sıçramasına Maruz Kalan Çalışan Bildirim Formu** doldurulur. Görevli derhal en yakın hastanenin acil servisine götürülür.
- Yaralanan personel enfeksiyon hemşiresi tarafından kontrol ve takip altına alınır.

Tıbbi atıkların kaynağında ayrı toplanması, sağlık kuruluşu içinde taşınması ve geçici depolanması sırasında oluşabilecek dökülme-yayılma ve diğer kazalarda alınacak önlemler ve yapılacak işlemler

- Tıbbi atık toplamakla görevli personeller atığın dökülmesini önlemekle ilgili gerekli tedbirleri alırlar. Eğer çöp kovasına, taşıma aracına ve depolama alanına kazayla sıvı tıbbi atık dökülür ise sıvı atık uygun materyal yardımıyla yoğunlaştırılıp, tıbbi atık poşetine konulur. Yüzey hemen çamaşır suyu ile dezenfekte edilir.
- Oluşabilecek diğer kazalarda da personel en yakın hastanenin poliklinik veya acil servisine götürülür.

Kazaların kayıt altına alınması ve raporlanması

- Tıbbi atıkların toplanması, taşınması ve geçici depolanması sırasında oluşabilecek yaralanmalarda, yaralanma durumuna göre; **Kesici - Delici Alet Yaralanmaları Bildirim ve Takip Formu** doldurularak kayıt edilir (Yaralanma durumuna göre; pansumanı veya tetkikler için gerekli yerlere yönlendirilmesi yapılır). Doldurulan formlar kalite yönetim birimine teslim edilir.

Kayıt Tutma ve Raporlama

- Oluşan tıbbi atığın miktarı, Atık Yönetim Ekibi Başkanı tarafından kayıt altına alınmakta **Tıbbi Atık Günlük İzlem ve Takip Formu** doldurulmakta ve Fakülte Sekreterine veya İç Hizmetler Şefliğine onaylatılmaktadır. Sene sonunda yıllık tıbbi atık miktarı İl Çevre ve Orman Müdürlüğü' ne bildirilmektedir.
- Tıbbi atıklar tıbbi atık bertaraf firmasına verilmeden önce tartılıp kayıt altına alınır. Ulusal atık taşıma formu üç nüsha olacak şekilde doldurulup imzalanır. T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na ait ulusal atık taşıma formunun (UATF) yeşil nüshası satın alma birimine, diğer nüshalar tıbbi atık bertaraf firmasına teslim edilir.

İLGİLİ DOKÜMANLAR

BG-FR.01 Kan ve Vücut Sıvılarının Sıçramasına Maruz Kalan Çalışan Bildirim Formu

BG-FR.02 Kesici - Delici Alet Yaralanmaları Bildirim Formu

BG-FR.03 Tıbbi Atık Günlük İzlem ve Takip Formu

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



TEHLİKELİ KİMYASAL ATIK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.07 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

1. AMAÇ:

Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi faaliyetleri neticesinde ortaya çıkan tehlikeli kimyasal atıkların doğanın kirlenmesine meydan vermeyecek şekilde toplanmasının, taşınmasının sağlanması için hazırlanmıştır.

2. SORUMLULUK:

İdari, akademik ve teknik personel ile öğrenciler

3. UYGULAMA:

Genotoksik atıklar

- Fakülte bünyesinde bu sınıf da en çok ortaya atık **ethidium bromide**'dir. Bu maddenin atıkları (jel) sadece bu maddeye özgü etiketli kutularda saklanır. Kutunun $\frac{3}{4}$ dolduğunda Tehlikeli Kimyasal Atık Depo Sorumlusuna teslim eder. Çözelti halinde bu maddeyi içeren atıklar, her birimde bulunan '**Hazardous Laboratory Chemicals Disposal Guide**' kitabının 222. sayfasında belirtilen prosedür ile zararsız hale getirilir.
- Radyoaktif özellik taşıyan atıklar sadece bu maddeye özgü etiketli uygun kaplara alınır. Kullanım yerinde tutulmaz derhal kullanıcısı tarafından Tehlikeli Atık Deposuna teslim edilir.

Kimyasal tehlikeli atıklar

- Kimyasal atıkların biriktirilmesinde ekte verilen 'birbirine karıştırılmaması gereken kimyasallar listesi' dikkate alınır.
- Ortaya çıkan organik çözücüler her birime verilen etiketli 10 litrelik polietilen bidonlarda saklanır. Bu bidonlar **Kimyasal Madde Depolama Prosedürüne** göre muhafaza edilir.
- Formaldehit içeren atıklar, satın alındığı kaplarda biriktirilir (Kaplar Tehlikeli Kimyasal Atık yazılı etiket ile tanımlanır).
- Kaplar dolduğunda uygun şekilde kapatılarak Tehlikeli Kimyasal Atık Depo Sorumlusuna teslim edilir.
- Bu prosedürde belirtilmeyen atıklara, her birimde bulunan '**Hazardous Laboratory Chemicals Disposal Guide**' kitabında belirtilen prosedür uygulanır.

Katı tehlikeli atıklar

- Bu sınıftaki atıklar, kapaklı tehlikeli atık kovaları içine alınır. $\frac{3}{4}$ dolduğunda ağzı kapatılarak Tehlikeli Atık Deposuna teslim edilir.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



TIBBİ ATIK EKİPMANI TEMİZLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.08 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

1. AMAÇ:

Bu talimat, Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Hayvan Hastanesinde üretilen tüm tıbbi atıkların hasta, veteriner hekim ve hastane çalışanlarının sağlığını tehdit etmeyecek şekilde minimizasyonu, cinslerine göre ayrıştırılması, toplanması, taşınması, geçici depolanması, kurumdan uzaklaştırılması, kayıt altına alınması ile ilgili standart bir yöntem belirlemektir.

2. SORUMLULUK:

Bu talimatın uygulanmasından Hastane Başhekimliği, İç Hizmetler Birimi ve temizlik ile ilgili personel sorumludur.

3. UYGULAMA:

- Kliniklerde biriken atıklar türlerine göre ayrı ayrı toplanarak, temizlik personeli tarafından katlarda bulunan atık toplama alanına getirilir. Burada her bir atık türü için ayrılmış alanlarda atıklar geçici olarak depolanır.
- Atık toplama alanında biriken atıklar, geçici depolama alanına götürülür. Hastane içinde toplama ve taşıma esnasında atık toplama kutularının kapalı olmasına dikkat edilir.
- Tüm atıklar için geçici depolama alanlarında toplanan atıkların bekleme süresi 48 saati aşmaz.
- Veteriner fakültesi nekropsi salonundaki tüm atıklar türlerine göre ayrıştırılmış atık kovalarından alınarak türlerine göre ayrılmış konteynırlarda ara atık aktarma odalarına götürülerek toplanır.
- Evsel nitelikli atıklar bölümlerde biriken çöp kovalarından Temizlik Personeli tarafından alınarak katlarda bulunan atık ve ara toplama alanına getirilerek evsel atıklar için ayrılan alana bırakılır. Daha sonra katlarda bulunan atıklar, evsel atık taşıma personeli tarafından geçici depolama alanına taşınır.
- Tıbbi atık alanı, her boşaltıldığında 1/100 oranına sulandırılmış çamaşır suyu ile (20 litre) plastik fırça kullanılarak fırçalanır ve en az 30 dk bu şekilde bırakılır ardından arabadaki su boşaltılır ve temiz su ile durulanarak kurumaya bırakılır.
- Tıbbi Atık Taşıma Personeli, tıbbi atık toplama işlemi sırasında tıbbi atık yönetmeliğine uygun kolay yıkanabilen turuncu renkli özel kıyafet ve çizme giymeli, kauçuk eldiven takmalıdır. Bu özel kıyafet ve ekipmanlar diğer temizlik elemanı kıyafetlerinden ayrı bir alanda muhafaza edilmelidir. Eldivenli elle kesinlikle yüzeylerle temas edilmemeli, gereken her durumda bir eldeki eldiven çıkarılarak hareket edilmelidir ve **"El Yıkama ve Eldiven Kullanma Talimatına"** uyulmalıdır.
- Atık toplama işlemi sırasında mavi veya siyah atık poşeti içinde tıbbi atık görülürse temizlik personeli bu atık poşetini uygun boyda kırmızı atık poşeti içine koyarak tıbbi atık olarak ortamdan uzaklaştırılmalıdır.
- Geçici depolama alanında bekleyen tıbbi atıklar anlaşmalı bir firma tarafından günlük olarak alınır. Tıbbi atıklar Taşıyıcı firmam tarafından tartılarak alır. Tıbbi atıklar Ulusal Atık Taşıma Formu ile (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından hazırlanan form) Belediyenin tıbbi atık bertaraf için yetkilendirdiği Tıbbi atık bertaraf yüklenicisine karşılıklı imzalanarak teslim edilir.
- Yüklenici, tıbbi atık taşıma aracı Tıbbi Atık Yönetmeliğine uygun özelliklere sahiptir.

İLGİLİ DÖKÜMANLAR:

BG-TAL. El Yıkama ve Eldiven Kullanma Talimatı

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



GENEL TEMİZLİK, DEZENFEKSİYON, STERİLİZASYON TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.09 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

1. AMAÇ:

Bu prosedürün amacı, Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi binalarının mevcut birimlere uygun temizlik ve dezenfeksiyon ve hayvan hastanesinde steril edilmesi gereken aletlerin sterilizasyonu işlemleriyle hastalıklardan korunma ve yayılımın engellenmesi amaçlanmaktadır.

2. SORUMLULUK:

Uygulama kısmında temizlik, teknik ve akademik personel ve öğrenciler; prosedürün işleyişinin devamlılığını sağlamak için de idari ve akademik personel sorumludur.

3. UYGULAMA:

- Kapıları açıp kaparken, bir laboratuvara girip çıkarken özel dikkat gösterilmelidir.
- Dezenfektan kullanırken uygun elbiseler giyinmelidir. Ayrıca, personeli koruyucu ekipmanlar (maske, yüzü koruyan malzemeler, giyim ve ayakkabılar) kullanılmalıdır.
- Dezenfeksiyondan önce gözle görülen tüm kirler uzaklaştırılmalıdır. Çünkü görülebilen bu kirler çoğu dezenfektanın etkisini ortadan kaldırabilir. Eğer, bir hortumla yıkama yapılacaksa sıçramaları ve muhtemel enfeksiyöz etkenlerin aerosol bulaşmalarını önlemek için tedbirler alınmalıdır.
- Kirli/kontamine alanların su ve deterjanla yıkanması, fırçalanması ya da mekanik olarak temizlenmesi dezenfeksiyon işlemlerini engelleyen film tabakasının ve kir kalıntılarının parçalanmasını sağlar.
- Temizlenmiş bölgenin deterjanlardan uzaklaştırılması gerekir. Çünkü, bazı deterjanlar dezenfektanları inaktive eder ve bu nedenle bölgenin yıkanmasından sonra durulama çok önemlidir.
- Bölgedeki sıvıların uzaklaştırılması veya kurutulması dezenfeksiyon maddelerinin seyriltilmesini önlemede çok önemlidir.
- Bölge dezenfektanlar ile iyice ıslatılır. Özellikle enfeksiyöz etkenlerden şüpheleniliyorsa dezenfektan maddenin 15 dk süre ile yüzeyle temas etmesi sağlanır.
- Dezenfektanın fazlası su, kağıt havlu, paspas veya çekçek ile uzaklaştırılır.
- Bütün yüzeylerdeki dezenfektanlar durulanmalı ve padok ve kafeslerin içerisine yeni bir hasta konmadan önce yeterli bir süre kurutulmalıdır.
- Bununla birlikte dezenfeksiyon işlemi, organik materyaller uzaklaştırıldıktan sonra uygun bir dezenfektan kullanılarak, mevcut ise, bir pulvarizatör yardımıyla sisleme yapılarak alan dezenfeksiyonu yapılabilir.
- Hayvan muayene ve tedavilerinin yapıldığı yaygın olarak kullanılan alanlar (muayene odaları, masaları vb.) kullanıldıktan hemen sonra personel ve öğrenciler tarafından temizlenip dezenfekte edilmesi gerekir. “Genel Dezenfeksiyon Kayıt Formu” ve ayrıca hayvan hastanesinde bulunan hospitalizasyon ünitelerine has “Küçük Hayvan Hospitalizasyon Temizlik-Dezenfeksiyon Takip Formu” ve “At ve Çiftlik Hayvanları Hospitalizasyonu Temizlik-Dezenfeksiyon Takip Form”ları doldurularak bu gibi alanlara uygulanan dezenfeksiyon işlemleri kayıt altına alınmalıdır.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı

--	--

	GENEL TEMİZLİK, DEZENFEKSİYON, STERİLİZASYON TALİMATI
Dök. No: BG-TAL.09 Yayın Tarihi:	Rev No.Tarihi,
- Bu işlemler yürütülürken hasarlı deri ve/veya mukozaların kan ve vücut sıvıları ile teması önlenmelidir. - Dezenfeksiyondan sonra koruyucu elbise çıkarılır ve eller yıkanır. - Özel (rutin olmayan) dezenfeksiyon işlemleri sadece eğitilmiş personel tarafından yapılır. - Birimler içerisinde bulunan tuvalet-lavaboların temizliği ve dezenfeksiyon işlemleri temizlik personeli tarafından yapılmalı ve günlük olarak “Tuvalet-Lavabo Temizlik Takip Formu” doldurulmalıdır.	
Alet ve Ekipmanlar İçin Dezenfeksiyon	
- Veteriner fakültesi hastanesindeki tüm ekipmanların bulaşıcı hastalık etkenlerinin bulaşma risklerini en aza indirmek için depolanma yerlerine konmadan önce temizlenmesi ve dezenfekte edilmesi gerekir (Cerrahi aletlerin dekontaminasyonu yıkama ve sterilizasyonuna sonra değinilecektir). - Veteriner Fakültesinde kırılma ve cıva maruz kalmaları nedeniyle cam termometre kullanılmaz. Elektronik termometreler kullanılır. Elektronik termometrelerin günlük olarak alkol ve/veya klorheksidin mendilleri ile dezenfekte edilmesi gerekir. Plastik termometreler düzenli olarak dezenfektan solüsyonlarına daldırılır. - Anestezi gibi durumlarda sürekli vücut sıcaklığının monitörizasyonunda kullanılan termometre problemleri kontaminasyonları önlemek için silinir, dışkı materyali uzaklaştırılır ve alkol/klorheksidin solüsyonları ile dezenfekte edilir. - Yüksek riskli hastalarda bireysel termometreler kullanılır ve sonra temizlenip dezenfekte edilir. - Termometreler kirlenirse ya da bir hasta muayenesinden sonra derhal temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. - Endoskopların her bir kullanımlarından sonra temizlenip uygun dezenfektan ile dezenfekte edilmesi gerekir. - Endoskoplar sadece görevli fakülte personeli tarafından temizlenmesi ve dezenfekte edilmesi gerekir. - Stetoskopların düzenli olarak sabun ve su ile temizlenmesi ve el dezenfektanı veya %70’lik alkol ile dezenfekte edilmesi önerilir. - Yüksek riskli hastalarda bireysel stetoskoplar kullanılır ve kullanımdan sonra temizlenip dezenfekte edilir. - Açık bir şekilde kirlenen veya şüpheli enfeksiyöz hastalıklı bir hastanın muayenesinden sonra stetoskoplar derhal temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.	
Hastaneden Kullanılmış Olan Cerrahi Aletlerin Toplanması, Ön Temizlik ve Dekontaminasyonu	
- Tek kullanımlık malzemeler kullanıldıktan sonra kullanım alanında uygun şekilde ayrıştırılıp kırmızı renkli tıbbi atık poşetine atılmalı ve “Tıbbi Atık Talimatı”na uygun bir şekilde uzaklaştırılmalıdır. - Aspiratör şişeleri ve benzeri sıvı atık içeren kaplar, taşıma sırasında dökülüp saçılmayı önlemek için, kullanım alanında boşaltılmalıdır. - Steril edilecek aletler kullanımdan hemen sonra üzerindeki kaba kirden arındırılmalı ve uygun bir enzimatik kullanılarak dekontamine edilmelidir.	
Hazırlayan	Onaylayan
Kalite Yönetim Birimi	Veteriner Fakültesi Dekanı



GENEL TEMİZLİK, DEZENFEKSİYON, STERİLİZASYON TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.09 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

- Dekontamine edilmiş aletler kapalı ve korunaklı bir biçimde sterilizasyon ünitesine taşınmalıdır.
- Tüm bu işlemleri gerçekleştirecek personel eldiven, maske, gözlük ve gereğine göre koruyucu önlük giymelidir.
- Sterilizasyon ünitesine teslim edilen malzemeler için **“Sterilizasyon Ünitesi Alet ve Malzeme Teslim Formu”** kullanılmalıdır.
- Aletler temizlik ve dekontaminasyon yapılmadan asla steril edilemezler. Sterilizasyon ünitesinde çalışan teknik personel talimatlara sırasıyla uymalıdır.

