



T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
VETERİNER FAKÜLTESİ



ENFEKSİYON KONTROL PROGRAMI

2025

Hazırlayanlar

Dr. Öğr. Üyesi İbrahim SÖZDUTMAZ

Doç. Dr. Hanifi EROL

Dr. Öğr. Üyesi . İlknur KARACA BEKDİK

Doç. Dr. Muhammet Yasin TEKELİ

Dr. Öğr. Üyesi .Emre KARAKAYA

Dr. Öğr. Üyesi Emre TÜFEKÇİ

Araş. Gör. Yunus Emre ATAY

Araş. Gör. Gamze YETİŞMİŞ

İsmail KARAKUŞ(Hastane Müdürü)

İÇİNDEKİLER	Sayfa Numarası
GENEL KAVRAMLAR	4
ENFEKSİYON KAYNAKLARI	5
BULAŞMA	6
ENFEKSİYON KONTROL ÖNLEMLERİNİN HİYERARŞİSİ	9
ENFEKSİYON KONTROL PROGRAMI	10
SURVEYANS	11
RUTİN UYGULAMALAR	12
EL HİJYENİ	12
ALKOL BAZLI ELDEZENFEKTARI	13
ELLERİN YIKANMASI	14
EL HİJYENİ ETKİNLİĞİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER	15
CİLT BAKIMI	15
KİŞİSEL KORUYU DONANIM (KKD)	16
TEMİZLİK VE DEZENFEKSİYON	24
YENİDEN KULANILABİLİR MALZEMEYE KARŞI TEK KULLANIMLIK MALZEME	27
DEZENFEKTAN SEÇİMİ	28
SOĞUK STERİLİZASYON	31
ENDOSKOPLARIN BAKIMI	32
TRAŞ MAKİNASININ BAKIMI	33
ÇAMAŞIR İŞLEMLERİ	33
ATIK YÖNETİMİ	36
KESİCİ/SİVRİ ALETLER	37
DİAGNOSTİK ÖRNEK İŞLEME	39
DENTAL PROSEDÜRLER	39
NEKROPSİ	40
PERSONELİN AŞILANMASI	40
PERSONELİN EĞİTİM ve ÖĞRETİMİ	41
HASTA SAHİBİNİN EĞİTİMİ	41
HASTA SAHİBİNİN ZİYARETİ	42
KLİNİK PET HAYVANLARI	43
VEKTÖR KONTROL	43
KLİNİĞİN TASARIMI	44
İHBARI MECBURİ HASTALIKLAR	45
EK 1: ENFEKSİYON ÖNLEME VE KONTROL EN İYİ UYGULAMALARININ AYRINTILI ÖZETİ	47
EK 2: KÜÇÜK HAYVAN KLİNİKLERİNDE ENFEKSİYONU HASTALIKLARI KONTROLÜ	55
KUDUZ ŞÜPHELİ VAKALARA YAKLAŞIM	60
TIBBİ ATIK TOPLAMA VE İMHA PROSEDÜRÜ	62
VETERİNER FAKÜLTESİ EĞİTİM ARAŞTIRMA VE UYGULAMA HASTANESİ TEMİZLİK KURALLARI TALİMATI	63
EK 3. HASTA KABUL VE İŞ AKIŞ PLANI	74
YAYGIN GÖRÜLEN ENFEKSİYÖZ HASTALIKLAR İÇİN DEĞERLENDİRME VE İŞ YÖNETİM ŞEMASI	76

GENEL KAVRAMLAR

Her veteriner kliniği, boyut ve türden bağımsız olarak, belgelenmiş bir enfeksiyon kontrol programına sahip olmalıdır. Bu, basit bir şekilde temel enfeksiyon kontrol uygulamalarından oluşan yazılı bir döküman olabileceği gibi, özel eğitim, izleme, gözetim ve uyum programlarına sahip resmi bir enfeksiyon kontrol kılavuzuna kadar değişebilir. Açıkça tanımlanmış bir enfeksiyon kontrol programının olmaması, gereksiz hasta morbidite ve mortalitesine sebep olabileceği gibi veteriner hekimlerin, personelin ve hayvan sahiplerinin zoonotik etkenlere maruz kalmasına neden olabilir. Veteriner hekimliği mesleği geliştikçe gelişmiş enfeksiyon kontrolü bir zorunluluktur. Veterinerlik hekimliği mesleğindeki ilerlemeler, hayvanların daha uzun yaşamasını sağlaması yanında ve hayvan sahiplerinin kendileri için elde edebildikleri sağlık standartlarına evcil hayvanlarının da ulaşabilmesini talep etmelerini beraberinde getirmektedir. Veteriner hekimlik mesleğindeki gelişmelerle birlikte uygulanan daha invaziv ve immunosupresif tedaviler nedeniyle hayvanların enfeksiyonlara yakalanma riski vardır. Veteriner kliniklerinde iyi klinik uygulama standartlarına ulaşma hedefi yanında toplumun bu alanda artan giderek artan talepleri veteriner kliniklerinde enfeksiyon kontrol programları oluşturulmasını zorunlu kılmaktadır. Her ne kadar hayvanlardaki hastalıklara bağlı morbidite ve mortalite oranlarını kontrol altına almak her zaman mümkün olmasa da, zoonoz hastalıkların hayvan sahipleri ve veteriner sağlık çalışanları üzerindeki potansiyel sonuçları önem verilmesi ve göz önünde bulundurulması gereken hususlardır.

Enfeksiyon önleme ve kontrol önlemleri maruziyeti azaltma, duyarlılığı azaltma ve enfeksiyöz patojenlere karşı direnci arttırma olmak üzere üç ana kategoriye ayrılabilir.

1. Maruziyeti azaltma çoğu durumda hastalık kontrolünün en önemli basamağıdır. Bir patojen konakçı bireyle karşılaşmazsa hastalık meydana gelmez. Bir konakçının maruz kaldığı organizma sayısı da kolonizasyonun veya enfeksiyonun (hastalık) oluşup oluşmayacağına belirlenmesinde önemli bir faktördür.
2. Belirli bir konakçıda bulaşıcı hastalığın gelişip gelişmeyeceğini belirlemek için etkileşimde bulunan birçok faktör vardır. Çoğu durumda, bir hayvanın enfeksiyöz bir maddeye basit bir şekilde maruz kalması, hastalığın ortaya çıkacağı anlamına gelmez. Ölçülmesi her zaman mümkün olmasa da, etkenin patojenitesi, farklı serotip ve biyotiplerinin bulunması gibi etkene ait özellikler yanında konakçıların türleri, yaşı, ırkı, cinsiyeti, bağışıklık durumu ve fizyolojik durumu gibi bazı durumlar enfeksiyon ve hastalığa karşı artan duyarlılığa neden olabilir. Bireyin duyarlılığını etkileyen bir diğer faktör de alınan enfeksiyöz etkenin sayısıdır. Konakçının duyarlılığını etkileyen etkileyen bu durumlar her zaman kontrol edilebilir olmasa da klinik koşullarında bu durumlar göz önünde bulundurularak enfeksiyon kontrol programlarının geliştirilmesine çaba gösterilmelidir. Duyarlılığı etkileyen diğer hususlar arasında antibiyotiklerin ve diğer ilaçların doğru kullanımı, yeterli bakım

ve beslemenin sağlanması, uygulamalar esnasında yeterli ağrı kontrolü ve hastalıklara sebep olan esas etkenin doğru şekilde belirlenerek uygun tedavi protokollerinin gerçekleştirilmesi sayılabilir.

3. Bir konakçının direncini aktif olarak artıracak önlemler, veterinda ner hekimliği uygulamaları yaygın olarak kullanılmaktadır, ancak bunlar, maruz kalma ve yatkınlığı azaltmak için kullanılanlardan sonra sadece üçüncü savunma hattı olarak düşünülmelidir. Aşılama şu anda hayvanların veya insanların enfeksiyona karşı direncini arttırmak için kullanılan ana tekniktir. Bununla birlikte, hiçbir aşı% 100 etkili değildir. Bu nedenle, aşılama, enfeksiyon önleme ve kontrolünün önemli bir parçası olmakla birlikte, bir enfeksiyon kontrol programının tek bileşeni olmamalıdır. Ayrıca, birçok hayvan-insan ilişkili enfeksiyona, aşılarda mevcut olmadığı fırsatçı mikroorganizmalar neden olmaktadır.

Enfeksiyonun sağlık hizmeti sunumu sırasında iletilmesi bir bulaşıcı mikroorganizma kaynağı, duyarlı bir konakçı ve mikroorganizma için bulaşma kaynağı olmak üzere üç unsur gerektirir. Hayvan sağlığı kuruluşlarında enfeksiyonun önlenmesi, öncelikle mikroorganizmaların kaynağından konakçıya aktarımını kesintiye uğratmaya yöneltilmelidir, çünkü ajan ve konakçı faktörlerin kontrol edilmesi tipik olarak daha zordur.

ENFEKSİYON KAYNAKLARI

Enfeksiyöz mikroorganizmaların hayvansal kaynakları;

- Enfeksiyöz ajanlarla bulaşık hayvanlar (patojenin vücut içinde veya dışında bulunduğu, fakat herhangi bir klinik hastalık ya da konakçı tepkisinin olmadığı),
- Pre-klinik (inkübasyon) dönemde etken saçılmasının olmadığı ancak etkenin saçılmaya devam ettiği hayvanlar
- Akut hastalık döneminde klinik belirti gösteren ve etkeni saçan hayvanlar
- Kronik-persiste olarak herhangi gibi klinik belirti göstermese de etkeni saçmaya devam eden hayvanlar
- Hastalıktan iyileşme döneminde olup etkeni saçmaya devam eden hayvanlar
- İnsanlar da hayvanlardaki yukarıda belirtilen hastalık dönemlerinde olduğu gibi önemli bir zoonotik patojen kaynağı olabilirler. Ayrıca insanların elbiseleri, vücut yüzeyleri özellikle de eller önemli bir kontaminasyon kaynağı konumundadır.

Bunlar dışında diğer potansiyel kaynaklar arasında yiyecek, su ve hatta hayvanların kendi vücut mikflolaraları sayılabilir. Tıbbi ekipman, sarf malzemeleri ve ilaçlar, hayvan yatakları, çevresel yüzeyler ve kirlenmiş olan atıklar dahil olmak üzere benzer araç ve gereçler de önemli enfeksiyon kaynakları olabilirler. Hastalık etkeni olabilecek bakteri, virüs, mantar ve parazitler gibi mikroorganizmalar yukarıda belirtilen yolların yanında durumlarda, bit, sivrisinek, sinek, kene, pire, kemirgenler ve diğer haşereler gibi vektörlerle de aktarılabilir.

Konakçı

Konakçı Duyarlılığını azaltma

Enfeksiyona karşı duyarlılığın azaltılması, hastane ortamında oldukça zordur. Hasta hayvanlarla ilgili olarak, doğru antibiyotik kullanılması, bağışıklığı baskılayıcı ilaçların kullanımının en aza indirgenmesi, ani rasyon değişikliklerinden kaçınılması, yeterli düzeyde beslenmenin sağlanması, yeterli düzeyde ağrı kontrolü ve invaziv cihazların kullanımını sınırlamak gibi bağışıklık üzerinde etkili olan faktörler göz önünde bulundurulmalıdır. Hastane personelinin, enfeksiyonlara karşı duyarlılıklarını doğrudan azaltmak mümkün değildir ancak hastalık veya tıbbi tedavi nedeniyle bağışıklık sistemi baskılanmış olanlar, antibiyotik tedavisi görenler, açık yaraları olanlar veya hamilelik durumu olanlar gibi enfeksiyonlara karşı duyarlılığı artmış bireyler konusunda gerekli önlemler alınmalıdır. Veteriner hekimler, veteriner sağlık çalışanları ve hastane yönetimi arasında iyi iletişim kurulması, zoonotik enfeksiyon riskini azaltmanın en önemli basamaklarından biridir.

Konakçı direncini arttırma

Aşılama hayvanların ve insanların enfeksiyona karşı direncini arttırmak için kullanılan ana tekniktir. Hiçbir aşının % 100 koruyucu olmaması yanında henüz aşısı veya tedavisi bulunmayan birçok enfeksiyon vardır. Çalışanlara uygulanacak aşılama programları geliştirilirken hastalığın bölgedeki varlığı ve prevalansını, sağlıklı ve bağışıklığı baskılanmış bireylerdeki oluşturacağı riskleri, enfeksiyonun bulaşma yollarını ve çalışanlara bulaşabilme ihtimalini, oluşacak hastalığın tedavi edilebilirliğini değerlendirme yanında aşının etkinliğini ve güvenliğini de değerlendirmek gerekir. Aşılama, yalnızca diğer uygun enfeksiyon kontrol uygulamaları ile birlikte kullanıldığında maksimum derecede etkili olabilir.

BULAŞMA

Mikroorganizmalar hayvan sağlığı kuruluşlarında temas, damlacıklar yoluyla, hava yoluyla ve vektör aracılı bulaşma olmak üzere dört ana yolla iletilir: Aynı mikroorganizma birden fazla yolla da iletilebilir.

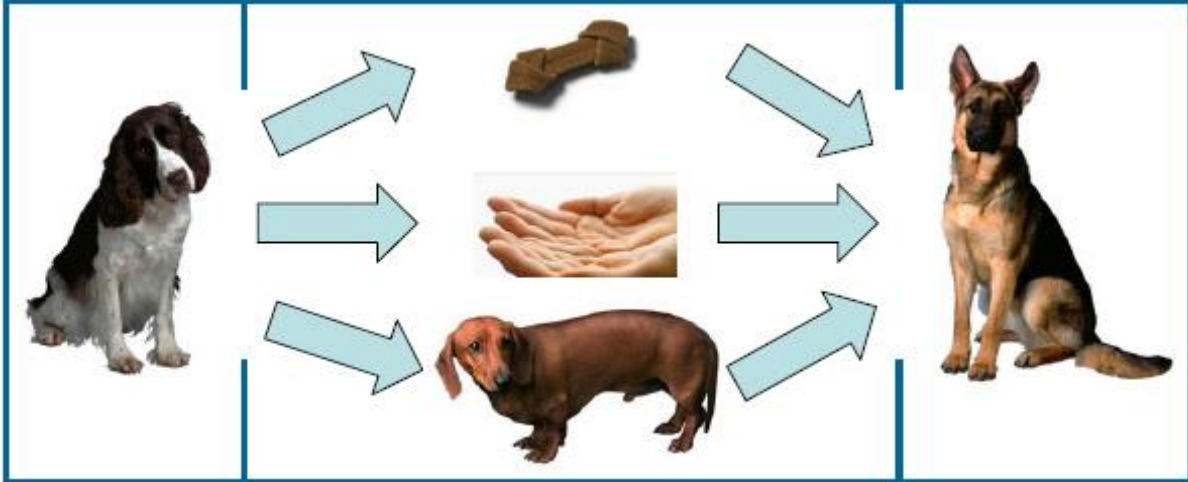
1. Temas yoluyla bulaşma: Hayvan sağlık kuruluşlarıyla ilişkili enfeksiyonların en önemli ve sık şeklidir. Doğrudan ve dolaylı bulaşma şeklinde meydana gelebilir.

Direk bulaşma, canlı vücut yüzeyi ile diğer canlı vücut yüzeyiyle temas sonucu mikroorganizmaların bulaşması şeklinde ortaya çıkar. Bir veterinerin ellerinin bir hayvanın yarası ile doğrudan temas etmesiyle sonuçlanabilir. Örneği klinikte beklemekte olan iki köpeğin birbirlerini koklaması sonucu burunda veya perianal bölgede bulunabilecek bir patojen veya fırsatçı bir mikroorganizma doğrudan bulaşabileceği gibi veteriner hekimin veya hasta hayvanın elinde bulunabilecek yara veya kesik bölgeye de bulaşabilir.

İndirek bulaşma ise iki canlı arasında doğrudan temas olmaksızın bulaşma şeklidir. Bulaşma enfekte hayvan veya insan tarafından kontamine edilmiş bir malzeme veya ekipmanla temas şeklinde olabileceği gibi enfekte bir hayvan dokunduktan sonra ellerini yıkamadan veya eldiven değiştirmeden sağlık çalışanı veya hayvan sahiplerinin sağlıklı başka bir hayvana dokunması sonrasında ortaya çıkabilir.

2. **Damlacıklar yoluyla bulaşma:** Teorik olarak bir direk bulaşma şeklidir. Bununla birlikte, patojen mikroorganizmanın konaktan konakçıya aktarım mekanizması, direk veya indirek bulaşma açısından oldukça farklıdır. Damlacıklar, esas olarak öksürme veya hapşırmaya sırasında ve emme gibi belirli prosedürlerin performansı sırasında kaynak hayvandan üretilir. Bulaşma hayvandan çıkan mikroorganizmaları içeren damlacıklar hava yoluyla kısa bir mesafeye (genellikle bir metreden daha az) gittiğinde ve yeni konağın konjunktiva (yani göz içinde), burun mukozası, ağız veya açık bir yara üzerine temas ettiğinde meydana gelir. Örneğin, üst solunum yolu enfeksiyonu olan bir kedi, hayvanların birbiriyle doğrudan temas etmeseler bile, özellikle yüz yüze olmaları halinde, hapşırmaya yoluyla bekleme odasında başka bir kediye virüsleri veya bakterileri aktarabilirler. Damlacıklar havada asılı kalmadığından, damlacık geçişini önlemek için özel hava işleme ve havalandırma gerekli değildir; Yani, damlacık iletim hava kaynaklı bulaşma ile karıştırılmamalıdır. Damlacıklar ayrıca çevreyi kirletebilir ve indirek temas iletimi sağlayabilir.
3. **Hava yoluyla bulaşma:** Mikroorganizmaları içeren kısmen buharlaşan damlacıklardan veya enfeksiyöz ajan içeren toz parçacıklarından ya havadaki damlacık çekirdeklerinin (bakteriyel patojenlerden yaklaşık 2 -3 kat daha küçük, 5 µm ya da daha küçük) yayılmasıyla gerçekleşir. Bu şekilde taşınan mikroorganizmalar havada uzun süre askıda kalır ve hava akımları ile geniş çapta dağılabilir. Aynı odada başka bir konakçı tarafından teneffüs edilmiş olabilirler veya çevresel faktörlere bağlı olarak, kaynaktan daha uzun mesafelerde konakçılara ulaşabilirler. Veteriner kliniklerinde patojenlerin hava yoluyla bulaşması çok nadirdir.
4. **Vektör kaynaklı bulaşma:** Sivrisinekler, sinekler, keneler, pireler, sıçanlar ve diğer haşereler gibi vektörler aracılığıyla mikroorganizmalar bulaştırılabilir. Bazıları mekanik vektör olarak hayvanlar arasında dolaşmaları esnasında etkenleri indirek olarak bulaştırabilecekleri gibi bazıları ise ısırma ve konakçılardan kan emmeleri esnasında etkenleri alarak diğer canlıları ısırma ve kan emmeleri esnasında direk olarak da bulaştırabilir. Veteriner kliniklerinde bu tür vektörlerin varlığını azaltmak veya ortadan kaldırmak için kontrol önlemlerinin alınması önemlidir.

Direk Bulaşma



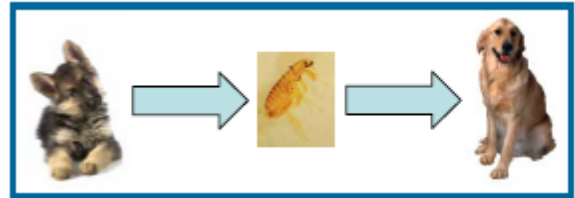
İndirek Bulaşma



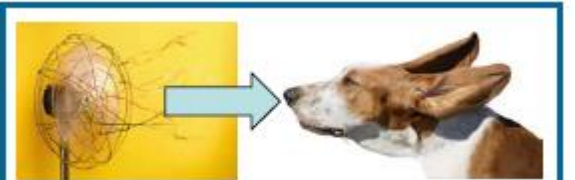
Damlacıklar yoluyla bulaşma



Vektörlerle bulaşma



Hava yoluyla bulaşma



ENFEKSİYON KONTROL ÖNLEMLERİNİN HİYERARŞİSİ.

İş sağlığı ve güvenliği gruplarının ve inşaat mühendislerinin koordineli çabaları beşeri hekimlik kuruluşlarında mühendislik kontrolleri, idari kontroller ve kişisel koruyucu önlemler olmak üzere üç düzeyde enfeksiyon kontrolü içeren bir çerçeve oluşturmuştur: Bu kontrol seviyeleri, veterinerlik uygulamalarına da kolaylıkla uygulanabilir.

1. Mühendislik kontrolleri, bir tesisin tasarımında (örn. Oda tasarımı, evye yerleştirme, Isıtma Havalandırma ve İklimlendirme [HVAC] sistemleri) yerleşiktir. Enfeksiyon önleme ve kontrol uzmanlarının yeni tesislerin tasarımına ve planlamasına dahil olması önemlidir. Mevcut bir tesise dahil edilebilecek iyileştirmeleri planlamaya ve tasarlamaya da yardımcı olabilirler. Mühendislik kontrolleri, el yıkama, uygun temizlik ve farklı türlerin hayvanlarının ayrılması ve farklı bulaşıcı hastalık riskleri gibi rutin enfeksiyon kontrol önlemlerinin kullanımını kolaylaştırmak için kliniklerin mantıksal tasarımını içerir. Tüm yeni bina veya yenileme planları bir enfeksiyon kontrol perspektifinden değerlendirilmelidir.
2. İdari kontroller arasında el hijyeni protokolleri, hayvanların ve personelin aşılınması, bulaşıcı bir hastalık salgını sırasında hayvanları ve personeli yönetme protokolleri ve zoonotik enfeksiyonlara sahip hayvanlara bakım protokolleri yer alır.
3. Kişisel koruyucu ekipman (KKE), çok önemli olmakla birlikte, bulaşıcı tehlikeleri kontrol etmenin en az istenen yoludur, çünkü onları ortadan kaldırmaz sadece arada kısmi bir bariyer oluşturur. Bununla birlikte, veteriner kliniklerinde mikrobiyal patojenlere maruz kalma riski, KKE'nin uygun şekilde kullanılmasının, tam bir enfeksiyon kontrol programının kritik bir bileşeni olduğu anlamına gelir. KKE'nin etkin kullanımı, uygun eğitim ve tüm personelin uyumluluğuna bağlıdır. Kişisel koruyucu ekipman, diğer önleyici tedbirlerle üstesinden gelinemeyecek tehlikeler için son savunma hattı olarak düşünülmelidir.



ENFEKSYİON KONTROL PROGRAMI

Her veteriner kliniği, türüne veya büyüklüğüne bakılmaksızın, belirli bir kişi tarafından koordine edilen resmi bir enfeksiyon kontrol programına sahip olmalıdır. Bu enfeksiyon kontrol uygulayıcısı (EKU) protokoller geliştirmeli, protokollerin takip edilmesini sağlamalı, enfeksiyon kontrol sorularının kaynağı olarak görev yapmalı, yeni personelin uygun şekilde eğitilmesini sağlamalı, surveyans çalışmalarını yönetmeli ve yorumlamalı ve enfeksiyon kontrolü ile ilgili konularda personelle iletişim halinde olmalıdır.

Enfeksiyon Kontrol programı (EKP), çoğu insanın düşündüğü gibi, zahmetli veya zaman alıcı bir iş değildir. Günlük sorumluluklar genellikle minimaldir. Ayrıca, enfeksiyon kontrolü uzmanı veya belirli bir eğitime sahip biri tarafından gerçekleştirilmesine gerek yoktur. İnsan hastanelerinde, EKU'lar tipik olarak, genellikle enfeksiyon kontrolü, enfeksiyöz hastalıklar, mikrobiyoloji ve halk sağlığı alanlarında eğitim almış bir hekimin kontrolünde çalışan günlük enfeksiyon kontrol görevlerini yerine getiren hemşirelerdir. Veteriner kliniklerinde veteriner teknisyenleri veya veteriner hekimler bu görevleri yerine getirebilirler. Enfeksiyon kontrolü, enfeksiyöz hastalıklar ve halk sağlığı konularında eğitimler verilerek enfeksiyon kontrolüne ilgi duyan kişiler bu görevleri yerine getirebilir.

Veteriner kliniklerinde EKU, merkezi enfeksiyon kontrol kaynağı olmalıdır. Diğer görevlerin yanı sıra şunları yapmalıdır: •

- Yazılı bir enfeksiyon kontrol kılavuzunun geliştirilmesini sağlamalı
- Yeni personelin eğitimi (özellikle temizlik personelleri)
- • Enfeksiyon kontrol uygulamalarının uyumluluğunun (ör. Temizlik ve dezenfeksiyon uygulamaları, el hijyeni gözlemleri) denetlenmesi
- Hastane kaynaklı enfeksiyonlardan şüphelenilen olaylarla ilgili bilgi alınan ve meydana gelen olayları kayıt altına alınması

Yazılı bir enfeksiyon kontrol el kitabı, enfeksiyon kontrol programının kritik bir parçasıdır. Yazılı belgeler, enfeksiyon kontrol uygulamalarını açık bir şekilde açıklamalı, yeni personelin gerektiği gibi bilgilendirilmesini ve enfeksiyon kontrolü konusunda bilinçlendirilmesini sağlamalıdır. Ayrıca, yazılı dokümanlar, hastane kaynaklı enfeksiyonlarda zoonotik enfeksiyonlar durumunda yasal olarak gereklilik arz edebilir. Yazılı bir el kitabı, enfeksiyon kontrolüne yönelik farkındalık ve çaba düzeyini ortaya koymaktadır ve bir dereceye kadar durum tespiti yapılmasını sağlayarak risklerin azaltılması için kritik bir önlem konumundadır.

Hastane yönetiminin desteği de etkili bir enfeksiyon kontrol programı için çok önemlidir. Uygulama sahipleri ve yöneticileri İKU'ye yeterli zaman, kaynak ve destek sağlamak konusunda isteksizlerse, enfeksiyon kontrol programı başarısız olacaktır. Hastane idaresi, tüm veteriner personelinin bir enfeksiyon kontrol programının önemini anlamasını ve kabul etmesini sağlamalı ve sorunların (örneğin, uyumsuzluk) ortaya çıkması durumunda gerektiğinde müdahale etmelidir

SURVEYANS

Surveyans, herhangi bir enfeksiyon kontrol programının önemli bir bileşenidir. Etkili bir enfeksiyon kontrolü surveyans olmaksızın imkansızdır ve tüm veterinerlik tesisleri tarafından bir tür gözetleme yapılmalıdır. Veteriner kliniklerinde surveyans uygulaması oldukça ucuzdur ve günlük veterinerlik uygulamalarına kolayca dahil edilebilir.

