HASTANEDE KRİTİK SÜREÇLERDE ENFEKSİYON KONTROLÜ SEMPOZYUMU: TEORİDEN UYGULAMAYA

HASTANE ÇAMAŞIRHANELERİNDE ENFEKSİYON KONTROL ÖNLEMLERİ



Leyla TÜRKAY

Koordinatör Enfeksiyon Kontrol Hemşiresi

Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi

6 Kasım 2026 | İstanbul

SUNUM PLANI

- GİRİŞ
- TEKSTİL KAYNAKLI BULAŞ VE BİLİMSEL KANITLAR
- HASTANE TEKSTİLLERİNİN YÖNETİMİ
- ÇAMAŞIRHANEDE ENFEKSİYON KONTROL UYGULAMALARI
- ÖZEL DURUMLARDA TEKSTİL YÖNETİMİ
- ÇALIŞAN GÜVENLİĞİ
- SONUÇ

TEKSTİL KAYNAKLI BULAŞIN EPİDEMİYOLOJİK BOYUTU

Kontaminasyon → Aerosol oluşumu → Çalışanlara ve hastalara bulaş riski

01 KONTAMİNASYON



Kirli tekstiller; kan, deri, dışkı, idrar, kusmuk ve diğer vücut sıvılarıyla kontamine olabilir.

Yoğun kirlenmede kumaşın 100 cm^2'sinde 10^6–10^8 CFU bakteri bulunabilir.

02 AEROSOLLE YAYILIM



Kirli çarşafların silkelenmesi, uygunsuz taşıma ve ayrıştırma sırasında kontamine lif aerosolleri

Bulaş; doğrudan temas veya havaya karışan liflerin solunmasıyla gerçekleşebilir.

03 OLASI ETKENLER



Bakteriler: Salmonella spp., Bacillus cereus

Virüsler: Hepatit B virüsü

Mantar: Microsporum canis

Ektoparazit: Uyuz etkeni

HASTANE TEKSTİLLERİ GERÇEKTEN ENFEKSİYON KAYNAĞI OLABİLİR Mİ?

Peki, bu risk yalnızca teorik mi?

Dünyada yaşanan hastane salgınları, kontamine tekstillerin enfeksiyonların bulaş zincirinde rol oynayabileceğini göstermektedir.

GERÇEK SALGINLAR • BİLİMSEL KANITLAR • ÇIKARILAN DERSLER

YIKANMIŞ ÇARŞAFLAR, ÖLÜMCÜL ENFEKSİYON KAYNAĞI OLABİLİR Mİ?

2015 • Üniversite hastanesinde Rhizopus microsporus salgını

6

BAĞIŞIKLIĞI BASKILANMIŞ HASTADA ENFEKSİYON

%27,8

YENİ YIKANMIŞ GİYSİLERDE MANTAR KONTAMİNASYONU

%100

ÇAMAŞIRHANE HAVA ÖRNEKLERİNDE POZİTİFLİK

- 4 hastada akciğer, 3 hastada deri tutulumu
- Çevresel örneklerin %61'inde zigomiset saptandı
- Hasta ve tekstil izolatları phylogenetic olarak ilişkiliydi

YIKANMIŞ OLMAK, HİJYENİK OLARAK GÜVENLİ OLMAK DEMEK DEĞİLDİR.
ÇAMAŞIRHANE ORTAMI VE TEMİZ TEKSTİLİN YENİDEN KONTAMİNASYONU KRİTİK RİSKLERDİR

TEMİZ ÇARŞAFLARIN ARDINDAKİ ÖLÜMCÜL TEHLİKE

2014 ABD, New Orleans – Çocuk Hastanesi Rhizopus delemar kaynaklı mukormikoz salgını

5
Hastane kaynaklı vaka

5
Hasta hayatını kaybetti

%42
Çarşaf ve ilişkili alan örneklerinde pozitiflik

- Vakalar 11 aylık bir dönemde, hastanenin farklı servislerinde ortaya çıktı.
- Hastaların ortak maruziyeti hastane çarşaflarıydı.
- R. delemar; hastalarda, temiz çarşaflarda ve çamaşırhane teslimat kutularında saptandı.