Aletlerin Sterilizasyonu ve Dezenfeksiyonu

- Kullanılmış tüm aletler sterilizasyon öncesi mutlaka yıkanmalıdır.
- Yıkama işlemi otomatik yıkama, dezenfeksiyon makineleri, ultrasonik temizleyiciler veya elde yapılabilir.
- Enzimatik temizleyiciler kullanıldığında, enzimin aktif olduğu sıcaklık derecesine dikkat edilmelidir.
- Elle yıkamada kullanılan fırçalar, yıkama tankları vb. ekipman her kullanımdan sonra temizlenip dezenfekte edilmelidir.
- Yıkamadan sonra mutlaka etkili bir durulama yapılmalı, aletler üzerinde sterilizasyonu engelleyen ve daha sonra kullanım sırasında hastaya zarar verme riski olan deterjan vb. kalıntıların kalmamasına özen gösterilmelidir.
- Son durulama suyu mutlaka kireçsiz, yumuşatılmış olmalı, olanak varsa tüm yıkama işlemlerinde yumuşak su kullanılmalıdır.
- Yıkamada görevli personel su geçirmez koruyucu giysi ve eldiven giymeli, genel koruyucu önlemleri uygulamalıdır.
- Çok parçalı aletler demonte edilerek yıkanmalı, yıkama sonrasında parçalar birleştirilerek fonksiyon kontrolü yapılmalıdır.
- Eklemler aletler açık şekilde yıkama tepşilerine yerleştirilmeli, sivri aletlerin uçlarını koruyan lastik bantları çıkartılmalıdır.
- Küçük parçalar birbirine bağlanarak temizlenmesi güç hale getirilmemelidir.
- Yıkama kaplarına çok fazla alet yerleştirilmemeli, büyük parçalar küçükleri örtecek şekilde konmamalıdır.
- Alet ve malzemeler kurutulmadan paketlenmemelidir.
- Aletlerin temiz, kuru ve çalıştığından emin olunmalıdır.
- Hareketli parçaları olan aletlerde yıkamadan sonra ek yerleri suda çözünen yağlarla yağlanmalıdır.
- Aşınma, paslanma, deformasyon ya da başka tür bir hasar görülen aletler kullanım dışı bırakılmalıdır.

Cerrahi Aletlerin Paketlenmesi

- Steril edilecek malzemeler kullanım anına kadar sterilliğini koruyacak şekilde paketlenmeli ve mutlaka etiketlenmelidir.
- Paket üzerindeki etikette sterilizasyon tarihi, sterilizasyon yöntemi, protokol numarası, paket içeriği gibi sterilizasyon çevrimine ilişkin bilgiler ve paketi oluşturan kişinin ad ve soyadının baş harfleri bulunmalıdır.

Sterilizasyon poşetlerinde sterilizasyon çevrimine ilişkin bilgiler poşetin ısı ile kapatılan kısmının üst dış kısmına yazılmalıdır.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



GENEL TEMİZLİK, DEZENFEKSİYON, STERİLİZASYON TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.09 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

- Paketlemede kullanılan malzeme seçilen sterilizasyon yöntemi ile uyumlu olmalıdır.
- Paketleme malzemesi ve paketleme şekli, kullanım sırasında paket içeriğinin aseptik koşullarda sahaya alınmasını sağlamaya uygun olmalıdır.
- Tekstil paketleme malzemeleri kullanılıyorsa mutlaka her kullanımdan önce yıkanmalı, aşırı kurumaya bırakılmamalı, kesinlikle ütülenmemelidir.
- Tekstil paketleme malzemeleri ışıklı masada yırtık, delik ve yıpranma yönünden kontrol edilmelidir.
- Paketlenecek malzemeyi yeterli şekilde örtebilecek uygun boyutta paketleme malzemesi seçilmelidir.
- Zarf ve dikdörtgen yöntemi ile paketlemede çift paketleme malzemesi kullanılmalı ve her katayrı paketlenmelidir.
- Zarf ve dikdörtgen yöntemi ile paketlenen setler işlem bandı ile kapatılmalıdır.
- Sterilizasyon poşetleri ısı ile kapatma makinesi ile kapatılmalıdır.
- Birden fazla ve ağır malzemeler çift poşet ile paketlenmelidir.
- Çift poşet paket yapılacaksa içteki poşetin ebatları ikinci poşetin ebatlarından daha küçük olmalıdır.
- Poşet paketlerinin kapalı olup olmadığı sterilizasyon öncesi kontrol edilmelidir.
- Sterilizasyon sırasında patlayan, ağzı açılan paketler açılıp yeniden paket yapılarak steril edilmelidir.
- Paketlenecek aletlerin uygun şekilde çalıştığı ışık altında kontrol edilmeli, arızalı aletler tamir edilmeden sete konmamalıdır.
- Metal veya plastik koneyneler her sterilizasyon çevriminde filtreleri değiştirilmeli, valf sistemlerinin çalışır durumda olduğu kontrol edilmelidir.
- Tekstil örtüler, delikli, havlu ve ameliyat giysileri ile metal aletlerin ısı ve nem absorpsiyonu özellikleri farklı olduğundan her iki türden malzeme birarada paketlenmemelidir.

Sterilizasyon Uygulaması

- Basınçlı Buhar ile Sterilizasyon

- Buhar sterilizasyonunda uygulanan sıcaklık derecelerine dayanabilen her türlü materyal bu yöntemle steril edilmelidir.
- Steril edilecek malzemenin her noktasının doymuş su buharı ile yeterli süre temas etmesi sağlanmalıdır.
- Sterilizasyon sırasında alettaki ve eşyalar arasındaki tüm hava çıkmış olmalıdır.
- Basınçlı buharla yapılan sterilizasyondan önce, otoklavdan boşaltılan havanın yerine verilen buharın sterilizasyonu tam olmalıdır.
- Malzemeler sterilizatöre sıkışık olarak yerleştirilmemelidir.
- Yeterli bir sterilizasyon için otoklav kullanan personel bu konuda eğitilmiş olmalıdır.
- Buhar sterilizatörüne yüklemede dokuma ve büyük paketler alttaki rafa, küçük paketler üst rafa yerleştirilmeli; kağıt kağıda, plastik plastik yüzeye karşılık getirilmeli; paketler kesinlikle sıkışık yerleştirilmemelidir.
- Buhar sterilizatöründe bohçalar dikey/eğik pozisyonda olmalı ve bohçaların kendi aralarında boşluk olmalı, sterilizatörün duvarıyla arasında 5-10 cm'lik boşluk bırakılmalıdır.
- Alet tepsileri alt rafa yatay yüklenmelidir.
- Alet tepsisi steril edilmek üzere sterilizatöre yatay konacak ise steril edilecek setin buhar geçişine izin verebilecek tel sepetle olması koşulu ile iki set üst üste konabilir.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



GENEL TEMİZLİK, DEZENFEKSİYON, STERİLİZASYON TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.09 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

- Sterilizasyonun kontrolünde biyolojik ve kimyasal indikatörler kullanılmalıdır.
- Sterilizatörün kazan hacminin en fazla %70'i doldurulmalıdır.
- Sterilize edilen bohçalar nem açısından kontrol edilmeli, nemli çıkan bohçalar kullanıma verilmemelidir.
- Kumaş setler, içi çukur olanlar yan yana hafif aşağı bakacak şekilde sterilizatöre yerleştirilmelidir.

Otoklav Kullanırken Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar

- Steril edilecek malzemeler otoklavın içine aralarında buharın serbest dolaşabileceği ve bütün eşyaya temas edebileceği bir şekilde yerleştirilmelidir.
- Büyük hacimli eşyalar ile küçük hacimli eşyalar bir arada bulunmamalıdır.
- Çözeltiler, sterilizasyon sırasında taşmayı önlemek için, bulundukları kapların en fazla %80'ini dolduracak şekilde konmalıdır.
- Steril edilecek eşya paket yapılırken içine buhar girmesini engellemeyecek şekilde ve uygun malzeme ile sarılmalıdır.
- Büyük hacimli sıvıların sterilizasyonu daha uzun sürede yapılmalıdır.
- Manometre basıncı 0°C'ye düşmeden otoklavın kapağı açılmamalıdır.
- Buhar Otoklavının Haftalık Temizliği
- Otoklavın iç yüzü sıvı deterjanlı suyla ve yüzeyi çizmeyen malzemeler ile temizlenmelidir.
- Temiz su ile durulanmalı ve mutlaka kurulanmalıdır.
- Çember içinde bulunan filtre çıkarılarak yıkanmalı ve tekrar takılmalıdır.
- Drenaj yuvasında tıkanma varsa bol su ile temizlenmelidir.
- Kontrol paneli üzerindeki lambaların yanıp yanmadığı kontrol edilmelidir.
- Kapı contası sık sık kontrol edilmeli, yırtık ve kopma varsa değiştirilmelidir.

Steril Malzemenin Korunması

- Steril olan malzemeler uygun koşullarda saklanmalı, steril olmuş malzemelerin korunmasının en az sterilizasyon işlemi kadar önemli olduğu unutulmamalıdır.
- Steril malzemeler görevli personel dışında kişilerin girmediği toz ve haşereden korunmuş, doğrudan güneş ışığı almayan bir bölümde korunmalıdır.
- Görevli personel steril malzemelerin korunması konusunda eğitilmiş olmalıdır.
- Açık yarası ve cilt lezyonu olan personel iyileşinceye kadar bu görevde çalıştırılmamalıdır.
- Steril malzeme deposuna girişte temiz önlük ve bone giyilmeli, eller yıkanmalıdır.
- Steril malzemeler taşıma sırasında ve uzun süre bekletilme durumunda toz örtüleri ile kaplı durumda bulundurulmalıdır.
- Toz örtüleri polietilen vb. plastikten yapılmış, yeterli sağlamlıkta, yeni ve temiz olmalıdır.
- Malzemeler sterilizasyondan sonra iki saat içinde koruyucu örtü içine alınmalı ve ağızları kapatılmalıdır.
- Sterilizasyona ilişkin bilgilerin bulunduğu etiket toz örtüsü üzerinde değil doğrudan paket üzerinde olmalıdır.
- Eğer kullanılıyor ise toz örtüsü üzerinde steril olmadığı ve sadece toz ve kirlenmeden koruma amaçlı olduğunu belirten bir işaret bulunmalıdır.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



GENEL TEMİZLİK, DEZENFEKSİYON, STERİLİZASYON TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.09 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

- Temiz alana girişte kullanıldığı durumlarda toz örtüleri çıkartılarak malzeme içeriye verilmelidir.
- Uygun malzeme ve yöntemle paketlenmemiş, ıslanmış, paket bütünlüğü bozulmuş, üzerinde sterilizasyona ilişkin bilgi bulunmayan, uygun koşullarda bekletildiğinden emin olunamayan malzemeler steril olarak kabul edilmemelidir.
- Otoklavdan çıktığı anda nemli olan, ıslak ve kirli yüzeylerle temas eden (yere düşen) paketlerin sterilliliğine güvenilmemelidir.
- Steril malzeme rafları yerden 20-30 cm yukarda ve tavandan 15 cm aşağıda duvardan 5 cm önde olmalıdır.
- Steril malzemeler ıslanma riskine karşı lavabo altında depolanmamalıdır.
- Kullanımda ilk steril edilip depolanan malzemeler önce kullanılmalıdır.
- Son kullanma tarihi geçen steril malzemeler kullanılmamalı, bu malzemelere yenidensterilizasyon işlemi uygulanmalıdır.
- Uygun depolama koşullarında polipropilen poşet ile paketlenen malzemeler 1 yıl, sterilizasyon poşetleriyle paketlenen paketler 6 ay, çift kat tekstil ile paketlenmiş malzemeler 30gün, çift kat wrap ile paketlenmiş malzemeler 30 gün saklanabilmektedir.

İLGİLİ DOKÜMANLAR:

BG-TAL.06 Tıbbi Atık Talimatı

BG-FR.04 Genel Dezenfeksiyon Kayıt Formu

BG-FR.05 Küçük Hayvan Hospitalizasyon Temizlik-Dezenfeksiyon Takip Formu

BG-FR.06 At ve Çiftlik Hayvanları Hospitalizasyonu Temizlik-Dezenfeksiyon Takip Formu

BG-FR.07 Tuvalet-Lavabo Temizlik Takip Formu

BG-FR.08 Sterilizasyon Ünitesi Alet ve Malzeme Teslim Formu

BG-TAL.10 El Yıkama ve Eldiven Kullanma Talimatı

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



EL YIKAMA VE ELDİVEN KULLANMA TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.10 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

1. AMAÇ:

Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi enfeksiyon bulaşma riski olan her türlü laboratuvar, hayvan hastanesi ve çitlik ortamındaki yüzeylerle el teması sonrasında ortaya çıkan enfeksiyon bulaş riskini önlemeye yönelik el hijyeni ve eldiven kullanım kurallarını ve uygulamalarını belirlemektir.

2. SORUMLULUK:

Tüm fakülte çalışanları (akademik, idari ve teknik personel), öğrenciler, ziyaretçiler

3. UYGULAMA:

El Yıkama:

- Eller ılık su ile ıslatılır.
- Islatılan ellere sıvı sabun veya antimikrobiyal solüsyon uygulanır.
- Ellerin tüm yüzeylerine yayılacak şekilde ovalanarak köpürtülür.
- Klorheksidin kullanılıyorsa bir dakika, povidon iyot kullanılıyorsa iki dakika süre ile avuç içleri ve parmak araları başta olmak üzere eller tüm yüzey ve parmak araları kapsayacak şekilde kuvvetlice ovulur.
- Eller akan suyun altında durulanır.
- Yıkama işlemi tamamlandıktan sonra süzülen suların dirseklere doğru akmasını önlemek için eller aşağı doğru tutulur.
- Yıkanan eller tek kullanımlık kağıt havlu ile kurulur, musluk kağıt havlu kullanılarak kapatılır. Kağıt havlu çöp kutusuna (evsel atık kutusu) atılır.

Eldiven Kullanımı:

- Eldiven çapraz bulaşmaları (*personel elinden hastalara ve steril malzemelere, hastadan personele ya da personel eliyle hastadan hastaya*) önlemek için giyilir.
- Eldiven bulaşma riskini tamamen ortadan kaldırmaz. Bu nedenle eldiven el yıkama yerine kullanılmamalıdır. Eldiven giymeden önce ve eldiveni çıkardıktan sonra eller mutlaka yıkanmalıdır. Bulaşma riskinin fazla olduğu durumlarda çift eldiven giyilmelidir.
- Hastadan bir başka hastaya geçerken ayrıca aynı hastanın kontamine bir bölgesi ile temastan sonra başka bir bölgeye temastan önce eldiven değiştirilmelidir.
- Eldiven ile hastaya veya kontamine ekipman/materyale temas ettikten sonra kontamine olmamış başka hiçbir yüzeye, kapı ve kulplarına dokunulmamalıdır. Aynı eldivenle asla iki farklı girişimde bulunulmamalıdır.
- Eldiven giymeyi gerektiren durum sonunda eldiven çıkartılıp, tıbbi atık kutusuna atıldıktan sonra eller yıkanmalıdır.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



EL YIKAMA VE ELDİVEN KULLANMA TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.10 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

- **Non-Steril Eldiven Kullanılması Gereken Durumlar**
- Kanla ve bütünlüğü bozulmuş deri ya da müköz membranlarla temas, yüksek düzeyde enfeksiyöz ve tehlikeli organizmaların potansiyel varlığı ya da acil durumlarda, intravenöz damar yolu takılması ve çıkartılması, kan alınması, endotrakeal tüplerin açık aspirasyon işlemleri vb. durumlarda hastanın kan, vücut sıvı ve sekresyonları ya da vücut sıvıları ile gözle görülebilir düzeyde kirlenmiş ekipman/malzemelerle direkt temas gerektiren işlemlerde.
- Kusmuk, ekskret içeren kabın boşaltılması, aletlerin tutulması, temizlenmesi, atıklara dokunulması, vücut sıvı döküntülerinin temizlenmesi gibi hastanın kan, vücut sıvı ve sekresyonları, çıkartıları ya da vücut sıvıları ile gözle görülebilir düzeyde kirlenmiş eşyalarla indirekt temas gerektirecek işlemlerde kullanılmalıdır.
- **Steril Eldiven Kullanılması Gereken Durumlar**
- Herhangi bir cerrahi işlem ya da müdahalede hastanın steril vücut bölgesine yapılacak tüm girişimlerde
- Kullanılacak malzemelerin sterilitesinin korunması gereken durumlarda
- **Cerrahi El Yıkama**
- Eller ılık su ile ıslatılır
- Islatılan ellere antimikrobiyal solüsyon uygulanır. Tırnak uçlarından başlayarak parmak, parmakaraları, el, ön kol dirsekten dört parmak yukarıya kadar 2-6 dakika süreyle ovularak yıkanır.
- Günün ilk uygulamasında tırnak dipleri 30 saniye süreyle fırçalanır. Cerrahi el yıkama için antiseptikli sabun emdirilmiş tek kullanımlık sünger fırçalar uygundur.
- Ara yıkamalarda 2 dakika yeterlidir.
- Durulama işleminde su, ellerden dirseklere akacak şekilde tutulur.
- Yıkama işlemi tamamlandıktan sonra eller, dirsekler fleksiyonda olacak ve su ellerden dirseklere doğru süzülecek şekilde vücuttan uzak tutulur ve steril havlu ya da kompres ile kurulanır.
- Her vaka öncesinde cerrahi el yıkama işlemi tekrarlanır.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

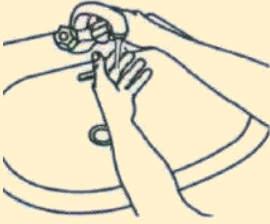
Veteriner Fakültesi Dekanı

EL YIKAMA VE ELDİVEN KULLANMA TALİMATI

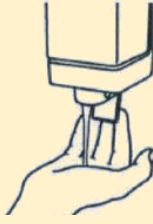
Dök. No: BG-TAL.10 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

HİJYENİK EL YIKAMA TALİMATI



1) Ellerinizi akan suyun altında ıslatınız



2) Yeterli miktarda sıvı sabunuelinize alınız



3) Ellerin avuç içleri karşılıklı gelecek şekilde ellerinizi ovunuz



4) Sağ el avuç içi, sol elin dış kısmı üzerinde olacak ve sağ el parmakları, sol el parmaklarının arasına girecek şekilde ovunuz



5) Avuç içleri karşılıklı gelecek ve parmaklar birbiri arasına girecek biçimde ovunuz



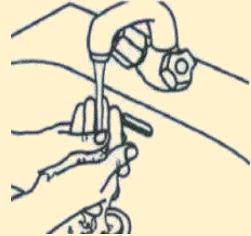
6) Parmak arka yüzeyleri diğer elin avuç içine gelecek şekilde ovunuz



7) Sol el başparmağını sağ el avuç içine alarak sağ el parmakları ile sol el baş parmağını kavrayınız ve eksenietrafına ovunuz ve tersini sağ el için yapınız



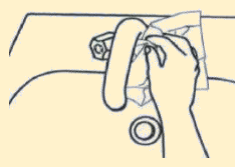
8) Birleştirdiğiniz sağ el parmaklarını, sol el avuç içinde saat yönünde ve ters yönde rotasyon hareketi yaptırarak ovunuz, tersini sol el için yapınız



9) Ellerinizi su ile durulayınız



10) Tek kullanımlık kağıt havlu ile kurulayınız



11) Musluğu kapatmak için kağıthavluyu kullanınız



12) Bu işlemin sonunda (40-60sn) yeterli el hijyeni sağlanmış olur

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



KEDİ VE KÖPEK KLİNİĞİ BİYOGÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.11 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

1. AMAÇ:

Bu talimatın amacı, Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Hayvan Hastanesi Küçük Hayvan Kliniği ve bağlı ünitelerinde güvenli çalışma koşullarının sağlanabilmesi amacıyla hazırlanmıştır.