Pasif Sürveyans

Devam eden enfeksiyöz hastalık salgınının yokluğunda pasif bulaşıcı hastalık sürveyansı çoğu klinik için yeterlidir. Pasif sürveyans Pratik ve etkilidir, herhangi bir klinikte uygulanılabilir. Endemik hastalık oranları, antimikrobiyal duyarlılık modelleri ve eğilimler ve hastalık paternlerindeki değişiklikler gibi unsurları belirlemek için halihazırda mevcut olan verilerin (örn., Bakteriyel kültür ve duyarlılık sonuçları, diğer bulaşıcı hastalık testlerinin sonuçları) analizini kapsamaktadır. Pasif sürveyansın bir örneği, tüm cerrahi prosedürleri ve spesifik cerrahi prosedürleri takip eden cerrahi bölge enfeksiyonu oranını izlemektir Bakteriyel kültürün izlenmesi ve duyarlılık testinin yapılması, hastane ile ilişkili enfeksiyonların, olası salgınlarının yanı sıra ampirik antimikrobiyal tedaviye rehberlik edecek bilgiler hakkında bilgi sağlayabilir. Kusma, ishal, öksürme veya hapşırma gibi belirli sendromlarla hayvanların rutin olarak kaydedilmesi, salgınların önlenmesinde ve erken tespitinde yardımcı olabilecek bilgi sağlamanın bir başka basit yoludur ve bir hastane salgınının ortaya çıkması durumunda indeks vakalarının belirlenmesine yardımcı olabilir.

Hastaların taburcu edilmesi sonrası sürveyans daha sorunludur, ancak cerrahi bölge enfeksiyonu gibi durumlar için çok önemlidir, çünkü bu tür enfeksiyonlar, hayvan hastaneden taburcu oluncaya kadar gelişmez. Taburcu edilme sonrası surveyans, yeniden kontrol randevusu, geri kabul verilerinin değerlendirilmesi veya basit telefon veya sahiplerle iletişimin sağlanması sırasında hastanın doğrudan muayenesinden oluşabilir.

Pasif sürveyansın anahtarı, mevcut verilerin merkezileştirilmesi ve düzenli olarak bu verilerin derlenmesinden ve değerlendirilmesinden sorumlu olan belirlenmiş bir enfeksiyon kontrol uygulayıcısına sahip olmaktır. Verileri toplamak, hatta bir elektronik tabloya girmek bile, birileri ona bakmadığı sürece hiçbir değeri yoktur. Bu, çok sayıda veteriner hekimin benzer enfeksiyonları olan hastalara sahip olabileceği, ancak bunu başkalarına bildirmediği büyük kliniklerde veya hastanelerde

özellikle önemlidir ve bu nedenle bir salgın başlangıcı gözden kaçırılabilir. Bir salgın tespit edilirse, hastalığın yayılmasını önlemek için bir plan formüle edilebilir ve uygulanabilir. Bu plan ek vakaları tanımlamak için ek aktif sürveyans çalışmalarını da içermelidir

Aktif Sürveyans

Aktif sürveyans, özellikle enfeksiyon kontrol amaçları için veri toplamaktır. Sonuç olarak, genellikle daha pahalı ve zaman alıcıdır, ancak genellikle en yüksek kalitede veri sağlar. Bu, çoğu veteriner kliniğinde nadiren ihtiyaç duyulmaktadır ve tipik olarak, bu tür testleri yönlendirmek için ya da belirli bir salgın araştırması sırasında artan enfeksiyon kontrol tehditleri ve personeli olan büyük tesisler için ayrılmıştır. Aktif gözetimin bir örneği, metisiline dirençli *Staphylococcus aureus* taraması yapmak için, enfeksiyon belirtileri olsun ya da olmasın, hastaneye yatırılan tüm hayvanlardan burun ve rektal swabların toplanmasıdır.

RUTİN UYGULAMALAR

Rutin Uygulamaların İçeriği;

- El hijyeni
- Kişisel koruyucu ekipman (KKE) kullanımı, çevre ve ekipman temizliği ve dezenfeksiyonu, çamaşırhane ve atıkların yönetimi, kesici ve delici aletlerin güvenlik altına alınması, hasta transportu, iş yeri güvenliğinin sağlanması ve risk faktörlerinin azaltılması.
- Veteriner Hekimlerin, hastane personelinin ve hasta sahiplerinin eğitimi.

EL HİJYENİ

(Ontario Enfeksiyon Danışma Komitesi Tarafından modifiye edilmiştir, 2008)

El hijyeni, veteriner ve beşerî sağlık hizmetinde yer alan tüm personelin dikkat etmesi gereken hususların başında yer almaktadır. Düzgün ve etkili yapılan el hijyeni deri florasında bulunan zararlı mikroorganizmaların ortadan kalkmasına ve taşınmasına engel olup, aynı zamanda deride meydana gelebilecek kızarıklık ve çatlakların önlenmesinde görev almaktadır. El sterilizasyonun esas amacı el hijyeni olmayıp, deride mikroflorasında bulunan fırsatçı ve patojen mikroorganizmaların sayısını azaltmaktır. Çünkü deri florası özellikle ellerde birden çok fırsatçı ve patojen mikroorganizmaları barındırmaktadır. Patojen mikroorganizmalar normal florada bulunmasa dahi kişiden kişiye temas, kontamine ekipman ve çevre teması ile bulaşabilmektedir. Bu nedenle el hijyeninin sağlanması amacı ile iki yöntem kullanılmaktadır. Bunlardan ilki; sabun ve akan su ile ellerin temizlenmesi, bir diğeri ise alkol bazlı el dezenfektanlarının kullanılması ile sağlanmaktadır.

Sağlık ortamında el hijyeni enfeksiyonların engellenmesi ve önüne geçilmesinde en etkili yöntemlerden biridir.



ALKOL BAZLI ELDEZENFEKTARI

Alkol bazlı dezenfektanlar; mikroorganizmaları öldürme özelliğine sahip olup, antibakteriyel sabunlardan daha hızlı etki göstermektedir. Aynı zamanda hızlı bir şekilde uygulanmasının yanı sıra cilt hasarı minimal seviyede olup uygulaması son derece kolaydır. Her noktada kolayca uygulanabilir. Fakat alkol bazlı olmayan susuz dezenfektanların sağlık bakımından uygulanması önerilmemektedir.

Alkol bazlı el dezenfektanları % 70-90 alkol içermelidir. İçerisine ilave edilen yumuşatıcılar cilt hasarını minimal seviyeye indirmektedir. Piyasa şartlarında alkol ve klorheksidin içeren ürünler de bulunmaktadır. Klorheksidinin kullanımından sonra ellerde antimikrobiyel etki sağladığı bildirilmekte ama bu kombinasyonun klinik ortamlarda yeteri kadar fayda sağlayıp sağlayamadığı tartışmalıdır. Bu sebepten dolayı ellerin kullanılan kombinasyonla belirli bir süre cerrahi teknikle ovalanmasının önerilmektedir.

Alkol bazlı el dezenfektanları bakteriyel sporlar (*Clostridium* spp.) ve *Cryptosporidium* spp. dahil olmak üzere bazı patojenlere karşı etkili değildir. Öte yandan alkole dirençli *Clostridium difficile* gibi patojenlere karşı etkinliği mevcuttur. Bu sayede her ne kadar tüm bakteri ve sporlara karşı etkinlik göstermese de geliştirilen alkol bazlı el dezenfektanları enfeksiyonların kontrolünde oldukça önemli bir yere sahiptir. Beşeri hastanelerde yapılan çalışmalarda yukarıda bahse konu olan el dezenfektanlarının kullanımının özellikle *Clostridium difficile* kaynaklı enfeksiyonları büyük oranda azalttığı sonucuna varılmıştır. Ancak ellerin bu organizmalardan herhangi biri ile kirlenmesi durumunda sabun ve akan su ile temizlik yapılması da önerilmektedir. Kimyasal olarak su ve akan su bu mikroorganizmalara karşı tam bir koruma sağlamasa da kurallara uygun olarak yapılan el yıkama işlemi mikroorganizma sayılarında azalmaya neden olarak fayda sağlamaktadır. Alkol diğer mikroorganizmaların çoğunda olduğu gibi parvo virüs, panleukopeni gibi virüslere karşıda etkili değildir. Clostridial patojenlere karşı ise su ve sabun etkili olup, bu etkenlerin şüpheli olduğu durumlarda kullanılmalıdır.

TEKNİK

- Tüm el ve kollarda bulunan takılar çıkartılır
- Ellerin gözle görünür şekilde temizlendiğinden emin olunur
- Dezenfektan şişesi 1-2 kere pompalanarak ya da avuç içi 2-3 cm genişliğinde dezenfektan dolana kadar alınır
- Alınan dezenfektan ellerin tüm yüzeyine, parmak uçlarına ve aralarına, ellerin arka yüzeyine ve başparmak tabanlarına gözden kaçmayacak şekilde ovalayarak sürülür

- Ürün el yüzeyinde kuruyuncaya kadar ovalama işlemine devam edilir. Yeteri kadar dezenfektan miktarı ile bu işlem 15-20 saniye devam ettirilir.
- Daha sonra hasta ve hastane ekipmanlarına, ameliyathane gibi oksijenden zengin ortamlarda anestezi makinalarına ellerin tamamen kurulandığından emin olunduktan sonra temas sağlanmalıdır



ELLERİN YIKANMASI

Ellerde bulunan bakteri ve mikroorganizmaların birçoğu ellerin yıkanması, durulanması ve kurutulması esnasında kaybolur.

Ellerin kaba pislikleri ve gözle görülür temizliği su ve sabunla yapılmaktadır. Şayet akan suyun bulunmadığı durumlarda sabun, kir ve diğer kalıntılar alkol ya da alkol bazlı ıslak havlular ile temizlenmelidir. Veteriner uygulamalarında da kalıp sabunlar kişiden kişiye dolaylı mikroorganizma bulaştırma potansiyeline sahip olduğundan dolayı kullanımı önerilmemektedir. Bunun yerine sıvı sabun ya da sabun köpüğü kullanılması tavsiye edilmektedir.

- Kullanılacak sabun tek kullanımlı sabun pompası tarafından dağıtılmalıdır
- Sabun konteynırları dezenfekte edildikten sonra içlerine sabun konmalı ve kullanılmalıdır
- Antibakteriyel sabunlar noninvaziv ve invazif alanlarda kullanılmalıdır

TEKNİK

- Ellerde ve kollarda bulunan tüm takılar çıkarılır
- Eller normal sıcaklıkta su ile yıkanır. Aşırı sıcak sular deride sertleşme yaparak cilde hasar verir
- Daha sonra sıvı sabun ya da köpüklü sabun ellere sürülür
- Sürme işlemi yaklaşık olarak 15 saniye devam eder. Ellerin mekanik temizliğinin sağlanması için bu gerekli olan en az süredir.
- Bu süre zarfında gözden kaçabilecek olan parmak araları, baş parmak tabanları ve el yüzeyleri tamamen ovalanmalıdır
- Ovalama işlemi sonrası ılık su ile eller durulanır ve kurulama işlemine geçilir
- Kurulama işlemi ise genelde kağıt havlular kullanılarak ve havlu ile aşırı sürtünme işlemi yapmadan gerçekleştirilmelidir
- Akan suyun kapatılma işlemi ise kurulama yapılan kağıt havlu ile yapılmalıdır

Not: kurulama işlemi için hava üfleyici cihazlar kullanıyorsa, fotoselli musluklar elleri yıkamak için tercih edilmelidir. Eller yıkandıktan sonra tekrar kapama işlemi için musluklara temas etmek mikroorganizma kontaminasyonuna neden olabilir.

El hijyenini gerektiren durumlar

Hasta ile temas öncesi ve sonrası

Gerekli görülen invaziv prosedürlerin uygulanması öncesi

Hasta ve çevresinde bulunan eşyalara temas öncesi

Hastadan alınan vücut sıvıların temas öncesi ilgili sıvılarla yapılan manipülasyonlar önce ve sonrası

Eldiven takmadan önce ve çıkardıktan sonra

Gıda alımından önce

Kişisel temizlik ve lavabo kullanımı sonrası



EL HİJYENİ ETKİNLİĞİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

- **Cildin durumu:** cilt yüzeyinin kuruluğu, çatlaması, yüzeyde bulunan yaralar ve enfeksiyon
- **Tırnaklar:** 3-4 mm daha uzun olan tırnakların temizlenmesi zor olduğundan kısaltılmalıdır. Yapay tırnaklar ve oje gibi kozmetik ürünler kullanılmamalıdır. Özellikle uzun tırnakların kullanılan eldivenleri yırtma riski bulunduğundan dolayı tırnakların kısaltılması önerilmektedir.
- **Mücevherler:** ellerde bulunan takı ve benzeri eşyaların temizlik ve dezenfeksiyonu zor olduğundan dolayı mikroorganizmaları devamlı barındırdığından tavsiye edilmemektedir. Yine hasta teması esnasında kullanılan eldivenleri yırtma riski bulunmaktadır.

CİLT BAKIMI

El hijyeninin önemi açısından cilt bakımına dikkat edilmelidir. Özellikle dezenfektan amacı ile kullanılacak olan alkol bazlı kimyasallarda cilt hasarı oluşmaması için yumuşatıcı içeren alkol bazlı dezenfektan tercih edilmelidir. Bunun haricinde cilt hasarı bulunan ve ya hassasiyeti olan personel en kısa zamanda bir uzmana danışmalıdır. Bu gibi durumlarda eldiven bütünlüğünü bozmayan cilt losyonlarının kullanılması önerilebilir. Özellikle piyasada kullanılan alkol bazlı cilt losyonları eldiven bütünlüğünü zayıflatarak geçirgenliğini ve yırtılma riskini artırmaktadır. Cilt sağlığı için kullanılmas gerekli olan losyonlar gün sonunda kullanılmalı ya da su bazlı losyonlar tercih edilmelidir.

El dezenfektanının kullanılması ve klinikte görünür yerlerde bulunması hasta sahiplerine de dezenfeksiyonun önemini göstermekte ve hekime ayrı bir güven duyulmasını sağlamaktadır.

KİŞİSEL KORUYU DONANIM (KKD)

Kişisel koruyucu donanım ekipmanları rutin enfeksiyon kontrolünde oldukça önemlidir. Bu alet ve ekipmanlar hem personeli hem de hastaların güvenliği açısından dizayn edilmiş olup hastalıkların bulaşma ve yayılma riskini azaltmaktadır. Bu alet ve ekipmanlar hastanın bulunduğu ortamda ve muayene esnasında muhakkak takılmalıdır. Tablo 1 ve 2 de özetlenen enfeksiyöz hastalıklarda hangi alet ve ekipmanların kullanılması gerektiği açıklanmıştır. Açıklanan bu öneriler sadece hastane ortamlarında değil özel kliniklerde de kullanılması gereklidir. Kişisel koruyucu ekipmanların kullanımı hasta ve sağlıklı ortamların oluşturulma ihtiyacını ortadan kaldırmaz. Sadece kişisel güvenlik ve hastalık yayılma riskini azaltır.

LABAROTUVAR GİYSİLERİ

Laboratuvar giysileri, normal giysileri kontaminasyondan korumak amacı ile dizayn edilmiş fakat sıvılara karşı dirençli değildir. Bu nedenle hastalıklı sıvılar ile kontaminasyon riskinin bulunduğu durumlarda tercih edilmemelidir. Bu tür giysiler gün sonunda ya da vücut sıvıları ile kirlendiği durumlarda derhal değiştirilmelidir. Klinikte kullanılan laboratuvar kıyafetleri dışarıda giyilmemeli, kirlenen kıyafetler kurallarına uygun olarak toplanmalı imha edilmelidir. Ayrıca genellikle kullanılan bu kıyafetler tek kullanımlık olarak tercih edilmelidir.

FORMA

Veteriner hekimlikte temel koruyucu bir ekipman olarak giyilmektedir. Dayanıklı ve temizliği kolay olan bir ekipmandır. Klinisyenlerin klinik dışında giydikleri kıyafetlerin kirlenmesini ve kontaminasyonunu önler ve bu kıyafetlerin klinik dışı giyilmesi önerilmez. Formaların temizlenip yıkanması için eve götürülmeyip diğer kıyafetler ile birlikte hastane çamaşırhanelerinde yıkanması önerilmelidir. Kirlenme durumuna bağlı olarak her günün sonunda yıkanmalıdır. Ameliyat sırasında giyilmeli ve ameliyathane dışında üzerine koruyucu amaçlı önlük giyilmelidir.

NON-STERİL ÖNLÜK

Labaratuvar önlüklerinden daha kapsamlı ve koruyucu özelliktedir. Bulaşıcı hastalık taşıyan hayvanların ön muayenesinde ve hastalık etkenlerinden izolasyon amacı ile kullanılmaktadır. Genel olarak geçirgen olarak hastaların genel muayenesi, geçirgen olmayanlar ise tam izolasyon amacı ile tasarlanmıştır. Tek kullanımlık olan önlükler tekrar giyilmemeli ve işlem sonrası hemen çıkartılarak toplanmalıdır. Bu tür önlükler ile eldiven ve diğer koruyucu ekipmanlar giyilerek tam koruma sağlanmalıdır. Kumaş olarak üretilenler ise işi bittikten sonra derhal çıkartılarak kontrol altında çamaşırhaneye gönderilmelidir. Gerek hastane personeli gerekse hekimler bu tür önlüklerin giyilmesi ve çıkarılmasını kurallara uygun olarak gerçekleştirmeli ve etrafa temas ettirmeden çıkarmalıdır. Giyilen önlüğün ön yüzeyine sadece eldivenler temas etmelidir. Bu önlükler çıkarılmadan eldivenler çıkarılmamalı, ilk önce boyun ve bel bağları çözülmeli, daha sonra omuz bölgesinden tutularak dışarı doğru çekilip en son kollar çıkarılmalıdır. Tamamen çıkarılan önlük

içten dışa doğru katlanmalı ve en sonunda eldivenler çıkarılarak eller yıkanmalıdır. Şayet önlük içinden giyilen kıyafetlerde de bir ıslanma ve kontaminasyon söz konusu ise onlarda çıkarılarak duş alınmalıdır.



ELDIVENLER

Eldivenler bariyer görevi yaparak patojen mikroorganizmaların bulaşmasını engeller. Hasta muayenesi esnasında giyilerek kan, sıvı ve sekresyon ile temasta koruyucu etki yaparak hastalık bulaşmasını engeller. Bunu yanı sıra sadece hasta muayenesinde değil çevre temizliğinde, çamaşırhanelerde ve yüzeysel temizliklerde de kullanılmalıdır.

- Eldivenler kullanıldıktan sonra derhal çıkartılmalıdır. Çıkarma esnasında eldivenlerin dış yüzeyi asla ellerle temas etmemelidir.
- Muayene ve diğer amaçlar ile kullanılan eldivenler, giyildikten sonra normal çıplak elle temas edilen yüzeylere ve kişisel kullanılan aletlere temas ettirilmemelidir.
- Kullanılan eldivenler yapılacak olan işlem bittikten sonra derhal çıkarılmalı, eller su, sabun ve alkol bazlı dezenfektanlar ile temizlenmelidir.
- Tek kullanımlık eldivenler tekrar tekrar kullanılmalıdır.

Farklı bir hayvanı muayene ederken ya da farklı muayene ortamlarına geçişte, aynı hayvanın muayenesinde kan ve sekresyon ile temasta ve farklı hayvanların muayenesinde muhakkak eldiven değiştirilmelidir.

Muayene ve temizlik esnasında kullanılan eldivenler farklı materyallerden yapılmaktadır. Eldivenlerin farklı materyallerden yapılma nedeni kullanım amacına göre değişmektedir. Genellikle lateks eldivenler tercih edilmekte olup, alerjik olabilmeleri nedeni ve kimyasal etkenlere karşı bütünlüklerini kolay kaybedebilmeleri nedeni ile alternatif olarak nitril ve vinil eldivenlerde tercih edilebilmektedir. Muayeneden ziyade temizlik amaçlı olarak vinil ve bulaşık yıkama eldivenleri kullanılmalı, her kullanım sonrası dezenfekte edilmelidir.

YÜZ KORUMA

Maske kullanımı göz, burun, ağız mukozasının bulaşıcı maddelere maruz kalmasını önler. Genel olarak bu amaçla burun, göz maskesi ve tam siperli cerrahi maskeler kullanılmaktadır. Bu maskeler aracılığı ile ilgili organlara zarar verecek sıçrama, sprej ve aresol yolla bulaşabilecek etkenlerden korunmuş olunur.

SOLUNUM YOLUNUN KORUNMASI

Solunum yollunu koruyucu materyaller hava yolu ile bulaşan zoonotik etkenlerden koruyucu amaçlı tasarlanmıştır. Fakat bu tür koruyucu materyaller özellikle saha şartlarında çok fazla kullanılmamaktadır. Özellikle de saha şartlarında klinisyen olarak çalışan veteriner hekimler bu duruma çok dikkat etmemektedir. Bunun sebebi ise veteriner hekimlikte aresol yolla bulaşan çok fazla aresol zoonotik patojen bulunmaması gösterilmektedir. N95 tip disposable parçacıklı solunum yolu maskesi koruyucu amaç en sık kullanılan ve güvenli bir solunum yolu koruyucusudur.



Bu tip maskelerin solunum yollarına düzgün yerleştirilmesi ve sakallı kişiler için özel dizayn edilmesi gereklidir. Fiyatı uygun olup kolay elde edilebilir olması bir diğer avantajı olup, kullanılmadan önce gerekli testler geçirilmiş olması önemlidir.

AYAKKABI

Kapalı tip ayakkabılar düşmelere bağlı yaralanmalardan, kesici ve delici aletlerin batmasında, ortamda bulunan kan, irin ve salya artıklarından korunmak amacı ile giyilmesi gereken ekipmanlardır. Ortamda bulunduğu şüpheli bulaşıcı mikroorganizmalardan korunmak amacı ile tek kullanımlık yada disposable korucuyu ayakkabı koruyucuları yada galoş giyilmelidir. Bu durum özellikle veteriner hekimler için daha önemlidir. Çünkü veteriner hekimler beşeri hekimlere oranla yere daha yakın olarak hastalarını muayene etmek zorundadırlar. Belirli bir ortamda giyilen ayakkabı iler ile farklı ortamlarda girilmemeli, böyle bir durumun gerekli olduğu anlarda ise ayakkabı koruyucuları ya da galoşlar muhakkak kullanılmalıdır. Kullanılan galoş ve ayak kabı koruyucuları derhal kirli sepetine atılarak bulundukları ortamdan uzaklaştırılmalıdır.

TABLO 1: HASTALIK DURUMU VE AJANLARA GÖRE ENFEKSİYÖZ HASTALIKLARIN KONTROL ÖNLEMLERİ

Hastalık Durumu	Ajan Adı (Etken Adı)	Hastalık Adı	Zoonotik Risk	Isırık ya da Çizik le ilgisi	Çevresel Kontaminasyon	Artropod Vektör	Kişisel Koruyucu Ekipman Protokolü			
							Eldiven	Önlük ^a	Maske ^b	Diğer
Üst Solunum Yolu Enfeksiyonu	Bordetella bronchiseptica	Bordetellosis	+		+		+	+		
	Canine influenza virus	Influenza			+		+	+		
	Feline calicivirus	Calicivirus			+		+	+		
	Feline herpesvirus 1	FVR			+		+	+		
Alt Solunum Yolu Enfeksiyonu	Bordetella bronchiseptica	Bordetellosis	+		+		+	+		
	Francisella tularensis	Tularemia	+	+	+	+	+	+	+	
	Pasteurella multocida	Pasteurellosis								P
	Canine influenza virus	Influenza			+	+	+	+		
	Canine parainfluenza virus	Parainfluenza			+		+	+		
İshal (Diare)	Campylobacter jejuni	Campylobacteriosis*	+		+		+	+		S
	Clostridium difficile	C. difficile ishali	+		+		+	+		S
	Cryptosporidium spp.	Cryptosporidiosis*	+		+		+	+		S
	Escherichia coli	E. coli ishali	+		+		+	+		S
	Giardia spp.	Giardiasis*	+		+		+	+		S
	Salmonella spp.	Salmonellosis*	+		+		+	+		S
	Toxoplasma gondii	Toxoplasmosis	+		+		+	+		S
	Canine parvovirus	Parvoviral Enteritis			+		+	+		S
	Feline panleukopenia virus	Panleukopenia			+		+	+		S
Sinirsel (Nörolojik) Semptomlar)	Listeria monocytogenes	Listeriosis	+		+		+	+	+	C,E
	Canine distemper virus	Distemper			+		+	+		

	Rabies virus	Kuduz*	+	+			+	+	+	C,E
Hastalık Durumu	Ajan Adı (Etken Adı)	Hastalık Adı	Zoonotik Risk	Isırık ya da Çizik le ilgisi	Çevresel Kontaminasyon	Artropod Vektör	Kişisel Koruyucu Ekipman Protokolü			
							Eldiven	Önlük ^a	Maske ^b	Diğer
Deri Durumu / Dış Parazitler	MRSA	MRSA pyoderma	+	+	+		+	+		C
	MRSP	MRSP pyoderma	?		?		+	+		C
	Pireler	Pireler	+		+		+	+		
	Bitler	Pedikülozis (Bitlenme)			+		+	+		
	Akarlar	Uyuz	+		+		+	+		
	Keneler	Keneler	+		+		+			L
	Microsporum spp. Trichophyton spp.	Dermatophytosis, Ringworm	+		+		+	+		
	Sporothrix schenckii	Sporotrichosis	+	+			+			F,S,L
Yara ve Apseler	MRSA	MRSA	+	+	+		+	+		C
	MRSP	MRSP	?		?		+	+		C
	Pasteurella multocida	Pasteurellosis	+							P
	VRE	VRE	+		+		+	+		C,S
	Diğer MDR bakteriler	Diğer MDR bakteriler	+				+	+		C
Sebebi Bilinmeyen Ateş / Nonspesifik Klinik Semptomlar	Bartonella spp	Kedi Tırmığı Hastalığı	+	+		+				B
	Borrelia burgdorferi	Lyme Hastalığı	+			+				B
	Brucella canis	Brucellosis*	+				+	+	+	
	Chlamydophila psittaci	Psittacosis	+		+		+	+	+	C, E
	Coxiella burnetii	Q Humması	+		+		+	+	+	C,E
	Francisella tularensis	Tularemia*	+			+	+	+	+	C,E
	Leishmania spp.	Leishmaniasis	+			+				B

	Leptospira spp.	Leptospirosis	+		+		+	+		C,S
Hastalık Durumu	Ajan Adı (Etken Adı)	Hastalık Adı	Zoonotik Risk	Isırık ya da Çizik le ilgisi	Çevresel Kontaminasyon	Artropod Vektör	Kişisel Koruyucu Ekipman Protokolü			
							Eldiven	Önlük ^a	Maske ^b	Diğer
Sebebi Bilinmeyen Ateş / Nonspesifik Klinik Semptomlar (Devamı)	Rickettsia rickettsii	RMSF	+			+				B
	Toxoplasma gondii	Toxoplasmosis	+		+					F
	Canine distemper virus	Distemper			+		+	+		
	Canine adenovirus 2	Adenovirus			+		+	+		
	Feline leukemia virus	Feline leukemia			+		+	+		
	FIV	FIV			+ ^c					
	Rabies virus	Kuduz*	+	+			+	+	+	C,E
	West Nile virus	Batı Nil Ateşi				+				P
İç Parazitler	Ancylostoma spp.	Kancalı Kurt	+		+					F
	Dipylidium caninum	Tenya	+			+ ^d				P
	Echinococcus spp.	Hidait Kist	+		+		+	+		S
	Taenia spp.	Tenya			+					F
	Toxocara spp.	Yuvarlak Kurt (Askarit)	+		+					F

+: Risk Mevcut / Kişisel koruyucu Ekipman Gerekli

?: Bilinmeyen Risk

FIV: feline immunodeficiency virus (kedilerin immun yetmezlik virusu)

FVR: feline viral rhinotracheitis (kedilerin viral rinotrakeitisi)

MDR : multidrug –resistant (Çoklu ilaca dirençli)

MRSA: methicillin-resistant Staphylococcus aureus (Metisiline Dirençli Staphylococcus aureus)

MRSP: methicillin-resistant Staphylococcus pseudintermedius (Metisiline Dirençli Staphylococcus pseudintermedius)

RMSF: rocky mountain spotted fever (Rocky Dağı Benekli Ateşi)

VRE:vancomycin-resistant Enterococcus spp. (Vankomisine Dirençli Enterococcus spp)

^a: Tek kullanımlık önlük veya özel laboratuvar önlüğü

^b: Burun ve ağız örten maske (örneğin cerrahi maske)

^c: Kanla çevresel kirlenme

^d: Pire yutulmasıyla bulaşma

B: Kanla doğrudan teması önle

C: Kesik, çatlak, yaralanmış (hasar görmüş) deriyi örtün

E: Göz koruması önerilir

F: Fekal kontaminasyonu (transferini) ve dışkıyla doğrudan teması önleyin

L: Laboratuvar önlüğü (özel olmayan) tavsiye edilir;

P = Prosedüre göre sadece standart Kişisel Koruyucu Ekipman

S: Hayvanın tutulduğu bölgede olası fekal kontaminasyon (veya leptospirosis için idrar kontaminasyonu) varsa galoş önerilir.