GÜVENLİ TEKSTİL YÖNETİMİ YIKAMAYLA BİTMEZ; PAKETLEME, TAŞIMA VE DEPOLAMA DA KRİTİKTİR.

TEMİZ NEVRESİMLERDEN KAN DOLAŞIMINA: BACILLUS BAKTERİYEMİSİ SALGINI

HONG KONG | ÜNİVERSİTE EĞİTİM HASTANESİ | 2012–2016

SALGIN DÖNEMİ		MÜDAHALE SONRASI
916,0	→	**0,6**
CFU / 100 cm^2		CFU / 100 cm^2

- 14 hastanın B. cereus grubu kan izolatları, nevresim izolatlarıyla filogenetik olarak ilişkiliydi.
- Nevresim tedariki durdurulup çamaşırhane protokolü değiştirildikten sonra bakteriyemi sıklığı azaldı.

YIKANMIŞ TEKSTİLLER, UYGUN İŞLEM VE KORUMA SAĞLANMAZSA ENFEKSİYON KAYNAĞI OLABİLİR.

TEMİZ ÇARŞAFLARDA RHIZOPUS: 16 MUKORMİKOZ VAKASI

ABD · ARKANSAS | HASTANE SALGINI 2019–2021

16

Hastane kaynaklı mukormikoz vakası

%38

Hastane içi ölüm oranı

%9

Rhizopus pozitif çarşaf (9/98)

- Rhizopus, çamaşırhaneden yeni teslim edilen çarşaflarda da saptandı.
- Hastane ve dış çamaşırhanede tekstil işleme ve çevresel kontrollerde eksiklikler belirlendi.
- Çarşafların enfeksiyonların doğrudan kaynağı olduğu kesin olarak gösterilemedi.

TEMİZ TEKSTİLLERİN YENİDEN KONTAMİNASYONU ÖNLENMELİDİR.

HASTANE TEKSTİLLERİ SALGIN İÇİN BİR KAYNAK MI?

Fijan ve Šostar Turk (2012): Tekstil kaynaklı bulaşa ilişkin yayınların derlemesi

Streptococcus pyogenes	Yenidoğan giysileri ve kontamine kurutucularla ilişkili salgın bildirimi
Bacillus cereus	Temiz tekstillerle ilişkili postoperatif menenjit ve bakteriyemi olguları
MRSA • Pseudomonas • VRE	Tekstiller olası çevresel bulaş yollarından biri olarak değerlendirildi

TEKSTİL KAYNAKLI DOĞRULANMIŞ ENFEKSİYONLAR NADİRDİR; KONTAMİNASYON, BULAŞIN KANITI DEĞİLDİR.

SALGINLARDAN ÇIKARILAN DERS: GÜVENLİ TEKSTİL YÖNETİMİ

01

KONTAMİNASYON

Hastane tekstilleri mikroorganizmaların taşınmasına aracılık edebilir.

02

YENİDEN KONTAMİNASYON

Yıkanmış tekstiller, taşıma ve depolama sırasında tekrar kontamine olabilir.

03

RİSK YÖNETİMİ

Güvenli süreç, tekstillerin doğru sınıflandırılması ve uygun şekilde işlenmesiyle başlar.

GÜVENLİ TEKSTİL YÖNETİMİ, DOĞRU SINIFLANDIRMAYLA BAŞLAR.

HASTANE TEKSTİLLERİ NEDEN SINIFLANDIRILIR?

ÇAPRAZ KONTAMİNASYONU ÖNLEMEK

Temiz tekstillerin kirli tekstillerle temasını önlemek

MARUZİYETİ AZALTMAK

Hastaları ve çalışanları korumak

SINIFLANDIRMA ÖNCELİKLE GÜVENLİ TOPLAMA VE TAŞIMA VE DEPOLAMA İÇİNDİR.

HASTANE TEKSTİLLERİ NASIL SINIFLANDIRILIR?

Güvenli toplama, taşıma ve uygun dezenfeksiyon için risk temelli yaklaşım

KİRLİ TEKSTİL

Kullanılmış; belirgin kan veya vücut sıvısı bulaşı olmayan tekstiller.