2. SORUMLULUK:

Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Hayvan Hastanesi Küçük Hayvan Kliniğinde uyulması gereken tüm kurallardan- fakülte öğrenci ve teknik, idari (başhekimlik) ve akademik personelleri sorumludur.

3. UYGULAMA:

- Tüm personel ve öğrenciler enfeksiyöz hastalık taşıma riskini azaltmak için hastaneye özgü kıyafet giymelidir.
- Tüm personel ve öğrenciler, elbiseleri temiz olmalı, temiz ve uygun ayakkabı giymelidir. Ayakkabılar kapalı kolay temizlenebilir ve dezenfekte edilebilir olmalıdır.
- Koruyucu elbiseler (önlük vs.) ve ayakkabılar dışkı, idrar, kan, nazal eksudat ve diğer vücut sıvıları ile kontamine olduğunda değiştirilmeli veya temizlenmelidir.
- Muayene salonlarında hiçbir şekilde gıda ve sıvı tüketilmemelidir. Ayrıca gıda ve içeceklerin saklanması için izin verilmemelidir.
- Küçük Hayvan Polikliniği, non-enfeksiyöz ve enfeksiyöz hospitalizasyon ünitelerinde kalan hastalar için kafes hijyeni çok önemlidir. Bir kafese yeni bir hayvan girmeden önce dışkı, kan, idrar, tüm organik materyal ve kirler uzaklaştırılmalıdır. Temizlikten sorumlu personel kafesleri ve koridorları her gün temizlemelidir. Kafeste kir görüldüğünde kafese "Temizle" uyarısı asılmalıdır.
- Hayvan taburcu edilirse kafes mümkün olan en kısa sürede temizlenmelidir.
- Yeni doğanlar için hijyen çok önemli olduğundan dışkı ya da altlıkta ıslaklık-nem tespit edildiğinde kafes temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Bulaşıcı hastalık taşımayan hayvanların kullandığı hospitalizasyon ünitesindeki kafesler düzenli olarak boşaltılmalı, temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Kafesler farklı hayvanların kullanımı arasında ve günde en az bir defa temizlenmeli-dezenfekte edilmelidir.
- Enfeksiyöz hastalık veya şüphesine sahip bir hayvanın kafesine "Dezenfekte et" ibaresi asılmalıdır. Temizlik personeli kafesi mümkün olan en kısa sürede boşaltıp, temizleyip dezenfekte etmelidir. Kafes dezenfekte edilinceye kadar bulaşıcı bir alan olarak düşünülmeli ve temizlik- dezenfeksiyon işleminden önce hayvan girişi kesinlikle olmamalıdır.
- Hayvanın hospitalizasyonu sırasında yem ve su kapları düzenli olarak temizlenmeli (ihtiyaç duyulduğunda ya da günde en az 2 defa) ve farklı hayvanların kullanımları arasında temizlenip dezenfekte edilmelidir. Su kabındaki su düzenli aralıklarla kontrol edilmeli ve kap temizlendikten sonra günde en az 2 defa temiz su ile doldurulmalıdır. Hayvanın iştahı hasta kartına günlük olarak not edilmelidir. Gıda hayvanlar için uygun kaplara koyulmalıdır. Non-enfeksiyon ve enfeksiyon hospitalizasyon ünitelerinin gıda ve su kapları kesinlikle birbirinden ayrı olmalı ve karıştırılmamalıdır.
- Hayvanlar mümkün olduğunca temiz tutulmalı, tüm akıntılar ve sekresyonlar bulaştığı yerden uzaklaştırılmalıdır. Kirli hayvanlar yıkanmalı ve tüm hayvanlar düzenli olarak taranmalıdır.
- Kafesin etrafındaki alan temiz, düzenli olmalıdır. Kafesin etrafında medikasyon materyali, kafes altlığı ve öğrenci-çalışan elbisesi vs. olmamalıdır.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



KEDİ VE KÖPEK KLİNİĞİ BİYOGÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.11 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

- Hayvan kafes dışına defekasyon yaparsa gaita derhal uzaklaştırılmalıdır. Hayvan bina içine ya da sert bir zemine ürinasyon yaptığındı idrar derhal uzaklaştırılmalı ve zemin temizlenmeli, dezenfekte edilmeli ve kurutulmalıdır. **“Genel Temizlik, Dezenfeksiyon ve Sterilizasyon Talimatı”**na uyulmalıdır.
- Tüm çalışan ve öğrenciler kişisel hijyenlerinden sorumludurlar.
- Her bir hastaya temas öncesi ve sonrası eller alkol bazlı bir el dezenfektanı ile temizlenmeli veya yıkanmalıdır. Eller ayrıca muayene salonlarının dışına çıkılacağı zaman da aynı şekilde temizlenmeli veya yıkanmalıdır.
- Enfeksiyöz hastalık riski taşıyan veya immün yetersizliği olan hayvanlar gibi yüksek riskli hastalara temas edileceği zaman temiz muayene eldivenleri giyilmelidir. Akıntı, sekresyon veya yarayla temas edileceği zaman da temiz muayene eldiveni giyilmelidir (Bakınız; **El Yıkama ve Eldiven Kullanma Talimatı**).
- Poliklinikte herhangi bir istenmeyen olay ve/veya yaralanma veya enfeksiyon şüphesi yaşanması durumunda derhal **“İstenmeyen Olay Bildirim Formu”** ve/veya **“Çalışma Sırasında Yaralanma veya Temas Sonrası Enfeksiyon Önleme Formu”** doldurulmalı ve birim yetkilisine iletilmelidir.
- Dışkı, sekresyon ve kan ile kontamine olan yüzeyler veya ekipman temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Genel Dezenfeksiyon Protokolü

- Tüm ekipman (ağızlık, spekülüm, forseps vs.), hastada kullanımı bittikten sonra ve diğer hastada kullanmadan önce %70’lik izopropil alkol ya da %0,5’lik klorheksidin kullanılarak temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Öğrencilerin ve akademik personelin sahip olduğu stetoskop gibi ekipmanlar rutin olarak temizlenip dezenfekte edilmelidir.
- Dezenfeksiyon öncesi tüm organik materyal uzaklaştırılmalıdır.
- Kirlenen kafes, duvarlar, kapılar, su ve yem kapları su ve deterjan ya da sabunla ovulmalı ya da mekanik olarak temizlenmelidir. Temizlenen bölge deterjan rezidüsünü uzaklaştırmak için durulanmalıdır. Durulanan bölgenin drenajına ya da mümkünse kurumasına izin verilmelidir.
- Kirlenen kafeslerin, duvarların, kapıların, su ve yem kaplarının yüzeyleri ideal olarak 15 dakika dezenfektan ile temas etmelidir (pulverizatör yardımı ile sisleme yöntemi ve/veya direkt dezenfektan sıvısı ile temas ile). Aşırı dezenfektan su ile uzaklaştırılmalıdır. Dezenfektan daha sonra tüm yüzeylerden durulanmalıdır (sisleme yöntemi ile yapıldığında çökme ve kurumaya bırakılmalıdır).
- Dezenfeksiyon işleminden sonra temizlik yapan kişi koruyucu elbisesini çıkarmalı ve ellerini yıkamalıdır.
- Muayene odaları gibi tüm çok amaçlı kullanım alanları hastalar arasında düzenlenmeli, temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Yürüme alanları her gün düzenli olarak ve her defekasyon gibi biyolojik materyal ile bulaştıran sonra doğrudan temizlenmelidir.
- Park alanı ve etrafı düzenli olarak haftalık kontrol edilmeli ve tüm biyolojik ve diğer tüm atıklar temizlenmelidir.
- kullanılmadan önce kontrol edilmeli, bir kez daha temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



KEDİ VE KÖPEK KLİNİĞİ BİYOGÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.11 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

Paspaslar ve Ayak Banyoları

- Paspaslar hayvan izolasyon kısmına girişte bulunur ve her sabah değiştirilmelidir.
- Ayak banyo solüsyonları her sabah değiştirilmelidir.
- Ayak banyo solüsyonunda kuruma, azalma görüldüğünde derhal yeniden hazırlanmalıdır.
- Personel ve öğrenciler her karşılaştıkları yerde paspasları ve ayak banyolarını kullanmalıdır.

Ekipmanların Dezenfeksiyon Protokolü

- Mide, idrar, kursak vb sondaları, ağız padanları, otoskop uçları, endoskopları vs. içeren tüm ekipman veya diğer malzemeler farklı hastalar arasındaki kullanımda temizlenmeli ve dezenfekteye da sterilize edilmelidir.
- Cerrahi ekipman gibi sterilize edilen ekipmanlar kullanımdan sonra su ve sabunla temizlenmeli ve %0,5'lik klorheksidin solüsyonu ile dezenfekte edilmelidir. Ekipman daha sonra uygun sterilizasyon yöntemi ile sterilize edilmelidir.
- Dışkı, sekresyon veya kanla gibi biyolojik ürünlere temas eden, bulaşan ekipmanlar/malzemeler ve yüzeyler temizlenmeli ve derhal dezenfekte edilmelidir. Özellikle enfeksiyöz hastalıklı veya enfeksiyöz hastalık şüphesi bulunan hayvanlarda çok önemlidir.
- Enfeksiyöz Hastalık Yoğun Bakım Üniteleri/Kabinleri: Böyle bir hastada kullanılan tüm ekipman bu hastaya özgü olmalıdır ve her hastaya ait bir kutuda saklanmalıdır. Her bir uygulamadan sonra alkol ve/veya %0,5'lik klorheksidin solüsyonu ile materyal temizlenmelidir. Bu hastalarda kullanılan tasmalar sadece bunlarda kullanılmalı ve diğer hastalarda kullanılmamalıdır. Bu tasmalar düzenli aralıklarla alkol ve/ya da %0,5'lik klorheksidin solüsyonuna daldırılarak dezenfekte edilmelidir. Bu yoğun bakım kabinleri yeni bir hastada Non-enfeksiyöz hastalıklar kısmında kullanılan öğrenci ve akademik personelin sahip olduğu stetoskoplar düzenli aralıklarla (günün başlangıcında ve sonunda) kendileri tarafından alkol veya el sanitasyon solüsyonu ile dezenfekte edilmelidir. Görünen bir şekilde kirlenen veya bulaşıcı hastalıklı veya şüphesi bulunan hastaya temas eden stetoskoplar temizliğin ardından derhaldezenfekte edilmelidir.
- Elektronik termetreler günlük olarak alkol ve/veya klorheksidinli mendillerle iyi bir şekilde dezenfekte edilmelidir. Plastik termetre kılıfları düzenli aralıklarla dezenfektan solüsyonuna daldırılmalıdır. Bulaşıcı hastalıklı veya şüpheli hayvanların kendisine ayrılan bireysel termetreleri olmalıdır. Bunlar hospitalizasyon süresince bokslarının üzerinde tutulmalıdır. Bunlar görünür bir şekilde kirlendikten, her bir muayeneden ve hasta taburcu olduktan sonra temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Klinisyenlerin sıklıkla kullandığı makas ve benzeri ekipmanlar çok sayıda hastada kullanılabilir, fakat hastalar arası kullanımda temizlenmeli ve alkol veya %0,5'lik klorheksidin solüsyonu ile dezenfekte edilmelidir.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



KEDİ VE KÖPEK KLİNİĞİ BİYOGÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.11 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

Küçük Hayvan Polikliniğine Getirilen Hayvanların İdaresi

Ayakta Tedavi Edilen Hastalar

- Enfeksiyöz hastalık semptomları göstermeyen hastalar sahipleri ile birlikte bekleme alanında bulunabilirler.
- Akut kusma, ishal, öksürük veya burun akıntısı şikayetlerine sahip hastalar bir öğrenci ya da veteriner hekim kontrol edinceye kadar arabalarında kalmalıdır.
- Bulaşıcı hastalık riski taşıyan hastalar doğrudan muayene odasına alınmamalıdır. Hastanın buraya nakli sedye veya bir kafes aracılığıyla olmalıdır. Eğer, böyle bir hasta doğrudan danışma/hasta kayıt masasına getirilmişse danışmadaki sorumlu kişi hemen ilgili veteriner hekimle temasa geçip hastayı derhal enfeksiyon muayene odasına almalıdır. Hasta enfeksiyon muayene odasına en kısa yoldan ulaştırılmalıdır. Böyle bir hastanın konulduğu oda kapatılmalı, sorumlu hekim ve öğrenciler dışında kimse girmemeli ve kapısına “Kullanmayın” veya “Girmeyin” ibaresi asılmalıdır. Hastanın işlemi bitirildikten sonra oda temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Hospitalizasyon Üniteleri

- Bulaşıcı hastalık şüpheli hayvanlar mümkün olduğunca ayakta tedavi edilmeye veya hastanede yatırılmadan tedavi edilmeye çalışılmalıdır. Ancak yatırılması gerekli ise de enfeksiyon/izolasyon hospitalizasyon ünitesinde sabit bir kafeste yatırılmalıdır.
- Yatan hasta kafesleri sorumlu veteriner hekim tarafından belirlenir. Tahsis edilen kafes temiz olmalıdır.
- Hastanın yatırıldığı kafese hasta sahibi, yatıran anabilim dalı, sorumlu hekim ve hasta hakkında bilgi notu yazılır.
- Hastaya ait hasta yatağı, battaniye, tasma, sevk kayışı gibi aksesuarlar hasta sahibine geri verilir. Hasta sahibi bu aksesuarların kalmasında ısrarcı ederse tekrar geri verilmeyeceği konusunda bilgilendirilmelidir.
- Şüphelenilen ya da tanısı koyulan enfeksiyon durumu bilgilendirme kartına yazılmalıdır.
- Hastanın ısırma, zoonoz hastalık vb gibi özel bir durumu var ise kafese bu durumu ile ilgili bilgilendirme notu eklenmelidir.
- Çiğ et ya da kemik gibi yiyecekler verilmez ve hayvana aksi söylenene kadar temiz su verilir.
- Sorumlu hekim hastanın diyetini belirler, gıda alımı olup olmayacağı, beslemenin nasıl yapılacağı, kafes üzerindeki nota sorumlu hekim veya öğrenci tarafından yazılmalıdır.
- Hastaları kafesten kafese taşıma yasaktır. Hasta kafesten alınıp yürütüldüğü sırada kafes temizlenir.
- Mamalar uygun torbalar, konserve kutuları veya plastik kaplarda muhafaza edilir.
- Mümkün olan en az miktarda gıda küçük hayvan hospitalizasyon buzdolabında saklanır.
- Dolu kafesler günde en az 2 defa temizlik personeline temizlenir ve gerekliyse tekrar uygun şekilde hazırlanır. Temizlik ve dezenfeksiyon işlemleri günlük olarak “**Küçük Hayvan Hospitalizasyon Temizlik-Dezenfeksiyon Takip Formu**”na işlenir.
- Kontagiyöz hastalıklı hayvan sahiplerinin hastalarını ziyaretleri, ötenazi gibi durumlar hariç yasaktır. Diğer hastaların ziyaret saatleri hastane başhekimliğince belirlenir ve genel hijyen kuralları çerçevesinde mümkündür.
- Hasta taburcu edildiğinde kafese “temizle” uyarısı asılır.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



KEDİ VE KÖPEK KLİNİĞİ BİYOGÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.11 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

Enfeksiyon Hospitalizasyon Ünitesine Giriş

Klinik elbisesi enfeksiyöz hospitalizasyon ünitesinin kıyafet değişim bölümünde veya dışında çıkarılmalıdır. Üniteye giriş çıkışı minimize etmek için gerekli tüm ekipman klinisyenin yanında olmalıdır. Ayak paspası veya banyosu kullanılmalıdır ve dezenfektanlar sık sık kontrol edilip yenisi ile değiştirilmelidir. Eller yıkanmalı ve el dezenfektanı ile dezenfekte edilmelidir. Ünite kıyafet değişim alanında (köpek enfeksiyon hospitalizasyon girişi) üniteye ait çizme, galoş, üniteye ait tulum veya tek kullanımlık önlük giyilmeli, maske, eldiven ve/veya bone takılmalıdır.

Rektal tuşe, rektal ısı ölçümü, apse manipülasyonları gibi çevreyi kontamine edecek/edebilecek prosedürler hastada en son uygulamalar olarak yapılmalıdır.

İdrar ve dışkı gibi organik materyalin oda içinde yayılmamasına dikkat edilmelidir. Kesici ya da delici materyal uygun bir şekilde kullanılmalı ve prosedür bittikten sonra sarı kesici-delici tıbbi atık kutularına atılmalıdır.

Hasta bakımı bittikten sonra kontamine olan yüzeyler temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Prosedür bittikten sonra termometre, stetoskop ve diğer materyal ve ekipmanlar %70'lik izopropopil alkol ile dezenfekte edilmelidir.

Üniteden çıkışta bariyer giysiler çıkarılmalı ve tıbbi atık/kirli poşetine atılmalıdır. Elleryıkanmalı veya dezenfekte edilmelidir.

Enfeksiyon hospitalizasyon ünitesindeki kapı kolları günlük olarak dezenfekte edilmelidir.