*Türkiye’de insanlarda bildirimi zorunlu (ihbarı mecburi) hastalık.

*Kuduzla enfekte olduğu şüphelenilen hayvanlar hemen’a bildirilmelidir

TABLO 2: RUTİN VETERİNER PROSEDÜRLER İÇİN ÖNERİLEN KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMANLAR

Prosedür	Tek Kullanımlık Eldiven	Steril Eldiven	Önlük / özel Labaratuar Önlüğü	Yüz Koruma ^a	Diğer
Bandaj Değişimi	+				
İlaçları Kırma (parçalama)					Maske ^c
Diş Prosedürleri (Dişler ile ilgili işlemler)	+		+	+	Maske ^c
Parmakla Rektal Palpasyon	+				
Steril seroma veya hematoma drenajı		+			
Anal Kese Temizliği (boşaltılması)	+				
İnce İğne Aspirasyonu					
Kirli Çamaşırların (eşyaların) Taşınması	+		+		
Dışkı Örneklerinin Taşınması	+				
İdrar Örneklerinin Taşınması	+ ^b				
Enjeksiyonlar: kas içi ve deri altı					
İntranasal <i>Bordetella</i> Aşısı	+				
İntravenöz Katater Yerleştirme					
Apse Açma	+		+	(+)	
Jinekolojik işlemler: kedi		+	+	+	Q Humması Riski
Jinekolojik işlemler: Köpek		+			
Oral Antimikrobiyal Uygulama	+ ^c				
Ağız Muayenesi	+				
Üriner Katater Yerleştirme		+			
Damardan kan alma					
Yara temizliği (debridman)		+			
Yara lavajı/yıkama	+		+	(+)	
Yara Dikilmesi (dikişi)		+			

+: Tavsiye edilen kişisel koruyucu ekipman

(+): Sıçrama riski varsa kişisel koruyucu ekipman önerilir

a: Yüz koruması veya koruyucu gözlük ve maske

b: İdrar yolu enfeksiyonu şüphesi varsa, eldiven tavsiye edilir

c: Bireysel ilaç duyarlılığı olan kişiler için tavsiye edilir

TEMİZLİK VE DEZENFEKSİYON

Temizlik ve dezenfeksiyon iki ayrı işlemdir. Temizlik, görünür organik maddenin sabun veya deterjanla uzaklaştırılması işlemi iken dezenfeksiyon temizlikle yeterince uzaklaştırılamayan, kalan mikropları öldürmek için kimyasal veya başka bir prosedürün uygulanmasını içerir. Temizlik çok önemli bir işlemdir. Çünkü birçok enfeksiyöz ajanın konakçı dışındaki hayatta kalma süresi, organik maddelerin varlığı ile uzar ve organik maddeler de dezenfektanların etkinliğini azaltır. Kullanılan dezenfeksiyon seviyesine bağlı olarak, dezenfeksiyon birçok patojeni öldürür ya da çoğalmasını önler. Ekipmanlar, kullanım amacına, üreticinin önerilerine ve çalışma şekline göre temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Ekipmanlar sterilizasyon veya dezenfeksiyondan önce temizlenmelidir. Hayvanların bulunduğu, muayene edildiği veya işlendiği yüzeyler, temizliği ve dezenfeksiyonu kolaylaştırmak ve enfeksiyon bulaşmasını en aza indirmek için gözeneksiz, sızdırmaz, kolay temizlenebilen malzemelerden yapılmalıdır. Ekipmanların ve farklı hastane alanlarının temizlenmesi ve dezenfeksiyonundan sorumlu personel klinikteki ürünlerin güvenli bir şekilde nasıl ele alınacağı ve kullanılacağı konusunda eğitilmelidir. Malzeme Güvenlik Bilgi Formları (MSDS) tüm uygulanabilir kimyasal ürünler için kolayca erişilebilir olmalıdır.

TEMİZLİK

Temizlik, bir yüzeyden her türlü organik maddenin (örneğin dışkı, idrar, kan, gıda, kir vb.) uzaklaştırılmasını gerektirir. Genel çevresel yüzeyler için temizlik prosedürü Tablo 3'te gösterilmiştir.

- Temizlik sırasında tüm alanların iyi havalandırıldığından emin olunmalı.
- Temizledikten sonra tüm yüzeylerin tamamen kurumasına izin verilmeli.

Dezenfektan kullanılmadan önce mutlaka temizlik yapılmalıdır.

Serbest, kuru döküntülerin yüzeylerden temizlenmesi:

- Patojen içerebilecek toz oluşumunu önlemek için:
 - HEPA filitreli bir elektrik süpürgesi kullanmak
 - Filtre yuvarlak kortlar gibi patojenlerin aerosolizasyonunu önlemeye yardımcı olur. Bu nedenle HEPA filtresiz vakumlar hasta ile temas eden alanlarda temizlik için kullanılmamalıdır.
 - Paspaslamadan veya süpürmeden önce yüzeye hafifçe su püskürtmek
 - Elktrostatik bir bez kullanmak
 - Isak paspas kullanmak
- Bazı önlemler alınarak temizlik sırasında fırçalarla oluşan aerosollere maruz kalma en aza indirgenebilir. Fırça veya yüzey nemli ise içerik sıçramasını önlemek için maske takılabilir. Cerrahi burun-ağız maskesi, damlacık sıçramasına karşı bir miktar koruma sağlayacaktır. Ancak daha ince parçacıklara ve havada asılı kalan kuru tozlara karşı etkili değildir. Düzgün

takılmış bir N95 yüz maskesi bu koruma seviyesini sağlayabilir. (bkz. Solunum Koruması sayfa 23).

Yapışkan, ıslak veya kurumuş organik malzemeyi yüzeylerden temizlenmesi:

- Bu tür döküntüler gerektiği şekilde bir fırça veya bezyardımla deterjan veya sabun kullanılarak çıkarılmalıdır.
- Temizlik sırasında, önemli olan sabunun mekanik etkisi ve sürfaktan özellikleridir, antimikrobiyal aktivitesi önemli değildir.
- Özellikle 120 psi'den (pounds per square inch) daha fazla basınç üreten basınçlı yıkama makinelerinin kullanılmasından kaçınılmalıdır. Bu miktardaki basınç patojenlerin aerosolizasyonuna neden olabilir ve basınçlı yıkamanın yüzeylere vereceği zarar nedeni ile bu yüzeyleri dezenfekte etmek zorlaşır. Bir bahçe hortumu püskürtücüsü 120 psi'den az basınç ürettiği için küçük hayvan kulübelerinin temizlenmesinde daha güvenlidir.

Temizlik ve dezenfeksiyon esnasında eldiven giyilmelidir ve herhangi bir temizlik aktivitesini tamamladıktan sonra eller yıkanmalıdır.

DEZENFEKSİYON

Dezenfeksiyon, öncesinde kapsamlı bir temizlik yapılırsa, maksimum etkili olabilir. Bazı patojenlerin (örneğin, clostridial sporlar) dezenfeksiyona karşı oldukça dirençli olduğu için bu durumlarda temizlik, organizmaları mekanik olarak uzaklaştırmak için özellikle önemlidir.

- Dezenfeksiyon sırasında tüm alanların iyi havalandırıldığından emin olunmalıdır.
- * Dezenfektanlarla çalışırken eldiven giyilmelidir, ancak lateks eldivenler birçok kimyasal maddeye maruz kaldığında aşınarak bütünlüklerini kaybeder. Küçük işler için tek kullanımlık nitril eldivenler kullanılmalıdır. Büyük işler için daha ağır lastik eldivenler (ör., genel bulaşık yıkama eldivenleri) kullanılabilir. Ancak bu tür tekrar kullanılabilir eldivenler, her görev sonunda dezenfekte edilmelidir.
- Sıçrama riski nedeniyle dezenfektanlarla çalışırken koruyucu gözlüklerin kullanılması tavsiye edilir.
- Seçilen dezenfektan her zaman ürün etiketine göre uygulanmalı, özellikle aşağıdakilere dikkat edilmeli:
 - Uygun dilüsyon
 - Gerekli temas (bekleme) süresi
- Hasta veya personelin yüzeyle doğrudan cilt temasına sahip olması durumunda, veya kullanılan dezenfektanın yüzeye zarar verdiği takdirde dezenfektanın uygun süre geçtikten sonra temiz su ile durulanması gerekebilir.
- Dezenfeksiyondan sonra, tüm yüzeylerin tamamen kurumasına izin verilmelidir.

TABLO 3: GENEL ÇEVRESEL YÜZEYLER İÇİN ÖNERİLEN TEMİZLİK PROSEDÜRLERİ

YÜZEY / NESNE	PROSEDÜRLER (İŞLEMLER)	ÖZEL DURUMLAR
Hasta temasının az olduğu yatay yüzeyler (ör. ön büro, kayıt alanı)	- Düzenli olarak deterjanla temizlenmelidir, örn. haftada iki kere - Dışkı, idrar veya vücut sıvıları ile görünür derecede kirlenmişse derhal temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.	
Hasta temasının fazla olduğu yatay yüzeyler (ör. Muayne masaları, tartılar ve barınaklar)	- Her hastadan sonra temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Yüzey görünür kalıntılardan arındırılmalı, daha sonra bir dezenfektan uygulanmalıdır. Etiketdeki yönergeye göre yeterli temas süresi sağlanmalıdır. - Yüksek riskli hastalarla temas ettikten sonra (örn. Diyareik) yüksek seviyede dezenfeksiyon sağlanmalıdır. Düşük seviye dezenfektanlar rutin olarak kullanılıyorsa daha yüksek seviyede dezenfektanlar (yani ağartıcı, oksitleyici ajan) kullanılmalıdır.	Uygun temizlik ve dezenfektan ürünleri seçmek için Tablo 5 ve 6'ya bakınız. Dökülmüş tüy ve tozu temizlemek için elektrostatik mendiller (örn. Swiffer™ bezler) kullanılabilir.
Dikey yüzeyler (ör. Duvarlar, kapılar, panjurlar / perdeler dahil pencereler)	- Düzenli olarak bir deterjanla temizlenmeli, örn. Aylık - Dışkı, idrar veya vücut sıvıları ile gözle görülür şekilde kirlenmişse temizlenmeli ve dezenfekte edilmeli	
Sert zeminler (örneğin karo, ahşap, sızdırmaz çimento (dolgu maddesi))	- Her gün bir deterjanla temizlenmeli. Düzenli olarak dezenfekte edilmeli, örn. Haftalık - Potansiyel olarak bulaşıcı hastalardan sonra temizlenmeli ve dezenfekte edilmeli - Dışkı, idrar veya vücut sıvıları ile gözle görülür şekilde kirlenmişse temizlenmeli ve dezenfekte edilmeli	
Halılar / döşemeler	- Düzenli olarak vakumlanmalı, örn. Aylık Not: Bulaşıcı bir patojen döken (ör. Yuvarlak kurt) bir hayvan ile temas varsa HEPA filtreli bir elektrikli süpürge olmadan vakumlanmamalıdır. - Görünür kir ve kalıntıları gidermek için gerekirse şampuanlanmalı veya buharı temizlik uygulanmalıdır.	Uygun temizlik ve dezenfektan ürünleri seçmek için Tablo 5 ve 6'ya bakınız. Bu yüzeylerin dezenfekte edilmesi zor veya imkansız olduğundan, temizlik bu yüzeylerde oldukça önemlidir.

YENİDEN KULANILABİLİR MALZEMEYE KARŞI TEK KULLANIMLIK MALZEME

Tek kullanımlık malzeme (örneğin, hipodermik iğneler) yeniden kullanım için tekrar sterilize veya dezenfekte edilmemelidir. Bu tür ürünler ilk kullanımdan sonra hemen uygun bir şekilde bertaraf edilmelidir. Veteriner hekimlikte, insan sağlığında tek kullanımlık olarak kabul edilen bazı malzemelerin maliyetinden dolayı atılması pratik olmadığı için yeniden kullanılır (Bkz. Anestezik Cihazların Dezenfeksiyonu, sayfa 41). Bu tür ekipmanın nasıl dezenfekte veya tekrar sterilize edileceği ve malzemenin bütünlüğünden ödün vermeden ne sıklıkla yapılabileceği hakkında neredeyse hiç objektif bilgi yoktur. Gereken dezenfeksiyon seviyesi, çok kullanımlı malzeme için olduğu gibi değerlendirilmelidir (aşağıda). Malzemeler her kullanımdan ve değişimden önce eğer malzemenin sonraki temizlik ve dezenfeksiyonu veya fonksiyonunu bozabilecek bir hasara ilişkin kanıt varsa dikkatle incelenmelidir.

Çok kullanımlı malzeme her bir hasta için uygun şekilde temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Hastalarda kullanılan çok kullanımlı malzeme **kritik**, **yarı kritik** ve **kritik olmayan** olmak üzere üç kategoriye ayrılır. Her kategori, enfeksiyöz maddelerin bulaşmasını önlemek için aletlerin nasıl temizlenip dezenfekte edilmesi gerektiğini tanımlar. İnsan sağlığı hizmetlerinde, bu kategoriler Tablo 4'e göre tanımlanmıştır.

TABLO 4: SPAULDING'S (1970) TIBBİ EKİPMANLARIN / CİHAZLARIN SINIFLANDIRILMASI VE İŞLEME VE YENİDEN İŞLEMENİN GEREKLİ DÜZEYLERİ

Sınıflandırma	Tanım	İşleme / Yeniden İşleme Seviyesi
Kritik ekipman / cihaz (örneğin cerrahi aletler)	Vasküler sistem dahil, steril dokulara giren ekipman / cihaz	Sterilizasyonu takip eden temizlik
Yarı kritik ekipman / cihaz (örneğin endoskoplar, termometreler)	Sağlam olmayan deri veya mukoza membrana temas eden, ancak bunlara nüfuz etmeyen ekipman / cihaz	Yüksek Düzeyde Dezenfeksiyon (en az) takip eden temizlik, sterilizasyon tercih edilir.
Kritik olmayan ekipman / cihaz (örneğin, stetoskop)	Sadece sağlam deriye ve mukoza zarına temas etmeyen veya hastaya doğrudan temas etmeyen ekipman / cihaz	Düşük Seviyede Dezenfeksiyonu takip eden temizlik, bazı durumlarda, temizlik tek başına kabul edilebilir

Dezenfektanların seçimi için Tablo 5 ve 6'ya bakınız.

Veteriner hekimlikte, gerekli işlemin seviyesindeki istisnalar tipik olarak normalde üst solunum yolu veya mide bağırsak sistemi gibi non-steril olarak kabul edilen doku veya müköz membranlarla temas eden bazı yarı-kritik teçhizat parçaları için yapılır. Hastada bulaşıcı hastalık şüphesi bulunmuyorsa ve sonraki hastaya önemli ölçüde bulaşıcılığı baskılanmamışsa, bu durumlarda kapsamlı bir temizlik ve düşük seviyede dezenfeksiyon yeterlidir. Ancak, bulaşıcı bir hastalıktan şüpheleniliyorsa veya sonraki hastanın bağışıklık sistemi baskılanmışsa, hastalık bulaşmasını önlemek için temizlik ve yüksek seviye dezenfeksiyon veya sterilizasyon önerilmektedir. Örneğin rektal bir termometre, her hasta arasında temizlik ve düşük seviyede dezenfeksiyondan geçmelidir, ancak diyareli bir hayvan üzerinde kullanılıyorsa, yüksek düzeyde dezenfekte edilmeli veya atılıp değiştirilmelidir.

ŞEKİL 3: TIBBİ EKİPMANIN SPAULDING SINIFLANDIRILMASI



Bulaşıcı hastalıklara sahip hastaların yiyecek ve su kapları ayrı ayrı temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir, ancak bazı dezenfektanlar yalnızca gıda ile temas eden yüzeylerde kullanılmak üzere onaylandığı için kullanılan dezenfektanın dikkatli bir şekilde seçilmesi gereklidir. Yoksa bu hayvanlar için tek kullanımlık kaplar kullanılmalıdır. Temizlik tek başına (bulaşık sabunu ile) diğer hastaların yiyecek ve su kapları için yeterlidir. Oyuncaklar, çöp kutuları ve diğer çeşitli eşyalar hastalar arasında temizlenmeli ve dezenfekte edilmeli veya temizlik ve dezenfeksiyon için uygun değilse atılmalıdır. Zoonotik patojenleri taşıyan hastaların eşyalarına veya gözle görünür şekilde kirlenmiş olan eşyalara elle dokunurken eldiven giyilmelidir. Çöp kutuları hastalar arasında günlük temizlenmeli, tamamen boşaltılmalı ve dezenfekte edilmelidir. İdeal olarak, çöp kutularına hamile kadınlar elle dokunmamalıdır, ancak günlük temizlik ve dezenfeksiyon düzgün bir şekilde gerçekleştirilirse, riskler en aza indirgenir.

DEZENFEKTAN SEÇİMİ

Klinik ortam, yüzeyler, genel uygulamalar ve diğer faktörler dezenfektan seçimlerini etkilediği için veteriner kliniklerinde kullanılabilecek standart bir dezenfeksiyon programı yoktur. Belirli bir amaç için dezenfektan seçiminde ürünün aktivite spektrumunu, organik madde ile inaktivasyona ve çevredeki potansiyel patojenlere duyarlılığı, sabunlar ve deterjanlarla geçimliliği, personel ve hayvanlar için toksisitesi, gereken temas süresi, kalıntı aktivitesi, korozyflığı, çevresel etkileri ve maliyeti (Tablo 5 ve 6) dikkate alınmalıdır.



TABLO 5: SEÇİLEN DEZENFEKTANLARIN ÖZELLİKLERİ (Linton ve arkadaşları 1987 ve Blok 2001'den modifiye edilmiştir)

Dezenfektan Kategorisi	Organik Madde Varlığında Etkinliği	Avantajları	Dezavantajları	Önlemler	Yorumlar
Alkoller: Etil alkol Isopropil alkol	Hızla etkinsizleşir	Hızlı etkili Kalıntı yok Kısmen toksik değil	Hızlı buharlaşma	Yanıcı	Çevresel dezenfeksiyon için uygun değildir Öncelikle antiseptik olarak kullanılır
Aldehitler: Formaldehit Glutaraldehit	İyi	Geniş spektrumlu Kısmen korozif değil	Aşırı toksik	İrritan Kanserojen Havalandırma gerektirir	Sulu çözelti veya gaz olarak kullanılır (fümigasyon)
Alkaliler: Amonyak			Hoş olmayan koku İrritan	Çamaşır suyu ile karıştırmayın	Genel kullanım için önerilmez
Biguanidler: Klorheksidin	Hızla etkinsizleşir	Toksik değil	Anyonik deterjanlar ile geçimsiz		Çevresel dezenfeksiyon için uygun değildir Öncelikle antiseptik olarak kullanılır
Halojenler: Hipokloritler (Çamaşır suyu)	Hızla etkinsizleşir	Sporlar dahil geniş spektrum Ucuz Gıda hazırlama yüzeylerinde kullanılabilir	Katyonik sabunlar / deterjanlar ve güneş ışığı tarafından etkisiz hale getirilir Sık uygulama gerektirir	Korozif İrritan Diğer kimyasallarla karıştırıldığında toksik gaz üretebilir	Temiz çevresel yüzeyleri dezenfekte etmek için kullanılır Yaygın olarak sadece sporisidal dezenfektanı mevcuttur
Oksitleyici Maddeler (Ajanlar)	İyi	Geniş spektrum Çevre dostu	Zamanla bozulur	Korozif	Çevresel dezenfeksiyon için mükemmel bir seçimdir
Fenoller	İyi	Geniş spektrumlu Korozif değil Depolamada stabil kalır	Kediler için zehirli Hoş olmayan koku Katyonik ve iyonik olmayan deterjanlar ile geçimsiz	İrritan	Kuruduktan sonra biraz kalıntı aktivitesi vardır
Kuvaterner Amonyum Bileşikleri (KAB'lar)	Orta	Depolamada stabil kalır Cildi tahriş etmez Düşük toksisite gösterir Gıda hazırlama yüzeylerinde kullanılabilir Yüksek sıcaklıklarda ve pH'ta etkilidir	Anyonik deterjanlar ile geçimsiz		Yaygın olarak kullanılan birincil çevresel dezenfektandır Kuruduktan sonra biraz kalıntı aktivitesi vardır

TABLO 6: BAZI DEZENFEKTANLARIN ANTİMİKROBİYAL SPEKTRUMU (Linton ve arkadaşları 1987 ve Blok 2001'den modifiye edilmiştir)

En Duyarlı ↓ En Dirençli Mikroorganizmaların kimyasal dezenfektanlara duyarlılığı	Ajan	Alkoller	Aldehitler	Alkaliler: Amonyak	Biguanidler: Klorheksidin	Halojenler: Hipokloritler (Çamaşır suyu)	Oksitleyici Maddeler	Fenoller	Kuvaterner Amonyum Bileşikleri (KAB'lar)
	Mikoplazmalar	++	++	++	++	++	++	++	+
	Gram pozitif bakteriler	++	++	+	++	++	++	++	++
	Gram negatif bakteriler	++	++	+	+	++	++	++	+
	Psödomonaslar	++	++	+	±	++	++	++	±
	Zarflı virüsler	+	++	+	++	++	++	++	+
	Klamidyalar	±	+	+	±	+	+	±	-
	Zarfsız virüsler	-	+	±	-	++	+	±*	-
	Mantar sporları	±	+	+	±	+	±	+	±
	Aside dirençli bakteriler	+	++	+	-	+	±	++	-
	Bakteriyel sporlar	-	+	±	-	++	+	-	-
	Koksidiyalar	-	-	+	-	-	-	+	-

++ Son derece etkili; + Etkili; ± Sınırlı etkili; - Etkisiz

Her kategoriden mikroorganizma örnekleri: **Mikoplazmalar:** Mycoplasma canis, Mycoplasma felis; **Gram pozitif bakteriler:** Staphylococcus spp, Streptococcus spp; **Gram negatif bakteriler:** Bordetella bronchiseptica, Salmonella spp; **Psödomonaslar:** Pseudomonas aeruginosa; **Zarflı virüsler:** influenza virus, herpesvirus; **Klamidyalar:** Chlamydophila psittaci; **Zarfsız virüsler:** feline panleukopenia virus, canine parvovirus; **Mantar sporları:** Blastomyces dermatitidis, Sporothrix schenckii; **Aside dirençli bakteriler:** Mycobacterium avium; **Bakteriyel sporlar:** Clostridium difficile, Clostridium perfringens; **Koksidiyalar:** Cryptosporidium parvum, Isospora spp, Toxoplasma gondii

* Genel olarak, fenoller zarfsız virüslere karşı etkili değildir, ancak rotavirüslere karşı etkili oldukları bulunmuştur. Taylarda at rotavirüs hastalıklarının kontrol edilmesine yardımcı olmak için at çiftliklerinde kullanılması önerilmiştir. Bununla birlikte, küçük hayvan parvovirüslerine karşı etkinlik göstermemiştir.

SOĞUK STERİLİZASYON

Sterilizasyon solüsyonuna daldırarak malzemeleri sterilize etmek için “soğuk sterilizasyon” yöntemi kullanılır. Soğuk sterilizasyonun kullanımı bazı soğuk steril çözeltilerin toksisitesi, bu kimyasalları kullanarak sterilizasyonu sağlamak için gereken süre ve sterilizasyon için otoklava ihtiyaç duyulması nedenleriyle endikasyonu azdır. Başlıca endikasyonları, endoskoplar gibi buhar sterilizasyonunu dayanamayan malzemelerin sterilizasyonu içindir.

Soğuk sterilizasyon, aletlerin sterilize edilmesinde etkili bir yöntem olmasına rağmen yanlış kullanımı sterilizasyonun etkisiz olmasına neden olabilir. Potansiyel problemler arasında uygun olmayan çözeltilerin kullanılması, çözeltilerin uygun olmayan şekilde hazırlanması (yani yetersiz konsantrasyon), temas süresinin yetersiz olması veya çözelti içine daldırmadan önce ekipmanlardan organik atıkların yeterince uzaklaştırılamaması yer alır. Alkol, iyodoforlar, fenolikler ve çoğu kuaterner amonyum bileşikler gibi yaygın olarak kullanılan dezenfektanlar etkili bir sterilizan değildir ve bu nedenle cerrahi veya diğer invazif prosedürlerde kullanılmak üzere tasarlanan aletlerin kullanımı için uygun değildir. Kimyasal sterilizantlardan sadece glutaraldehit ve stabilize hidrojen peroksit bazlı bileşikler, (solüsyonlar uygun şekilde hazırlanır, korunur ve uygun temas süresine izin verilirse) aletleri sterilize etmede etkilidir.