ÖRNEK

Çarşaf, yastık kılıfı, hasta giysisi

YÖNETİM

Uygun torbalama ve kirli alanda depolama

KONTAMİNE / ENFEKSİYÖZ TEKSTİL

Kan veya potansiyel enfeksiyöz materyalle kirlenmiş; kesici-delici alet içerebilen çamaşırlar.

ÖRNEK

Kanlı örtü, vücut sıvısıyla kirlenmiş tekstil

YÖNETİM

Sızdırmazlık özelliği bulunan uygun torba ve etiketleme

SINIFLANDIRMADAN GÜVENLİ TOPLAMAYA

TEKSTİLİN RİSKİNİ DOĞRU DEĞERLENDİR

→

UYGUN TOPLAMA VE TAŞIMA YÖNTEMİNİ BELİRLE

Kirli tekstilin güvenli yönetimi, toplandığı noktada başlar.

KİRLİ TEKSTİLLERİN TOPLANMASI

- Çamaşır yıkama süreci, kullanılmış veya kirlenmiş tekstillerin hasta odası, ameliyathane ve diğer girişimsel alanlardan güvenli şekilde uzaklaştırılmasıyla başlar.

- Kirli tekstiller toplanırken mümkün olduğunca az hareket ettirilmeli; kesinlikle silkelenmemeli, yere temas ettirilmemeli ve toplama alanında ayrıştırılmadan doğrudan kirli tekstil torbasına konulmalıdır. Böylece kontamine tekstil lifleri ve toz partiküllerinin havaya yayılma riski azaltılır.
- Kirli tekstil torbaları yırtılmaya ve sızdırmaya dayanıklı olmalı; aşırı doldurulmadan ağızları güvenli şekilde bağlanarak taşınmalıdır.

- Enfekte ve kirli tekstiller, kurumun risk değerlendirmesine ve tanımlanmış prosedürlerine uygun torbalarda taşınmalı ve gerektiğinde etiketlenmelidir.

ENFEKSİYON KONTROLÜ, TEKSTİLİN TOPLANDIĞI NOKTADA BAŞLAR

KİRLİ TEKSTİLLERİNİN GÜVENLİ TAŞINMASI

- Kirli tekstiller, tercihen kapalı ve yalnızca bu amaçla kullanılan taşıma arabalarıyla taşınmalıdır.
- Taşıma arabaları; sağlam, sızdırmaz, kolay temizlenebilir/yıkanabilir ve dezenfekte edilebilir yüzeylere sahip olmalıdır.
- Kapalı araba bulunmadığında, üstü güvenli biçimde kapatılabilen uygun bir taşıma arabası kullanılmalıdır.
- Tekstiller yırtılmaya ve sızdırmaya dayanıklı torbalarda, aşırı doldurulmadan ve ağızları kapatılarak taşınmalıdır.
- Temiz ve kirli tekstiller, çapraz kontaminasyonu önlemek amacıyla ayrı, renk kodları veya belirgin işaretlerle kolayca ayırt edilebilen taşıma arabalarında taşınmalıdır
- Taşıma sırasında torbalar açılmamalı, tekstiller silkelenmemeli ve vücuda temas ettirilmemelidir.
- Taşıma arabaları düzenli olarak ve kirlendiğinde temizlenip dezenfekte edilmelidir.

TAŞIMA SIRASINDA KİRLİ TEKSTİLLERİN ÇEVREYİ VE ÇALIŞANLARI KONTAMİNE ETMEMESİ ÖNEMLİDİR.

KİRLİ TEKSTİLLERİN AYRIŞTIRILMASI

- Sağlık kuruluşları, tekstil ve kumaşların çamaşır yıkama sürecinde hangi noktada ayrıştırılması gerektiğini belirlemelidir.
- Çamaşır torbaları makineye mümkün olduğunca yakın bir yerde açılmalı ve asla yere boşaltılmamalıdır.