Enfeksiyon hospitalizasyon ünitesinden kliniğe hasta geçişi Biyogüvenlik Komisyonu başkanı ve Hastane Başhekimisi iznine bağlıdır. Diğer durumda tedavilerin tamamı enfeksiyonhospitalizasyon ünitesindeki tedavi alanında yapılmalıdır.

Bu hastalara, küçük hayvan polikliniğinde müdahale edilecekse (ultrason, röntgen muayenesi, cerrahi operasyon vs.) müdahaleleri mümkünse gün sonuna bırakılmalıdır. Hastalar çevreyi en az kontamine edecek yoldan nakledilmelidir. Bu hayvanların temas ettiği tüm yüzeyler temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Hastalara ultrasonografik muayene yapıldıktan sonra ultrason cihazı temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Hastalara EKG yapılmışsa EKG temizlenmeli ve %0,5'lik klorheksidin veya %70'lik izopropil alkol ile dezenfekte edilmelidir.

Enfeksiyon hospitalizasyon ünitesindeki hayvanların cerrahi müdahalesinde kullanılan tüm materyali teknik görevli temizlemeli, dezenfekte etmeli ve daha sonra sterilize etmelidir. Bu materyal ağzı kilitli plastik poşetlerde taşınmalıdır.

Cerrahi operasyon yapılacak veya anestezi uygulanacak hastaların eğer enfeksiyöz hastalıkları varsa veya şüphesi taşıyorlarsa formlarına bu durum yazılmalıdır.

Anestezi makinesi uygulamadan sonra temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Oksijen uygulama aparatındaki doku artıkları sabun ve su ile temizlenmeli ve daha sonra durulanmalıdır. Daha sonra klorheksidin solüsyonunda 15 dakika bekletilmeli ve sonra durulanmalıdır.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



KEDİ VE KÖPEK KLİNİĞİ BİYOGÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.11 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

Enfeksiyon Hospitalizasyon Ünitesindeki Hastaların Anestezi ve Cerrahi İşlemleri

- Enfeksiyon hospitalizasyon ünitesindeki hastalarla temas edecek personel veya öğrenciler üniteye has uygun kıyafeti giymelidir.
- Enfeksiyöz hastalıklı hayvanların cerrahi işlemleri mümkünse gün sonuna ertelenmelidir.
- Ünitedeki hastaların cerrahi işlemlerinden sonra tüm yüzeyler temizlenmeli ve sonra dezenfekte edilmelidir. Tüm cerrahi ekipman temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Sonra tüm cerrahi ekipman kapalı bir şekilde temizlik ve sterilizasyonunun yapılabilmesi için enfekte materyal olduğu yazılarak sevki sağlanmalıdır.

Küçük Hayvan Cerrahi ve Anestezi İşlemleri

- Temiz cerrahi elbiseler, boneler, galoşlar ve maskeler cerrahi birimindeki alanlara girmeden önce giyilmelidir.
- Cerrahi biriminde yüksek standartta hijyen ve temizlik sağlanmalıdır.
- Operasyon yapılacak bölge aseptik olarak hazırlanmalı. Asepsi tüm operasyon süresince korunmalıdır.
- Gereksiz giriş ve çıkışlar yasaklanmalıdır.
- Anestezi alanı ile cerrahi yapılan alan arasındaki geçişler minimize edilmelidir.
- *Enfeksiyöz hastalıklı veya şüpheli hayvanların cerrahiye hazırlık işlemleri:* Enfeksiyöz hastalıklı veya şüpheli hayvanların cerrahiye hazırlık işlemleri hayvanın kafesinde ya da enfeksiyon hastalıklı hastalar için uygun muayene odasında yapılmalıdır. Burada kullanılan malzeme artıkları derhal uygun bir şekilde uygun atık kovaasına atılmalı ve tüm yüzeyler temizlenmeli, dezenfekte edilmeli ve kurutulmalıdır.
- Hastalar arası temastan önce tüm eller yıkanmalı ve el dezenfeksiyonu yapılmalıdır.
- Dışkı ve idrar bulaşan bölgeler bu organik atıklar uzaklaştırıldıktan sonra derhal temizlenmelidir.
- *Enfeksiyöz hastalıklı veya şüpheli hayvanların anestezi işlemleri:* Hasta kafesinde veya izolasyon biriminde premedikasyona alınmalıdır. Anestezi uygulamasından hemen önce anestezi hazırlık bölümüne getirilmelidir. Nakil işlemi sırasında kafes veya sedye kullanılmalıdır. Tüm kontamine ekipman temizlenmeli, dezenfekte edilmeli ve sonra sterilizasyona gönderilmelidir. Enfeksiyöz hastalıklı veya şüpheli hayvanların durumları anestezi formuna yazılmalıdır.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



KEDİ VE KÖPEK KLİNİĞİ BİYOGÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.11 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

Anestezi Uygulama Alanı:

Cerrahi işlem uygulanacak bölgenin operasyondan önce bakteri kolonizasyonuna imkan vermemek için bir gün öncesinden tıraş edilmesi yasaktır.

Aksi karar verilmedikçe cerrahi hastalar operasyondan bir saat önce anestezi uygulama alanına getirilmelidir. İntravenöz kateter aseptik olarak yerleştirilmelidir.

Operasyondan sonra kontamine elbiseler plastik torbaya yerleştirilmeli ve temizlik birimine gönderilmelidir.

Operasyondan sonra enfeksiyon hastalığı veya şüphesi olmayan hastalar anestezi hazırlık veya uyanma bölümünde uyandırılabilir. Enfeksiyon hastalığı bulunanlar ise kafeslerinde uyandırılır.

Sedyeler temizlenmeli, dezenfekte edilmeli ve sonrasında durulanmalıdır.

Oksijen uygulama aparatındaki doku artıkları sabun ve su ile temizlenmeli ve daha sonra durulanmalıdır. Daha sonra klorheksidin solüsyonunda 15 dakika bekletilmeli ve sonra durulanmalıdır.

Anestezi makinesi vakalar arasında temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Cerrahi salonu temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Tüm kontamine ekipman temizlenmeli, dezenfekte edilmeli ve plastik poşetlere koyulup temizlik birimine gönderilmelidir.

Zoonoz Hastalıklı Hastaların Cerrahi İşlemleri

- Zoonoz hastalıklı hayvanların cerrahi işlemlerinden mümkün oldukça kaçınılmalıdır. Cerrahi işlem için çok zorunlu kalırsa bu işlem mümkünse gün sonunda yapılmalıdır.
- Cerrahi salonunda en az trafik sağlanmalı ve kontaminasyonu azaltacak tedbirler alınmalıdır.
- Operasyondan sonra kontamine giysiler plastik torbaya koyulmalı ve üzerine enfeksiyon hastalıklı olduğuna dair uyarı yerleştirilmelidir. Temizlik birimine gönderilmelidir.

İLGİLİ DOKÜMANLAR:

BG-TAL.09 Genel Temizlik, Dezenfeksiyon ve Sterilizasyon Talimatı

BG-TAL.10 El Yıkama ve Eldiven Kullanma Talimatı

BG-FR.05 Küçük Hayvan Hospitalizasyon Temizlik-Dezenfeksiyon Takip Formu

BG-FR.09 İstenmeyen Olay Bildirim Formu

BG-FR.10 Çalışma Sırasında Yaralanma veya Temas Sonrası Enfeksiyon Önleme Formu

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



AT KLİNİĞİ BİYOGÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.12 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

1. AMAÇ:

Bu talimatın amacı, Erciyes Veteriner Fakültesi Hayvan Hastanesi At Polikliniği ve bağlı ünitelerinde güvenli çalışma koşullarının sağlanabilmesi amacıyla hazırlanmıştır.

2. SORUMLULUK

Erciyes Veteriner Fakültesi Hayvan Hastanesi At Polikliniğinde uyulması gereken tüm kurallardan-fakülte öğrenci ve teknik, idari (başhekimlik) ve akademik personel sorumludur.

3. UYGULAMA:

- Tüm personel ve öğrenciler enfeksiyöz hastalık taşıma riskini azaltmak için hastaneye özgü kıyafet giymelidir.
- Muayene salonlarında her türlü yiyecek ve içecek tüketmesi yasaktır.
- Akademik, idari ve temizlik personeli ve öğrenciler poliklinik muayene salonlarında önlük veya tulumlarını giymiş olarak bulunmak zorundadırlar. Şayet uygun kıyafetleri yoksa klinikten çıkarılmalıdır.
- Tüm personel ve öğrenciler her zaman için dayanıklı, kolay temizlenebilir ve dezenfekte edilebilir çizme veya ayakkabı giymeliler.
- Hastanın muayenesinde görevli olan öğrenci, intörn veya klinisyen hastanın muayenesi öncesi ve sonrasında ellerini önce sabunlu suyla yıkamalı (Bkz; **El Yıkama ve Eldiven Kullanımı Talimatı**) sonradan alkol bazlı bir el dezenfektanı ile temizlemelidir.
- Yara tedavisi, bandaj değişimi, oftalmolojik bakım, kateter yerleştirme, endoskop uygulama ve riskli hastalarla temas sonrasında ellerin yıkanması zorunludur. Ayrıca, ellerin kirlendiği diğer durumlarda da eller yıkanmalıdır.
- Şüpheli enfeksiyöz hastalıklar veya yenidoğan taylar ya da sekresyon, akıntı ve yaralara dokunmadan önce temiz muayene eldiveni giyilmelidir (Bkz; **El Yıkama ve Eldiven Kullanımı Talimatı**).
- Muayene bittikten sonra hasta muayenesinde kullanılan alet ve ekipmanlar başka bir hastada kullanılmadan önce mutlaka temizlenip dezenfekte edilmelidir (Bkz: **Genel Temizlik, Dezenfeksiyon ve Sterilizasyon Talimatı**).
- Muayene süresince bu alanda oluşan atık malzemeler salonda bulunan çöp kovalarındaki tıbbi ve evsel atık poşetlerine atılmalı, kesici, delici malzemeler özel sarı renkli kesici-delici atık kutularında toplanmalı, dışkı veya sekresyonların zemini kirletmesi durumunda bu kısımlar hastadan sorumlu personel tarafından en kısa sürede temizlenip dezenfekte edilmelidir. Bu durum özellikle önemli enfeksiyon ajanlarını saçtığından şüphelenilen veya bilinen hastalar için daha da önemlidir.
- Muayene salonundan çıkmadan önce kullanılan eldivenler ve eğer kullanıldı ise tek kullanımlık önlükler uygun çöp kovalarına atıldıktan sonra eller yeniden el yıkama talimatına uygun bir şekilde yıkanmalı ve sonra salondan çıkılmalıdır.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



AT KLİNİĞİ BİYOGÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.12 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

At Hospitalizasyon Ünitesi, Ünitenin Temizliği ve Bakımı

- Diğer hayvanlara bulaşma olasılığı olmayan ve insanlarda enfeksiyon riski oluşturmayan enfeksiyöz veya non-enfeksiyöz hastalıklara sahip tek tırnaklılar normal olarak hospitalize edilirler. Temizlik ve dezenfeksiyon işlemleri günlük olarak “At ve Çiftlik Hayvanları Hospitalizasyonu Temizlik-Dezenfeksiyon Takip Formuna” işlenir.
- Yatan hayvanların bakımı için padoklar klinisyen ve hospitalizasyon personeli tarafından belirlenir.
- Hospitalizasyon ünitesine giriş ve çıkışta mutlaka dezenfektanlı ayak banyoları kullanılmalıdır.
- Padoklardaki atlıklar temizlik personeli tarafından günlük olarak toplanır ve yerine yeni altlıklar serilir. Padoğun dışındaki uygun bir yerde çöp konteynırı mevcut olup, yol boyunca çöplerin etrafa saçılmaması ve çöp konteynırında dışarı taşmamasına özen gösterilmelidir.
- Hospitalizasyonda görevli personel tarafından padoklar ve hospitalizasyon koridorları her gün temizlemeli ve düzenli olarak dezenfekte edilmelidir. Temizlik personelinin çalışma saatleri dışında padoklarda kirlenme olduğunda öğrenci, intörn ve/veya klinisyenler dışkı ve ıslak/kirli altlığı uzaklaştırmalı ve yeni altlık sermelidir.
- Yenidoğan hayvanların varlığında hasta hijyeni çok daha önemlidir ve biriken dışkı ve altlıklar intörn veya öğrenciler aracılığı ile en kısa sürede alandan uzaklaştırılmalıdır.
- Hospitalize bir hastanın muayenesi süresince oluşan artık malzemeler koridorda bulunan çöp kovalarındaki evsel atık poşetlerine atılmalı, kesici, delici malzemeler (bisturi, enjektör uçları ve kanüller) kesici-delici atık kutularına atılmalıdır.
- Padoklarda bulunan yemlikler ve suluklar düzenli olarak kontrol edilerek yeni bir hasta konmadan önce temizlenmelidir. Hospitalize edilen hastanın yem veya suyunu tüketip tüketmediği bilgisi sorumlu klinisyene rapor edilmeli ve eğer yemini yemiyorsa yemler yemlikten uzaklaştırılmalıdır.
- Hospitalize edilen hastaların, sorumlu klinisyen onayı ile günlük temizliği yapılmalı, düzenli olarak tımar edilmeli, sekret ve ekskretleri yine klinisyene rapor edilip, onay alındıktan sonra en kısa sürede padoktan uzaklaştırılmalıdır. Hastanın padoğunda veya gezinme alanında yapmış olduğu dışkı ve idrar hemen uzaklaştırılmalıdır.
- Boşalan padokta bulunan hastanın hastalığına neden olan enfeksiyöz ajan biliniyorsa veya şüpheleniliyorsa etkili dezenfektan belirlenerek en kısa sürede dezenfeksiyon işlemi uygulanmalıdır.
- Riskli olmayan gruptaki hastalar için kullanılan temizlik malzemeleri haftada bir dezenfekte edilmelidir. enfeksiyöz hastalık riski taşıyan veya bilinen hastalarda kullanılan temizlik malzemeleri ise kullanım sonrasında temizlenip dezenfekte edilmelidir.
- Hospitalizasyon ünitesindeki yem odalarının zeminleri yeni yem kaynakları getirilmeden önce temizlenip dezenfekte edilmelidir.
- Günlük kullanılmayan alanlar (duvar üstleri, cam kenarları, vs.) toz birikimini önlemek için aylık olarak yıkanmalıdır.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



AT KLİNİĞİ BİYOGÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.12 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

At Bulaşıcı Hastalıklar Hospitalizasyon Ünitesi

Bulaşıcı hastalık etmenleri ile enfekte olduğu bilinen veya şüphelenilen hastaları yönetirken özel önlemler gereklidir. Nozokomiyal bulaşma potansiyeli nedeniyle akut gastrointestinal bozuklukları (ör: ateş ve/veya lökopenisiz ishal), akut solunum yolu enfeksiyonları, akut nörolojik hastalıkları olan veya abortus yapmış olan hastalar, dermatofitozis, dermatofilozis vs.) hastanenin genel popülasyonundan ayrı olarak konumlandırılmış hospitalizasyon ünitesinde tutulmalıdır.

Klinik akademisyenler, intörnler veya öğrenciler, bulaşıcı hastalık riskini değerlendirmek amacıyla bu hastalar üzerinde ilk fizik muayeneyi yapmalıdır.

Personel, bu hastaları muayene ederken bulaşıcı hastalık riski olmadığı fikri oluşuncaya kadar kişisel koruyucu bakım önlemlerini almalıdır.

Gerekli olmadığı sürece bulaşıcı hospitalizasyon ünitesine giriş yapılmamalıdır. Sorumlu klinisyenler öğrencilerin eğitim amaçlarına yönelik olarak padoğa girmeleri konusunda şahsi karar verebilirler, ancak bu durum mümkün olduğunca az olmalı ve içeri giren tüm personel uygun koruyucu önlemleri almalıdır.

Üniteye girişte dezenfektanlı ayak paspasları kullanılmalı, tek kullanımlık önlük ve eldivenler giyilmelidir. Ünite içerisinde kullanılan alet ve malzemeler %70'lik alkolle silinerek temizlenip dezenfekte edilmelidir. Kullanılan önlük, eldiven gibi malzemeler ortadan kaldırılmalıdır.

İzolasyon ünitesinde kalan hastaların muayeneleri süresince bu alanda oluşan artık malzemeler birimde bulunan çöp kovalarındaki evsel atık poşetlerine atılmalı, kesici, delici ve batıcı malzemeler (bisturi, enjektör uçları ve kanüller) özel sarı kutularda toplanmalı, dışkı veya sekresyonlar hastadan sorumlu personel tarafından en kısa sürede temizlenmeli ve zemin dezenfekte edilmelidir.

Hasta izolasyondan çıkarılmadan önce hazırlanan %0,5'lik klorheksidin solüsyonu ile hastanın tırnakları fırçalanmalıdır. Hastayı taşıyan personelin tüm uygun kıyafetleri giymesi ve bariyer önlemlerini alması gereklidir. Hastayla temas eden personel, hastanın nakli sırasında kapılar, çıkışlar vb. alanları kontamine eldivenler veya ellerle kontamine etmekten kaçınmalı ve nozokomiyal bulaşma olasılığını en aza indirmek adına temas edilen yüzeyler etkili şekilde temizlenip dezenfekte edilmelidir.

İzolasyon hastalarında ana hastane binasında yapılması gereken teşhis ve tedavi işlemleri günün sonu olacak şekilde planlanmalıdır. Muayene amacıyla kullanılan her türlü alet ve ekipmanın işlem sonrasında ilgili prosedüre göre temizlenmesi ve dezenfekte edilmesi gereklidir.

Hastanın nakli sırasında dışkı veya vücut sıvılarıyla kontamine olan yüzeylerin temizlik ve dezenfeksiyonu çok hızlı bir şekilde yapılmalıdır.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



AT KLİNİĞİ BİYOGÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.12 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

At Kliniği Anestezi Alanı, Operasyon Salonu ve Uyanma Padoğu Anestezi alanı

Anesteziye hazırlama alanı, operasyon salonuna öğrencilerin, personelin ve klinisyenlerin girişini kolaylaştıracak şekilde tasarlanmıştır.