Bu solüsyonlar kullanılarak sterilizasyon için gerekli olan temas süresi (örneğin 10 saat) uzundur. Bu nedenle, soğuk sterilizasyon ameliyat sırasında yanlışlıkla kontamine olmuş cerrahi aletlerin hızlı sterilizasyonu veya gün boyunca farklı hastalarda sıklıkla kullanılacak cerrahi aletler için bir araç değildir. Bazı veteriner kliniklerinde, bazı aletlerin rutin olarak tutulduğu çeşitli dezenfektan çözeltileri sıklıkla “soğuk steril” olarak adlandırılır. Glutaraldehit veya yüksek düzeyli sterilizanlar dışındaki dezenfektan solüsyonlarında tutulan aletler, cerrahi veya diğer invazif prosedürler için kullanılmaması tavsiye edildiği için bu terimin yanlış kullanımından kaçınılmalıdır.

Prosedürün etkili olması için aletler temiz, taze ve soğuk sterilizan bir çözelti içine yerleştirilmeden önce tüm görünür organik kalıntıları (kan dahil) uzaklaştırarak temizlenmelidir. Çoğu kimyasal sterilizan, kombine edildiğinde etkin bir çözelti haline gelen iki kısım solüsyondan oluşur. Etkinleştirilen çözeltinin raf ömrü için ürünün etiketine bakın. Soğuk sterilantların bir kısmı (özellikle glutaraldehit) dokulara irritan olduğu için kullanılmadan önce tüm aletler steril salin veya su kullanılarak yıkanmalıdır. Veteriner kliniğinde kullanılan diğer tüm kimyasallarda olduğu gibi bu ürünler için de Malzeme Güvenlik Bilgi Formlarına (MSDS), onlarla çalışan personeller kolayca ulaşılabilir.



ENDOSKOPLARIN BAKIMI

Endoskopların uygun şekilde temizlenmesi ve bakımı cihazın kullanım ömrünü uzatmak için önemli olmasının yansira bulaşıcı hastalık kontrolü açısından da temizlik ve dezenfeksiyon önemlidir. Endoskoplar yarı kritik olduğu için insanlarda kullanıldığında yüksek seviyede dezenfeksiyon gerektirir.



Veterinerlik hekimlikte, kısmen steril alanlarda (örneğin, idrar yolu) kullanılmadan önce yüksek seviyeli dezenfeksiyon gereklidir, ancak bir önceki hastada bulaşıcı enfeksiyöz hastalık şüphesi yoksa ve sonraki hastanın önemli ölçüde bağışıklık sistemi baskılamamışsa steril olmayan alanlarda (örneğin, gastrointestinal sistem, üst solunum yolu), düşük seviyeli dezenfeksiyon yeterli kabul edilir. Üreticiler genellikle aletleri için endoskopların bakımından sorumlu personelde referans olarak bulunması gereken detaylı yeniden işleme (temizlik ve dezenfeksiyon) talimatları sağlarlar. Endoskop ikinci el satın alındıysa ve yeniden işleme talimatları sağlanmadıysa bir kopyasını edinmek için üreticiye başvurmak önemlidir.

Endoskop bakımı ile ilgili bazı genel kurallar şunlardır:

- Endoskoplar her kullanımdan sonra hemen titizlikle temizlenmelidir. Endoskoplar tipik olarak birkaç hareketli veya çıkarılabilir parçaya ve nem, debris ve irin hapsedildiği küçük kanallara sahiptir. Debrisi ilerde çıkarılması zorlaşacağından yüzeylerde kurumasını önlemek için mümkün olan en kısa sürede temizleme yapılmalıdır. Önceden temizleme etkili dezenfeksiyon için çok önemlidir.
- Kanallar prosedür sırasında kullanılsa bile, tüm aletler ve emme kanalları her kullanımdan sonra iyice temizlenmelidir. Bu kanalların temizlenmemesi yaygın bir hata olup alet içinde debris, bakteri ve biyofilm birikmesine neden olabilir. Bu hata sadece sonraki hastalara hastalık bulaşma riski oluşturmaz, aynı zamanda örnek alma ve kültürü de bozar.
- Endoskopun durulanması ve kurutulması da uygun bakım için çok önemlidir. Deterjanların veya dezenfektanların durulanmaması durumunda bir sonraki hastanın dokularının tahriş olmasına yol açabilir.
- Kimyasal sterilizatörler (örn., Glutaraldehid), çoğu zaman buharla sterilize edilemeyen (otoklavlanmış) endoskopların yüksek seviyede dezenfeksiyonunda veya sterilizasyonunda kullanılır. Hangi endoskop için hangi yöntemlerin güvenle kullanılabileceği konusunda üreticinin talimatlarına başvurun. Kimyasal bir sterilizatör kullanılıyorsa, kesin temas süresini ölçmek için bir zamanlayıcı kullanılmalıdır (çok kısa bir süre yetersiz bir mikrobiyal öldürme ile sonuçlanabilirken, çok uzun bir süre cihazın hasar görmesine neden olabilir).

TRAŞ MAKİNASININ BAKIMI



İyi kalitede tıraş makinesinin kullanımı ve bıçaklarının bakımı büyük önem taşımaktadır. Uygun olmayan tıraş makinesi kullanımı veya bakımı, ciltte travma, daha sonra enfeksiyon riski veya hastalar arasında fırsatçı patojenlerin bulaşmasına neden olabilir. Sağlam deri bölgelerde ve enfekte olmayan hayvanlarda tıraş makinesinin rutin kullanımını takiben, bıçaktan görünür kiri ve kılları çıkarmak için sert bir fırça ile temizlik yapılması yeterlidir. Tıraş makinesinin ne sıklıkta kullanıldığına bağlı olarak, aşağıda tarif edildiği üzere bıçağın kapsamlı bir şekilde temizlenmesi ve dezenfekte edilmesi periyodik olarak yapılmalıdır.

Potansiyel olarak bulaşıcı enfeksiyonu olan hayvanda (örneğin ishalleri olan bir hayvan), deri veya kılın dışkı, idrar, kan veya diğer vücut sıvılarıyla önemli ölçüde kontamine olduğu herhangi bir alanda ve deri bütünlüğünün bozulduğu alanlarda kullanmadan önce ve kullandıktan sonra tıraş makinesi her kullanımdan sonra iyice temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. İlk olarak, görünür kir ve kılları bıçaktan uzaklaştırmak için sert bir fırça kullanılmalı ve tıraş makinesinin gövdesindeki görünür debris temizlemek için sabun ve ıslak bez kullanılmalıdır. Daha sonra tıraş makinesinin bıçakları kimyasal bir sterilant kullanılarak (örneğin glutaraldehid) veya otoklavlanarak sterilize edilebilir. Makinenin gövdesi, hidrojen peroksit buharı veya etilen oksit (varsa) kullanılarak sterilize edilebilir. Yoksa tüm görünür debrisler temizledikten sonra, standart bir dezenfektan solüsyonu ile ıslatılmış bir bezle manuel silme işlemi yapılmalı, cihazın küçük çatlaklarına özellikle dikkat edilmeli ve dezenfektanla yeterli temas süresi sağlanmalıdır. Makinenin güvenle dayanabileceği sıvı ile ne derece temas kurduğunu belirlemek için tıraş makinesinin kullanım kılavuzuna bakın.

ÇAMAŞIR İŞLEMLERİ

Tek kullanımlık, kullan at ürünler, bulaşıcı hastalık kontrolü yönünden ideal olmakla birlikte, bu tür ürünler de büyük miktarda atık çıkmasına neden olur. Bu nedenle çamaşırhane, klinik ortamdaki bulaşıcı hastalık kontrolünün yönünden önemli rol oynar. Kirli çamaşırlar, potansiyel bir mikroorganizmaların kaynağı olmasına rağmen uygun hijyenik kullanım, temiz ve kirli çamaşırların saklanması ve işlenmesiyle bu çamaşırlardan hastalık bulaşma riski neredeyse göz ardı edilebilir bir seviyeye indirgenebilir.

Veteriner kliniklerinde kullanılan çamaşırlar ve özel giysiler (ör. Kafes örtüleri, havlular, cerrahi örtüler, cerrahi önlükler, ameliyat önlükler, laboratuvar önlükleri) klinikte bir alandan diğerine ve klinik dışındaki alanlara patojenlerin taşınması için önemli bir araç olabilir. Sonuç olarak, klinik giysiler (örneğin, cerrahi önlük, laboratuvar önlükleri) her zaman yerinde yıkanmalı ya da ticari bir çamaşırhaneye gönderilmelidir. Bu durum patojenlerin aile üyelerine, aile hayvanlarına ve genel popülasyona bulaşmasını önlemeye yardımcı olur. Personel, mesainin başlangıcında klinik kıyafetleri ve mesainin sonunda gündelik kıyafetleri giymelidir. Klinikler, giysilerin günlük olarak veya gerekirse daha sık olarak değiştirilme ihtiyacını karşılamak için uygun çamaşır yıkama tesislerine veya çamaşırhane hizmetlerine sahip olmalıdır.

Kirli amaşırlardaki (ör., Havlular, battaniyeler) ve giysi üzerindeki mikrop sayısı yıkama ve durulama işleminin mekanik etkisi sırasında önemli ölçüde azalır. Veteriner kliniklerinde kullanılan çamaşırlar deterjan kullanılarak yıkanmalı ve mikroorganizmaların öldürölmesini artırmak için sıcak havalı kurutucu kurutulmalıdır.

Büyük organik madde ile kirlenmiş çamaşırları yıkamadan önce kirleri temizlemek için elle ön temizlik yapılmalıdır. Büyük miktarda organik madde mevcut olduğunda makineyle çamaşırların yeterli derecede temizlenmesi mümkün değildir ve bu tür çamaşırların yıkanması diğer çamaşırların bulaşmasına yol açabilir.

TOPLAMA VE ELLE TAŞIMA

Enfeksiyöz ajanlarla potansiyel olarak kontamine olmuş çamaşırlar dışında (aşağıya bakınız), tüm kullanılmış çamaşırlar aynı şekilde taşınır. Aşırı kirli çamaşırlar, kişisel giysileri veya çevreyi kirlenmeden, yığının merkezinde en şiddetli kontaminasyonu içerecek şekilde katlanmalı veya rulo yapılmalıdır. Çok miktarda katı debrisi, dışkı veya kan pıhtıları, eldiven giyilerek, tek kullanımlık mendil veya kağıt havlu ile amaşırdan temizlenmeli, daha sonra hemen çöp kutusuna atılmalıdır. Dışkı, çevreye ve kişisel giysiye bulaşmaya yol açabileceğinden, suyla püskürterek veya silkeleyerek çıkarılmamalıdır.

PAKETLEME VE MUHAFAZA

- Çamaşırlar en az sarsıntıyla elle taşınmalıdır
- Kirlenmiş çamaşırları daima kirli çamaşırlar için tasarlanmış bir sepet veya torbaya doğrudan yerleştirin.
- Kirli çamaşırları asla yere koymayın.
- Çamaşır torbaları güvenli bir şekilde bağlanmalı ve fazla doldurulmamalıdır.
- El arabaları ve sepetler her kullanımdan sonra temizlenmelidir.
- Her kullanımdan sonra çamaşır torbaları yıkanmalıdır. İçerdikleri amaşırlar ile aynı döngüde yıkanabilirler.



TAŞIMA

El arabası ile taşınan çamaşırlar, çapraz kontaminasyon riskini en aza indirecek şekilde hareket ettirilmelidir (El arabasını potansiyel olarak kirlenmiş alanlardan (Köpek kulübesi) temiz alanlara (hazırlık odası, ameliyathane) taşımaktan kaçının).



Temiz amaşırlar kontaminasyonu önleyecek şekilde taşınmalı ve depolanmalıdır. Çamaşır arabaları kullanılıyorsa, temiz ve kirli arşıflar için ayrı el arabaları kullanılmalıdır.

YIKAMA VE KURUTMA

- Çamaşır deterjanı ve kurutma makinesi ile çamaşır makinesinin kullanımı çoğu kirli çamaşırlardan gelen bulaşıcı patojenlerin sayısını büyük ölçüde azaltmak için yeterlidir.
- Çamaşırlar soğuk suda yıkanır, etiket talimatlarına göre uygun bir soğuk su deterjan kullanılmalıdır.
- Sıcak su ile yıkamanın eşyaları dezenfekte edeceği veya sterilize edeceği varsayılmamalıdır. Yüksek sıcaklıkta (> 71.1 ° C) yıkama, bakteri sayılarını önemli ölçüde azaltabilir, ancak sıcak su ayarı kullanılsa bile, standart ev tipi çamaşır makineleri tipik olarak bu sıcaklığa ulaşamaz.
- Tamburlu kurutmanın ısı ve kurutma etkisi yıkama işleminde kritik bir adımdır ve bakteri sayısında büyük oranda azalmaya yol açar. Bu nedenle, çamaşırlar tamamen kuruyana kadar temiz olarak kabul edilmemelidir, ideal olarak mümkün olan en yüksek ısı kullanılmalıdır.
 - Açık havada kurutma yapılan çamaşırlar, güneşte kurumaya bırakılırsa kumaşların yüzeyini ultraviyole (UV) ışığa maruz kaldığı için avantaja sahip olabilirler. Fakat, tüm yüzeyleri güneş ışığına maruz bırakmak zor olacağından ve kalın kumaşlar, birden çok kumaş katından yapılmış ürünler ve dikiş yerleri bakterileri UV ışığa karşı koruyabilir. Ayrıca, çamaşırlar asılarak kurutulursa, tamburlu yüksek ısıda kurutmanın antimikrobiyal etkisi kaybolur. Bu nedenle, özellikle bulaşıcı bir patojen ile kontamine ihtimali olan çamaşırlar için tamburlu kurutma tavsiye edilir.

Kurutuluncaya kadar çamaşırlar temiz sayılmamalıdır.

ENFEKSİYON OLGULARDAN ÇAMAŞIRLARIN İŞLEMLERİ

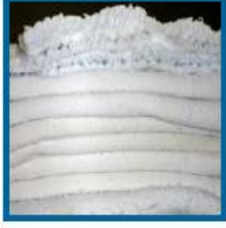
- Potansiyel olarak bulaşıcı vakalardan elde edilen çamaşırlar diğer çamaşırlardan ayrı olarak değerlendirilmelidir.
- Çamaşırlar ayrı bir çamaşır torbasında toplanmalı, ayrı ayrı yıkanmalı ve kurutulmalıdır.
- Mümkün olduğundan fazla organik madde ve potansiyel olarak enfeksiyöz bir yapıya sahip büyük kirlilik içeren çamaşırlar (örneğin, ishal bir hayvanın dışkısı, enfekte bir yaradaki irin, idrar yolu enfeksiyonu olan hayvanın idrarı) elle uzaklaştırılmalıdır (yukarıda açıklandığı gibi eldiven ve tek kullanımlık mendil veya kağıt havlu kullanarak). Çamaşırlar daha sonra çamaşır makinesinde yıkama işleminden önce 10-15 dakika süreyle çamaşır suyunda (9 kısım su: 1 kısım çamaşır suyu) ön yıkama işlemi yapılmalıdır.
- Çamaşır suyu etiket talimatlarına göre çamaşır makinesindeki ev tipi deterjanına eklenmelidir.

PERSONELİN KORUNMASI

Personelin, kirlenmiş çamaşırları tutarken uygun kişisel koruyucu bir ekipman (örneğin eldiven, elbise, önlük) giyerek, kirli çamaşırlardan geçebilecek potansiyel patojenlerden korunmaları gerekir. Eldiven değiştirilmediğinde veya çıkarıldığında veya eldiven giyilmediğinde kirli çamaşırlarla temas eden personel ellerini yıkamalıdır. El hijyeni istasyonları çamaşır alanında bulunmalıdır.

TİCARİ ÇAMAŞIR YIKAMA TESİSLERİ

Çamaşırların yerinde temizlenebilmesi mümkün değilse, çamaşır yıkama konusunda uzmanlaşmış bir şirket ile çalışılmalıdır. Temiz ve kirli çamaşırların nakliye aracında düzgün bir şekilde ayrılması, temiz ve kirli çamaşırların karışmasına ya da çapraz kontaminasyona fırsat vermediği için önemlidir.



ATIK YÖNETİMİ

Veteriner biyomedikal atık, hem zoonotik hem de zoonotik olmayan bulaşıcı patojenlerin potansiyel kaynağıdır. Bu nedenle, bu tür atıkların uygun şekilde ele alınması önemlidir. Türkiye’de biyomedikal atık, eyalet/bölge ve belediye seviyelerinde (genellikle Bakanlık/Çevre Bakanlığı tarafından) tanımlanır ve düzenlenir. Biyomedikal atık, tipik olarak ince dikiş iğneleri, dokular (anatomik atık), son derece kontamine malzemeler (örneğin, kanla temas etmiş malzemeler) ve ölü hayvanları içerir. Biyomedikal atık yönetimi ile ilgili ulusal kılavuzlar, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yayınlanmıştır. Bununla birlikte, birbirinden ayrı il ve bölgeler, daha sıkı düzenlemelere sahip olabilir. Ayrıntılara, genellikle il ve belediye web siteleri veya il veteriner dernekleri aracılığıyla kolayca ulaşılabilir. Biyomedikal atık imha hizmetlerinin kolayca bulunamayacağı kırsal alanlardaki küçük klinikler, yerel bir insan hastanesi veya başka bir sağlık kurumu ile atıklarını insan imkanına bırakacak düzenlemeler yapabilirler.

Veteriner biyomedikal atık yönetimini detaylı olarak tanımlamak bu kılavuzun kapsamından daha fazla olmasına rağmen, aşağıdaki temel bilgiler yardımcı olabilir:

- Kullanılan ince dikiş iğneleri (ya da delici-kesici malzemeler) biyomedikal atık olarak kabul edilir ve, belediye ve il/bölge makamlarının düzenlemelerine uygun olarak bertaraf edilmelidir. İğneler, bistüri uçları, traş makineleri ve delinmelere neden olabilecek diğer malzemeler gibi kullanılmış delici-kesici malzemeleri uzaklaştırmak, saklamak ve atmak için, izinli, delinmeye dirençli delici-kesici malzeme kontrol konteynerleri kullanın.
- Kanla kontamine olmuş anatomik olmayan atıklar (örneğin, kan emmiş lap süngerleri ve gazlı bezler) da en iyi biyomedikal atık uzaklaştırılır.
- Göğüs sıvısı, abdominal sıvı, irrigasyon solüsyonları, emici sıvılar, dışkılar ve sekresyonlar gibi sıvı atıklar, genellikle bir tualete veya bir sıhhi lağıma ya da septik tanka bağlı herhangi bir kanala dikkatlice dökülebilir. İl ve bölgesel düzenlemeler, sıhhi kanalizasyona dökülmesine izin verilen kan

veya vücut sıvılarının maksimum miktarını belirleyebilir. Bu bertaraf işlemi sırasında atıklarla kontaminasyona maruz kalma olasılığı varsa, uygun kişisel koruyucu ekipmanlar giyilmelidir.

- Genel ofis atıkları ve keskin olmayan tıbbi malzemeler gibi diğer tüm atıklar, normal atık akışında bertaraf edilebilirler ve, bertaraf ve uzaklaştırma sırasında herhangi bir özel muamele gerektirmez. Atık, atıkla birlikte atılabilen sızdırmaz bir kap veya poşette (örn. bir plastik çöp torbası) bulunmalıdır.

İdrar ve dışkı, biyomedikal atık olarak kabul edilmez, ve enfeksiyöz bir hayvanla temas halinde olan tek kullanımlık ekipman değildir (örneğin kanla temas etmemiş muayene eldivenleri, önlükler, bandaj malzemeleri). Bununla birlikte, bu materyallerin bir kısmı, enfeksiyöz patojenleri yayma potansiyeli açısından klinik personel, hastalar ve atık imha personeli için risk oluşturabilir. Bu nedenle, klinik ortamın kirlenmesini ve, potansiyel bulaşıcı atıklardan insan ve hayvanlara kadar kaynaklanan riskleri en aza indirecek ek önlemler alınmalıdır. Bunlar, izolasyon alanlarındaki malzemelerin çift torbaya konmasını ve başka hayvanların girmesini engellemek için atık kutularını kapalı tutmak ve bir atık attığında dökülmeyi önlemek için olabilir. Bir atık içeriğinin kontaminasyonu meydana gelebiliyorsa (örneğin, çöp torbasında yırtılmaya bağlı olarak), konteyner boşaltıldıktan sonra iyice dezenfekte edilmelidir.

KESİCİ/SİVRİ ALETLER

İğneler ve diğer kesici aletlerden kaynaklanan yaralanmalar veteriner hekimlikte yaygındır fakat bunlar büyük ölçüde önlenabilir. Beşeri hekimlikte olduğu kadar veteriner hekimlikte de kanla bulaşan patojen maruziyeti, risk seviyesinde olmamasına rağmen, ciddi travmalar, sekonder enfeksiyon ve ilaç reaksiyonu (toksik, alerjik, idiyosenkratik) dahil olmak üzere, iğnenin ya da diğer keskin yaralanmaların ardından ciddi sonuçlar ortaya çıkabilir.

Ele uygun kesici aletler kullanmak, veteriner kliniklerindeki iş yeri yaralanmalarını azaltmanın pratik ve etkili bir yoludur.

Keskin araç gereçleri (örneğin iğneler, skalpeller vb.) kullanırken ve kullanılan aletleri temizlerken uygun koruyucu giysilerle (örn. Kapalı ayakkabılar) ve güvenli yöntemlerle çalışılmalıdır.

- İğne kapaklarını asla ağızla çıkarmayın.
- İğneleri herhangi bir şekilde bükmeyin ya da manipüle etmeyin.
- Kapaksız iğneleri başka bir kişiye vermeyin.
- Hayvan hareketleriyle istenmeyen enjeksiyon yaralanmalarını azaltmak için, hayvanın uygun bir şekilde kısıtlanması sağlayın.
- İğneleri elle tekrar kapatmayın. Yeniden kapama gerekiyorsa, “Tek elle kapama” tekniğini (aşağıya bakınız), forseps veya iğne kapağı tutucusunu kullanın.

- Kesici alet ve iğneler için daima kesici alet toplama kutuları kullanın. Bu kaplar, delinmeye karşı dayanıklıdır, sızdırmaz ve atılan keskin parçaların (hem kazara hem kasıtlı) çıkarılmasını önler.
- İğneleri ve kesici aletleri onaylı bir atık kutusundan başka bir yere asla atmayın. Bu, veteriner hekimin, hastanın ya da diğer personelin (örn. Atık atma personeli) kazara yaralanma riskini azaltır.

İğne batma yaralanmalarını engellemek için en önemli önlem, kullandıktan sonra iğne kapaklarını yeniden kapatırken dikkatli olmaktır. Kapağı kapatılan iğneler önlemden çok, yaralanmalara sebep olabilir. Bu işlem gerçekleştirilirken bir takım medikal prosedür veya protokol uygulamak gereklidir:

- İğnenin üzerine kapağı yerleştirmek için forseps ya da hemostat gibi mekanik bir alet kullanın.
- Alternatif olarak iğne “one-handed scoop” tekniği kullanarak kapatılabilir:
 - I. Kapağı düz bir yüzeye yatay biçimde yerleştirin.
 - II. Şırıngayı (bağlı iğneyle veya iğne takılı değilken) tutup, iğne ucunu içeriye doğru iterek, iğne ile kapağı yukarı kaldırın.
 - III. İğnenin ucu kapağa girdikten sonra, kapağı bir nesneye doğru iterek ya da iğnenin tabanını iğnenin göbeğine çekerek, şırıngayı tutan elinizle kapağı kapatın.

Canlı aşı enjeksiyonlarından veya vücut ve organ sıvılarını aspire ettikten sonra, kullanılan enjektörler iğne takılıyken kesici alet toplama kutusuna atılmalıdır. Diğer işlemler sonrasında, kesici alet kutusuna iğne enjektörden çıkarılarak atılabilir. Bu işlem en güvenli şekilde, (iğnenin, ele alınmadan veya dokunmadan, doğrudan kabın içine düşmesini sağlayan) onaylı atık kutusundaki iğne çıkarma cihazı kullanılarak gerçekleştirilir.

HASTA SAHİPLERİ İÇİN KESİCİ ALETLERİN EMNİYETİ

Bazen hasta sahiplerinin, hayvanları enjektabl ilaçlarla (deri altı sıvılar, insülin gibi) evde tedavi etmesi gerekebilir. Bu gibi durumlar, ilgilenen veterinerin sorumluluğu altındadır:

- Enjeksiyon ve sonrasındaki atık prosedürleri dahil olmak üzere, keskin parçaların nasıl kullanılacağına dair eğitimi sağlayın (ve belgeleyin).
- Hasta sahibinin, kesici alet toplama kutusu temin etmesini sağlayın.
- Hasta sahibini, kesici alet toplama kutusunun 3/4 ‘ü dolduğunda kliniğe getirmesini ve yeni bir konteynerle (gerekliyse) değiştirmesi konusunda bilgilendirin.

Kullanılmış kesici aletler veteriner hekimlikte biyomedikal atık olarak nitelendirilir. Kullanılmış bıçaklı konteynerleri, belediye ve / veya il / bölge makamlarının düzenlemelerine uygun olarak atın.

DIAGNOSTİK ÖRNEK İŞLEME

Üriner sistem hastalıklarıyla şüpheli hayvanlardan alınan idrar örnekleri ve tüm dışkılar, svaplar, vücut sıvıları, potansiyel enfeksiyöz materyal olarak görülmelidir. Bu örnekleri işleme sırasında, tek kullanımlık eldivenler ve koruyucu giysiler (laboratuvar önlüğü) giyilmelidir. Eldivenler kullanım sonrası atılmalı ve eller yıkanmalıdır.

Örnekleri tutarken ya da eldivenin çıkarılmasından önce, diğer temiz maddelere (mikroskop, telefon, gıdalar gibi) dokunmaktan kaçınılmalıdır. Teşhis örnekleri için ayrı bir buzdolabı kullanılmalıdır.

Numune işleme için kliniğin belirlenmiş bir alanı kullanılmalıdır. Bu alan kontaminasyon riskini azaltmak için tedavi ve cerrahi işlem bölümlerinden ayrı olmalıdır. Bir numuneyi işledikten sonra, materyaller atılmalı ya da düzgün ve hızlı bir şekilde saklanmalıdır.

- Numune işleme alanları kullanımda sonra temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Şüpheli ya da tanısı konan enfeksiyöz hasta hayvanlardan alınan örnekler enfeksiyöz atık olarak çöpe atılmalıdır.
- Gıda, aşı veya herhangi bir ilaç içermeyen özel bir buzdolabında örnek saklama için sızdırmaz plastik kaplar kullanılmalıdır.
 - Numune kaplarının dış yüzeyinin kontaminasyonundan kaçınılmalıdır. Eğer böyle bir bulaş olduysa, saklamadan önce temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Lam ve cam pipet gibi malzemeler, kesici alet toplama kutusuna atılmalıdır.