Yıkamadan önce ayrıştırma yapılması ,çalışanları, makineleri ve kumaşları kesici veya sert cisimlerden korur; temiz tekstillerin yeniden kirlenme olasılığını azaltır. Ayrıca kirin yoğunluğuna uygun yıkama programı ve kimyasal kullanımına olanak tanır.

- Yıkamadan sonra ayrıştırma, çalışanların kirli kumaşlardaki enfektif maddelere maruziyetini azaltır; çamaşırhane havasındaki mikrobiyal kontaminasyonu ve perkütan yaralanma riskini sınırlamaya yardımcı olur.

- Ürün türüne göre ayrıştırma; kontrol, katlama ve paketleme süreçlerinde verimliliği artırabilir.

HİJYENİK TEKSTİLE GİDEN YOL, DOĞRU AYRIŞTIRMAYLA BAŞLAR

KİRLİ TEKSTİLLERİN YIKANMASI

Mikroorganizma yükünü azaltan üç tamamlayıcı etki



MEKANİK

Ön yıkama
önemli miktarda
mikroorganizmayı
uzaklaştırır.



TERMAL

Sıcak su ve uygun süre
Isıya duyarlı
mikroorganizmaların
inaktivasyonu



KİMYASAL

Deterjan, ağartıcı ve pH
kontrolü
Kirlerin uzaklaştırılması
ve ek antimikrobiyal etki

ETKİNLİK = MEKANİK + TERMAL + KİMYASAL FAKTÖRLERİN BİRLİKTE YÖNETİMİ

YIKAMA SÜRECİ: ETKİ MEKANİZMASI

1

SEYRELTME/ ÖN YIKAMA

Su ve çalkalama

2

DETERJAN

Kirleri askıda tutma

3

SICAK SU

Termal etki

4

DEZENFEKSİYON

Ek kimyasal etki

5

SON DURULAMA

pH nötralizasyonu











AMAÇ MİKROORGANİZMA YÜKÜNÜ AZALTARAK HİJYENİK TEMİZ TEKSTİL ELDE ETMEK;STERİLİZASYON SAĞLAMAK DEĞİL.

SICAK SU, KLOR ve pH NÖTRALİZASYONU: KRİTİK PARAMETRELER

İŞLEM	SICAKLIK / DÜZEY	SÜRE
Termal yıkama	**≥ 71 °C (160 °F)**	≥ 25 dakika
Klorlu dezenfektanlar	**57–62 °C**	Ağartma döngüsünde
Nötralizasyon	**Yıkama sonrası pH ≈ 12** ⇓ **Son durulama pH ≈ 5**	Kimyasalların uzaklaştırılması

TEMİZ TEKSTİLLERİN KULLANIMA HAZIRLANMASI

Yıkama ve kurutma sonrası tekstiller, yeniden kontaminasyonu önleyecek şekilde hazırlanmalıdır.

AŞAMA	UYGULAMA	ENFEKSİYON KONTROLÜNDE AMAÇ
1 ÜTÜLEME	Gerektiğinde ütüleme işlemi uygulanır.	Temiz tekstilin hijyenik durumunun korunması
2 KATLAMA	Temiz ve uygun alanda katlanır.	Kirli yüzeylerle teması önleme
3 PAKETLEME	Nakliye, dağıtım ve depolamaya uygun biçimde	Toz, kir ve yeniden kontaminasyondan koruma
4 DAĞITIM / DEPOLAMA	Kullanılıncaya kadar temiz koşullarda muhafaza edilir.	Temizliğin kullanım anına kadar sürdürülmesi

TEMİZ TEKSTİLİN KORUNMASI, YIKAMA SONRASI SÜREÇTE DE DEVAM EDER.

TEMİZ TEKSTİLLERİN GÜVENLİ DEPOLANMASI



- Temiz tekstiller, çevresel kontaminasyondan korunacak şekilde muhafaza edilmelidir.
- Raflarda saklanan tekstiller şeffaf, kapalı koruyucu poşetler içinde gösterilmeli ve korunmalıdır.
- Temiz tekstiller kirli ve enfekte tekstillerden fiziksel olarak ayrı depolanmalıdır.

TEMİZ TEKSTİLİN HİJYENİ, KULLANIMA KADAR KORUNMALIDIR.