Anestezi alanına girmeden önce hastaların ayakları iyice fırçalanmalı veya yıkanmalıdır. Hastanın ağzı, indüksiyon alanının dışında durulanmalıdır. Olağan dışı acil ameliyatlara için hasta mümkün olduğunca temizlenmelidir.

Bu alanda da bariyer koruyucu önlemler alınmalı, dışkı materyali anestezi hazırlık alanından veya cerrahi ünitesinin diğer alanlarından acilen uzaklaştırılmalıdır.

Hastanın üzerinde bulunan aparatlar mümkün olduğunca bu alana girmeden önce çıkarılmalıdır.

Damar içi uygulama için gereken ajanlar aseptik olarak hazırlanmalı ve kateter aseptik olarak tekniğine uygun şekilde yerleştirilmelidir. Bu işlem için eller yıkandıktan ve kurulandıktan sonra temiz eldiven giyilmelidir (Bkz; El Yıkama ve Eldiven Kullanımı Talimatı).

Operasyon Salonu

Tek tırnaklı operasyon salonunda yüksek standartta temizlik ve hijyen sağlanmalıdır.

Temizlik ve bakım personeli de dahil olmak üzere tüm personel, operasyon salonunda kıyafet ile ilgili tüm kurallara uymakla yükümlüdür. Tüm personel, "temiz" cerrahi alanlarda kullanılmak üzere belirlenmiş ayakkabı örtüleri (galoş) veya ayakkabılar giymelidir.

Ameliyat ekipmanı ve ameliyathane aseptik olarak hazırlanmalı ve ameliyat sırasında da asepsi kuralları sürdürülmelidir Operasyon salonu ve perioperatif alanlardaki kişisel, hasta ve çevresel hijyen standartları en yüksek seviyede olmalıdır.

Operasyon sırası, süresi ve sonrasında kapılar daima kapalı olmalıdır.

Cerrahi işlem sırası ve sonrasında kullanılan her türlü yardımcı ve teknik malzeme işlem sonunda temizlenip dezenfekte ve sterilize edilmelidir. Zemine bulaşan kan ve diğer atıklar önce yıkanmalı sonra dezenfekte edilmelidir.

Cerrahi işlem süresince kullanılan kesici, delici ve batıcı malzemeler kesici-delici atık kutularında toplanmalı, dışkı veya sekresyonlar hastadan sorumlu personel tarafından en kısa sürede temizlenmelidir.

Operasyon yapılmayan zamanlarda haftada 1 kez olacak şekilde salondaki alet ve ekipmanlar ile kanalizasyon kanalları temizlenip dezenfekte edilmelidir.

Uyanma Padoğu

- Operasyonu yapılan hasta operasyon salonundan uyanma padoğuna calaskar yardımı ile sevk edilir.
- Uyanma padoğu taban ve dört kenar duvarı özel yumuşak materyal ile kaplıdır. Hasta girmeden önce temizliği ve dezenfeksiyonu yapılmış olmalıdır.
- Hasta ameliyat sonrası uyanması için içeriye alındıktan sonra kapılar güvenli bir şekilde kapatılır ve intern veya teknik ya da akademik personel aracılığı ile gözlem penceresinden hasta periyodik olarak kontrol edilir.
- Hattsa tamamen uyandıktan sonra iyileşme padoğuna alınır ve ardından temizlik ve teknik personel tarafından uyanma padoğunun temizliği, dezenfeksiyonu ve kontrolleri yapılır.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



AT KLİNİĞİ BİYOGÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.12 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

Bulaşıcı Hastalıklı Cerrahi Hastaların Yönetimi

- Bulaşıcı hastalığı olduğu bilinen veya şüphelenilen vakaları tanımlama ve bilgilendirme sorumluluğunu ilgili akademik ve teknik personel ve internler taşımaktadır.
- Mümkün olduğunca bulaşıcı hastalığı olduğu tespit edilen vakalara cerrahi müdahale edilmemelidir, ancak zorunlu durumlarda bu vakalarla ilgili işlemler, günün sonuna doğru planlanmalı veya mümkün olduğunca At Bulaşıcı Hastalık Hospitalizasyon Ünitesinde yapılmalıdır.
- Bu vakalara atanan klinisyenler ve öğrenciler, anestezi, operasyon alanı ve uyanma padoğunun potansiyel olarak bulaşıcı patojenlerle kontamine olduğunun bildirilmesinden sorumludur. Böylece diğer hastaların kullanmasından önce bu alanların uygun biçimde dezenfekte edilmiş olmaları sağlanmalıdır.

Hasta üniteden ayrıldığında tüm alanda tam bir temizlik ve uygun dezenfektan ile dezenfeksiyon yapılmalıdır.

Ölen veya Ötenazi Edilmesi Gereken Hastalar

- Hospitalizasyon esnasında ölen hastalar ilgili temizlik ve teknik personel tarafından ilgili klinisyene bildirilmelidir.
- Ölen hastaların kullandığı padoklar yeni bir hayvan padoğa girmeden önce temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Ölen veya Ötenazi Edilmesi Gereken Hastalar

- Hospitalizasyon esnasında ölen hastalar ilgili temizlik ve teknik personel tarafından ilgili klinisyene bildirilmelidir.
- Ölen hastaların kullandığı padoklar yeni bir hayvan padoğa girmeden önce temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

1. İLGİLİ DOKÜMANLAR:

- BG-FRM.06 At ve Çiftlik Hayvanları Hospitalizasyonu Temizlik-Dezenfeksiyon Takip Formu
- BG-TAL.09 Genel Temizlik, Dezenfeksiyon ve Sterilizasyon Talimatı
- BG-TAL.10 El Yıkama ve Eldiven Kullanımı Talimatı

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



RUMİNANT KLİNİĞİ BİYOGÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.13 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

1. AMAÇ:

Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Hayvan Hastanesi Çiftlik Hayvanları Polikliniği ve bağlı ünitelerinde güvenli çalışma koşullarının sağlanabilmesi amacıyla hazırlanmıştır.

2. SORUMLULUK:

Erciyes Üniversiteis Hayvan Hastanesi Çiftlik Hayvanları Polikliniğinde uyulması gereken tüm kurallardan fakülte öğrenci ve teknik, idari (başhekimlik) ve akademik personelleri sorumludur.

3. UYGULAMA:

- Klinikler ve hospitalizasyon ünitelerinin hiçbir yerine yiyecek içecek girilmesine izin verilmez.
- Klinik dışındaki insan ve hayvanlara enfeksiyöz etkenlerin bulaşmasını önlemek için klinikteki işlemler esnasında temiz önlük giyilmesi zorunludur.
- Önlükler her gün veya kirlendiğinde/kontamine olduğunda değiştirilmelidir.
- Personelin önlüklerinin yıkanmasından Hayvan Hastanesi, öğrencilerin önlüklerinin yıkanmasından öğrenciler sorumludur. Yıkama işlemi 60-90° C’de yapılmalıdır.
- Poliklinik içerisinde herhangi bir nedenle istenmeyen bir durum meydana geldiğinde mutlaka “İstenmeyen Olay Bildirim Formu” doldurulup yetkiliye teslim edilmelidir.

Cerrahi İşlemlerde Kıyafet:

- Tüm personel ve öğrenciler temiz, yeşil veya mavi ameliyathane önlüğü giymelidir.
- Ayaktaki sıgırlarda yapılan laparotomik operasyonlarda temiz ve kolay dezenfekte edilebilir, su geçirmeyen önlük giyilmelidir.
- Preoperatif ve postoperatif hastalara müdahalede ameliyathane önlüğü üzerine temiz beyaz önlük giyilmelidir.
- Çiftlik Hayvanları Kliniğinde, hasta muayene/tedavi bakım alanında bulunan tüm öğrencilerin ve tüm personelin yıkanabilir, temiz çizme giymesi zorunludur. Çizmeler travmalara karşı ayağı koruyacak sağlamlıkta olmalıdır.
- Çizmelerle ofislere ve sınıflara girilmemeli, klinik dışı alanlarda dolaşılmamalıdır.
- Çizmesi olmayan personel ve öğrenci kliniğe alınmamalıdır.
- Çizmeler, düzenli olarak ya da gözle görünür şekilde kirlendiğinde, kontamine olduğunda temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Hayvanın zapt-ı raptına yardımcı olan sahibi veya bakıcısı da bu kurallara uymak zorundadır.

Genel Temizlik ve Hijyen

- Her hastayı muayene etmeden önce ve sonra eller kurallara uygun şekilde yıkanmalı (Bkz; El
- Yıkama ve Eldiven Kullanımı Talimatı) ve alkol bazlı el dezenfektanı ile dezenfekte edilmelidir.
- Enfeksiyöz hastalık ya da yeni doğan buzağı gibi risk düzeyi yüksek hastaların muayene ve tedavisinde temiz eldiven kullanılmalıdır.
- Dışkı, idrar, kan ve diğer sekresyonlarla kontamine olan yüzeyler ve ekipmanlar hastaya bakan personel veya bu iş için görevlendirilen personel tarafından ivedi olarak temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



RUMİNANT KLİNİĞİ BİYOGÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.13 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

Hastane içerisinde gerekli yerlere konmuş olan dezenfektanlı-çizme banyosunu tüm personelin kullanması zorunludur. Çizme banyolarında çizmenin sadece tabanının değil, tamamının solüsyona daldırılması gerekmektedir. Dışkı ya da benzeri maddelerle kirlenmiş olan çizmelerin temizlenmesi için dezenfeksiyondan önce fırça ile yıkanmalıdır. Bunun için gerekli aparat veya teçhizat klinik girişlerinde bulundurulmalıdır. Rumen sondaları, padanlar, endoskop, stetoskop ve termetreler vb aletler kullanıldıktan sonra başka bir hastada kullanılmadan önce dezenfekte edilmelidir. Kovalar, sondalar, huniler, spekülüm gibi aletler her kullanıldıktan sonra temizlenmeli ve uygun dezenfektan ile dezenfekte edilmelidir. Sterilizasyona uygun aletler sterilizasyona gönderilmelidir. Dışkı veya hasta akıntıları ile kontamine olan ekipmanların tekerlekleri ve yan tarafları temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Öğrencilere açık toplantı salonu veya sınıflardaki sıralar, masalar ve zemin her zaman temiz tutulmalıdır. “Genel Temizlik, Dezenfeksiyon ve Sterilizasyon Talimatı”na uyulması sağlanmalıdır.

Çiftlik Hayvanları Hospitalizasyon Ünitesi

Hasta hayvanlar temel hijyenin sağlandığı padoklarda barındırılmalıdır.

Yeni hasta kabul edilmeden önce altlık değiştirilmelidir.

Bu işle görevli personel padokları ve holleri günde 2 kez yıkamalıdır. Temizlik ve dezenfeksiyon işlemleri günlük olarak “At ve Çiftlik Hayvanı Hospitalizasyonu Temizlik-Dezenfeksiyon Takip Formuna” işlenmelidir.

Yeni doğanların bölmelerindeki dışkı veya ıslak altlık hemen uzaklaştırılmalıdır.

Padokların dezenfeksiyon işlemine dezenfektanlar kullanılırken mutlaka eldiven ya da benzeri koruyucular kullanılmalıdır. Hasta muayenesinde kullanılan lateks eldivenler bu iş için yeterlidir.

Basıncı su kullanımı gibi sıçrama olasılığı olan durumlarda laboratuvar gözlüğü veya yüz koruyucu gibi diğer koruyucu enstrümanlar kullanılmalıdır.

Dezenfeksiyona başlamadan önce tüm dışkı ve altlık materyali uzaklaştırılmalıdır. Basıncı su kullanılacaksa, su sıçramalarıyla diğer alanlara bulaşma olacağından, dikkatli davranılmalıdır.

Duvarlar, kapılar ve zeminler fırça ile sabun veya deterjan kullanılarak yıkanmalıdır. Fırçalama ya da benzeri mekanik temizlik, oluşan filmleri veya kalıntı kirleri uzaklaştırmak açısından çok önemlidir.

Deterjanla temizlendikten sonra yüzeyler iyice durulanmalıdır. Deterjan kalıntısı kalmamasına dikkat edilmelidir. Bu kalıntılar dezenfektanların etkinliğini ortadan kaldırabilir. Ayrıca ortamda su birikintisi olmamasına da dikkat edilmelidir, bu birikintiler dezenfektanın seyreltilmesine, dolayısıyla etkili olamamasına neden olabilirler.

Bütün yüzeyleri uygun dezenfektanla yıkayıp veya uygun dezenfektan bir pulverizatör yardımı ile tüm yüzey ve olası çatlaklara püskürtülerek uygun süre yüzeyle temasta kalması sağlanmalıdır.

Sürenin sonunda dezenfektan durulanmalıdır veya dezenfektan özelliğine göre kurumaya bırakılmalıdır.

Dezenfeksiyondan sonra personel kullandığı kıyafetler uzaklaştırılmalı ve eller yıkanmalıdır.

Hayvanların muayene ve tedavi edildiği, muayene odası gibi çok amaçlı alanlarda aynı prensiplere göre temizlik ve dezenfeksiyondan sorumlu personel tarafından temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Personelin ve öğrenciler su geçirmez özellikte ayakkabı veya çizme giymelidir.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



RUMİNANT KLİNİĞİ BİYOGÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.13 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

Çizme banyoları ve dezenfeksiyon paspasları

- Çizme banyosu veya paspasların solüsyonları her sabah görevli personel veya intörnler tarafından değiştirilmelidir.
- Solüsyonun aşırı kirlenmesi veya miktarının azalması durumunda hemen değiştirilmelidir.
- Çizme banyolarında çizmenin tamamen daldırılması esastır. Bu nedenler yeterli seviyede solüsyon olduğundan emin olunmalıdır.

Kliniklerdeki alet ve ekipmanların dezenfeksiyon protokolü

- Farklı hastalarda kullanılan her türlü alet ve hastadan hastaya geçişte kullanmadan önce dezenfekte edilmek zorundadır.
- Kullanımdan önce sterilize edilen cerrahi malzemeler, her kullanımdan sonra sabunlu su ile temizlenmeli, uygun dezenfektan ile dezenfekte edilmeli, daha sonra sterilizasyon ünitesine gönderilmelidir.
- Klinisyen ve öğrencilerin kendi sahip oldukları stetoskoplar bulaşıcı olmayan alanlarda kullanılabilir ve düzenli olarak alkol ile dezenfekte edilmelidir.
- Yüksek riskli hastaların muayenesinde kullanılmak üzere fakülteye ait stetoskoplar bulundurulmalıdır. Bu stetoskoplar kullanımdan hemen sonra temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Kliniklerde elektronik termometreler kullanılmalıdır. Her kullanımdan sonra alkollü pamukla silinmelidir.
- BVD, Salmonellozis gibi yüksek riskli enterik enfeksiyon şüphesi olan hayvanlarda kullanılan termometrelerin kutuları olmalıdır.
- Hastalarda kullanılan makas, hemostatik pens gibi diğer ekipmanlarda %70'lik alkol veya %0,5'lik klorheksidin ile dezenfekte edilmelidir.
- Kliniklerdeki masalar, tezgahlar, lavabolar, zemin, toplantı salonları daima düzenli ve temiz tutulmalıdır.
- Kliniklerde öğrencilerin çantaları bulunmamalıdır. Çantalarını, kendilerine ait dolaplarda bulundurmamalıdır.

Çiftlik Hayvanları Kliniğinde Hasta Kabul

Ayakta Hasta kabulü

- İhbarı mecburi hastalık belirtilerini göstermeyen hastalar direk olarak indirme rampasına yönlendirilir. Taşıma araçlarının hastane önünde giriş çıkışlara engel olacak şekilde bırakılmaması gerekir.
- Ayakta gelen hastalar fakülteye ait, dezenfekte kovalarla sulanabilir ancak yemlenmemelidir.
- Kovalar her kullanımdan sonra temizlenmeli ve klorheksidin ile dezenfekte edilmelidir.

•

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



RUMİNANT KLİNİĞİ BİYOGÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.13 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

Hospitalize Hastalar

- Hastanın yatacağı padok klinik personeli tarafından belirlenir.
- Hayvanın yular ve ipleri hayvan sahibi ile eve gönderilmelidir.
- Padok kapısında tedavi/talimat kartları bulunmalıdır.
- Hasta padoğa girdikten sonra padok kartı hazırlanmalı (Hasta/hayvan sahibi bilgileri, sorumlu öğrenci ve klinisyen isimleri, tespit edilen veya şüphelenilen bulaşıcı enfeksiyöz hastalık, yemleme talimatı) ve padok girişine yerleştirilmelidir.
- Klinisyen tarafından kısıtlama getirilmedikçe, her hastaya temiz çeşme suyu verilmelidir.
- Yemleme talimatını yerine getirmek ilgili teknik personelin veya görevlendirilen öğrencinin görevidir.
- Padokları klinik personeli veya görevli öğrenci her sabah temizlemeli, gerektiğinde yeni altlık sermelidir.
- Hastanedeki padoklar yetişkin sığırlar, yatalak inekler ve buzağılar için önceden tahsis edilmelidir.
- Sınıf 3 enfeksiyon şüpheli hayvanlar için uygun padok tahsis edilmelidir.
- Sınıf 4 şüpheli ihbarı mecburi hastalık şüphesi olan hastalar izolasyon (karantina) bölümünde barındırılmalıdır.
- Kontaminasyon olasılığını azaltmak ve yaban hayvanlarının yuvalanmalarını önlemek için, hayvan hastanesinde minimal düzeyde altlık, kaba yem ve konsantre yem bulundurulmalıdır.
- Hastalar geldiğinde, padoğa altlığın serilmesi öğrencilerin, hasta bakım personelinin ve klinisyenin görevidir.
- Kullanımdaki padok sabah ve akşam padok görevlilerince temizlenir ve yeni altlık serilir

Temizlik Protokolleri

Muayene alanı

- Dışkı, idrar, kan, salya veya salgılarla kirlenen alan görevli personel tarafından hemen temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Görevdeki klinisyen, bu alanda temizliğin sağlandığından emin olmalıdır.