DENTAL PROSEDÜRLER

Diş prosedürleri genellikle tükürük, kan ve bakteri yüklü döküntüleri içeren ciddi bir sıçramaya maruz kalma riskini beraberinde getirir. Ayrıca, personelde dental işlemler sırasında diş ekipmanlarından veya dişlerden kaynaklanan kesilmeler ve sıyrıklar meydana gelebilir. Veteriner personele, hayvanların ağzından zararlı bakterilerin bulaşma riskini azaltmak için, prosedürü gerçekleştiren kişi ve yakın çevrede bulunan herhangi biri aşağıdakileri giymelidir:

- Koruyucu giysi (laboratuvar önlüğü)
- Tek kullanımlık eldivenler

- Cerrahi (ağız-burun) maske
- Koruyucu gözlük

Diş prosedürleri, diğer hastalar ve personelden uzakta bulunan bir alanda yapılmalıdır. Bandaj değişiklikleri, yara bakımı veya invaziv cihazların (örneğin intravenöz kateterler, idrar sondaları) yerleştirilmesi gibi prosedürler, aerosol halindeki bakteriler tarafından kontaminasyon riski nedeniyle bir diş prosedürüne yakın bir yerde asla gerçekleştirilmemelidir.

NEKROPSİ

Nekropsiler, enfeksiyöz vücut sıvıları, aerosoller ve kontamine kesici aletler ile potansiyel temas halinde olduğundan dolayı yüksek risk taşıyan prosedürlerdir. Bu tehlikelere maruziyeti minimuma indirmek için gerekli olmayan kişiler nekropsi sırasında bulunmamalıdır. Nekropsiyeye katılan personel bunları giymelidir:

- Koruyucu giysi (lab önlüğü)
- Tek kullanımlık eldivenler
- Koruyucu gözlük ya da tam yüz kalkanı

Ayrıca büyük hayvanların vücut boşlukları açılırken veya başka bir büyük kesimlerde nekropsi bıçaklarından kazara oluşabilecek yaralanmaları önlemek için kesmeye dayanıklı eldivenler kullanılmalıdır.

Klinik içi nekropsilerin, seviye 2'nin üzerinde biyogüvenlik önlemleri gerektiren bir patojenle enfekte olduğundan şüphelenilen herhangi bir hayvan üzerinde yapılmaması önerilir (örneğin; *Chlamydomphila psittaci*, *Coxiella burnetti*, *Francisella tularensis*, kuduz virüsü). Bunun yerine tüm vücut, onaylı bir teşhis laboratuvarına gönderilmelidir. Laboratuvar personeli korumak için, şüpheli bulaşıcı hastalıkların bildirilmesi de dahil olmak üzere, biyolojik numunelerin sevkiyatı için gerekli tüm şartların yerine getirildiğinden emin olun (bunlar genellikle söz konusu laboratuvar tarafından sağlanabilir).

PERSONELİN AŞILANMASI

Aşı son bir koruma hattı olarak düşünülebilir, ancak bazı hastalıklar için önemlidir. Aşılama politikalarına ilişkin kararlar, aşının kalitesi ve güvenliğinin yanı sıra, maruz kalma riskini, hastalığın ciddiyetini, hastalığın tedavi edilip edilemeyeceğini ve hastalığın bulaşabilirliğini dikkate almalıdır.

Kuduz: Kuduz aşısı, virüse karşı maruz kalma riski daha yüksek olan birisi için endikedir. Bu yüzden hayvanlarla temas halinde olabilen her veteriner personel kuduz karşı aşı olmalıdır. Buna, periyodik

hayvan temasına sahip olabilecek kayıt personeli de dahildir. Evde beslenen hayvanlar bile yarasarlar tarafından kuduzla maruz kalabilir ve ilk muayenede hastalıktan şüphelenilmeyebilir. İnsanlar için kuduz aşısı genellikle güvenli ve yüksek derecede etkili olarak nitelendirilir. Kuduzun endemik olduğu alanlarda, koruyucu bağışıklığın etkisinden emin olmak ve gerekirse yeniden aşılamaı sağlamak için kuduz titreri her 1-2 yılda bir kontrol edilmelidir.

Tetanoz: Isırık ve çizikler tetanoz enfeksiyonu açısından çok düşük riskli olmasına rağmen, toprak ve diğer nesnelerle oluşan kesik ve çizikler veya delinme yaralarının kontaminasyonu hala risk oluşturmaktadır. Bu yüzden tetanoz aşısı, veteriner personelde endikedir. Aşılama 10 yılda bir tekrarlanabilir.

Grip: İnsan gribi hayvanlara aktarılamamasına rağmen, oldukça bulaşıcı ve yaygın görülen bir hastalıktır. Enfekte olmuş veteriner personeli meslektaşlarına hızla bulaştırabilir ve enfeksiyonlu çalışanlar mevcutsa veteriner klinikleri, toplum enfeksiyonunun kaynağı olabilir. Tüm veteriner personelin yıllık influenza aşısını yaptırması tavsiye edilir. Çalışanların, hasta olmaları halinde evde kalmaları da teşvik edilmelidir.

PERSONELİN EĞİTİM ve ÖĞRETİMİ

Personel eğitim ve öğretimi etkili bir enfeksiyon kontrol programının temel bileşenidir. Geçici personel, öğrenciler ve gönüller dahil tüm personele, başlangıç oryantasyonları sırasında ve daha sonrasında periyodik olarak yaralanma önleme ve enfeksiyon kontrolü hakkında eğitim ve öğretim verilmelidir. Öneriler değıştikçe veya enfeksiyon kontrol uygulamaları ile ilgili problemler tespit edildiğinde ek eğitim sağlanmalıdır. Zoonotik hastalık maruziyetinin önlenmesi ve bireysel görevlerle ilgili tehlikelerin farkındalığı, eğitimde vurgulanmalıdır. Personelin eğitime katılımı, enfeksiyon kontrol uygulayıcısı tarafından belgelendirilmelidir.

HASTA SAHİBİNİN EĞİTİMİ

Hasta sahibinin eğitimi, tüm uygulama ekibinin sorumluluğundadır. Hayvan sahiplerine enfeksiyöz ve zoonotik hastalık riskleri ile kendilerini ve hayvanlarını korumak için atabilecekleri temel adımları anlamalarına yardımcı olarak, evcil hayvanlarıyla daha mutlu ve daha sağlıklı yaşamaları sağlanabilir.

Zoonotik hastalık risklerinin tartışılması, yeni hayvan muayenelerinin ve yeni müşteri ziyaretlerinin rutin bir parçası olmalıdır. Veteriner hekim potansiyel olarak bir enfeksiyöz hastalıktan şüphelendiğinde ve özellikle hastalık zoonotikse, hasta sahibine eğitim verilmelidir. Sahibin bu etkiyle ilgili bildirimini hastanın tıbbi kaydında belgelenmelidir. Bu dökümantasyon, aynı zamanda, bir hayvanın enfeksiyonunun insan hastalığına yol açması durumunda, yasal olarak çok önemli olabilir.

Tartışılacak materyaller, müşteriye yazılı olarak verilecek bilgiler ve / veya tıbbi kayıtlarda belgelenecek bilgiler aşağıdakileri içerebilir:

- Teşhis edilen veya şüphelenilen hastalık nedir?
- Hastalık nasıl bulaşır?
- Hane halkının riskleri
- Temas eden diğer bireylerin riskleri
- Temas eden hayvanlara yönelik riskler
- İnsanlardaki semptomlar
- Hayvanlardaki klinik belirtiler
- Hayvandan insanlara ya da diğer hayvanlara hastalığın bulaşması nasıl önlenir?
- Hayvanlarda hastalık nasıl tedavi edilir?
- Karantina, dokuların laboratuvarlara gönderilmesi gibi halk sağlığı uygulamaları.
- Müracaat halinde, müşterinin tıbbi yardım alması gereken durumlar.

HASTA SAHİBİNİN ZİYARETİ

Sahipleri ve evcil hayvanları arasındaki güçlü bağ göz önüne alındığında, hasta sahipleri hastaneye yatırılan evcil hayvanlarını ziyaret etmek istemesi anlaşılabilir bir durumdur. Fakat, bulaşıcı enfeksiyöz patojen taşıyan hayvanlar; klinik çalışanları, hayvan sahibi ve diğer hane halkının yanı sıra klinikteki veya sahibinin evindeki diğer hayvanlar için potansiyel bir risk yaratır. Bir politika olarak, müşterilerin potansiyel enfeksiyöz kabul edilen hayvanları ziyaret etmelerine izin verilmemelidir. Hayati tehlikesi bulunan hayvanları, sahiplerinin ziyaret etmelerine izin verilebilir, ancak uygun kişisel koruyucu ekipmanların kullanımı hasta sahiplerine gösterilmeli ve tüm enfeksiyon kontrol prosedürlerine uyulmalıdır.

KLİNİK PET HAYVANLARI

Veteriner klinikleri için yerleşik hayvanların bulunması şu anda yaygındır. Enfeksiyon kontrol açısından bakıldığında, bu hayvanlar hastalık bulaştırması ve kendi sağlığı için risk teşkil eder. Klinik içinde serbest dolaşan hayvanlar patojen bulaştırma kaynağı olabilirler. Hastalar, insanlar veya klinik hayvanların kendileri için riskleri sayısal olarak belirten objektif bir veri olmamasına rağmen, klinik evcil hayvanlara yönelik teorik riskler ve gerçek bir ihtiyacın olmayışı, klinik hayvanların tutulması maliyetinin dikkate alınması gerektiğine işaret etmektedir. Bu potansiyel risklere dayanarak veteriner kliniklerde hayvanların tutulmaması tavsiye edilir ve mevcut olan pet hayvanları da sahiplendirmek için çaba gösterilmelidir.

Bir klinikte klinik hayvanı varsa, aşağıdaki öneriler dikkate alınmalıdır. Klinikte evcil hayvanın herhangi bir hasta tedavi bölgesine, hasta ve muayene odalarına, ameliyat veya hasta bekleme alanına erişimi olmamalıdır. Hayvanın mama ve su kabı, kediler için kum kabı, oyuncak, vb. kendine ait olmalıdır. Klinik petinin de düzenli sağlık kontrolleri yapılmalı ve uygun aşılama ve dış parazit kontrol programına alınmalıdır. Klinik petler, özellikle kediler, kuş ve kemirgenleri avlayarak Salmonella ve Toxoplasma gibi patojenlere yüksek maruziyet (ve daha sonra dışkıyla ortamı kontamine etme) riski nedeniyle gözetimsiz dışarı salınmamalıdır.

VEKTÖR KONTROL

Bazı önemli patojenler, yabani rodentler (fare, rat vb) ya da insekt vektörler (pire, kene, sivrisinek, oda sineği gibi) tarafından bulaştırılabilir. Bu insekt vektörlerin bazıları, belirli hastalıkların gerçek taşıyıcıları olabilir, yani belirli patojenler vücutlarında gelişim dönemlerini geçirir ve bu etkenleri kan emme esnasında hayvanlara bulaştırabilirler, fakat bunların birkaçı da bir yüzeyden diğer bir alana patojen mikropları taşıyan nonspesifik mekanik vektörlerdir. Vektör yönetimi, enfeksiyöz hastalıkların bulaşmasının kontrolü ve etkili bir şekilde önlenmesinde önemli bir yoldur. Vektör yönetimi uygulamaları şunları içerir:

- Hayvanları muayene ederken pire gibi ektoparazitlerin tespit edilmesi durumunda erişkin antiparaziter ilaçla tedavi edin.
- Yiyecekleri ve çöpleri kapağı sıkı kapatılmış metal veya kalın plastik kaplarda saklayın.
- Rodent ve insektleri çekebilecek gıda atığı ve dışkı gibi diğer materyalleri prosedüre uygun olarak hızlıca atın.
- Binalara giriş yapabilecekleri potansiyel zararlı noktaları tıkayın. Kapıların altı ve boruların etrafını çelik yünü gibi materyallerle kapatmak yaygın yöntemler arasında yer alır.
- Binalara insekt girişini önlemek için pencere teli kurulum ve bakımını yapın.
- Potansiyel kemirgen yuvalama alanlarının ortadan kaldırın.

- Binaların dışındaki sivrisinekleri üreme alanları olabilecek durgun suları (örneğin boş kutular, tıkanmış oluklar) uzaklaştırın.

Belirli zararlıların kontrolü için ek önlemler alınabilir. Bir haşere kontrol uzmanı ile istişare yapıp, belirli bir enfestasyon durumunda veya ilave rehberlik ve bilgi için tavsiye alınabilir.

KLİNİĞİN TASARIMI

Klinik tasarımı enfeksiyon kontrol önlemlerini efektif bir şekilde uygulamak için önemlidir. Ne yazık ki klinik dizaynı yapılırken enfeksiyon kontrolü göz ardı edilir. Sık karşılaşılan sorunlar şunlardır:

- Prosedürlerin gerçekleştirildiği alanlarda büyük hayvanların ve personelin hareketi
- Dezenfekte etmesi zor veya imkansız yüzeyler ve zemin kullanımı
- Yetersiz izolasyon imkanları
- Enfeksiyöz hastalıkla şüpheli hayvanların muayene veya tedavi edilmesi için ayrı bir alanın eksikliği
- Tüm muayene odaları ve tedavi alanlarında lavabo eksikliği
- Teşhis örneği işleme için ayrı alan eksikliği
- Personelin yemek ve kişisel eşyaları saklamak için ayrı bir alan olmaması

Kurulmuş kliniklerde, bu eksiklikleri düzeltmek zor ya da imkansız olabilir ve genellikle pahalıdır. Bununla birlikte, mevcut bir tesiste enfeksiyon kontrolünü iyileştirmek için pratik ve uygun maliyetli önlemler sıklıkla gerçekleştirilebilir. Örneğin;

- Lavabonun eksik olduğu, hastayla kontakt halindeki alanlara alkol bazlı el dezenfektanları yerleştirin.
- Diagnostik örnekler, aşılar ve ilaçlar için ayrı insan tüketim gıdaları için ayrı bir buzdolabı sağlayın.

Yeni bir klinik dizayn ederken ya da mevcut kliniklerin genişletme-yenileme çalışmaları esnasında enfeksiyon kontrol konusu göz önünde bulundurulmalıdır. Veteriner klinik dizaynında deneyimli bir mimar ile çalışılmalı ve enfeksiyon kontrol hususları vurgulanmalıdır. Bir veteriner enfeksiyon kontrol uzmanı tarafından ön planların değerlendirilmesi veya gözden geçirilmesi de yararlıdır. Bununla birlikte, bir enfeksiyon kontrol zihniyetine sahip planların hassas değerlendirmesi, herhangi bir veteriner tarafından kolaylıkla gerçekleştirilebilir.

İHBARI MECBURİ HASTALIKLAR

Bazı hastalıklar, genellikle hastalığın şüphelenildiği ama hala teşhis edilmediği sırada, düzenleyici kurumlara bildirilebilir. Bu hastalıklar ülkeler arasında farklılık gösterir (örneğin kuduz). Her veteriner klinikte, veteriner personelin kolaylıkla erişilebileceği bir alanda ihbarı zorunlu hastalıkların listesi bulunmalıdır. Klinik Enfeksiyon Kontrol El Kitabı, uygun hayvan sağlığı ve / veya halk sağlığı yetkilileri için irtibat numaraları da dahil olmak üzere gerekli raporlama prosedürlerini açıkça belirtmelidir.

İhbarı Mecburi Hastalıklar Listesi

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 (Bacterial kidney disease) (BKD)

EK I: ENFEKSİYON ÖNLEME VE KONTROL EN İYİ UYGULAMALARININ AYRINTILI ÖZETİ

Küçük Hayvan Veteriner Klinikleri İçin

Aşağıda, bu belgenin içindekiler ve anahtar mesajların ayrıntılı bir özeti verilmiştir. Bu özet, Ek II'deki klinik denetim aracına ek olarak, gözden geçirme ve enfeksiyon hastalık kontrolü kontrol listesi olarak kullanılabilir.

1. Enfeksiyon önleme ve kontrol stratejileri hastaları, hasta sahiplerini, veteriner personelini ve toplumu korumak için tasarlanmıştır. Tüm veteriner personeli, veteriner kliniği ile ilişkili her insanı ve hayvanı korumada aktif rol oynamalıdır.
2. Mikroorganizmalara maruziyetin azaltılması, çoğu durumda hastalık kontrolünün en önemli yoludur.
3. Her veteriner kliniği, türüne veya büyüklüğüne bakılmaksızın, resmi bir enfeksiyon kontrol programına, programı tanımlayan yazılı bir enfeksiyon kontrol kılavuzuna ve programı koordine etmek için bir enfeksiyon kontrol uygulayıcısına (IKU) sahip olmalıdır.
4. Bazı gözetim türleri (pasif veya aktif) tüm veterinerlik tesislerinde uygulanmalıdır. Pasif sürveyansın anahtarları mevcut verileri merkezileştirmek ve verileri düzenli olarak derleyen ve değerlendiren atanmış bir ICP'ye sahip olmaktır.
5. Bulaşıcı hastalıkların önlenmesi ve kontrolü için kritik olan Rutin Uygulamalar:
 - a. El hijyeni, içindekiler:
 - i. El yıkama
 - ii. Alkol bazlı el dezenfektanlarının kullanımı
 - b. Risk azaltma stratejileri, özellikle şunlarla ilgili olanlar:
 - i. Kişisel koruyucu ekipmanların kullanımı (PPE)
 - ii. Temizlik ve dezenfeksiyon
 - iii. Çamaşır
 - iv. Atık Yönetimi

c. Hayvanların ve personelin risk değerlendirmesi:

- i. Hastalık iletimi
- ii. Hastalık yatkınlığı

d. Eğitim

- i. Veterinerlik personeli
- ii. Hayvan sahipleri
- iii. Halka açık

6. El hijyeni, sağlık hizmetleriyle ilgili enfeksiyonları önlemenin en önemli yoludur. Bozulmamış cilt, bakterilere karşı ilk savunma hattıdır.

Bir çeşit el hijyeni yapılmalıdır:

- a. Bir hastayla temastan önce ve sonra (özellikle invaziv prosedürleri uygulamadan önce)
- b. Hastanın ortamında bulunan öğelerle temastan önce ve sonra
- c. Herhangi bir temas veya bir hastanın vücut sıvılarını içeren herhangi bir aktiviteden sonra
- d. Takmadan önce ve özellikle eldivenleri çıkardıktan sonra

7. Kişisel koruyucu ekipman (KKE), veteriner personeli korumak ve hastalara, hayvan sahiplerine, veteriner personele ve kamuya giyim yoluyla patojen bulaşma riskini azaltmak için kullanılır.

- a. Klinikte çalışırken, sokak kıyafetleri her zaman laboratuvar önlüğü gibi koruyucu giysiler ile kaplanmalıdır.

b. Koruyucu dış giysiler, klinik dışında giyilmemelidir.

- c. Potansiyel olarak bulaşıcı hastalıkları olan hastaları kullanırken giyilen laboratuvar önlükleri ve önlükler, her kullanımdan sonra yıkanmalıdır.

- d. Kan, vücut sıvıları, salgılar, boşaltılar ve mukoza zarları ile temas edildiğinde ve çevresel yüzeylerin temizliğinde ve çamaşırların yıkanmasında, eşyaların brüt kontaminasyonu söz konusu olduğunda eldivenler giyilmelidir.

- i. Eldivenli eller, eldivensiz ellerin dokunduğu yüzeylere dokunmak için kullanılmamalıdır.
- ii. Kullanımdan sonra eldivenler derhal çıkarılmalı ve derhal el hijyeni yapılmalıdır.
- iii. Eldivenler uygun el hijyeni yerine geçmez.

e. Su sıçramasına veya spreylere maruz kalınması muhtemel olduğunda yüz koruması kullanılmalıdır.

f. Enfeksiyon hastalıkları olan bazı hastalar için belirlenmiş ayakkabılar veya tek kullanımlık ayakkabılar gerekebilir. Veteriner kliniklerinde, hasta ve personel sıklıkla yerle çok yakın temas halinde olduğundan, yerde bulunan bulaşıcı maddelerin yayılmasını önlemek önemlidir.

- 8.** Temizleme, görünür organik maddenin sabun veya deterjanla giderilmesini içerirken, dezenfeksiyon, kalan mikroorganizmaları öldürmek için kimyasal veya başka bir prosedürün uygulanmasını içerir.

a. Dezenfektan kullanılmadan önce mutlaka temizlik yapılmalıdır.

b. Temizlik ve dezenfeksiyon sırasında eldiven giyilmeli ve temizlik aktivitesini tamamladıktan sonra eller yıkanmalıdır.

c. Dezenfektan seçimi, ürünün aktivite spektrumu, organik madde ile inaktivasyona yatkınlığı, ortamdaki potansiyel patojenler, sabunlar ve deterjanlarla uyumluluk, personel ve hayvanlar için toksisite, temas süresi, kalan aktivite, aşındırıcılık, çevresel etkiler ve maliyete göre yapılmalıdır.

d. Çok kullanımlı ekipman her hasta için uygun şekilde temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Hastalarda kullanılan çok amaçlı üç ekipman kategorisi vardır: kritik, yarı kritik ve kritik olmayan.

i. Bir dizi aletin rutin olarak tutulduğu dezenfektan solüsyonları genellikle “soğuk steril” olarak adlandırılır, ancak bu tür aletler nadiren, gerçekten de sterildir. Soğuk (kimyasal) sterilizasyonun ana göstergesi, endoskoplar gibi buhar sterilizasyonunu tolere edemeyen ürünler içindir.

- 9.** Çamaşırhane, aynı zamanda, eksiksiz bir bulaşıcı hastalık kontrol programının önemli bir bileşenidir.

a. Veteriner kliniklerinde kullanılan ketenler deterjan kullanılarak yıkanmalı ve mikroorganizmaların öldürülmesini desteklemek için sıcak hava kurutucuda kurutulmalıdır.

i. Potansiyel olarak enfeksiyöz vakalardan elde edilen çamaşırlar, yıkama döngüsünde ağartıcı kullanımı da dahil olmak üzere diğer çamaşırlardan ayrı olarak muamele edilmelidir.

ii. Brüt organik madde ile kirlenmiş çamaşırlar, çamaşır yıkamadan önce bu malzemeyi çıkarmak için elle temizlenmelidir.

iii. Kurutuluncaya kadar çamaşırlar temiz sayılmamalıdır.

b. Klinik giysileri (örneğin, ovma, laboratuvar önlükleri) her zaman yerinde yıkanmalı veya tıbbi / veterinerlik tesislerinden çamaşırları işlemek üzere donatılmış bir ticari çamaşırhaneye gönderilmelidir.

c. Kirli çamaşırları daima kirli çamaşırlar için tasarlanmış bir sepete veya torbaya yerleştirin.

d. Temiz çarşafklar kontaminasyonu önleyecek şekilde taşınmalı ve depolanmalıdır.

e. Kirilenmiş çarşafkları tutarken personel uygun kişisel koruyucu ekipman (örneğin eldiven, laboratuvar önlüğü) giymeli ve görev tamamlandığında el hijyenini sağlamalıdır.

10. Veteriner kliniği atığı, hem zoonotik hem de zoonotik olmayan enfeksiyöz patojenlerin potansiyel kaynağıdır. Bu nedenle, tüm bu atıkların uygun şekilde ele alınması önemlidir.

a. Biyomedikal atık, tipik olarak, keskin nişastalar, dokular (anatomik atık), yüksek derecede kirlenmiş (örn., Kanlı) malzemeler ve ölü hayvanları içerir.

b. Tüm atıklar, atıkla birlikte atılabilecek sızıntı geçirmez bir kap veya torbada bulunmalıdır.

c. Klinik ortamın kirlenmesini ve insan ve hayvanların potansiyel olarak bulaşıcı atıklardan (örneğin, bulaşıcı bir hayvanla temas eden vücut sıvıları ve tek kullanımlık ekipmanlardan) kaynaklanan riskleri en aza indirmek için ek önlemler alınmalıdır.

11. Tüm cerrahi prosedürler, cildin veya mukoza zarının normal savunma bariyerinde kırılmalara neden olur ve bu nedenle, cerrahi alan enfeksiyonu (SSI) için doğal bir risk taşır. İyi genel enfeksiyon kontrol uygulamaları (örn. El hijyeni, temizlik ve dezenfeksiyon), SSI'ların önlenmesi için önemlidir, fakat ayrıca dikkate alınması gereken cerrahi ile ilgili spesifik enfeksiyon kontrol önlemleri de vardır.

a. Cerrahi alan sadece cerrahi prosedürler için kullanılmalıdır.

b. Cerrahi alandaki tüm personel, ameliyat devam ederken belirlenen cerrahi kıyafet, **cerrah başlığı** veya saç bonesi ve burun-ağız maskesi takmalıdır.

i. **Ameliyatta giyilen elbiseler** diğer hastaları muayene veya tedavi ederken giyilmemeli ve cerrahi paketin dışında bir laboratuvar önlüğü ile kaplanmalıdır.

c. Buhar sterilizasyonu (diğer bir deyişle otoklavlama) en sık veteriner klinikleri içinde cerrahi kurumların sterilizasyonu için kullanılmaktadır. Otoklavların kalite kontrol testleri düzenli olarak yapılmalıdır.

d. En azından, endotrakeal (ET) tüpler de dahil olmak üzere, anestezi ekipmanının, kurutma ve döküntülerin cihaz üzerinde biyofilm oluşturmalarını önlemek için, kullanımdan hemen sonra sıcak su ve deterjanla iyice temizlenmelidir (içte ve dışta). Belirli ekipman parçaları veya belirli koşullar altında ek dezenfeksiyon gerekebilir.

e. Peri-operatif antimikrobiyaller temiz- kontamine, kontamine ve kirli prosedürlerde belirtilmiştir. Temiz prosedürlerde antimikrobiyal profilaksi ihtiyacı açık değildir.

i. Peri-operatif antimikrobiyaller kullanılıyorsa, bunlar, ilk insizyon sırasında cerrahi bölgede terapötik seviyelerin mevcut olması için uygulanmalıdır. Cerrahi sonrası antimikrobiyal tedavinin başlatılması antimikrobiyallerin kullanılmamasından daha etkili değildir.

f. Cerrahi alanın klipslenmesi (traş değil) sadece ameliyattan hemen önce yapılmalıdır. İyi kalitede, iyi korunmuş makas ve bıçakların kullanılması, fırsatçı bakterilerin istilas ve çoğalması için sahalar sağlayabilen cilt aşınma riskini azaltmaya yardımcı olur.

g. Cilt hazırlama çözeltilerinin (örneğin, antibakteriyel sabun ve su, alkol, klorheksidin, iyot) saklandığı yeniden doldurulabilir kaplar, bu çözeltilerin, ilgili antimikrobiyal etkilerine dirençli bakterilerle kirletilmesinden önce, yeniden doldurulmadan önce dezenfekte edilmelidir.

h. Ameliyat sonrası, özellikle çıplak ellerle cerrahi insizyonla temastan kaçınılmalıdır.

i. Bandaj değişiklikleri aseptik teknik kullanılarak yapılmalıdır.

ii. Hayvan sahipleri, kesik yaralı bir hayvanı nasıl yönetecekleri konusunda bilgilendirilmeli ve bir SSI'nın gelişimini gösterebilecek işaretler gösterilmelidir.