HASTANE İÇİNDE TEKSTİLLERİN GÜVENLİ TAŞINMASI



- Tüm tekstil torbaları; içerik bilgisiyle etiketlenmelidir.
- Uygun şekilde torbalanmamış, etiketlenmemiş tekstiller teslim alınmamalıdır.
- Taşıma sırasında torbalar kapalı tutulmalı ve çevreyle teması önlenmelidir.

TEKSTİL TAŞIMA ARAÇLARINDA ENFEKSİYON KONTROLÜ



- Temiz ve kirli/enfekte ayrı renk kodları ile veya ayırıcı bir sembolle işaretlenmiş, üstü kapalı olarak taşınmalıdır

- Tekstil taşıma personeli KKD kullanımına ve el hijyenine özen göstermelidir.

TEKSTİL TAŞIMA EKİPMANLARININ TEMİZLİĞİ VE DEKONTAMİNASYONU



- Tekstil taşıma arabalarının temizlik ve dezenfeksiyonları için yazılı bir plan/ talimat bulunmalıdır.
- Yeniden kullanılabilir taşıma araçları ve trolley brandaları günlük olarak dekontamine edilmelidir.
- Temizlik ve dekontaminasyon işlemleri sırasında KKD kullanımına dikkat edilmelidir.

HAVALANDIRMA, DRENAJ VE ÇEVRE TEMİZLİĞİ

HAVALANDIRMA

Enfeksiyöz aerosollerin yayılımını azaltacak emiş havalandırması.kirli alan ile temiz alan arasında negatif basınç



Aerosol kontrolü

DRENAJ VE SU SİSTEMLERİ

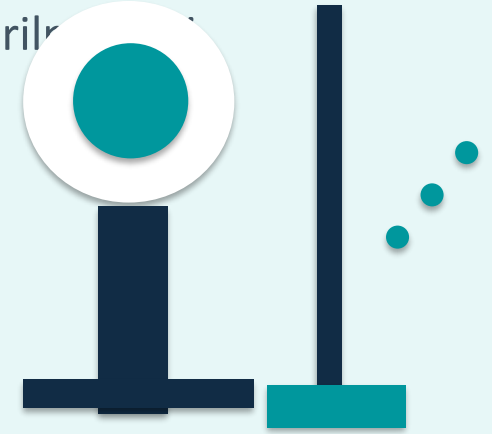
Kapalı drenaj tercih edilmeli; açık giderler kapakla korunmalıdır.



Kapalı / örtülü gider

RUTİN ÇEVRE TEMİZLİĞİ

Ekipman dezenfeksiyonuna ek olarak düzenli ortam temizliği yapılmalı hav birikmesine fırsat verilr



Yazılı temizlik planı

HASTANE TEKSTİLLERİNDE KURU TEMİZLEME

- **Kuru temizleme:** Su ve deterjanla yıkandığında zarar görebilecek kumaşlar için organik çözücülerle uygulanan alternatif bir temizleme yöntemidir.
- **Mikrobiyal etkinlik:** Tek başına kuru temizleme, kontamine tekstillerdeki bakteri ve virüs yükünü azaltmada sınırlı etkilidir.
- **Isı presleme:** Kuru temizleme sonrasında uygulandığında mikrobiyal yükün önemli ölçüde azalmasına katkı sağlar.
- **Hastanelerde kullanım:** Rutin çamaşır yıkama yöntemi olarak önerilmez; su ve deterjanla güvenli temizlenemeyen kumaşlarla sınırlandırılmalıdır.

KURU TEMİZLEME, HASTANE TEKSTİLLERİNİN RUTİN DEKONTAMİNASYONUNDA GÜVENİLİR BİR ALTERNATİF DEĞİLDİR.