Hospitalizasyon ünitesi

- Hergün görevli personel sabah ve akşamüzeri mesai bitimi öncesi altlıkları değiştirmelidir.
- Hastalar personel tarafından kuru ot ve konsantre yemlerle yemlenmeli, aksi belirtilmedikçe sabah ve akşam sağılmalı, hastane holleri sabah yemlemesinden sonra süpürülmelidir.
- Tüm tane yem ve konsantreler kapaklı plastik kaplarda (örneğin, temiz çöp varilleri) depolanmalıdır.
- Tekerlekleri veya yan yüzeyleri dışkıyla kirlenen ekipmanlar hospitalizasyon ünitesinden ayrılmadan temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Tüm altlık materyali çöp bidonuna atılmalıdır.
- Zemindeki toz ve diğer küçük maddeler süpürülmelidir.
- Zemin ve duvarlar suyla yıkanmalı, kirli alanlar deterjan ve fırça ile temizlenmelidir. Sonra tüm padok durulanmalı ve zemin ve duvarlar uygun dezenfektan ile dezenfekte edilmelidir. Daha sonra padok kurumaya bırakılmalıdır.
- Bitişik alan ve holler de aynı şekilde temizlenip dezenfekte edilmelidir.
- Temizlikte kullanılan alet ve ekipmanlar günlük olarak temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Temizlik yapılırken tulum giyilmelidir.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



RUMİNANT KLİNİĞİ BİYOGÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.13 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

- Uygun çöp bidonları kullanılmalıdır.
- Hasta hayvanların çöp bidonları ile temas etmemelerine özen gösterilmelidir.
- Temizlik malzemeleri gerektiğinde bir padoktan diğerine geçerken temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Gıda hayvanlarında kullanılan çöp bidonları At Kliniğinde kullanılmamalıdır. Tersı durum da aynı şekilde geçerlidir.

Haftalık rutinler:

- Yem depolarının zeminleri temizlenmelidir (süpür, durula, deterjanla fırçala ve durula).
- Lavabolar ve hollerdeki kanalizasyon giderleri temizlenmeli ve uygun dezenfektan ile dezenfekte edilmelidir.
- Son 1 aydır kullanılmayan padoklar toz birikimine karşı basınçlı su ile yıkanmalıdır.

Aylık rutinler:

- Sık kullanılmayan alanlar (duvarların üst kısımları, tartılar vs.) tozlanmaya karşı basınçlı su ile yıkanmalıdır.
- Temizlik ve dezenfeksiyonda kullanılan aletlerin bakımı yapılmalıdır.

Altı aylık rutinler:

- Sık kullanılsın kullanılmasın hospitalizasyon alanındaki tüm yüzeyler temizlenmeli ve kuvaterner amonyum bileşikleri ile dezenfekte edilmelidir.
- Buzağı boksları tepeden tırnağa fırçayla ve deterjanla temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Bulaşıcı hastalık ve normal hospitalizasyon üniteleri ve muayene bölümü hollerdeki kanalizasyon giderleri temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Yıllık rutinler:

- Tüm hastane yılda bir kez tepeden tırnağa, tüm ekipmanları da içerecek şekilde temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Genel temizlik:

- Yem depolama odalarında haşere kontrolü sağlanmalıdır.

Rutin Çevresel Kontaminasyon Denetimi:

- Zemin, elle temas eden yüzeyler, her 6 ayda bir, enfeksiyon ile ilişkili üniteler ise daha sık olacak şekilde Salmonella varlığı yönünden analiz edilmelidir.
- Pozitif sonuçlar, hastane Biyogüvenlik çalışma grubuna rapor edilmelidir.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



RUMİNANT KLİNİĞİ BİYOGÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.13 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

Bulaşıcı Hastalık Şüpheli Hastaların Yönetimi

- Bulaşıcı hastalık tespit edilen veya şüphelenilen hastaların yönetiminde özel tedbirlerin uygulanması gereklidir. Özellikle dikkate alınması gereken hastalıklar akut gastrointestinal hastalıklar, akut solunum sistemi hastalıkları, BVD, çoklu antibiyotik direncine sahip bakteri enfeksiyonlarıdır.
- Bulaşıcı hastalık riski yüksek hastalar ayakta hasta olarak değerlendirilmeli ya da bulaşıcı hastalık hospitalizasyon ünitesinde yatırılmalıdır.
- Bulaşıcı hastalık riski olan hasta hospitalizasyon ünitesine alındığında uygun önleyici hekimlik kuralları uygulanmalıdır.
- Bulaşıcı enterik, solunum sistemi hastalığı, BVD şüphesi olan hayvanların muayenesi nakliye kamyonunda yapılmalıdır. Muayene eden klinisyen hastanın hospitalize edilip edilmeyeceğine ve/veya tedaviye kabul edilip edilmeyeceği kararını vermekten sorumludur.
- İhbarı zorunlu hastalık şüphesi durumunda İl Tarım Müdürlüğü Hayvan Hastalıkları Şubesi bilgilendirilmelidir.

4. İLGİLİ DOKÜMANLAR:

- – BG-FRM.06 At ve Çiftlik Hayvanları Hospitalizasyonu Temizlik-Dezenfeksiyon Takip Formu
- – BG-FRM.09 İstenmeyen Olay Bildirim Formu
- – BG-TAL.09 Genel Temizlik, Dezenfeksiyon ve Sterilizasyon Talimatı
- – BG-TAL.10 El Yıkama ve Eldiven Kullanımı Talimatı

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



HAYVAN HASTANESİ GÖRÜNTÜLEME MERKEZİ BİYOGÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.14 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

1. AMAÇ:

Bu talimatın amacı, Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Hayvan Hastanesi Cerrahi Anabilim Dalı, Görüntüleme merkezinde güvenli bir şekilde uygulamaların yapılabilmesi amaçlanmıştır.

2. SORUMLULUK:

Cerrahi Anabilim Dalı akademik ve teknik personeli, hastane başhekimliği ve öğrenciler

3. UYGULAMA:

- Enfeksiyöz hastalık şüpheli hayvanlarda radyolojik uygulama gerekli ise günün sonunda yapılmalıdır.
- Radyoloji bölümündeki personeli bilgilendirmek ve hasta hayvandan enfeksiyöz etkenlerin bulaşmasını engellemek için gerekli işlemleri uygulamak sorumlu klinisyenin birincil görevidir.
- Eğer radyolojik muayene gün sonuna bırakılamayacak kadar acil ise (cerrahi operasyon gibi) gerekli korunma tedbirleri alınarak "**Genel Temizlik, Dezenfeksiyon ve Sterilizasyon Talimatı**"na uygun olarak muayene odası ve aletler muayene sonrasında temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Bulaşıcı hastalık riski taşıyan hayvanların muayenesine katılan personel ve öğrencilerin emniyetini sağlamak sorumlu klinisyenin görevidir. Radyografi, ultrasonografi ve endoskopi konsültasyonundaki riskler gerekli ise belirtilmelidir.
- İdari, teknik personel veya öğrenci, hasta sahiplerinde herhangi bir problem şekillendiği ve/veya yaralanma veya enfeksiyon riski durumlarında mutlaka "**İstenmeyen Olay Bildirim Formu**" ve/veya "**Çalışma Sırasında Yaralanma veya Temas Sonrası Enfeksiyon Önleme Formu**" doldurulup yetkiliye verilmelidir.
- Koruyucu giysileri (önlük, eldiven) ve etkili dezenfektanları uygulamadan işlemiden sorumlu klinisyen sorumludur.
- Bölümler ve aletler mümkün olduğunca temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Radyolojipersoneli aletlerin temizlik ve dezenfeksiyonunu denetlemelidir.
- Ultrasonografi problemleri tek kullanımlık eldiven içinde korunmalıdır. Prob ve kablolar muayene sonrasında dikkatlice dezenfekte edilmelidir. Kedi köpekler için kullanılan ultrasonografi yastıkları plastik çantada bulunmalı ve su geçirmez alez ile sarılmalıdır. Atıklar uygun atık kutularına atılmalıdır.
- Hayvanları ve aletleri kurulumak için kullanılan kağıt havlular, eldivenler, tek kullanımlık giysiler, idrar ve dışkıları tıbbi atık kutusuna atılmalıdır.
- Ultrasonografi cihazı kullanan kişinin temiz olan eliyle ya da hastaya teması olmayan başka bir kişi tarafından kullanılmalıdır. Tek Tırnaklı ve Çiftlik Hayvanları Kliniği enfeksiyöz hastalık ünitesindeki hayvanların görüntülenmesinde mobil cihaz koridorda tutulmalı, padoklara sokulmamalıdır. Muayene sonrasında cihazın tekerlekleri dezenfekte edilmelidir. Üniteye sadece gerekli materyaller alınmalıdır. Ultrasonografi için kullanılan alkol ve jeller ünite üzerinde bulundurulmalıdır.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



HAYVAN HASTANESİ GÖRÜNTÜLEME MERKEZİ BİYOGÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.14 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

- Radyoloji muayenesini yapan kişinin elleri hastanın enfeksiyöz durumuna bakılmaksızın her vakada yıkanmalı ve antisepsisi sağlanmalıdır (Bkz: **El Yıkama ve Eldiven Kullanma Talimatı**).
- Personel ve öğrenciler hastaya dokunurken tek kullanımlık önlük ve eldiven giymelidir.
- Hastayla teması olan tüm kişiler işlemler tamamlandığında ellerini iyice yıkamalı ve ardından el antiseptiği kullanmalıdır.
- Bilinen ya da şüpheli enfeksiyöz hastalık muayenesinden sonra, radyografi uygulama odası tekniker veya klinisyen tarafından mümkün olan en kısa zamanda kapatılmalı ve dezenfekte edilmelidir. Hayvanları ve aletleri kurulamak için kullanılan kağıt havlular, eldivenler, tek kullanımlık giysiler, idrar ve dışkılar tıbbi atık kutusuna atılmalıdır.
- Görüntüleme uygulamasına katılacak kişi sayısı mümkün olduğu kadar kısıtlanmalıdır. Radyoloji ile çalışan tüm personel ve öğrenciler radyasyon koruyucu giysiler giymeli ve personelyaka kartı ve dozimetrelerini takmalıdır.

Tek Tırnaklı ve Çiftlik Hayvanları Kliniği Hastalarında Röntgen Çekimi

- Bilinen veya şüpheli enfeksiyöz hastalıklı hayvanların sayısı fazla olduğunda mümkün olduğunca portatif radyografiler kullanılmalıdır.
- Küçük ruminantlar görüntüleme bölümüne mümkünse sedye ya da el arabasıyla taşınmalıdır.
- Tek Tırnaklı ve Çiftlik Hayvanları Kliniklerine giren öğrenci ve personel bu bölge protokolüne uygun giyinmelidir.

Küçük Hayvan Kliniği Hastalarında Röntgen Çekimi

- Eğer, bilinen ya da şüpheli enfeksiyöz hastalık varsa, hastalar görüntüleme yapılıncaya kadar kendi barınaklarında tutulmalıdır.
- Hastanede kontaminasyonu en aza indirmek için mümkün olduğu kadar sedye ve taşıma kafesleri bulunmalıdır.

Görüntüleme Odaları ve Aletler

Bilinen veya şüpheli enfeksiyöz hastalık vakalarından sonra temizlik ve dezenfeksiyon işlemleri yapılmalıdır

- Bilinen veya şüpheli enfeksiyöz hastalık vakalarından sonra kurşun önlük ve eldivenler dezenfektanlı spreylerle temizlenmelidir.
- Tüm aletler günlük olarak temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

İLGİLİ DÖKÜMANLAR:

BG-TAL.09 Genel Temizlik, Dezenfeksiyon ve Sterilizasyon Talimatı

BG-TAL.10 El Yıkama ve Eldiven Kullanma Talimatı

BG-FRM.09 İstenmeyen Olay Bildirim Formu

BG-FRM.10 Çalışma Sırasında Yaralanma veya Temas Sonrası Enfeksiyon Önleme Formu

Hazırlayan	Onaylayan
Kalite Yönetim Birimi	Veteriner Fakültesi Dekanı



ANATOMİ ANABİLİM DALI DİSEKSİYON BİYOGÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.15 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

1. AMAÇ:

Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı, diseksiyon ünitesinde güvenli bir şekilde uygulamaların yapılabilmesi amaçlanmıştır.

2. SORUMLULUK:

Anatomi Anabilim Dalı akademik ve teknik personeli ile öğrenciler

3. UYGULAMA:

- Öğrencilerin tetanoza karşı aşılması gerekir. Bir öğrencinin diseksiyon sırasında vücudunda kesik olursa derhal diseksiyonu durdurmalı, uzman bir eleman rehberliğinde ellerini yıkamalıdır. Yara muayene edilmeli ve iyotlu antiseptiklerle ile muamele edilmelidir. Yaranın derin olması durumunda, öğrenci dikiş için hastaneye götürülmelidir. Yaranın yüzeysel olması durumunda, bir pansumanla daha fazla bulaşmaya karşı korunmalıdır. Ancak yine de hastaneye gitmeli, uygun yara bakımı, antitetanoz serumu ve tetanoz aşısı olması gereklidir. Yaralanan kişi için durumuna uygun olarak **"İstenmeyen Olay Bildirim Formu"** ve/veya **"Çalışma Sırasında Yaralanma veya Temas Sonrası Enfeksiyon Önleme Formu"** doldurularak birim yetkilisine verilmelidir.
- Diseksiyon ünitesinde herhangi bir şey yemek ve içmek kesinlikle yasaktır.
- Ziyaretçiler kabul edilecek ise yalnızca koridorlarda ve temiz bölgede bulunması serbest, diğer alanlarda dolaşmaları yasaklanmalıdır.
- Anatomi Anabilimdalı'nı ziyaret eden çocukların koridorlarda ve temiz alanda bir yetişkin gözetiminde bulunmalarına izin verilir.
- Ne personelin ne de öğrencilerin Anatomi Anabilim dalı diseksiyon ünitesine evcil hayvanlarıyla gelmelerine izin verilmez. Anatomi amaçları dışında kullanılan tüm hayvanların Anabilim dalı diseksiyon ünitesine girişleri kesinlikle yasaktır.
- Kadavra olarak kullanılacak, tek tırnaklı ve geviş getiren hayvanlar, hayvan satıcılarından veya Fakülte Çiftliğinden temin edilir. Anatomi Anabilimdalı sorumlu veteriner araştırma görevlisi tarafından kadavra olacak hayvanın klinik muayenesi yapıldıktan sonra anestezi altında *A. carotis communis*'ten kanı boşaltıldıktan sonra kadavra hazırlama işlemi yapılmalıdır. Kadavra olarak kullanılacak, tavşanlar ve kümes hayvanları, hayvan yetiştiricilerinden sağlanır. Bu hayvanlar, Anatomi Anabilimdalı sorumlu veteriner araştırma görevlisi tarafından muayeneleri yapıldıktan sonra ötanazileri yapılarak kadavra olarak kullanılmaya başlanılmalıdır.
- Hayvan yetiştiricilerinden veya Fakülte Çiftliğinden temin edilen hayvanlar Anatomi Anabilimdalı'na getirildikten hemen sonra ötenazi edilmelidir. Barınaklardan ya da Patoloji Anabilimdalı'ndan sağlanan hayvanlar ölü olarak anatomi bölümüne getirilebilir.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



ANATOMİ ANABİLİM DALI DİSEKSİYON BİYOGÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.15 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

Genel Temizlik ve Hijyen Genel Dezenfeksiyon Protokolü

- Risk bölgesinden çıkmadan önce eller yıkanmalı ve dezenfekte edilmelidir (Bkz.; **El Yıkama ve Eldiven Kullanma Talimatı**). Diseksiyon sırasında lateks eldivenlerin kullanılması zorunludur, ancak bu, risk bölgesinden ayrılmadan önce ellerin yıkanması ve dezenfekte edilmesi yükümlülüğünü ortadan kaldırmaz.
- Potansiyel bulaşıcı bir hastalık şüphesi varsa, öğrencilerin lateks eldivenlerini ve önlüklerini ayrı bir tıbbi atık konteynırına attıktan sonra, diseksiyon odasından ayrılmaları istenir. Eller, aletler ve lastik çizmeler yıkanıp dezenfekte edilmelidir. Üzerinde çalışılan kadavra daha sonra kullanılmayacaksa personel tarafından diseksiyon odasının içindeki özel bir tıbbi atık konteynırına atılır. Aletler, kauçuk çizmeler ve personelin özel ayakkabılarının yanı sıra masalar ve diseksiyon odaları iyice yıkanmalı ve dezenfekte edilmelidir.
- Öğrenciler, diseksiyon odasına girer girmez çizmelerini giymeli ve risk bölgesinden çıkar çıkmaz en kısa sürede çıkarılmalı ve her diseksiyon sonrasında raflara yerleştirilmelidir.
- Öğrenciler eve götürmeden önce, her diseksiyon haftasından sonra çizmelerini yıkamalı ve dezenfekte etmelidir.

Cihaz ve Ekipman İçin Dezenfeksiyon Protokolü

- Kullanılmış bisturiler kesici-delici atık kutularına ve kirli lateks eldivenler tıbbi atık kutularına atılmalıdır
- Personel tarafından kullanılan diseksiyon aletleri, her diseksiyon haftasının sonunda, ayrıca her gün yıkanmalı ve dezenfekte edilmelidir.
- Diseksiyon salonları, her diseksiyon haftasının sonunda makine ve endüstriyel deterjanlar ile yıkanmalıdır. Ayrıca, her gün diseksiyon odaları yıkanmalı, su ile durulanmalı ve fırçayla kazınmalıdır.
- Diseksiyon masaları her gün endüstriyel deterjanlarla yıkanmalı ve her diseksiyon haftasının sonunda dezenfekte edilmelidir.