12. Her veteriner kliniğinde potansiyel olarak bulaşıcı hastalıklara sahip hayvanları barındıran bir izolasyon alanı olmalıdır.

a. hayvanın bakımı ve tedavisi için sadece bireysel ekipman ve materyaller izolasyon odasında tutulmalıdır. İşgal edilmiş bir izolasyon alanına giren tüm maddeler hasta taburcu olduktan sonra bulaşıcı olarak düşünülmeli atılmalı veya dezenfekte edilmelidir.

b. İzolasyon odasına erişim, asgari personel sayısı ile sınırlandırılmalıdır.

c. İzolasyon alanına giren tüm personel, hayvanla doğrudan temas kurup kurmadıklarına bakılmaksızın, uygun kişisel koruyucu kıyafet giymelidir.

i. Belirlenen kişisel koruyucu ekipman, izolasyon odasında kalmalıdır.

d. Bir izolasyon odasındaki tüm atıkların potansiyel olarak bulaşıcı olarak ele alınması gerekir.

e. İzolasyonda bulunan köpekler kamuya açık alanlarda yürümemeli veya diğer hayvanların kullandığı alanlarda idrar yapmamalı veya dışkılamamalıdır.

14. Bir politika olarak, müşterilerin şüpheli bulaşıcı hastalık taşıyan hastaneye kaldırılmış hayvanları ziyaret etmelerine izin verilmemelidir.

15. Ayakkabı ve zemin yüzeyleri, küçük bir hayvan kliniğinde bir enfeksiyon kontrol programında göz ardı edilemez, çünkü hastalar sıklıkla yere doğrudan doğruya temas ederler.

a. Personel, genel zemin ortamından potansiyel olarak daha fazla kirletilebilecek bir yüzeyde yürürken ve bu kirlenmenin hasta veya personel için risk oluşturabileceği durumlarda, ayak banyosu düşünülmelidir. Doğru dezenfektanların ayak banyosu ve ayağında uygun konsantrasyonlarda tutulması, uygun performans için şarttır.

16. Yara enfeksiyonlarına, bazıları hayvanlar arasında veya hayvanlar ve insanlar arasında bulaşabilen birçok bakteriyel patojen neden olabilir. Yaralar, fırsatçı bakterilerin istilası için en önemli yeri sağlar. a. Derin yaraların debridmanı, tedavisi ve bandajı ve hayati yapıları içerenler için steril eldivenler giyilmelidir. Temiz, steril olmayan eldivenler daha yüzeysel yaralar için yeterlidir. b. Bakteri grevini önlemek için bandajlar kuru tutulmalıdır. c. Kullanılan bandaj materyalleri bulaşıcı olarak kabul edilmelidir. d. Yara tedavileri ve bandaj değişiklikleri kolayca dezenfekte olan bir alanda yapılmalıdır. e. Bir bandaj değiştirildikten sonra eller iyice yıkanmalı ve bandaj değişimleri için kullanılan ekipman kullanımları arasında dezenfekte edilmelidir. f. Bilinen çok dirençli bakteriyel yara enfeksiyonlarına sahip olan hayvanların diğer vücut bölgelerinde de (örneğin burun, rektum, bağırsak yolu) bu patojenlerle kolonileşmesi muhtemeldir ve bu nedenle temas önlemleri ile birlikte ele alınmalı ve izole edilmelidir.

17. . Çiğ etin hastaneye yatırılmış hayvanlarla beslenmemesi için klinik politika olmalıdır

18. . Barınaklardan ve benzer tesislerden gelen hayvanlar, bulaşıcı hastalık açısından yüksek riskli olarak düşünülmelidir. Bu tür tesislerdeki bütün hayvanlar, bekleme / resepsiyon alanındaki diğer hayvanlarla temas etmeden gelir gelmez derhal incelenmelidir. Bu tesislerdeki hayvanlar, mümkünse diğer hastalardan ayrı tutulmalıdır.

a. Seçilmiş prosedürler için (örneğin, kısırlaştırmak), tüm hayvanlar yaşları için uygun şekilde aşılanmalı ve ilgili iç ve dış parazitler için tedavi edilmelidir. Bir enfeksiyöz hastalığa ait klinik bulguları olan hayvanlarda bu seçilmiş prosedürlere başvurulmamalıdır.

18. Personel, gerekirse fiziksel ve kimyasal yöntemler dahil olmak üzere, hayvan tarafından yaralanmayı (örneğin, ısırıklar, çizikler) engellemek amacıyla gerekli tüm önlemleri almalıdır. Hasta

sahiplerinden ziyade, deneyimli personel hayvanı mümkün olduğu sürece gerekli prosedürlerin uygulanması için dizginlemelidir.

- a. Eğer biri bir hayvan tarafından ısırılır ve ya çizilirse,
 - i. Yara derhal bol miktarda su ve sabun ile iyice yıkanmalı.
 - ii. Olay yerel halk sağlığı birimine bildirilmeli (kuduz riski nedeniyle).
 - iii. Vücudun belirli yerlerinde ısırık yaraları ve bağışıklık sistemi baskılanmış kişiler gibi bazı kişilerde herhangi bir ısırık yaralanması için tıbbi yardım alınmalı.

19. Uygun keskin materyal uygulamaları, veteriner kliniklerindeki iş yeri yaralanmalarını azaltmanın pratik ve etkili bir yoludur.

- a. İğne yaralanmalarını engellemek için en önemli önlem, iğneleri kullandıktan sonra tekrar kaplamaktır.
- b. İğnelerin ele alındığı her yerde kesici delici alet kutusu bulunduğundan emin olun. İğneleri ve diğer kesici uçları asla kesici delici alet kutusu dışında bir yere atmayın.
- c. Eğer hasta sahipleri enjeksiyonlarına evde devam etmek zorunda kalırsa, onların iğneleri güvenli bir şekilde tutmasını ve atmasını sağlayın.

20. Üriner sistem hastalığı şüphesi olan hayvanlardan idrar ve tüm dışkı, aspiratlar ve temizleme bezleri potansiyel olarak enfeksiyöz materyal olarak muamele edilmelidir.

- a. Bu örnekleri kullanırken koruyucu dış giysiler (örneğin laboratuvar önlüğü) ve tek kullanımlık eldivenler giyilmelidir.
- b. Örnekleri tutarken veya eldivenin çıkarılmasından önce temiz maddelere (örneğin mikroskoplar, telefonlar, gıdalar) dokunmaktan kaçının.
- c. Örnekleri saklamak için, düzenli olarak temizlenmesi gereken, ayrı bir buzdolabı kullanılmalıdır.
- d. Numune işlemi için kliniğin belirlenmiş bir alanı kullanılmalıdır.

21. Dental prosedürleri uygulayan ve çevredeki kişiler, uygun koruyucu dış giyim (örn., önlük), tek kullanımlık eldivenler, cerrahi (yani burun ve ağız) maskesi ve koruyucu gözlük takmalıdır.

- a. Dental prosedürler, diğer hastalardan ve personelden uzak ve sakın bir yerde yapılmalıdır.

22. Nekropsiyi yapan ve katılan personel uygun koruyucu dış giyim (örneğin, önlük), tek kullanımlık eldivenler, koruyucu gözlük ve maske takmalıdır.

- a. Klinik içi nekropsilerin, seviye 2'nin üzerinde biyogüvenlik önlemleri gerektiren bir patojenle enfekte olduğundan şüphelenilen herhangi bir hayvan üzerinde yapılmaması önerilir. Bunun yerine kadavra onaylı bir teşhis laboratuvarına teslim edilmelidir. Laboratuvar personeli korumak için şüphelenilen bulaşıcı hastalıkların bildirilmesi de dahil olmak üzere, biyolojik numunelerin sevkıyata yönelik tüm gereksinimlerin karşılandığından emin olun.

23. Hayvanlar ile temasta bulunabilecek tüm veteriner hekimler, kuduzsuz olarak resmen ilan edilmiş bölgeler dışında, kuduza karşı aşılmalıdır. This includes lay staff that might have periodic animal contact, such as front office staff.
24. Tüm personel, geçici personel, köpek kulübesi personeli, öğrenciler ve gönüllüler de dahil olmak üzere, yaralanmayı önleme ve enfeksiyon kontrolü konusunda eğitim almalıdırlar.
25. Hasta sahibini bilgilendirmek tüm ekibin sorumluluğundadır.
- a. Zoonotik ve bulaşıcı hastalık risklerinin tartışılması, yeni hayvan muayenelerinin ve yeni hasta ziyaretlerinin rutin bir parçası olmalıdır.
- b. Veteriner hekim, potansiyel olarak enfeksiyöz bir hastalıktan şüphelendiğinde ve özellikle hastalık zoonotik ise, hasta sahibini bilgilendirmelidir.
26. Bir enfeksiyon kontrol açısından bakıldığında, veteriner klinikleri hiçbir zaman klinikte bir evcil hayvana sahip olmamalı.
27. Haşere yönetimi, ektoparazitlere karşı hayvanların muayenesi, gıda ve atıkların uygun şekilde depolanması, binalara girişin potansiyel zararlı noktalarının kapatılması, potansiyel kemirgen yuvalama alanlarının ortadan kaldırılması ve binaların dışındaki durgun suların uzaklaştırılması dahil olmak üzere, bulaşıcı hastalıkların bulaşmasının etkili bir şekilde önlenmesi ve kontrol edilmesinin önemli bir yönüdür.
28. Yeni klinikler tasarlanırken veya mevcut kliniklerin yenilenmesi veya genişlemesi yapılırken enfeksiyon kontrol sorunları dikkate alınmalıdır.
- a. Belirlenmiş personel alanları yeme, içme ve molalar için ayrılmalıdır. Bu aktiviteler, hayvanların veya teşhis örneklerinin bulunabileceği herhangi bir alanda oluşmamalıdır.
29. Her veteriner kliniği, klinik personelin kolayca erişilebileceği bir alanda belirgin olarak görüntülenen raporlanabilir hastalıkların bir listesini içermelidir. Klinik Enfeksiyon Kontrol El Kitabı, uygun hayvan sağlığı ve / veya halk sağlığı yetkilileri için irtibat numaraları da dahil olmak üzere gerekli raporlama prosedürlerini açıkça belirtmelidir.

EK II: KÜÇÜK HAYVAN KLİNİKLERİNDE ENFEKSİYONU HASTALIKLARI KONTROLÜ

Alanlar/Öğeler	Tamamen	Kısmen	Uygulanm	Uygulana	Yorumlar
Klinik tasarım:					
Belirlenmiş izolasyon alanı					
Belirlenmiş diyagnostik örnek kullanım alanı					
Belirlenmiş personel “mola” alanı					
Klinik “akış” (kirli temiz)					
Mevcut koruyucu ekipman:					
Eldivenler:					
Ev tipi kauçuk, tekrar kullanılabilir					
Lateks veya diğer, tek kullanımlık					
Maskeler:					
Burun ve ağız (örneğin cerrahi) maskeleri					
Fit testini de içeren N95 maskeleri					
Önlük					
Laboratuvar giysileri					
Gözlük / göz koruması					
Kıyafet kuralları için yazılı politikalar:					
Mücevherat yok (yüzük veya bilezik)					
Tırnak uzatma yok					
El hijyeni:					
Alkol bazlı el dezenfektan istasyonları mevcut					

Alanlar/Öğeler	Tamamen Uygulanmış	Kısmen Uygulanmış	Uygulanmadı	Uygulanamadı	Yorumlar
Talimatlara sahip alkol bazlı el dezenfektanları için tabela					
Talimatlar ile el yıkama için tabela					
Personel el hijyeni ne zaman kullanacağını belirleyebilir:					
Hasta bakımı öncesi ve sonrası					
Aseptik uygulamalardan önce					
Eldivenleri çıkarmadan ve takmadan önce					
Vücut sıvıları veya müköz membranlarla temas ettikten sonra					
Kontamine ekipmanla temas ettikten sonra					
Kişisel vücut fonksiyonlarından sonra (yani hapşıрма, öksürme)					
Yemeden önce					
Temizlik ve dezenfeksiyon prosedürleri:					
Yazılı temizlik için protokoller ve prosedürler					
Yazılı protokoller ve temizlik için prosedürler izledi					
Onaylanmış ve uygun deterjanlar mevcut					
Hastaya temas eden yüzeyler için DIN numarasına sahip uygun dezenfektan ürünleri mevcuttur.					
Ekipman ve enstrümanlar için onaylanmış ve uygun dezenfektan ürünleri mevcuttur					
Makaslar için temizlik ve dezenfeksiyon protokolü					
Tıbbi cihazların dezenfeksiyonu / sterilizasyonu:					
Uygun soğuk sterilizasyon tekniği kullanılır (örn. Ürün konsantrasyonu, temas süresi, sterilize edilmeden önce uygun şekilde temizlenmiş ekipman)					

Alanlar/Öğeler	Tamamen Uygulanmış	Kısmen Uygulanmış	Uygulanmamış	Uygulanmamış	Yorumlar
Soğuk sterilizasyon çözeltisi düzenli olarak değiştirilir					
Üreticinin talimatları takip edildi					
Aşağıdakiler için yazılı protokol dahil olmak üzere yarı kritik ve kritik cihazları temizleme işlemi: sökme sıralama ve ıslatma organik materyalin fiziksel olarak uzaklaştırılması durulama kurutma fiziksel muayene sarma					
Çamaşır: Çamaşırhane tesis bünyesinde veya ticari bir hizmetle gerçekleştirilmektedir. Çamaşırlar yüksek sıcaklıklarda kurutulur (65-70oC) Bulaşıcı çamaşırlar ağartıcı çözeltisinde önceden ıslatılır. Kirli çamaşırlar temiz bir şekilde taşınır Temiz çamaşırlar kirli çamaşırlardan ayrılır El hijyeni çamaşır alanında					
Koruyucu uygulamalar konusunda eğitim verilmektedir.					
Kesicilerin kullanımı:					
Onaylanmış delinmez, etiketli kaplar kullanılmış					
Konteynerler en fazla 3/4 dolu					
Konteynerler tüm gerekli alanlarda erişilebilir					
Kesiciler kullanımdan hemen sonra bertaraf edilir					

Alanlar/Öğeler	Tamamen Uygulanmı	Kısmen Uygulanmı	Uygulanmı	Uygulana	Yorumlar
Atık ayrımı:					
Atık ile ilgili açık yönergeler:					
Biyolojik tehlikeli					
Biyolojik olmayan tehlike					
Vektör kontrolü:					
Kemirgen kontrolü açık:					
Gıda kısıntı ve dağınlılığı ortadan kaldırıldı					
Kemirgenler için giriş noktaları kapatılır					
Klinik dışında su birikintisi bulunmayacak					
Pencereler ızgaralı					
Personel aşılması belgeleri:					
Kuduz					
Tetanoz					
Grip					
Muayene odaları:					
Tüm odalarda bulunan el yıkama lavaboları					
Muayene odalarının sadece önemli malzemeleri var					
Muayene odalarını hastalar arasında ve günün sonunda temizlemek için uygulanan politikalar					
Enfeksiyöz bir vakanın olabileceği temizlik odaları için geliştirilmiş temizlik / dezenfeksiyon protokolü					
Personelin zoonotik patojenlere potansiyel maruziyeti için yazılı prosedürler					

Alanlar/Öğeler	Tamamen Uygulanmı	Kısmen Uygulanmı	Uygulanmı	Uygulana	Yorumlar
Gıda, aşı ve ilaçlar için ayrı buzdolapları ve teşhis örnekleri					
Protokol geliştirme ve personel eğitimi:					
Belgelendirilmiş yıllık personel eğitimi ve enfeksiyon önleme ve kontrol önlemleri hakkında güncelleme					
Kişisel koruyucu ekipman kullanımı konusunda belgelendirilmiş yıllık personel eğitimi					
Enfeksiyon kontrol programı:					
Enfeksiyon kontrol uygulayıcısı (ICP) enfeksiyon kontrol programına nezaret etmek için klinikte tayin edilir.					
Gözetim (aktif veya pasif) yerinde					
Cerrahi alan enfeksiyonları ICP'ye rapor edildi					
Tüm yeni personele, enfeksiyon kontrol protokollerinin bir kopyası verilir ve makbuz teyit eden bir imza ve anlayış elde edilir.					
Klinikte raporlanabilir hastalıkların bir listesi mevcuttur.					
Uygun veteriner için irtibat numaraları ve halk sağlığı (bölgesel halk sağlığı birimi) klinikte kolayca bulunmalıdır.					
Her otoklavlanmış pakete kalite kontrol sterilite göstergeleri dahildir					
Biyolojik göstergeler periyodik olarak yeterli sterilizasyon sağlamak için kullanılır ve sonuçlar bir kayıta kaydedilir.					
Tüm otoklavlanmış paketler otoklavlama tarihi ile işaretlenmiştir.					

Alanlar/Öğeler	Tamamen Uygulanmı	Kısmen Uygulanmı	Uygulanmı	Uygulana	Yorumlar
İzolasyon alanı:					
Bulaşıcı hastalıklara sahip hayvanlar için özel izolasyon alanı mevcuttur ve açıkça işaretlenmiştir.					
Oda dışarıya havalandırılmış veya egzoz havası HEPA süzölmüş					
İzolasyon alanında ekipman ve KKD kalmaktadır					
Tabela mevcut ve uygun					
Footbaths veya footmats mevcut					
Çeşitli:					
Klinik evcil hayvan yok					
Hastalar çiğ et yememek için politika					
Mevcut zoonotik hastalıklar için müşteriler için basılı materyaller					
Sığınaklardan hayvanları kabul etmek için yazılı politika					
Potansiyel olarak bulaşıcı hastalıkların (örn. Akut diyare, akut üst solunum yolu enfeksiyonu) sendromlarının bir listesi, kliniğe giren hayvan ile temasa geçmeden önce veteriner hekimlerden özel enfeksiyon kontrol uygulamalarının gerekli olup olmadığını konusunda bilgi alınıp ön büro personeline verilir.					

Denetim aracının kullanımı için öneri: belirlenen enfeksiyon kontrol uygulayıcısı (ICP), yukarıdaki denetim aracını her yıl (veya daha sık) “skor” daki iyileştirmeleri belgelemek ve önümüzdeki 3, 6 , 9 veya 12 ay içinde ele alınması gereken değişiklikleri belirlemek için kullanabilir. İyileştirmeler artırılabilir. Denetim yürütmek ve bir uygulama kalite kontrol toplantısında sonuçlarını karşılaştırmak için uygulamada farklı insanlara sorun-onlar için şaşırtıcı olabilir!

KUDUZ ŞÜPHELİ VAKALARA YAKLAŞIM

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.

Akut sinirsel hastalığı olan hayvan vakalarla, veteriner hekimlikte yaygın olarak karşılaşılmaktadır. Kuduz hastalığının insanlarda ölüme varan olası sonuçları bu tür vakalarda mutlaka kuduz hastalığı noktasında vaka yaklaşımı gösterilmelidir. Bir hayvanı “kuduz şüpheli” olarak ilan edip etmeyeceğinizi belirlerken dikkatli olunması önemlidir. Kuduz aşısı öyküsü, kuduz olasılığını dışlamak için kullanılmamalıdır. Bir hayvanın kuduz olduğundan şüpheleniliyorsa, veteriner hekim tarafından aşağıda sıralanan hususlara dikkat edilmelidir.

1. Hayvan sahibine, kuduzun şüphesi bulunduğunu bildirilmelidir. Kuduz şüphesinin doğrulanması amacıyla hayvanın ölmesi halinde veya ötennazi uygulanması sonucunda kuduz çıkması hainde hayvanın son zamanlarda temas ettiği kişilerin listesini çıkarması istenmelidir. Hayvan sahibine hayvanın son 10 içinde kimseyi ısırıp ısırmadığı, tırmalama sonucu yaralanma olup olmadığı da sorularak verilen cevaplar kayıt altına alınmalıdır.
2. Vaka hastan enfeksiyon kontrol kurulu uygulayıcısına bildirilmelidir.
3. Vakanın geldiği yerde bulunan Tarım ve Orman Bakanlığı İl ve/veya İlçe Müdürlüğüne ve Sağlık İl Müdürlüğüne rapor edilmelidir.
4. Hayvan, katıldığı veteriner hekim tarafından aksi belirtilmedikçe, hayvanın işlenmeyeceği konusunda açık bir uyarı işareti ile sıkı bir izolasyon altına sokulmalıdır. Hastanın izolasyonu ve tedavisine giriş, gerekli asgari personel sayısı ile sınırlandırılmalıdır.

Hayvanın Kuduz hastalığı laboratuvar doğrulaması ile ortaya konulduğunda;

1. Sahibi, zoonotik bulaşma potansiyeli hakkında, hayvanın öldüğü / öldürülmesi ve kuduzun hala olası bir teşhis olarak kabul edilmesi durumunda kuduz için test edileceği ve sahibin temasta bulunan bireylerin bir listesini yapması gerektiği konusunda bilgilendirilmelidir. Son

zamanlarda hayvanla, Sahibine, hayvanın son 10 günde kimseyi ısırıp kurutmadığı sorulmalıdır. Bu bilgi tıbbi kayıtlarda belgelenmelidir.

2. Kliniğin Enfeksiyon Kontrol Uygulayıcısına veya eşdeğerine bildirin.
3. Yerel hayvan sağlığı ve kamu sağlığı yetkililerine bildiriniz. Ülkemize İl Sağlık Müdürlüğü halk sağlığı birimidir.
4. Hayvan, veteriner hekim tarafından verilecek bir rapor olmadan çıkarılmayacağının açık bir şekilde belirtildiği, giriş, çıkış ve rutin kontrollerinin sadece belirli personel tarafından gerçekleştirileceği bir karantina bölmesine alınmalıdır.
5. Karantina bölmesinin girişine ve hayvanın konulacağı kafes üzerine “KUDUZ ŞÜPHELİ HAYVAN” etiketi konulmalıdır. Bu tabela üzerine hayvanla temas eden ve sorumlu personelin ismi yazılmalıdır.
6. Ek bir tedavi uygulanması gerekirse personele bu hayvanın kuduz şüpheli olduğu açıkça belirtilmeli ve temas etmek istemeyen personele zorlama uygulanmamalıdır.
7. İnvaziv uygulamalar ve hayvanın vücut sıvılarıyla temas gerektiren uygulamalar gerçekleştirilmemelidir.
8. Hayvana herhangi bir şekilde temas gerektiğinde koruyucu, eldiven, ağız ve yüz maskesi mutlaka takılmalıdır. Vücutta açık yara bulunan kişiler temas etmemeli, temas gerektiği durumlarda mutlaka koruyucu önlemlerle birlikte yara üzerini kapatacak bandaj benzeri uygulamalar kullanılmalıdır.
9. Kuduz hayvanlar çok önceden tahmin edilemez davranışlara sahip olabilirler, bu nedenle ısırma yaralanmaları riskini azaltmak için yakalama direkleri ve kalın eldiven kullanımı gibi ek önlemler alınmalıdır.
10. Hastalığın son evresine ulaşmadıkça veya sahibi tarafından izin verilmediği sürece hayvana ötenazi uygulanmamalıdır.
11. Herhangi bir kişinin ısırılması veya mukozal yüzey veya açık yaraya salya teması halinde;
 - a. Açık yara hemen sabunlu suyla en az on dakika boyunca yıkanmalıdır. Küçük yaralanmalardan kan akışı durdurulmamalı ve varsa virüsün doku içinden uzaklaşması sağlanmalıdır.
 - b. Yara daha sonra kuduz virüsü üzerinde etkili bir antiseptik (% 1’lik benzalkoniumchloride, % 43.70’lik etil alkol ethanol, thimerosal tentürü, % 0.01’lik tentürdiyot gibi) solüsyonlarla dezenfekte edilmelidir.
 - c. Isırılan kişi daha sonra vakit kaybedilmeden en yakın sağlık kuruluşuna ulaştırılmalı ve Kuduz hastalığı için maruziyet sonrası profilaksi uygulamasına başlanmalıdır.
 - d. Isırılma vakası mutlaka İl Sağlık Müdürlüğüne rapor edilmelidir.
12. Hayvanın kesin olarak kuduz olduğu ortaya konulduğunda maruziyet sonrası profilaksi uygulamasına ne kadar süre devam edileceği ilgili sağlık personeli tarafından değerlendirilmelidir.

TIBBİ ATIK TOPLAMA VE İMHA PROSEDÜRÜ

- 1- Tıbbi atıklar ilgili birimlerdeki kırmızı tıbbi atık kovalarına konulur.
- 2- Tıbbi atığın mahiyeti, hangi birime ait olduğu ve kim tarafından teslim edildiğini belirten etiket poşetler üzerine yapıştırılır.
- 3- Tıbbi atıklar ilgili personel tarafından günlük olarak toplanır ve Fakülte dışındaki tıbbi atık odasına transfer edilir.
- 4- Tıbbi atık odasındaki atıklar, haftada iki kez gelen anlaşmalı firmaya (Turanlar Çevre, Ankara) evrak karşılığı teslim edilir.
- 5- Kayıtlar, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı sistemine girilir.

Tablo 1. Tıbbi atık etiketi örneği

ATIK ADI	
ATIĞIN MAHİYETİ	
ATIK MİKTARI	
ATIK ÇIKIŞ TARİHİ	
ATIĞIN ÇIKTIĞI BÖLÜM	
ATIĞI TESLİM EDEN KİŞİ	

Araş. Gör. Emre KARAKAYA	Tıbbi Atık Birim Sorumlusu (Fakülte Ana Bina)
Araş. Gör. Yunus Emre ATAY	Tıbbi Atık Birim Sorumlusu (Fakülte Hastane)
	Tıbbi Atık Toplama Personeli (Fakültesi Ana Bina)

	VETERİNER FAKÜLTESİ EĞİTİM ARAŞTIRMA VE UYGULAMA HASTANESİ TEMİZLİK KURALLARI TALİMATI	
		1/11

Soner ÖZBOLAT	Tıbbi Atık Toplama Personeli (Fakülte Hastane)
---------------	--

- 1. AMAÇ:** Veteriner Fakültesi Eğitim Araştırma ve Uygulama Hastanesindeki bölümlerin risk durumlarına göre sınıflandırılması ve temizliğin doğru ve etkin yapılması için yöntem belirlemektir.
- 2. KAPSAM:** Veteriner Fakültesi Eğitim Araştırma ve Uygulama Hastanesi tüm birimleri kapsar.
- 3. SORUMLULAR:** Temizlik hizmeti alınan firma çalışanları ve hastane idaresi tarafından temizlik faaliyetlerinin yürütülmesi için görevlendirilenler sorumludur.