ÇAMAŞIRHANE EKİPMANLARININ RUTİN TEMİZLİĞİ VE DEZENFEKSİYONU

- **ÇAMAŞIR VE KURUTMA MAKİNELERİ**
  Tüm makineler üretici talimatlarına uygun olarak düzenli temizlenmeli; alg, biyofilm ve kireç birikimi önlenmelidir.
- **SÜREKLİ SİSTEM YIKAMA MAKİNELERİ**

  Her gün üretim başlamadan önce durulama bölümleri termal veya kimyasal yöntemle dezenfekte edilmelidir. Tamburlar dönerek tüm temas yüzeylerinin işlem görmesi sağlanmalıdır.
- **TEKSTİLLE TEMAS EDEN EKİPMANLAR**
  Temiz çamaşır konteynerleri ve diğer temas yüzeyleri günlük olarak temizlenmeli dezenfekte edilmeli

TEMİZ TEKSTİLLERİN İŞLEM SIRASINDA YENİDEN KONTAMİNASYONUNU ÖNLEMEK.

EKİPMAN GÜVENLİĞİNDEN HASTA GÜVENLİĞİNE

Tekstil güvenliği, yalnızca yıkama süreciyle sınırlı değildir.

Ekipman ve temas yüzeylerinde kontaminasyonun önlenmesi → **Hastanın riskine uygun tekstil yönetimi**

Peki, her hasta grubu için aynı tekstil güvenliği yaklaşımı yeterli midir?

RİSK TEMELLİ YAKLAŞIM: GEREKTİĞİNDE STERİL, HER ZAMAN GÜVENLİ TEKSTİL

RİSKLİ HASTA GRUPLARINDA TEKSTİL YÖNETİMİ

- **Cerrahi örtüler ve tekrar kullanılabilir önlükler**

  Steril olarak kullanılması gereken tekstiller, yıkama sonrasında otoklavlanarak sterilize edilmelidir.

- **Yenidoğan yoğun bakım üniteleri**

  Amerikan Pediatri Akademisi önceki kılavuzlarında yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) kullanılan çarşaflar için otoklavlamayı önermiş olsa da, rutin olarak temizlenen YBÜ çarşaflarının mikrobiyal yükü üzerine yapılan çalışmalar, bakım gören yenidoğanlar arasında enfeksiyon riskinde herhangi bir artış tespit etmemiştir.

- **Yanık tedavi üniteleri**

  Steril çarşaf kullanımının gerekliliği konusunda kesin bir görüş birliği bulunmamaktadır.

HER TEMİZ TEKSTİLİN STERİL OLMASI GEREKMEZ.

VİRAL HEMORAJİK ATEŞLERDE TEKSTİL YÖNETİMİ

- CDC Hastanelerde Çevresel Enfeksiyon Kontrolüne İlişkin Geçici Kılavuzunda; «çamaşırhane personelinin kontamine tekstillere maruziyetini önlemek için bu ürünlerin rutin yıkamaya gönderilmemesi gerektiğini,
- Nevresimler, sıvı geçirmez özelliği olmayan yastık ve şilteler ile tekstil mahremiyet perdeleri uygun atık akışında bertaraf edilmesini önerir.

PRİON HASTALIKLARINDA TEKSTİL YÖNETİMİ

- **Rutin hasta tekstilleri**

  CJD hastalarının yatak çarşafları ve giysileri, yüksek riskli dokularla kontamine olmadıkça standart çamaşır işlemleriyle temizlenebilir.

- **Yüksek riskli dokularla temas**

  Beyin, omurilik ve göz gibi yüksek enfektiviteye sahip dokularla kontamine olmuş tekstiller rutin yıkama akışına alınmamalıdır.

- **Cerrahi örtüler ve tek kullanımlık malzemeler**

  Riskli cerrahi işlemlerde tek kullanımlık örtüler tercih edilir; kontamine materyaller ilgili prion atık prosedürüne göre yakılarak imha edilir.

İMHA KARARI TANIYA DEĞİL, TEKSTİLİN TEMAS ETTİĞİ DOKUNUN RİSKİNE DAYANIR.

ÇALIŞAN GÜVENLİĞİ

- Kirli tekstiller mümkün olduğunca az hareket ettirilmeli; silkelenmemeli ve vücuda temas ettirilmemelidir.
- Toplama, taşıma ve ayrıştırmada risk değerlendirmesine uygun eldiven, önlük, maske ve gerekli diğer kişisel koruyucu ekipman kullanılmalıdır.
- Kesici-delici cisimler ve yabancı materyaller açısından güvenli çalışma süreçleri oluşturulmalıdır.
- El hijyeni, güvenli taşıma ekipmanları ve düzenli çalışan eğitimi uygulamaların temelini oluşturur.