İLGİLİ DÖKÜMANLAR:

BG-TAL.10 El Yıkama ve Eldiven Kullanma Talimatı

BG-FRM.09 İstenmeyen Olay Bildirim Formu

BG-FRM.10 Çalışma Sırasında Yaralanma veya Temas Sonrası Enfeksiyon Önleme Formu

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



HAYVAN SAĞLIĞI VE HAYVANSAL ÜRETİM ARAŞTIRMA UYGULAMA MERKEZİ BİYOGÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.16 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

1. AMAÇ:

Uygulama merkezi içerisinde yer alan işletmelerin biyogüvenlik ile ilgili genel kurallarını ve merkeze ait tüm işletmelerde ve bu işletmeler arasındaki ilişkilerde hayvan hastalık ve zararlılarının işletmeye giriş, çıkış ve yayılmasını engelleyici ve genel biyogüvenlik tedbirlerini ve yönetimini sağlamak amaçlanmıştır.

2. SORUMLULUK:

Tüm fakülte personeli (akademik, idari ve teknik personel), öğrenciler, ziyaretçiler

3. UYGULAMA:

- Uygulama merkezine görevli araçlar haricinde araç giriş çıkışı yasaktır.
- Merkez girişinde bulunan araç dezenfeksiyon havuzu kullanılacak olan dezenfektan prosedürüne uygun olarak belirli aralıklarla etkinliğinin devamı için değiştirilmelidir.
- Merkez içerisine girecek olan idari, akademik, teknik personel ve öğrenciler girişte bulunan merkez binada, uygulama merkezine ait çizme ve tulumları giymek zorundadır. Başka ünitelerde kullanılan önlük, çizme vb. ekipmanlar işletmede kullanılmamalıdır.
- İşletme içerisinde uygulamalar bittikten sonra, tekrar merkez bina içerisine girmeden önce bina dışında bulunan çizme temizleme alanında, fırça yardımı ile çizmeler iyi bir şekilde temizlenmelidir, daha sonra çiftliğe ait çizme ve tulumlar binadaki belirlenen yere bırakılıp dışarıya çıkılmalıdır.
- Merkeze girildiğinde ve terk edilmenden önce eller mutlaka **"El Yıkama ve Eldiven Kullanma Talimatı"**na uygun olarak temizlenmelidir.
- Merkezde bulunan hayvansal üretim ile hayvansal ürünleri işleme tesisleri arası personelin giriş çıkışı sınırlandırılmalı; zorunlu kalındığı durumlarda, tesislere uygun kıyafetlerin değişimi ve hijyeni sağlandıktan sonra giriş çıkış yapılmalıdır.

Tavukçuluk Ünitesi

- Ünite içerisine başka bir tür hayvanın giriş çıkışına müsaade edilmemelidir.
- Ünite binalarının girişinde dezenfektanlı ayak banyoları olmalı ve kullanılan dezenfektana uygun sürelerde solüsyon yenilenmelidir.
- Ünite içerisine girerken ve çıkarken genel hijyen kurallarına uyulmalıdır.
- Ünite içerisinde **"Genel Temizlik, Dezenfeksiyon ve Sterilizasyon Talimatı"**na uygun olarak temizlik ve dezenfeksiyon işlemleri periyodik olarak yapılmalıdır. Ayrıca kümeste kullanılan ekipmanların da talimata uygun olarak temizliği, dezenfeksiyonu ve /veya sterilizasyonu yapılmalıdır.
- Hasta ve ölü hayvanlar en kısa zamanda kümeden güvenli bir şekilde uzaklaştırılmalı ve nekropsi/ **"Tıbbi Atık Talimatı"**na uygun olarak işlem yapılmalıdır.
- Hayvanların CRD, *Egg Drop Syndrom* ve *Gumboro* gibi hastalıkları için aşılama rutin olarak uygulanmalıdır. Hayvanların *Newcastle*, Enfeksiyöz Laringotrakhetis ve kuş gribi hastalıkları için rutin taramaları yapılmalıdır.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



HAYVAN SAĞLIĞI VE HAYVANSAL ÜRETİM ARAŞTIRMA UYGULAMA MERKEZİ BİYOGÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.16 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

Koyunculuk Ünitesi

- Ünite içerisine karantina önlemleri alınmadan hayvan giriş çıkışına izin verilmemelidir.
- Ünite içerisine girerken ve çıkarken genel hijyen kurallarına uyulmalıdır.
- Ünite binalarının girişinde dezenfektanlı ayak banyoları olmalı ve kullanılan dezenfektana uygun sürelerde solüsyon yenilenmelidir.
- Ünite içerisinde, hayvan uygulamaları esnasında herhangi bir şey yenilip içilmesi kesinlikle yasaktır.
- Ünite içerisinde gerek hayvanlara medikal müdahalede ve gerekse hayvanlara ait ekipmanların temizlikleri ve dezenfeksiyonları için öncesi ve sonrasında "El Yıkama ve Eldiven Kullanma Talimatı"na uyulmalıdır.
- Ünite içerisinde "Genel Temizlik, Dezenfeksiyon ve Sterilizasyon Talimatı"na uygun olarak temizlik ve dezenfeksiyon işlemleri periyodik olarak yapılmalıdır. Ayrıca ağılda kullanılan ekipmanların da talimata uygun olarak temizliği, dezenfeksiyonu ve /veya sterilizasyonu yapılmalıdır.
- Hasta ve ölü hayvanlar en kısa zamanda ağıldan güvenli bir şekilde uzaklaştırılmalı ve nekropsi ve/veya "Tıbbi Atık Talimatı"na uygun olarak işlem yapılmalıdır.
- Hastalar ve yeni gelecek olan hayvanlar merkez koyun ağılı dışında konuşlandırılmış karantinada tutulmalıdır.
- Muayene süresince bu alanda oluşan artık malzemeler çöp kovalarındaki tıbbi ve evsel atık poşetlerine atılmalı, kesici, delici malzemeler özel sarı renkli kesici-delici atık kutularında toplanmalıdır.
- Hayvanların Çiçek, Brusella ve Mavi dil gibi hastalıkları için aşılama rutin olarak yapılmalıdır.
- Hayvanların Psödötüberküloz, Koyun-Keçi vebası ve Brusella hastalıkları için rutin taramaları yapılmalıdır.

Sığırcılık Ünitesi

- Ünite içerisine karantina önlemleri alınmadan hayvan giriş çıkışına kesinlikle izin verilmemelidir.
- Başka hayvan türlerinin girişine kesinlikle engel olunmalıdır.
- Ünite içerisine girerken ve çıkarken genel hijyen kurallarına uyulmalıdır.
- Ünite binalarının girişinde dezenfektanlı ayak banyoları olmalı ve kullanılan dezenfektana uygun sürelerde solüsyon yenilenmelidir.
- Tüm tesisteki dezenfeksiyon işlemleri günlük, haftalık ve aylık olacak şekilde belirlenmelidir.
- Hayvanlar yetiştirme şekilleri ve yaşlarına göre gruplara ayrılmalı ve barındırılmalıdırlar.
- Buzağılar ilk 2-3 ay buzağı kulübelerinde tutulmalı, doğum sonrası ortak kolostrum ve süt uygulaması yöntemi uygulanmalıdır.
- Buzağı kulübelerinin rutin temizlik ve dezenfeksiyonu yapılmalıdır.
- Zararlılara karşı önlemler alınmalıdır.
- Teşhis, tedavi ve eğitim materyali olarak kullanılan tüm araç gereçler sadece tesis için oluşturulmuş araç gereçlerden temin edilmelidir. Dışarıdan araç gereç girişine izin verilmemelidir.
- İhbarı mecbur hastalıklar hızlı bir şekilde resmi kurum ve kuruluşlara bildirilmelidir.
- Ünite içerisinde, hayvan uygulamaları esnasında herhangi bir şey yenilip içilmesi kesinlikle yasaktır.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



HAYVAN SAĞLIĞI VE HAYVANSAL ÜRETİM ARAŞTIRMA UYGULAMA MERKEZİ BİYOGÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.16 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

- Zoonotik/bulaşıcı hastalık şüphesi olduğu durumlarda tek kullanımlık, maske, bone, eldiven, gözlük, elbise gibi materyalin öğrenciler ve çalışanlar tarafından kullanımı zorunlu hale getirilmelidir.
- Kontamine materyalin temizlenmesi ve imhası için **"Tıbbi Atık Talimatı"** yerine getirilmelidir.
- Muayene süresince bu alanda oluşan artık malzemeler çöp kovalarındaki tıbbi ve evsel atık poşetlerine atılmalı, kesici, delici malzemeler özel sarı renkli kesici-delici atık kutularında toplanmalıdır.
- Kesici – delici aletlerle ilgili herhangi bir kaza durumunda **"Kesici Delici Alet Yaralanmaları Bildirim Formu"** doldurulmalı ve acilen birim sorumlusuna iletilmelidir.
- Ünite herhangi bir istenmeyen olay ve/veya yaralanma veya enfeksiyon şüphesi yaşanması durumunda derhal **"İstenmeyen Olay Bildirim Formu"** ve/veya **"Çalışma Sırasında Yaralanma veya Temas Sonrası Enfeksiyon Önleme Formu"** doldurulmalı ve birim yetkilisine iletilmelidir.
- Hayvanların beslenmeleri için depo edilen yemler küflenmeye ve bozulmalara karşı korunmalı. Ayrıca çevreye uygulanabilecek pestisitlerin bu yemlere karışmasının önüne geçilmelidir.
- Sağımhaneler kullanım öncesi ve sonrası çevre ve ekipman bakımından **"Genel Temizlik, Dezenfeksiyon ve Sterilizasyon Talimatı"**na uygun olarak temizlenmelidir.

Domuz Ünitesi

- Ünite içerisine karantina önlemleri alınmadan hayvan giriş çıkışına izin verilmemelidir.
- Ünite içerisine girerken ve çıkarken genel hijyen kurallarına uyulmalıdır.
- Ünite binalarının girişinde dezenfektanlı ayak banyoları olmalı ve kullanılan dezenfektana uygun sürelerde solüsyon yenilenmelidir.
- Ünite içerisinde, hayvan uygulamaları esnasında herhangi bir şey yenilip içilmesi kesinlikle yasaktır.
- Ünite içerisinde gerek hayvanlara medikal müdahalede ve gerekse hayvanlara ait ekipmanların temizlikleri ve dezenfeksiyonları için öncesi ve sonrasında **"El Yıkama ve Eldiven Kullanma Talimatı"**na uyulmalıdır.
- Ünite içerisinde **"Genel Temizlik, Dezenfeksiyon ve Sterilizasyon Talimatı"**na uygun olarak temizlik ve dezenfeksiyon işlemleri periyodik olarak yapılmalıdır. Ayrıca ünite kullanılan ekipmanların da talimata uygun olarak temizliği, dezenfeksiyonu ve /veya sterilizasyonu yapılmalıdır.
- Hasta ve ölü hayvanlar en kısa zamanda ağıldan güvenli bir şekilde uzaklaştırılmalı ve nekropsi ve/veya **"Tıbbi Atık Talimatı"**na uygun olarak işlem yapılmalıdır.
- Hastalar ve yeni gelecek olan hayvanlar merkez koyun ağılı dışında konuşlandırılmış karantinada tutulmalıdır.
- Muayene süresince bu alanda oluşan artık malzemeler çöp kovalarındaki tıbbi ve evsel atık poşetlerine atılmalı, kesici, delici malzemeler özel sarı renkli kesici-delici atık kutularında toplanmalıdır.

İLGİLİ DÖKÜMANLAR:

BG-TAL.09 Genel Temizlik, Dezenfeksiyon ve Sterilizasyon Talimatı

BG-TAL.10 El Yıkama ve Eldiven Kullanma Talimatı

BG-TAL.06 Tıbbi Atık Talimatı

BG-FRM.09 İstenmeyen Olay Bildirim Formu

BG-FRM.10 Çalışma Sırasında Yaralanma veya Temas Sonrası Enfeksiyon Önleme Formu

BG-FRM.02 Kesici Delici Alet Yaralanmaları Bildirim Formu

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



ANTİNEOPLASTİK İLAÇ HAZIRLAMA VE UYGULAMA TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.17 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

1 AMAÇ:

Bu prosedürün amacı, Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Hayvan Hastanesinde kemoterapi alan tüm hastalara, standart ve kaliteli bir hizmetin, hasta, hasta sahibi ve çalışan güvenliğini riske etmeyecek şekilde sunulmasını sağlamaktır.

1. SORUMLULUK:

Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Hayvan Hastanesi Eczane Birimi içinde kurulan Veteriner Onkoloji İlaç Hazırlama Ünitesi çalışanları ile kemoterapi uygulayan birimlerdeki hekimler ve personeller bu prosedürün uygulanmasından sorumludur.

2. UYGULAMA:

- Kemoterapi ilaçlarının tümü Hayvan Hastanesi Eczane Biriminde kurulan Veteriner Onkoloji İlaç Hazırlama Ünitesi'nde hazırlanır.
- Hasta tarafından temin edilen veya eczanemizde bulunan antineoplastik ilaçlar, hekimindüzenlediği reçete doğrultusunda hazırlanırken, kaşesiz ve imzasız reçeteler kabul edilmez.
- Hazırlama ünitesinde görev yapan personel, ilgili alanda eğitim almış olmalıdır.
- Ünitelerde içerisinde yemek ve içmek yasaktır.
- Çalışma alanında sadece gerekli ürün ve aparatlar bulundurulmalıdır.
- Eğitimli personel, kişisel güvenlik önlemlerini almak ve kişisel koruyucu ekipmanları kullanmak zorundadır. Bunun için, özel kemoterapi önlüğü giyer; FFP3 standartında maske takar; el hijyenini sağlar (Bkz; *El Yıkama ve Eldiven Kullanma Talimatı*), kemoterapi eldiveni kullanır.
- Veteriner Onkoloji İlaç Hazırlama Ünitesindeki Sınıf II Tip B biyolojik güvenlik kabini içinde (Bkz; *Hayvan Hastanesi Eczanesi- Biyogüvenlik Kabini Kullanım Talimatı*), Infumix Cihazı kullanılarak (Bkz; *Hayvan Hastanesi Eczanesi- Infumix Cihazı Kullanım Talimatı*) özel kemoterapi örtüsü üzerinde, kapalı sistemin devamını ve doz hassasiyetini sağlayacak cihaz ve aparatları kullanarak ilacı hazırlar. Etiketli kilitli poşetle hayvan sahibine teslim eder.
- İlaç hazırlama işlemi bittiğinde çalışma ortamı ve cihaz temizlenmelidir.
- Kemoterapi alanlarında hekim tarafından etiket ve hasta doğrulaması yapılarak ilaç uygulanır. Tedavisi biten hasta yan etkiler açısından gözlemlenir.
- Beklenmeyen herhangi bir durumla karşılaşıldığında birim yetkilisine haber verilmeli ve olay rapor edilmelidir.

3. İLGİLİ DOKÜMANLAR:

- BG-TAL.10 El Yıkama ve Eldiven Kullanma Talimatı
- BG-TAL.18 Hayvan Hastanesi Eczanesi- Biyogüvenlik Kabini Kullanım Talimatı
- BG-TAL.19 Hayvan Hastanesi Eczanesi- Infumix Cihazı Kullanım Talimatı

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



BİYOĞÜVENLİK KABİNİ GÜVENLİ KULLANIM ve BİYOĞÜVENLİK TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.18 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

1. AMAÇ:

Bu prosedürün amacı, Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesinde bulunan biyogüvenlik kabinlerinin güvenli ve doğru bir şekilde işlemlerini ve devamlılığını sağlamaktır.

2. SORUMLULUK:

Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi bünyesinde biyogüvenlik kabinini kullanmakla sorumlu tüm personelleri kapsar.

3. UYGULAMA:

- Biyogüvenlik kabini kullanılan alanlarda çalışan personel ve öğrenciler biyogüvenlik kabini bulunan laboratuvarlarda eldiven, önlük, gözlük, maske ve bone gibi kişisel koruyucu ekipmanları kullanmak zorundadır.
- Laboratuvarlarda farklı marka ve modellerde biyogüvenlik kabinleri bulunmakta olup, her marka ve modelin kullanım talimatnameleri yeniden revize edilmelidir
- On/Off (açma/kapama) düğmesi on (açık) hale getirilir.
- Ekran yanıp sönmeye başlar.
- F3 tuşu ile menü seçilir.
- ECO modu ile kabin aktif hale gelir.
- F1 tuşuna basılır.
- Kabin otomatik olarak camı açar.
- Yüksek sesli bir uyarı duyulur; normaldir. Cihazın aseptik ilaç hazırlamaya hazır hale gelinceye kadar kullanılmaması için uyarı niteliğindedir.
- İlaç hazırlanır.
- F3 tuşu ile cam açma/kapama seçilir.
- F2 tuşu ile cam kapanır.
- On/Off (açma/kapama) düğmesi ile kabin kapanır.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



INFUMİX CİHAZI KULLANIM TALİMATI

Dök. No: BG-TAL.19 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

1. AMAÇ:

Bu prosedürün amacı, Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Hayvan Hastanesi eczanesi içerisinde bulunan ve ilaçların hazırlanması için kullanılan cihazın, güvenilir ve sağlıklı bir şekilde kullanımına devam etmektir.

2. SORUMLULUK:

Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Hayvan Hastanesi Eczane Birimi personeli sorumludur.