4. TANIMLAR:

HAYVAN HASTANESİ BÖLÜMÜ	RİSK DÜZEYİ	UYGUN TEMİZLİK
Tüm birimlere ait klinik Tedavi Odaları, Enfeksiyon Odası, Aşı Odası, Ameliyathane, Hastane İdaresi Tarafından Belirlenen Özel Alanlar (, İzalasyon edilmiş Hasta Hayvan Odaları, Nekropsi salonu vs.)	Yüksek Riskli	Temizlik + Dezenfeksiyon
Laboratuvarlar, Genel Klinik koridorları,	Orta Riskli	Temizlik +Gereğinde (yüzeylerin vücut sıvı ve salgılarıyla -kan, kusmuk, idrar vs.- kirlenmesi durumunda) Dezenfeksiyon
İdari personel odaları Veteriner Hekim Odaları Odaları Personele ait Banyo ve Tuvaletler, Ofisler, İlaç ve Malzeme Depoları, Koridorlar	Düşük Riskli	

5. UYGULAMA:

- Temizlik, temizden kirliye doğru yapılır.
- Temizlik, hareketlilik başlamadan önce yapılır.
- Temizlik solüsyonu, temizlenen bölgenin risk durumuna göre hazırlanır.
 - ✓ Normal temizlik yapılırken; deterjanın üzerinde yazılı talimat göz önüne alınarak deterjan sulandırılır ve durulanmaz. Eğer yoğun kirlenme söz konusu ise sulandırılmadan direkt kullanılır ve sonrada durulanır.
 - ✓ Dezenfeksiyon yapılırken; farklı dezenfektanlar ve bunların sulandırılma oranları vardır. Eğer dezenfeksiyon için çamaşır suyu kullanılacaksa, normal dezenfeksiyon için 1/ 100 oranında, kan ve vücut salgılarından kontamine olmuş yüzeye 1/ 10 oranında sulandırılarak kullanılır.
- Temizlik malzemeleri her bölüm için farklıdır. Risk alanlarına göre ayrı kullanılmalıdır.
- Temizlenecek alana göre malzeme rengi belirlenir.

Bölümler	Kullanılacak Renk (Kova/Bez)
Klinikler ve laboratuvar alanları	Kırmızı
Tuvalet hariç bütün ıslak alanlar	Sarı
Bütün kuru alanlar (kapı,pencere,ayna)	Mavi

- Kirli bezle temizliğe devam edilmemeli, bez sık sık yıkanmalıdır. Temizlik bezleri ve malzemeleri kova içinde ve ıslak bırakılmaz.
- Kirlenen bezler sıcak su ve deterjanla yıkanıp azami 20 dak. süre ile 100/1 oranında sulandırılmış çamaşır suyunda bekletilip, durulanıp, kurutulduktan sonra kullanılmalıdır.

- Toz alma dışında her türlü temizlik işlemi sırasında uygun eldiven giyilmeli, işlem bitiminde eldiven çıkarılıp el hijyeni sağlanmalıdır. Eğer elde yara, çizik, vs. varsa toz alma sırasında da eldiven giyilmelidir.
- Eldivenli eller sadece temizlik yapılacak alanlara temas ettirilir, kapı kolu telefon masa vs. gibi alanlara temas edilmez.
- Tuvalet temizliği için kullanılan eldivenler diğer alanların temizliğinde kesinlikle kullanılmaz.
- Tuvaletler en son temizlenir.
- Temizlik işlemi için mop tipleri belirlenmelidir.
- Kuru süpürme ve bakım amaçlı moplama esnasında mop önünde kontrol edilemeyecek kadar fazla kir /materyal birikimi var ise çek çek ve faraş ile alınmalıdır.
- Mop temiz alanda “S” şeklinde, kirli alanda ise düz hat üzerinde hareket ettirilerek temizlik yapılmalıdır. Mop ile temizlik yapılarak ilerlenirken temizlenmemiş alan bırakılmamalıdır.
- Kirli mop ile temizlik yapılmamalı, kirlenen moplar her günün sonunda sıcak su ve deterjanla yıkanıp azami 20 dak. süre ile 100/1 oranında çamaşır suyunda bekletilip, durulandıktan sonra çamaşır makinesinde yıkanıp kurutulup kullanılmalıdır.
- Paspaslama için kullanılacak su ılık olmalıdır.
- Temiz su için mavi kova, kirli su için kırmızı kova kullanılmalıdır. Mavi kovaya uygun Konsantrasyonda, kırmızı kovaya ise bunun yarısı kadar sıvı deterjan konulmalıdır.
- Kirli paspasla temizlik yapılmamalı, kirlenen paspas önce kırmızı kovada kirinden arındırılmalı, sonra mavi kovada yıkanmalı, sıkma presli kırmızı kova üzerine çevrilerek sıkma işlemi yapılmalıdır. Günün sonunda da sıcak su ve deterjanla çamaşır makinasında yıkanıp kurutulduktan sonra tekrar kullanıma sokulmalıdır.
- Islak paspasla silinen alanlar kuru mop ile hemen kurulanmalı, paspaslama işlemi sırasında kirlenme, kayma ve düşmeleri önlemek için uyarı levhaları konulmalıdır.
- Temizlik maddeleri ve dezenfektanlar birbirleriyle karıştırılmamalıdır.
- Temizlik /dezenfektan çözeltileri aşırı kirlendiğinde, 2–3 hasta hayvan odasında kullanımdan sonra, izolasyon odasında kullanımdan sonra, koruyucu izolasyon odasında kullanımdan önce değiştirilmelidir.
- Gerekli görülen durumlarda periyot beklenmeden temizlik yapılır.
- Tekerekli sandalyeler, sedyeler, temizlik arabaları günde bir kere ve gereğinde normal temizlenir. Haftada bir rutin olarak dezenfekte edilir.
- Kapı önünde kullanılan plastik ve kıl paspaslar ise haftada bir ve gereğinde yıkanır.

5.1. KLİNİKLERİN TEMİZLİĞİ:

Veteriner Hekim Odalarının Temizliği:

- Temizlik temiz bölgeden kirli bölgeye doğru yapılmalı,
- Öncelikle odadaki çöpler uygun şekilde toplanmalı,
- Her gün kapı, kapı çevresi ve kapı tokmağı silinmeli,
- Telefon ahizeleri deterjanlı su ile temizlenmeli ve kurulanmalı,
- Bilgisayar klavyelerin günde bir kez ve kirlendikçe silinmesi yeterli,
- Temizlikte su ve deterjan kullanılmalı.

HASTA HAYVAN MUAYENE ODALARININ TEMİZLİĞİ:

- Odadaki çöpler uygun şekilde toplanmalı,
- Çöp kovaları yıkanıp kurulanmalı ve uygun renkte poşet geçirilmeli,
- Temizlikte su ve deterjan kullanılmalı, ancak salgın durumunda, dirençli mikroorganizmalar ile enfekte veya kolonize hasta hayvan varlığında, ortamda kan ya da vücut çıktısı bulunduğu uygun konsantrasyonda dezenfektan kullanılmalı,
- Her hasta hayvan muayene odasının temizliği için yeni temiz su hazırlanmalı,
- Lavabolar günlük olarak ovma maddesi ile ovulduktan sonra klorlu temizlik maddesiyle temizlenmeli,

- Hasta hayvan muayene masası, etejer, ve odadaki sandalye su ile temizlenmeli,
- Pencere kenarlarının tozu günlük olarak alınmalı,
- Pencere camları her kirlendiğinde temizlenmeli,
- Her gün kapı, kapı çevresi ve kapı tokmağı silinmeli,
- Telefon ahizeleri deterjanlı su ile temizlenmeli ve kurulanmalı,
- Zemin mop ile temizlenmeli ve daha sonra paspaslanmalı. Kullanılan moplar gün sonunda çamaşır makinesinde yıkanmalı,
- Paspaslama işlemi S çizerek şekilde yapılmalı,
- Paspas arabalarında mavi kovaya firma üretici önerisi kadar deterjanlı su, kırmızı kovaya ise diğerinin yarısı kadar deterjanlı su konmalı,
- Hasta hayvan muayene odalarına kullanılan paspas ile koridorlara kullanılan paspaslar farklı olmalı,
- Paspaslar günün sonunda mutlaka yıkanmalı ve kuru şekilde saklanmalı, paspaslar kullanıldıktan sonra sıcak ve deterjanlı su ile yıkanıp sonrada çamaşır suyunda yıkandıktan sonra püskülleri yukarı gelecek şekilde kurumaya bırakılmalı, Öneri: Özel torbalar hazırlatılıp üzerlerine klinik isimleri yazılabilir.
- Paspas arabalarında su asla bekletilmemeli, temizliğe başlamadan hemen önce su hazırlanmalı ve temizlik bittiğinde kovalar hemen boşaltılmalı,
- Gün sonunda kovalar deterjanla yıkanmalı ve kuru olarak saklanmalı,
- Vücut çıktısı veya kan temizliğinden sonra paspaslar sıcak su veya %1 çamaşır suyu veya 1000 ppm klor (>30 dakika) dezenfekte edilmeli yada pamuk torbalar içine konularak çamaşır makinesinde yıkanmalı,
- Yatak perdelerinde gözle görülür bir kirlenme olduğunda veya ayda bir yıkanmalı,
- Pencere perdeleri gözle görülür bir kirlenme olduğunda veya bir yıkanmalı,
- Ünite duvarları 12-24 ayda bir temizlenmeli, eğer kan veya vücut çıktısıyla kontamine ise hemen temizlenip dezenfekte edilmeli.

5.2. KLİNİKLERİN TEMİZLİĞİ;

- Hafta içi her gün temizlik yapılmalıdır.
- **Klinik Sekreterliklerinin Temizliği:**
- Temizlikte su ve deterjan kullanılmalı,
- Öncelikle odadaki çöpler uygun şekilde toplanmalı,
- Temizlik temiz bölgeden kirli bölgeye doğru yapılmalı,
- Telefon ahizeleri her gün deterjanlı su ile temizlenmeli ve kurulanmalı,
- Bilgisayar klavyelerin günde bir kez ve kirlendikçe silinmeli,
- Sekreter bankolarındaki cam her gün silinmeli.
- **Veteriner hekim Odalarının Temizliği:**
- Öncelikle odadaki çöpler uygun şekilde toplanmalı,
- Temizlik temiz bölgeden kirli bölgeye doğru yapılmalı,
- Her gün kapı, kapı çevresi ve kapı tokmağı silinmeli,
- Temizlikte su ve deterjan kullanılmalı.
- **Muayene Odalarının Temizliği:**
- Odadaki çöpler uygun şekilde toplanmalı,
- Çöp kovaları yıkanıp kurulanmalı ve uygun renkte poşet geçirilmeli,
- Temizlikte su ve deterjan kullanılmalı, ancak ortamda kan ya da vücut çıktısı bulunduğunda uygun konsantrasyonda dezenfektan kullanılmalı,
- Lavabolar günlük olarak klorlu temizlik maddesiyle temizlenmeli,
- Muayene masası deterjanlı su ile temizlenmeli ve kurulanmalı,
- Telefon ahizeleri her gün deterjanlı su ile temizlenmeli ve kurulanmalı,

- Muayene masası üzerinde kullanılan hasta hayvan alt bezleri her hasta hayvandan sonra değiştirilmeli,
- Veteriner Hekim masası deterjanlı su ile temizlenmeli ve kurulanmalı,
- Pencere kenarlarının tozu günlük olarak alınmalı,
- Pencere camları her kirlendiğinde temizlenmeli,
- Her gün kapı, kapı çevresi ve kapı tokmağı silinmeli,
- Zemin mop ile temizlenmeli ve daha sonra paspaslanmalı. Kullanılan moplar gün sonunda çamaşır makinesinde yıkanmalı,
- Paspaslama işlemi S çizecek şekilde yapılmalı,
- Paspas arabalarında mavi kovaya üretici firma önerisi kadar deterjanlı su, kırmızı kovaya ise bunun yarısı kadar deterjanlı su konmalı,
- Paspaslar günün sonunda mutlaka yıkanmalı ve kuru şekilde saklanmalı, paspaslar kullanıldıktan sonra sıcak ve deterjanlı su ile yıkanıp sonrada çamaşır suyunda yıkandıktan sonra püskülleri yukarı gelecek şekilde kurumaya bırakılmalı, ancak en uygun paspas temizleme yöntemi paspasların pamuk torbalar içine konularak çamaşır makinesinde yıkanması,
- Paspas arabalarında su asla bekletilmemeli, temizliğe başlamadan hemen önce su hazırlanmalı ve temizlik bittiğinde kovalar hemen boşaltılmalıdır.
- Gün sonunda kovalar deterjanla yıkanmalı ve kuru olarak saklanmalıdır.
- Pencere perdeleri gözle görülür bir kirlenme olduğunda veya ayda bir yıkanmalı,
- Klinik duvarları 12-24 ayda bir temizlenmelidir eğer kan veya vücut çıktısıyla kontamine ise hemen temizlenip dezenfekte edilmeli.

5.3. ACİL ÜNİTESİNİN TEMİZLİĞİ;

Veteriner Hekim Odalarının Temizliği:

- Temizlik temiz bölgeden kirli bölgeye doğru yapılmalı,
- Öncelikle odadaki çöpler uygun şekilde toplanmalı,
- Her gün kapı, kapı çevresi ve kapı tokmağı silinmeli,
- Telefon ahizeleri ve bilgisayar klavyeleri deterjanlı su ile temizlenip ve kurulanmalı,
- Temizlikte su ve deterjan kullanılmalı.

Hasta Hayvan Müdahale Odalarının Temizliği:

- Islak temizlik yöntemleri kullanılmalı,
 - Temizlik temiz bölgeden (mikroorganizma yoğunluğu en düşük olan bölge) kirli bölgeye (mikroorganizma yoğunluğu yüksek olan bölge) doğru yapılmalıdır
 - Acil ünitelerinde yer yüzey temizliğinde deterjan kullanılmalı, ortamda kan ya da vücut çıktısı bulunduğu uygun konsantrasyon da dezenfektan kullanılmalı,
 - Çöp kovaları yıkanıp kurulanmalı ve uygun renkte poşet geçirilmeli,
 - Lavabolar günlük olarak ovma maddesi ile ovulduktan sonra klorlu bir bileşikle temizlenmeli,
 - Hasta hayvan sedyesi / muayene masası ve çevresinde bulunan malzemeler günlük olarak deterjanla temizlenmeli, asla ıslak bırakılmamalı, mutlaka kurulanmalı
-
- Hasta hayvan her değiştiğinde sedye ve muayene masası temizlenmeli,
 - Paspaslama işlemi S çizecek şekilde yapılmalı,
 - Paspas arabalarında mavi kovaya üretici firma önerisi kadar deterjanlı su, kırmızı kovaya ise bunun yarısı kadar deterjanlı su konmalı,
 - Paspaslar günün sonunda mutlaka yıkanmalı ve kuru şekilde saklanmalı, paspaslar kullanıldıktan sonra sıcak ve deterjanlı su ile yıkanıp sonrada çamaşır suyunda yıkandıktan sonra püskülleri yukarı gelecek şekilde kurumaya bırakılmalı, ancak en uygun paspas temizleme yöntemi paspasların pamuk torbalar içine konularak çamaşır makinesinde yıkanması,
 - Paspas arabalarında su asla bekletilmemeli, temizliğe başlamadan hemen önce su hazırlanmalı ve temizlik bittiğinde kovalar hemen boşaltılmalı,
 - Pencere kenarlarının tozu günlük olarak alınmalı,

- Pencere camları her kirlendiğinde temizlenmeli,
- Her gün kapı, kapı çevresi ve kapı tokmağı silinmeli,
- Kullanılan moplar gün sonunda çamaşır makinesinde yıkanmalı,
- Temizlik toz kaldırılmadan yapılmalı,
- Telefon ahizeleri ve bilgisayar klavyeleri her gün deterjanlı su ile temizlenip ve kurulanması gerekmektedir.
- Acil ünitesinin duvarları 6 ayda bir temizlenmeli, kontaminasyon olmadığı sürece dezenfeksiyon yapılmamalı, temizlik sonrası duvarlar ıslak bırakılmamalı,

5.4. AMELİYATHANE TEMİZLİĞİ :

Cerrahi Ünitelerinin Temizliği:

- Yer ve yüzey temizliği için su ve deterjan yeterlidir.
- Herhangi bir kan ve vücut sıvısı dökülmesinde mutlaka önce kaba kiri alınmalı sonra dezenfektanla silinmelidir.

Ameliyathane Temizliği - Ameliyat Oda Temizliği - Günlük Temizlik

a. Günü ilk ameliyatı alınmadan önce:

- Tüm aletlerin, eşyaların ve lambaların tozu alınmalı (hav bırakmayan nemli bezle),
- Lambaların reflektör alanları temizlenmeli, dezenfekte edilmeli,
- Oda zemini ıslak paspasla temizlenmeli, dezenfekte edilmelidir.

b. Ameliyat aralarında oda temizliği:

- Ameliyat odasının temizliği mutlaka temizden kirliye doğru yapılmalı.
- Ameliyathanede temizlik amacıyla fırça kullanılmamalı,
- Ameliyatta kullanılan tüm çöpler kırmızı atık torbalarına konarak uzaklaştırılmalı,
- Kirli kompreslerin araları kontrol edilerek (cerrahi aletler kalabilir) çamaşır sepetine atılmalı,
- Tek kullanımlık örtüler (atılabilen kağıt örtüler) kullanılıyorsa çöp kovasına atılmalı,
- Çöp kovalarının torbaları her ameliyattan sonra değiştirilmeli,
- Odada bulunan tüm malzemelerin yüzeyi uygun dezenfektanla silinmeli,
- Oda zemini ıslak paspasla ve dezenfektanla temizlenmeli,
- Temizlik için kullanılan solüsyonlar her ameliyattan sonra değiştirilmelidir.

c. Gün sonunda temizlik (ameliyatlar bittikten sonra):

Gün sonunda yapılacak olan temizlik her ameliyat odası için aşağıda belirtildiği gibi yapılmalıdır.

- Odadaki tüm taşınabilir aletler dışarı çıkarılmalı,
- Lambalar, dolaplar vb. aletler dezenfektan solüsyonla ve nemli bezlerle silinmeli,
- Oda zemini önce temizlenip sonra dezenfektanlı solüsyonla temizlenmeli,
- Oda dışına çıkarılan malzemelerin yüzey ve tekerlekleri temizlendikten sonra dezenfekte edilerek odaya yerleştirilmeli,
- Cerrahi el yıkama lavaboları önce ovma maddesi ile ovulduktan sonra çamaşır suyuyla dezenfekte edilmeli (Günde 2 kez)
- Temizlikte kullanılan paspaslar kesinlikle ıslak bırakılmamalıdır.
- Cerrahi el yıkama lavabo başının temizliği, lavabolar kaba kirlerinden arındırılıp ovma maddesi ile ovulduktan sonra 1/10'luk çamaşır suyu ile temizlenmelidir.

d. Haftalık temizlik:

- Hareketli veya sabit lambalar dezenfektan solüsyonla temizlenmeli,
- Kapı, kapı kolu, menteşeler, kaplamalar ve cam araları temizlenmeli,
- Duvarlar önce deterjanla sonra dezenfektanlı solüsyonla yıkanmalı ve temiz bir bezle kurulanmalı,
- Zemin yıkama makinesi veya fırça ile yıkanmalı,
- Ameliyat masası, aspiratör, askılar, oksijen tanklarının hortumları, kovalar. Dolaplar vb. aletler yıkanıp dezenfekte edildikten sonra kurulanmalı,

- Temizlik malzemeleri her oda için ayrı olmalı,
- Temizlik solüsyonları her oda için ayrı olarak işlemiden hemen önce hazırlanmalıdır.

e. Kan ve Vücut Sıvıları Döküldüğünde Yapılacak Temizlik:

- Bütün kan ve vücut sıvıları infekte kabul edilmeli dökülme ve sıçramalarda temizlik güvenli bir şekilde yapılmalı, önce sıvı bez veya kağıt havlu ile emdirilip sonra 1/10 oranında dezenfektanlı solüsyonla temizlenmeli,
- Katı yüzeylerin üzerine damlayan veya sıçrayan sıvıların, kağıt havlu ile kaba kiri alınmalı,
- 1/10'luk sodyum hipoklorid solüsyonu (çamaşır suyu) veya tableti ile temizlenmeli ve temiz su ile durulanmalı,
- Kullanılan tüm malzemeler kırmızı atık torbasına konulmalı,
- İşlemi yapan personel kendini korumak için gömlek ve eldiven giymeli,
- İşlem sonrası eller mutlaka yıkanmalıdır.

5.5. LABORATUVAR, RADYOLOJİ VE STERİLİZASYON BİRİMİ TEMİZLİĞİ :

- Temizlik; temizden kirliye doğru yapılmalıdır.
- Kuru süpürme ve silkeleme yapılmamalıdır
- Temizlik malzemeleri, Laboratuvar, Radyoloji birimi, dinlenme odaları, tuvaletler vs yerler için farklı olmalıdır.
- Laboratuvar, Radyoloji birimi çalışma alanı ve zemini su ve deterjanla yıkanmış pas pasla temizlenip, daha sonra dezenfektanla silinmelidir.
- Tüy bırakmayan temizlik bezi tercih edilmelidir.
- Yer temizliğinde çift kovalı-presli paspas arabası kullanılmalı. İki bölmeli olan silme kovanın bir tarafına üretici firma önerisi kadar deterjanlı su, kırmızı kovaya ise bunun yarısı kadar deterjanlı su konmalı, temizlik yapılmalıdır.
- Temizlik/Dezenfektan çözeltileri kirlendiğinde sık sık değiştirilmelidir.

- Paspas yapma işlemi bittiğinde; Paspas iyice yıkanır, durulanır, iyice sıkılır. Sonra 1/10 'luk çamaşır suyunda 30 dk beklenir, durulanır, sıkılır. Kurumaya bırakılır.
- Paspas kovası da yıkanır, durulanır. Dezenfekte edilip, ters çevrilerek kurumaya bırakılır.
- Tuvalet gibi kirli yerler en son temizlenmelidir. Buraların eldiven, temizlik malzemeleri başka yerlerde kullanılmamalıdır

Laboratuvar çalışma alanının temizliği:

- Her sabah temizlik personeli tarafından su ve deterjanla günlük temizlik yapıldıktan sonra yüzeyler 1/100 çamaşır suyu ile dezenfekte edilir.
- Laboratuvar ve Radyoloji biriminde sık dokunulan yüzeyler (Kapı kolları, telefon, bilgisayar klavyeleri, lavabo ve musluklar, elektrik düğmeleri, cihazlar sık sık temizlenmelidir.
- Duvarların temizliği su ve deterjanla yapılmalıdır.
- Laboratuvara ve radyoloji birimine kan veya biyolojik madde döküldüğünde üzerine kağıt havlu, peçete gazlı bez gibi emici bir malzeme örtülür.1/10 çamaşır suyu dökülür.15-20 dk beklenir. Bulaşık malzemeler alınıp tıbbi atık poşetine atılır.
- Kırılan cam malzeme vs pensle vs toplanır. Yerler su ve deterjanla temizlenir
- Çöp kovaları gün sonunda veya kirlilik olduğunda yıkanıp dezenfekte edilmelidir.

5.6. BANYO ve DUŞLARIN TEMİZLİĞİ:

- Banyo ve duş kaba kirlerinden arındırılmalıdır,
- Sonra lavabolar kırmızı bez ile silinmelidir.(Önce ovma maddesi ile ovulup sonra çamaşır suyu kullanılmalıdır.)
- Önce sarı bez ile lavabo arkasındaki duvar silinmelidir.
- Duş ve küvet temizliğinde, önce fayanslar silinmeli daha sonra musluk ve duş teknesi silinmelidir.
- En son zemin silinmelidir.

5.7. TUVALET TEMİZLİĞİ:

- Önce sifon çekilmelidir.
- Klozet içerisi toz deterjan dökülerek tuvalet fırça ile fırçalanmalı dezenfekte edilmelidir.
- Klozet çevresi ayrı bir temizlik bezi ile silinmelidir.
- Silme işlemi bittiğinde durulama yapılmalıdır.
- Tuvalet zemini en son temizlenmelidir.
- Tuvalet, temizliğinde kullanılan temizlik malzemeleri başka amaçla kesinlikle kullanılmamalıdır.

5.8. ZEMİN ve KORİDOR TEMİZLİĞİ:

- Koridorlar ayrı paspasla, deterjanlı su ile temizlenmeli ve kurulanmalıdır. Bu alanların temizliğinde dezenfektan kesinlikle kullanılmamalıdır. Çünkü dirençli mikroorganizmaların gelişmesine ve önemli bir ekonomik kayba neden olur.

5.9. ARŞİV TEMİZLİĞİ:

- Arşiv en az riskli alanlar tanımlamasına uyduğu için rutin temizlikte su ve deterjan yeterli.
- Yılda bir kez 1/100 (10 lt su 1 çay bardağı çamaşır suyu 100 cc) oranında sulandırılmış çamaşır suyu çözeltisi ile dezenfekte etmek yeterlidir.

5.10. ÇEVRE VE BAHÇE TEMİZLİĞİ:

- Özellikle Acil Servisler, Klinik binaları ve Hastane giriş kapılarının önü devamlı temiz ve bakımlı olacaktır.
- Su giderleri için oluşturulmuş kanallardaki mazgallar günlük olarak temizlenecek ve düzenli olarak yerlerine konulacaktır.
- Tıbbi atık toplanma merkezinin zemini ve etrafı her gün yıkanacaktır. Bu merkezin kapıları kapalı olarak tutulacaktır.
- Hastane bahçesinde yer alan çöp konteynırlarının kapakları kapalı olacak ve etrafında saçılmış çöp bulunmasına izin verilmeyecektir.
- Yağışlı havalarda klinikler ve ana binaların girişlerine personel ve hayvan sahiplerinin çamurlu ayakkabılarla girişlerinde kirlenmeyi önlemek için bu amaçla kullanılan örtüler serilecektir.
- Hastane çevresi ve bahçe temizliği periyodik olarak idare ve denetleyicileri tarafından denetlenecektir.
- Bahçe temizliği ve düzeni için gerekli malzeme ve ekipmanlar (Kazma, kürek, süpürge, tırmık, makas, orak vb) idare tarafından temin edilecektir.

YÜZEY VEYA YER	YAPILMA SIKLIĞI	MALZEME VE YÖNTEMİ
BANYOLAR	*En az günde bir kez temizlik. *Her hayvan muayenesinden sonra dezenfeksiyon.	* Su ve klorlu deterjanla temizlenmeli ve 1/10 çamaşır suyu ile dezenfekte edilmelidir. *Fırçalayarak ya da ovularak temizlenir.
TUVALETLER	*En az günde iki kez temizlik. *Günde bir kez dezenfeksiyon.	* Su ve klorlu deterjanla temizlenmeli ve 1/10 çamaşır suyu ile dezenfekte edilmelidir. * Tuvalet fırçaları kuru tutulmalıdır.
LAVABOLAR	*En az günde iki kez temizlik. *Günde bir kez dezenfeksiyon.	* Su ve klorlu deterjanla temizlenmeli 1/10 çamaşır suyu ile dezenfekte edilmelidir. * Hayvan muayene salonlarında ayrı fırça kullanılmalıdır.