ÇALIŞANI KORUYAN UYGULAMALAR GÜVENLİ TEKSTİL YÖNETİMİNİN AYRILMAZ PARÇASIDIR.

SONUÇ

- Hastane tekstilleri, uygun yönetilmediğinde mikroorganizmaların taşınmasına ve nadiren salgınlara aracılık edebilir.
- Güvenli süreç; kirli tekstilin toplandığı noktadan temiz tekstilin depolanması ve dağıtımına kadar bir bütündür.
- Etkili yıkama ve dezenfeksiyon kadar, yeniden kontaminasyonun önlenmesi de kritik önemdedir.
- Standart uygulamalar, çalışan eğitimi, süreç izlemi ve enfeksiyon kontrol ekibiyle iş birliği sürdürülebilir güvenliği sağlar.

GÜVENLİ TEKSTİL YÖNETİMİ ,HASTA VE ÇALIŞAN GÜVENLİĞİNE YAPILAN BİR YATIRIMDIR.

KAYNAKÇA

1. CDC. Guidelines for Environmental Infection Control in Health-Care Facilities (2003; güncellemeler). Laundry and Bedding.

2. CDC. Laundry in Healthcare Settings. Infection Control: Environmental Infection Control.

3. CDC. Viral Hemorrhagic Fevers: Handling VHF-Associated Waste.

4. CDC. Infection Control for Creutzfeldt-Jakob Disease (CJD).

5. Australian Government. Creutzfeldt–Jakob Disease Infection Control Guidelines (sunumda 2026 sürümü belirtilmiş).

6. UK Department of Health / ACDP TSE Subgroup. Transmissible Spongiform Encephalopathy Agents: Safe Working and the Prevention of Infection.

7. NHS Scotland Assure. Laundry environment and design (sunumda s. 14–15).

KAYNAKÇA

8. Balm MN, Jureen R, Teo C, ve ark. (2012). Hot and steamy: outbreak of Bacillus cereus in Singapore associated with construction work and laundry practices. Journal of Hospital Infection, 81(4), 224–230.

DOI: https://doi.org/10.1016/j.jhin.2012.04.022

9. Hosein IK, Hoffman PN, Ellam S, ve ark. (2013). Summertime Bacillus cereus colonization of hospital newborns traced to contaminated, laundered linen. Journal of Hospital Infection, 85(2), 149–154.

DOI: https://doi.org/10.1016/j.jhin.2013.06.001

10. Jordan A, James AE, Gold JAW, ve ark. (2022). Investigation of a prolonged and large outbreak of healthcare-associated mucormycosis cases in an acute care hospital—Arkansas, June 2019–May 2021. Open Forum Infectious Diseases, 9(10), ofac510.

DOI: https://doi.org/10.1093/ofid/ofac510

KAYNAKÇA

11. Sundermann AJ, Clancy CJ, Pasculle AW, ve ark. (2022). Remediation of Mucorales-contaminated healthcare linens at a laundry facility following an investigation of a case cluster of hospital-acquired mucormycosis. Clinical Infectious Diseases, 74(8), 1401–1407.

DOI: https://doi.org/10.1093/cid/ciab638

12.Glowicz J, Benowitz I, Arduino MJ, ve ark. (2022). Keeping health care linens clean: Underrecognized hazards and critical control points to avoid contamination of laundered health care textiles. American Journal of Infection Control, 50(10), 1178–1181.

DOI: https://doi.org/10.1016/j.ajic.2022.06.026

13.Fijan S, Šostar Turk S. (2012). Hospital textiles, are they a possible vehicle for healthcare-associated infections? International Journal of Environmental Research and Public Health, 9(9), 3330–3343.

DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph9093330

TEŞEKKÜR EDERİM

Güvenli tekstil yönetimi, güvenli sağlık hizmetinin ayrılmaz bir parçasıdır.