3. UYGULAMA:

- Cihazın fişi takılır.
- Infukit takılır.
- Cihazın arka kısmındaki kilitleme aparatı ile kit cihaza sabitlenir.
- Kalibrasyon için, kol yukarı yönde sonuna kadar itilir.
- Gövde üstünde bulunan yeşil renkli düğmeye uzunca (10 saniye kadar) basılır.
- Tekrar yeşil düğmeye basıldığında kalibrasyon tamamlanır.
- Cihaz, istenilen ilacın hazırlanması için uygun hale gelmiştir.
- Gövde üstünde bulunan mavi renkli düğme dijital ekrandaki cc göstergesini sıfırlar.
- Cihazda 3 kademe hız ayarı vardır (yavaş-orta-hızlı).
- İlaç hazırlandıktan sonra, cihazdan infukiti çıkarmak için kol aşağı yönde itilir.
- Infukit sökülür.
- Cihazı kapatmak için fişi çıkarılır.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



HASTA KABUL ve HASTA İŞ AKIŞ TALIMATI

Dök. No: BG-TAL.20 Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

1. Hasta Kabul Aşaması

1. Randevu ve Ön Bilgilendirme

- Hasta sahiplerinden, randevu sırasında hayvanın sağlık durumu ve olası belirtiler (ateş, ishal, solunum sıkıntısı, deri lezyonları, vb.) hakkında bilgi alınır.
- Olası zoonoz riski olan durumlar (ör. kuduz, leptospiroz, brucella) öncelikli olarak değerlendirilir.
- Zoonoz riski taşıyan hayvanlar için ayrı bir zaman diliminde randevu planlanır.

2. Giriş ve Triyaj Alanı

- Hastaneye girişte hayvanlar için ayrı bir triyaj alanı bulunmaktadır.
- Hasta hayvanlar genel sağlık durumuna ve enfeksiyon şüphesi durumuna göre:
 - Acil Servis**
 - Enfeksiyon Şüphesi Alanı**
 - Normal Muayene Alanı** olarak ayrılır.

3. Koruyucu Ekipman ve Hijyen Protokolleri

- Zoonoz hastalık şüphesi olan hayvanlarla ilgileyecek sağlık çalışanları için uygun kişisel koruyucu ekipman (eldiven, maske, yüz siperi, tek kullanımlık önlük) temin edilir.
- Hasta sahiplerinin de girişte el dezenfektanı kullanması ve maske takması zorunlu tutulur.

2. Muayene Aşaması

1. Enfeksiyon Şüphesi Protokolü

- Enfeksiyon şüphesi taşıyan hayvanlar izole edilmiş enfeksiyöz hastalık muayene odasında değerlendirilir.
- Kullanılan ekipmanlar ve odalar her hasta sonrasında dezenfekte edilir.

2. Zoonoz Hastalık Şüphesi Yönetimi

- Zoonoz hastalıklar yönünden değerlendirmede Kuduz hastalığı her zaman ilk değerlendirilecek durumdur. Hayvanın sahipli veya sahipsiz olması, kavga, boğuşma veya ısırılma geçmişi, sorgulanır. Ayrıca hayvanın genel bakışında vücudunda herhangi bir yara ve tüy dökülmesi olup olmadığı uzaktan hayvanla temas etmeden kontrol edilir. Bunun yanında hayvanda sinirlilik, ekstremitte felci, ağızdan salya akıntısı, gözlerin oryantasyonu açısından değerlendirme yapılır. Kuduz şüphesi olan hayvanlar için hayvanın geldiği yerin İl/İlçe Tarım Müdürlüğü Veteriner hekimi bilgilendirilir. Şüpheli hayvan hayvan sahibine teslim edilmez. Tarım Müdürlüğü veteriner hekimi gözetiminde Veteriner Hizmetleri Şube Müdürlüğü vasıtasıyla Evcil Hayvan Barınağında bulunan karantina bölümüne sevki sağlanır.
- Diğer Zoonoz hastalık şüphesi taşıyan hayvanlardan örnek alınırken (kan, dışkı, idrar, vb.) biyogüvenlik önlemleri uygulanır.
- Örnekler uygun şekilde etiketlenerek, biyogüvenlik protokollerine uygun şekilde laboratuvara gönderilir.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



HASTA KABUL ve HASTA İŞ AKIŞ TALIMATI

Dök. No: BG-TAL.20Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

3. Hızlı Teşhis ve İzolasyon Kararları

- Hızlı teşhis yöntemleri (PCR, hızlı test kitleri vb.) kullanılarak ön tanı konulmaya çalışılır.
- Enfeksiyöz hastalığı doğrulanan hayvanlar için uygun izolasyon alanına yönlendirme yapılır.

4. Tedavi ve İzlem Aşaması

1. Tedavi Protokollerinin Planlanması

- Hasta hayvanın durumu ve bulaşıcılık riski göz önünde bulundurularak bireysel tedavi planı yapılır.
- Tedavi süreci boyunca hayvanın bulunduğu alanın hijyen kontrolü sağlanır.

2. İzleme ve Taburculuk Prosedürleri

- Taburculuk öncesi hayvanın bulaşıcı bir hastalık taşımadığına dair gerekli testler yapılır.
- Taburcu edilen hayvan sahiplerine, enfeksiyöz hastalıklarla ilgili bilgilendirme ve olası belirtiler için dikkat edilmesi gereken noktalar açıklanır.

5. Çıkış ve Dezenfeksiyon Süreci

1. Alanların Dezenfeksiyonu

- Hasta hayvanın temas ettiği tüm alanlar, kullanılan protokollere uygun şekilde dezenfekte edilir. Dezenfeksiyonda %5'lik çamaşır suyu veya Virkon-S gibi yüzey dezenfektanları kullanılmalıdır.

2. Atık Yönetimi

- Hasta hayvandan alınan numuneler, kontamine malzemeler ve diğer biyolojik atıklar, tıbbi atık yönetimi protokollerine uygun olarak bertaraf edilir.

3. Geri Bildirim ve İyileştirme

- Her vaka sonrasında, ekip tarafından süreç değerlendirilmesi yapılır ve varsa aksaklıklar düzeltilir.

Bu planın etkili bir şekilde uygulanabilmesi için:

- Personelin düzenli olarak enfeksiyon kontrol eğitimi alması,
- Hastanede biyüvenlik prosedürlerinin düzenli olarak denetlenmesi,

Talebe göre bu plan üzerinde revizyonlar yapılabilir.

Tüm ekipman ve altyapının güncel standartlara uygun hale getirilmesi sağlanmalıdır.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİ İŞLETMELERİ VE KESİM HANELERDE UYGULAMA EĞİTİMLERİ İÇİN BİYOGÜVENLİK KURALLARI

Dök. No: BG-TAL.21Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

1. AMAÇ:

Bu prosedürlerin amacı:

Gıda, mezbaha ve süt derslerinin uygulamaları esnasında ilgili dersin sorumlusu ve öğrencilerin güvenliğini tehdit edecek fiziksel, kimyasal ve biyolojik tehlikeleri ortadan kaldırma ve uygulama esnasında oluşabilecek riskleri en aza indirecek tedbirleri almaktır.

Gıda uygulama derslerinde laboratuvar kaynaklı enfeksiyonları engellemek ve salgın şeklinde tehdit oluşturacak mikroorganizmaların yayılmasını engellemektir.

Personel ve öğrencilerin uygulama dersi esnasında (özellikle mezbaha uygulaması) herhangi bir zoonoz hastalıklarla enfekte olma riskini minimize etmektir.

Uygulama derslerinin yapıldığı tesisler; çiftlik, mandıra, üniversite yemekhanesi, kesimhane, kanatlı kesimhanesi ve et ürünleri işleme üniteleri gibi birimlerdir.

2. SORUMLULUK:

Bu biyogüvenlik planı ve kuralları biyolojik olarak tehlikeli maddelere maruz kalma veya kullanma potansiyeli olan öğrenciler, akademisyenler, laboratuvar yöneticileri, araştırma personeli ve diğer personeli kapsar.

Genel Hijyen Prensipleri

Fakülte dışı ziyaretler sırasında, genel biyogüvenlik ilkeleri hatırlanmalı ve yerinde biyogüvenlik gerekliliklerine uyulmalıdır. Çalışma veya araştırma amacıyla mezbahalara veya gıda işletmelerine yapılan fakülte dışı ziyaretler sırasında personel ve öğrenciler biyogüvenlik gerekliliklerine uyulur.

İlk pratik çalışma sırasında ve işletme ziyaretlerinden önce, öğrencilere iş güvenliği ve biyogüvenlik gereksinimleri hakkında bilgi verilir.

Öğrenciler arasında zoonotik hastalık ya da hastalık şüphesi taşıyanların durumu hakkında fakülte yönetimini bilgilendirir ve durumda olan öğrencinin üretim sahasına girmesine izin verilmez.

Bir mezbaha / gıda işletmesinde zoonotik bir hastalık tespit edilirse veya ciddi bir şüphe varsa, öğrenciler derhal bilgilendirilir ve uygun önlemler alınır.

Öğrencilere, kontamine nesnelere dokunma riski hakkında bilgi verilir. İşletmede bulunan hayvan ve hayvanlara ait doku ve organlarda herhangi bir enfeksiyon şüphesi varsa, sağlık kuruluşlarıyla iletişime geçmeleri sağlanır.

Mezbaha ve Et İşletme ziyaretlerinde iş güvenliği ilkeleri

Mezbahaya gitmeden önce öğrencilere güvenlik gereksinimleri, olası riskler, gıda güvenliği risk faktörleri hakkında bilgi verilir. Mezbaha/gıda işletmelerinde HACCP sistemi ilkeleri, BRC, IFS ve ISO standartları izlenir, buna ilaveten öğrencilerin İyi Hijyen Uygulaması gerekliliklerini de takip etmeleri istenir.

Fakülte dışı uygulamalarda, öğrenciler güvenlik ve biyogüvenlik gereksinimleri hakkında bilgilendirildiklerini teyit eden belgeleri imzalamalıdır. Belgeler, mezbaha / gıda işletmelerinin sorumlu çalışanı tarafından doldurulur.

Fakülte dışı ziyaretler sırasında öğrencilere eşlik eden akademik personel, öğrencilerin hijyen gerekliliklerine uymasından sorumludur.

Kesim sonrası muayenede akademik personel, muayeneyi yapan öğrencileri gözetler. Akademik personel, incelenen organların hiçbir risk oluşturmadığından emin olur.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİ İŞLETMELERİ VE KESİMHANELERDE UYGULAMA EĞİTİMLERİ İÇİN BİYOGÜVENLİK KURALLARI

Dök. No: BG-TAL.21Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

Öğrencilerden otopsi dışında gıda ürünlerine ve ham maddelere gerekmedikçe dokunmamaları istenir. Mezbahalarda / gıda işletmelerinde yiyecek/içecek tüketmek, sigara içmek ve alkol tüketmek kesinlikle yasaktır.

Kesimhanelerde/gıda işletmelerinde takı, alyans, saat takmak ve verilen görevleri yerine getirmek için gerekli olanlar dışında diğer küçük kişisel eşyaları bulundurmamak yasaktır.

Öğrenciler ve sorumlu personel mezbaha ziyaretleri esnasında baret takar, önlük ve çizme giyer

Çapraz kontaminasyon risklerinden kaçınmak için öğrenciler iş ziyaretlerine temiz bölgeden başlar ve kirli bölgede bitirirler.

Mezbahalara geldikten sonra öğrenciler, söz konusu kıyafetleri değiştirip kıyafetlerini ve kişisel eşyalarını özel gardıroplara bırakacakları kıyafet değişim odalarına yönlendirilir.

Bir öğrenci yaralanırsa, verilen işi bırakarak, ellerini temassız çalıştırılan el lavabosunda yıkar ve soyunma odasında yaranın üzerine dezenfektan uygular. Gerekirse ek sağlık hizmeti talep edilir.

Mezbaha / gıda işletmesinden çıktıktan sonra tek kullanımlık giysiler özel çöplere atılır.

3. UYGULAMA:

Laboratuvar Çalışmaları Sırasında Öğrencilerin Güvenlik İlkeleri

Gıda Hijyeni ve Teknolojisi ABD laboratuvarlarında uygulamalı çalışmalardan önce öğrencilere iş güvenliği, biyogüvenlik ve olası enfeksiyon riskleri ve gıda güvenliği risk faktörleri hakkında bilgi verilir ve iş güvenliği ve biyogüvenlik defteri imzalanır.

Laboratuvar sorumlusu, laboratuvar personelinin tehlike ve riskler için gerekli önlemler ve değerlendirme prosedürleri ile ilgili uygun eğitim almalarını sağlar. Personel, prosedür veya politika değişiklikleri meydana geldiğinde yıllık güncellemeler veya ek eğitim alır.

Laboratuvarın düzenlenmesi, temiz alanlarla kontamine olabilecek alanları ayırabilecek şekilde gerçekleştirilir.

Laboratuvar alanlarında yiyecek/içecek tüketmek, kontakt lens kullanmak, kozmetik uygulamak ve insan tüketimi için gıda depolamak yasaktır. Yiyecekler, laboratuvar alanı dışında, belirlenen alanlarda saklanır. Ağızdan pipetleme sırasında etkene (kimyasal veya mikrobiyal) kaza sonucu sindirim yoluyla doğrudan maruz kalınabilir, bu nedenle mekanik pipetleme cihazları kullanılır.

Mikroorganizma sıçramaları veya diğer tehlikeli maddeler oluşturma potansiyeline sahip prosedürleri yürütürken; sıçrama ve / veya aerosol riskini en aza indirmek gerekli koruyucu ekipman (Önlük, koruyucu gözlük, maske vb.) önlemleri alınır.

Gıda mikrobiyolojisi laboratuvar çalışmaları sırasında akademik personel, öğrencilerin hijyen ve güvenlik gereksinimlerine bağlı kalmalarını sağlar. Öğrencilerin kültür içeren petri kaplarını açmaları, bakteri kültürlerine dokunmaları vb. yasaktır.

Bakteri kültürlerine erişim sınırlıdır. Derin dondurucuya giriş, laboratuvar sorumlusu veya başka bir yetkili kişi tarafından kontrol edilir. Öğrenciler (asistanlar, doktora öğrencileri) referans suşları yalnızca sorumlu laboratuvar personelinin gözetiminde kullanabilirler.

Kültürleri, stokları ve diğer potansiyel bulaşıcı materyalleri bertaraf etmeden önce bu materyaller steril hale getirilir

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı



SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİ İŞLETMELERİ VE KESİMHANELERDE UYGULAMA EĞİTİMLERİ İÇİN BİYOGÜVENLİK KURALLARI

Dök. No: BG-TAL.21Yayın Tarihi:

Rev No.Tarihi,

Gıda hijyeni, et, süt ve yumurta hijyeni ve hayvansal kaynaklı malzemelerle ilgili diğer konularda akademik personel, öğrencilerin işyeri güvenlik kurallarına ve biyogüvenlik gerekliliklerine uymalarına dikkat eder. Laboratuvarlarda kullanılan kesici ve delici aletlerin güvenli bir şekilde kullanılması için politikalar geliştirilir ve uygulanır. Uygulama dersleri esnasında aşağıdaki önlemler her zaman keskin nesnelerle alınmalıdır: Kullanılmış tek kullanımlık iğneler/şırıngalar ve diğer tek kullanımlık kesiciler, kesicilerin atılması için kullanılan, uygun şekilde yerleştirilmiş delinmeye dayanıklı kaplara (yani "keskin kaplar") dikkatlice yerleştirilir.

Tek kullanımlık olmayan kesici aletler, tercihen otoklavlama yoluyla dekontaminasyon için bir işleme alanına nakledilmek üzere sert duvarlı, delinmeye karşı dayanıklı bir konteynere yerleştirilir.

Kırık cam eşyalar doğrudan ele alınmaz. Bunun yerine, bir fırça ve faraş, maşa veya forseps kullanılarak çıkarılır ve mümkün olduğunca cam eşyalar yerine plastik eşyalar kullanılır.

Kişisel Hijyen

Öğrenciler kişisel hijyen kurallarına kesinlikle uymalıdır.

El Yıkama

Laboratuvar uygulamalarına, mezbaha/gıda işletmelerine giriş ve çıkıştan önce veya lavabo kullanımından sonra eller su ve anti-bakteriyel sabunla iyice yıkanır.

Elleri silmek için tek kullanımlık kağıt havlular kullanılır.

Ellerde çizik veya yara olması durumunda tek kullanımlık eldivenler bir zorunluluktur.

Mezbahalarda / gıda işletmelerinde eller, temassız çalıştırılan lavabolar ile yıkanır.

Öğrenci kıyafetleri

Öğrencilerin gıda laboratuvarlarında ve işletme ziyaretlerinde önlük giymeleri zorunludur. Gerekirse öğrencilere tek kullanımlık eldiven verilir.

Mezbahalarda / gıda işletmelerinde öğrenciler temiz önlük, bone, koruyucu kolluk giyer.

Mezbahalarda / gıda işletmelerinde öğrenciler, mezbahaya girmeden önce ve çıktıktan sonra mekanik ayakkabı fırçaları ile yıkanan kişisel iş çizmesi giyerler ya da tek kullanımlık ayakkabı kılıfı kullanırlar.

Yıkama ve dezenfeksiyon

Mikrobiyoloji laboratuvarında, pratik eğitim için kullanılan tüm malzemeler (kültür içeren tabaklar, pipetler, aşılama halkaları vb.) özel işaretli kaplarda toplanır ve otoklavlarda steril edilir. İş yerleri dezenfektanlarla temizlenir.

Mikrobiyolojik analizler için incelenen materyaller, analiz sonrasında özel işaretli kaplarda toplanır ve otoklavlarda steril edilir. Çalışma alanı dezenfektanlarla temizlenir.

Mezbahalarda çalışmak için gerekli araç ve gereçler (bıçaklar, kancalar, metal eldivenler, plastik / deri önlükler vb.) mezbahaya aittir ve sadece bu yerde kullanılmaktadır. İşletme kurallarına göre yıkanır ve dezenfekte edilir. Bu araç ve gereçler başka işletmelerde kullanılamaz.

Laboratuvar çalışmalarından sonra biyolojik materyalin herhangi bir şekilde dökülmesinden veya sıçramasından sonra, çalışma yüzeyleri uygun bir dezenfektanla dezenfekte edilir. Dezenfektan kullanımında; dezenfektanın seyreltme oranı, temas süresi ve raf ömrü ile ilgili talimatları izlenmelidir.

Hazırlayan

Onaylayan

Kalite Yönetim Birimi

Veteriner Fakültesi Dekanı