DUVARLAR VE CAMLAR	*En az ayda bir kez temizlik. *Ayda birkez rutin olarak, kan vücut çıktısı ile kontamine olduğunda hemen dezenfeksiyon,	*Tavandan duvara silinmelidir. * Hasta hayvan çıkartıları kontamine olduğunda 1/10 çamaşır suyu ile dezenfekte edilmelidir. * Camlar deterjanla silinmelidir.
YERLER	* Günde iki kez, * Gerekirse daha sık,	*Kuru süpürme uygun değildir. *Islak temizlik yöntemi kullanılmalıdır. (Deterjanla ıslatılmış paspaslar) *Deterjana dezenfektan eklenmemelidir, çıkartı, kan vb. varsa 1/10 çamaşır suyu ile silinir. *Elektrikli ıslak vakum süpürgeleri kullanılıyorsa günlük temizlikten sonra 1/100 çamaşır suyu ile dezenfekte edilmelidir. *Yere kan dökülmüşse önce kağıt havlu ile emdirilmeli, 1/10 Çamaşır suyu dökülerek on dakika beklenmeli, 1/100 ç.s ile silinmeli ve temiz su ile durulanmalıdır.
MUAYENE ODALARI	* Günde iki kez * Gerekirse daha sık	* Su ve deterjanla yapılan temizlik yeterlidir. * Daha sonra oda havalandırılmalıdır.
KAPILAR	* En az haftada bir kez	* Bir temizlik maddesi ile silinmelidir.
KAPI KOLLARI	* Her gün	* Bir temizlik maddesi ile silinmelidir
ETEJERLER HASTA MUAYENE MASALARI	*Her Muayene sonrası *Muayene masası her hasta hayvan değişimi sonrası	* Bir temizlik maddesi ile silinmelidir.
HAYVAN GÖZLEM KAFESİ	*Her gün	*Bir temizlik maddesi ile silinmelidir.

5.11. RİSKLİ BİRİMLERDE TEMİZLİK;

- Riskli Birimlerde ıslak temizlik yöntemleri kullanılmalı,
- Temizlik temiz bölgeden (mikroorganizma yoğunluğu en düşük olan bölge) kirli bölgeye (mikroorganizma yoğunluğu yüksek olan bölge) doğru yapılmalı,
- Temizlik bezleri her kullanımdan sonra mutlaka çamaşır makinesinde yıkanmalı ve kurutulmalıdır. Temizlik bezlerinin uygun şekilde temizlenebilmesi için her muayene masası için 3-4 takım yedek bulundurulmalı,
- Riskli Birimlerde enfeksiyon riski yüksek olduğu için yer yüzey dezenfeksiyonunda 1:10 oranında çamaşır suyu uygundur. Ancak yere dökülen etrafa sıçrayan kan ve/veya kanlı materyal varsa oran 1:10 sulandırma olmalı,
- Çöp kovaları yıkanıp kurulanmalı ve uygun renkte poşet geçirilmeli,
- Lavabolar günlük olarak klorlu bir bileşikle temizlenmeli,
- Hasta hayvan muayene masası ve çevresinde bulunan malzemeler günlük temizlenmelidir. Asla ıslak bırakılmamalı, mutlaka kurulanmalı,
- Gün içinde hasta hayvan değişimlerinde mutlaka hasta hayvan muayene masası tekrar temizlenmeli,
- Riskli Birimlerde her hasta muayene masası için ayrı su hazırlanmalıdır. Su temizliğe başlamadan hemen önce hazırlanmalı ve temizlik bittiğinde kovalar hemen boşaltılmalı, dezenfektan solüsyonla yıkanmalı ve kuru olarak saklanmalı,
- Paspas arabalarında su asla bekletilmemeli, temizliğe başlamadan hemen önce su hazırlanmalı ve temizlik bittiğinde kovalar hemen boşaltılmalıdır. Gün sonunda kovalar dezenfektan solüsyonla yıkanmalı ve kuru olarak saklanmalı,
- Paspas arabalarında mavi kovaya dezenfektanlı solüsyon, kırmızı kovaya mavi kovanın ½ deterjan olacak kadar durulama suyu konmalıdır. Temiz paspas mavi kovaya batırıldıktan sonra kırmızı kovaya sıkılmalı, paspas ile 10-15 m² alan (kirliliğe göre) silindikten sonra, paspas kırmızı kovada durulanıp iyice sıkılır. Mavi kovada dezenfektana batırılıp fazla suyu biraz süzildikten sonra kırmızı kovaya sıkılmalı ve işlem bu şekilde devam etmeli,
- Paspaslama işlemi S çizerek şekilde yapılmalı, paspaslar günün sonunda mutlaka yıkanmalı ve kuru şekilde saklanmalı, ayrıca geniş kan veya sekresyon temizliği yapıldıktan sonra da yıkanmalı ve kurutulmalı, paspaslar kullanıldıktan sonra sıcak su veya %1 çamaşır suyu veya 1000 ppm klor (>30 dakika) dezenfekte edilmeli, ancak en uygun paspas temizleme yöntemi paspasların pamuk torbalar içinde çamaşır makinesinde yıkanması,
- Pencere kenarlarının tozu günlük olarak alınmalı, pencere camları her kirlendiğinde temizlenmeli,
- Her gün kapı, kapı çevresi ve kapı tokmağı silinmeli,
- Kullanılan moplar gün sonunda çamaşır makinesinde yıkanmalı,
- Temizlik toz kaldırılmadan yapılmalı,
- Telefon ahizeleri ve bilgisayar klavyelerinde gözle görülür kir ve sekresyon varlığında deterjanlı su ile temizlenip kurulanmalıdır. Tercihen % 70 alkol ile her gün silinmeli,
- Riskli Birimlerin duvarları ayda bir temizlenmelidir. Kontaminasyon olmadığı sürece dezenfeksiyon gerekmez. Temizlik sonrası duvarlar ıslak bırakılmamalıdır.

5.12. TEMİZLİK MALZEMELERİ VE MALZEMELERİN KULLANIMI İLE İLGİLİ KURALLAR:

- **Lavabo Fırçası:** Temizlik malzemelerinin lavabo yüzeylerine uygulanmasında kullanılır. Umuma açık lavabolarda periyodik değiştirilmesi tavsiye edilir.
- **T Paspas Takma Aparatı:** Orlon ya da nemli mopların zeminlere uygulanmasında kullanılan aparatır.
- **Tuvalet Fırçası (Klozet İçin):** Tuvalet ve klozetlerin iç temizliğinde kullanılır ve aynı bölgede bırakılır. Umuma açık wclerde periyodik değiştirilmesi tavsiye edilir.
- **Saplı Faraş Süpürge:** Zeminlerdeki küçük çöplerin pratik toplanmasında kullanılır.
- **Temizlik Eldiveni (Sarı-Mavi-Kırmızı):** Temizlik işlerinde ellerin korunmasında ve kimyasalların ellerle temasını engellemekte kullanılır. Renk kodlamasına göre sadece belirlenen bölgelerde kullanılır. Kullanılan eldiven ters çevrilerek içindeki nemin kuruması sağlanır.
- **Cam Sileceği:** Cam yüzeylerin pratik ve hızlı temizliğinde kullanılır.
- **Toz Bezi (Sarı-Mavi-Kırmızı):** Nemli olarak masa, sandalye, kapı, pencere, çerçeve vs. temizliğinde kullanılır. Renk kodlamasına göre sadece belirlenen renk o bölgede kullanılır.
- **T Paspas Mavi Mop Orlon:** Yaya trafiğinin yoğun olduğu bölgede ıslak paspasa gerek olmadan tozların toplanmasında kullanılır.
- **T Paspas Beyaz Mop Pamuklu:** Islak paspas sonrası zeminde kalan fazla suyun alınmasında ve nemli olarak zeminlerdeki toz ve kirlerin temizliğinde kullanılır.
- **Halı Yıkama Şampuanı:** Belirtilen oranda hazırlanan solüsyon halı yıkama makinalarında halı ve koltuklara uygulanır. Temizlik yapılan yüzeyler kurumadan üzerlerinde gezinilmemelidir.
- **Cam Temizleme Maddesi:** Cam ve parlak yüzeylerin temizliğinde kullanılır. Spreyleme yoluyla yüzeylere uygulanır ve hav bırakmayan temiz bez ile kurulur.
- **Genel Amaçlı Yüzey Temizleyici:** Zemin, kapı, pencere ve dolapların temizliğinde kullanılır. Ürün üzerinde tavsiye edilen oranlarda hazırlanan solüsyon yüzeylere bez mop sünger vs. ile uygulanır.
- **Çöp Torbası Kırmızı:** Çöp torbası üzerinde Dikkat Tıbbi Atık yazmalı ve tehlikeli atık işareti bulunmalıdır. Tehlikeli tıbbi atıkların atıklarının toplanmasında kullanılır. Toplanan poşetler taşınırken vücuttan uzak tutulmalı ve kesinlikle tekrar kullanılmamalıdır.
- **Krem Banyo ve Lavabo Temizleyici:** Banyo ve Lavaboların temizliğinde kullanılır. Yüzeylere uygulanan ürün bez sünger fırça ile tatbik edilir. Uygulama sonrası durulanır. Çizilmelere dayanıklı yüzeylerde kullanılabilir.
- **Çamaşır Suyu:** Banyo lavabo, tuvalet ve zeminlerin temizlik ve hijyen sağlamak amacıyla kullanılır. Ürün üzerinde belirtilen oranlarda hazırlanan solüsyon yüzeylere fırça bez sünger yardımıyla uygulanır. 3-5 dak. beklendikten sonra bol suyla durulanır. İyi havalandırılan yerlerde kullanılmalıdır. Asit içeren (Kireç, sökücü, tuz ruhu) ürünlerle karşılaştırılması zehirli gaz oluşumuna sebep olur.
- **Cila Makinesi Padi Beyaz:** Polimer bazlı zemin cilalarının parlatılmasında kullanılır.
- **Z Kath Dispencer Havlu:** Toplu kullanım alanlarında ellerin kurulanmasında kullanılır. Tek kullanımlık olduğu için hijyeniktir.
- **Tuvalet Kâğıdı:** Temizlenecek bölgenin el ile temasını engellemek için kullanılan tek kullanımlık kağıt temizlik ürünüdür.
- **Sıvı El Sabunu:** Toplu kullanım alanlarında el temizliğinde kullanılır. Sıvı sabun aparatıyla kullanıldığı için kişiler sadece kendi kullanacağı ürünle temas eder ve bu sayede hijyen sağlanır. Eller ıslatıldıktan sonra yeterli miktarda alınan ürün köpürtülerek eller temizlenir ve bol su ile durulanır.
- **WC Temizleyici:** Sadece aside dayanıklı yüzeylerde kullanılır. Belirtilen oranda hazırlanan ürün yüzeylere fırça ile uygulanır bir süre beklendikten sonra bol su ile durulanır. İyi havalandırılan ortamlarda kullanılmalıdır. Klor (çamaşır suyu) içeren ürünlerle karıştırılması zehirli gaz oluşumuna sebep olur mutlaka eldiven kullanılmalıdır. Cilt ile temasından kaçınılmalıdır.
- **Çekpas:** Yapılan temizlik ve durulamadan sonra kalan suyun giderlere doğru yönlendirilmesinde kullanılır.

- **WC Koku Giderici Askılı:** Banyo ve WClerde kötü kokuların engellenmesinde kullanılır. Ürün ambalajında 2cm*2cm kesilerek tavana yakın asılmalıdır. Elle temasından kaçınılmalıdır.
- **Polimer (Süt) Cila:** Zeminlerin parlatılmasında kullanılır. İyi temizlenmiş zeminlere yeterli miktarda sürülerek kuruması beklenir ve ped ile parlatılır.
- **Paspas Püskülü(Islak Mop):** Yüzeylerin paspaslanmasında kullanılır. Zeminlere sekiz çizilerek uygulanır.
- **Çift Kovalı Paspas Arabası:** Çift kovaı sayesinde temiz ve kirli suyu biriktirir. Mavi kovaında hazırlanan temiz deterjanlı su paspas yardımıyla zeminlere uygulanır. Kirlenen paspas kirli (kırmızı) su bölümünde yıkanıp sıkılır.
- **Kireç Çözücü:** Banyo lavabo ve WClerde biriken kireç kalıntılarını temizlemede kullanılır. Yeterli miktarda kullanılan ürün sünger fırça ile yüzeylere uygulanır ve bol su ile durulanır. İyi havalandırılan yerlerde kullanılmalıdır. Klor (çamaşır suyu) içeren ürünlerle karıştırılması zehirli gaz oluşumuna sebep olur. Mutlaka eldiven kullanılmalıdır. Cilt ile temasından kaçınılmalıdır.

TEMİZLİK SOLÜSYONLARININ HAZIRLANMASI

- Solüsyon temizlenen bölgeye uygun oranda hazırlanmalıdır.
- Solüsyonun etki edeceği süre iyi bilinmelidir.
- Solüsyon işlemiden hemen önce hazırlanmalı uzun süre bekletilmemelidir.
- Temizlenecek alana göre kova ve bez rengi belirlenmelidir.
- Temizlik malzemeleri kova içinde bırakılmamalıdır.
- Kullanılan solüsyon başka bir solüsyonla karıştırılmamalıdır.

ÇAMAŞIR SUYUNUN HAZIRLANMASI

- Yüzey dezenfektanı olarak 1/100' lük çamaşır suyu hazırlanmalıdır.
- Kan ve vücut sıvılarının temas ettiği yüzeylerin temizliğinde 1/10'luk çamaşır suyu hazırlanmalıdır.

Hazırlayan HASTANE MÜDÜRÜ	Kontrol Eden BAŞHEKİM	Onaylayan DEKAN
--	--	----------------------------------

EK 3 HASTA KABUL VE İŞ AKIŞ PLANI

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 ilgilenecek 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 sevkı 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.

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.

3. 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.

4. 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 biyogüvenlik prosedürlerinin düzenli olarak denetlenmesi,
- Tüm ekipman ve altyapının güncel standartlara uygun hale getirilmesi sağlanmalıdır.

Talebe göre bu plan üzerinde revizyonlar yapılabilir.

YAYGIN GÖRÜLEN ENFEKSİYÖZ HASTALIKLAR İÇİN DEĞERLENDİRME VE İŞ YÖNETİM ŞEMASI

Şüpheli hastalık/durum	Etkilenen Tür(ler)	Zoonozluk Durumu	Bulaşma yolu	Önlemler	işlemler	Taşıma	Dezenfeksiyon	<u>Karantina Koşulları</u>
Antibakterial dirençli bakteriler	Tüm	Zoonoz	Isırma, tırmalama, direkt temas	Eldiven, galoş maske	Örnekler üzerine zoonoz etiketi konulması	Taşıma aracı, taşıma sepeti	%5 çamaşır suyu, Virkon S	<u>Kısıtlama, karantina odası</u>
Aspergillosis	Tüm	Zoonoz	Solunum yolu, Conidiaların solunması	Eldiven, Maske, bulaşık Tüm hayvan materyallerin enfeksiyöz olarak değerlendirilmesi	Rutin	Rutin	%5 çamaşır suyu, Virkon S	Kısıtlama, Normal Önlemler
Kedilerde akut üst solunum yolları enfeksiyonları	Kedi	Zoonoz değil	Damlacık enfeksiyonu, yüzey teması	Eldiven, Maske, bulaşık Tüm hayvan materyallerin enfeksiyöz olarak değerlendirilmesi	Rutin	Taşıma aracı, taşıma sepeti	%5 çamaşır suyu, Virkon S	İzolasyon
<u>Bartonellosis</u>	Kedi ve köpek	Zoonoz	Pire aracılı bulaşma	Eldiven, Maske, bulaşık Tüm hayvan materyallerin enfeksiyöz olarak değerlendirilmesi	Laboratuvar numuneleri üzerindeki zoonotik etiket	Rutin	%5 çamaşır suyu, Virkon S	<u>Kısıtlama</u>
Blastomycosis	Tüm hayvanlar	Zoonoz	Toprak, inhalasyon, ısırık, açık yaralar	Eldiven, Maske, bulaşık Tüm hayvan materyallerin enfeksiyöz olarak değerlendirilmesi	Laboratuvar numuneleri üzerindeki zoonotik etiket	Rutin	%5 çamaşır suyu, Virkon S	Normal temizlik prosedürü
Bordetella	Kedi ve köpek	Zoonoz, Gebeler ve immün yetersiz bireyler	Damlacıklar yoluyla, solunum yolu	Eldiven, Önlük	Laboratuvar numuneleri üzerindeki zoonotik etiket	On-cart Taşıma aracı, taşıma sepeti	%5 çamaşır suyu, Virkon S	<u>İzolasyon</u>
Borreliosis	Köpek	Zoonoz	Keneler yoluyla bulaşma	Eldiven, Önlük	Laboratuvar numuneleri üzerindeki zoonotik etiket	Rutin	%5 çamaşır suyu, Virkon S	<u>Hayırrımal</u>
Brucellosis	Tüm hayvanlar	Zoonoz	Vücut sekretleri (İdrar, semen, vajinal sıvılar)	Eldiven, Önlük, yüz maskesi	İletişim günlüğü, Rutin, Klinik süpervizörüyle iletişime geçin, laboratuvardaki numuneleri üzerine zoonotik etiket	Taşıma aracı, taşıma sepeti	%5 çamaşır suyu, Virkon S	Kısıtlama, drenaj yolları belirginse izolasyon
Calici	Kedi	Zoonoz değil	Direk temas, aerosol damlacıklar yoluyla	Eldiven, Önlük, yüz maskesi, galoş, bone	Rutin	Taşıma aracı, taşıma sepeti	%5 çamaşır suyu, Virkon S	İzolasyon
Calici, High path.	Kedi	Zoonoz değil	Direk temas, aerosol damlacıklar yoluyla	Eldiven, Önlük, yüz maskesi, galoş, bone	Rutin	Kalıntılar izolasyon için transport edilmez	%5 çamaşır suyu, Virkon S	İzolasyon
Campylobacteriosis	Kedi ve köpek	Zoonoz	Fekal-oral yol, bulaşık çevresel yüzeyler	Eldiven, Önlük, yüz maskesi, galoş, bone	Örnekler üzerine zoonoz etiketi konulması	Taşıma aracı, taşıma sepeti	%5 çamaşır suyu, Virkon S	Kısıtlama
Canine Distemper	Köpekler	Zoonoz değil	Aerosol damlacıklar yoluyla, bulaşık çevresel yüzeylerle temas	Eldiven, Önlük, yüz maskesi, galoş, bone	Rutin	Taşıma aracı, taşıma sepeti		İzolasyon
Canine Influenza	Köpekler	Zoonoz değil	Aerosol damlacıklar yoluyla, bulaşık çevresel yüzeylerle temas, bulaşık	Eldiven, Önlük, yüz maskesi, galoş, bone	Rutin	Taşıma yok	%5 çamaşır suyu, Virkon S	İzolasyon

			malzeme ve ekipmanlar					
Chlamydia	Kediler	Zoonoz değil	Aerosol damlacıklar yoluyla, bulaşık çevresel yüzeylerle temas	Eldiven, Önlük, yüz maskesi, galoş, bone	Rutin	Taşıma aracı, taşıma sepeti On-cart, in cage	%5 çamaşır suyu, Virkon S	İzolasyon
Coccidioidomycosis	Tüm hayvanlar	Zoonoz değil	Enfekte sıvılarla veya elbiselerle direk temas	Eldiven, Maske, bulaşık Tüm hayvan materyallerin enfeksiyöz olarak değerlendirilmesi	Rutin, hastane epidemiyoloji sorumlusu bilgilendirme	Rutin	%5 çamaşır suyu, Virkon S	Kısıtlama
Coronavirus İshal	Köpekler	Zoonoz değil	Fekal-Oral	Eldive, Önlük	Rutin	Kafes içinde taşıma aracında	%5 çamaşır suyu, Virkon S	İzolasyon
Cryptosporidiosis	Tüm	Zoonoz	Fekal-Oral	Eldive, Önlük, galoş, bone	Örnekler üzerine zoonoz etiketi konulması	Taşıma yok	%5 çamaşır suyu, Virkon S	İzolasyon
Cryptococcosis	Tüm hayvanlar	Hayır	Solunum yolu, Sporların inhalasyonu Respiratory, inhalation of spores	Eldive, Önlük	Rutin	Rutin	%5 çamaşır suyu, Virkon S	Normal
Dermatophytosis	Tüm hayvanlar	Zoonoz	Tüyler, deri döküntüleri, fomit, altlık	Eldive, Önlük, galoş, bone	İletişim günlüğü, Rutin, Klinik süpervizörüyle iletişime geçin, laboratuvaradaki numuneleri üzerine zoonotik etiket	Taşıma aracı, taşıma sepeti		İzolasyon
Ehrlichiosis	Köpekler	Zoonoz	Keneler	Rutin	İletişim günlüğü, Rutin, Klinik süpervizörüyle iletişime geçin, laboratuvaradaki numuneleri üzerine zoonotik etiket	Rutin	%5 çamaşır suyu, Virkon S	<u>Normal</u>
Feline Immune Deficiency virus	Kediler	Zoonoz değil	Vücut Sekresyonları, tükürük, ısırık	Rutin	Rutin	Rutin	%5 çamaşır suyu, Virkon S	Normal
Feline leukemia virus	Kediler	Zoonoz değil	Vücut Sekresyonları, direct temas	Rutin	Rutin	Rutin	%5 çamaşır suyu, Virkon S	<u>Normal</u>
Feline Panleukopenia	Kediler	Zoonoz değil	Fekal-Oral	Eldiven, Önlük	İnfeksiyöz hastalık	Taşıma aracı, taşıma sepeti	%5 çamaşır suyu, Virkon S	İzolasyon
Giardiasis	Tüm hayvanlar	Zoonoz	Fekal-Oral	Eldiven, Önlük	İletişim günlüğü, Rutin, Klinik süpervizörüyle iletişime geçin, laboratuvaradaki numuneleri üzerine zoonotik etiket	Rutin	%5 çamaşır suyu, Virkon S	Kısıtlama
Histoplasmosis	Tüm hayvanlar	Zoonoz değil	Solunum yolu, Sporların inhalasyonu	Rutin	Rutin	Rutin	%5 çamaşır suyu, Virkon S	İzolasyon
Herpesvirus enfeksiyonları	Kediler	Zoonoz değil	Direkt kontakt, solunum yolu damlacık	Eldiven, Önlük	Rutin	Taşıma aracı, taşıma sepeti	%5 çamaşır suyu, Virkon S	İzolasyon

Infectious canine hepatitis	Köpekler	Zoonoz değil	Vücut Sekresyonları, kontamine yüzeyler	Eldiven, Önlük, galoş, bone	Kontamine materyallerin enfeksiyöz olarak değerlendirilmesi	Taşıma aracı, taşıma sepeti	%5 çamaşır suyu, Virkon S	İzolasyon
Infectious canine tracheobronchitis	Köpekler	Zoonoz değil	Aerosol, kontamine yüzeyler	Eldiven, Önlük, galoş, bone	Kontamine materyallerin enfeksiyöz olarak değerlendirilmesi	Normal	%5 çamaşır suyu, Virkon S	İzolasyon
<u>Leptospirosis</u>	Tüm hayvanlar	Zoonoz	Vücut Sekresyonları, idrar, kan	Eldiven, Önlük, galoş, bone, Yüz maskesi	İletişim günlüğü, Rutin, Klinik süpervizörüyle iletişime geçin, laboratuvardaki numuneleri üzerine zoonotik etiket	Taşıma aracı, taşıma sepeti	%5 çamaşır suyu, Virkon S	<u>Karantina</u>
<u>Mycobacterium</u>	Tüm hayvanlar	Zoonoz	Direkt temas, aerosol yol damlacık enfeksiyonu	Eldiven, Önlük, galoş, bone	İletişim günlüğü, Rutin, Klinik süpervizörüyle iletişime geçin, laboratuvardaki numuneleri üzerine zoonotik etiket	Taşıma aracı, taşıma sepeti	%5 çamaşır suyu, Virkon S	İzolasyon
Mycoplasma	Tüm hayvanlar	Zoonoz değil	Solunum yolu	Eldive, Önlük, galoş, bone	Rutin	Rutin	%5 çamaşır suyu, Virkon S	Normal
Parvovirus enteritis	Köpekler	Zoonoz değil	Fekal-oral yol, çevresel yüzeyler	Eldive, Önlük, galoş, bone	Rutin	Taşıma aracı, taşıma sepeti	%5 çamaşır suyu, Virkon S	İzolasyon
<u>Kuduz</u>	Tüm memeliler	Zoonoz	Isırma, tırmalama	Eldiven, maske, yüz maskesi ayak galoşu bone	Temas kaydı, rutin muayene, klinik sorumlusu bilgilendirme, laboratuvar örnekleri üzerine etiket koyma	Belediye barınak karantina merkezine nakil	%5 çamaşır suyu, Virkon S	Karantina, İzolasyon,
Rocky Mountain Spotted Fever	Köpekler	Zoonoz	Keneler	Eldiven, Önlük, galoş, bone	Laboratuvar örnekleri üzerine etiket koyma	Rutin	%5 çamaşır suyu, Virkon S	Kısıtlama
Rotavirus	Köpekler	Zoonoz değil	Fekal-oral yol, çevresel yüzeyler	Eldiven, Önlük, galoş, bone	Rutin	On-cart	%5 çamaşır suyu, Virkon S	İzolasyon
Salmonellosis	Tüm hayvanlar	Zoonoz	Fekal-oral yol, çevresel yüzeyler	Eldiven, Önlük, galoş, bone	Temas kaydı, rutin muayene, klinik sorumlusu bilgilendirme, laboratuvar örnekleri üzerine etiket koyma	Taşıma yok	%5 çamaşır suyu, Virkon S	İzolasyon
Sarcoptic mange	Köpekler	Zoonoz	Deri, saç. Bulaşık araç ve gereçler	Eldiven, Önlük, galoş, bone	Temas kaydı, rutin muayene, klinik sorumlusu bilgilendirme, laboratuvar örnekleri üzerine etiket koyma	Taşıma aracı, taşıma sepeti	%5 çamaşır suyu, Virkon S	Kısıtlama
Sporotrichosis	Kediler	Zoonoz	Deri yolu, enfekte eksudatların inokülasyonu, tırmalama	Eldiven, Önlük, galoş, bone	Temas kaydı, rutin muayene, klinik sorumlusu bilgilendirme, laboratuvar örnekleri üzerine etiket koyma	Taşıma aracı, taşıma sepeti	%5 çamaşır suyu, Virkon S	Kısıtlama
Toxoplasmosis	Kediler	Zoonoz, Gebeler ve immün yetersiz bireyler	Fekal Oral	Eldiven, Önlük, galoş, bone	Örnekler üzerine zoonoz etiketi konulması	Taşıma aracı, taşıma sepeti	%5 çamaşır suyu, Virkon S	Kısıtlama
Transmissible venereal tumor	Köpekler	Zoonoz değil	Direk temas, idrar	Eldiven, Önlük, galoş, bone	Rutin	Rutin	%5 çamaşır suyu, Virkon S	Normal

