Sterilizasyon Takip ve Dokümantasyon Sistemi

REFERANS LİSTESİ

1.	**Gaziantep** üniversitesi Şahinbey araştırma ve uygulama Hastanesi	Ocak 2010
2.	**Gaziantep** Dr. Ersin ARSLAN Devlet Hastanesi	Ağustos 2010
3.	**Samsun** Ondokuz Mayıs üniversitesi Sağlık Arş. ve Uyg. Hastanesi	Nisan 2011
4.	**Ankara** Yüksek İhtisas Hastanesi	Ocak 2012
5.	**İstanbul** Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Arş. Hastanesi	Haziran 2012
6.	**Hatay** Mustafa Kemal üniversitesi Arş. ve Uyg. Hastanesi	Aralık 2012
7.	**Kocaeli/Gebze** Anadolu Sağlık Merkezi (Johns Hopkins)	Ocak 2013
8.	**İstanbul** Florence Nightingale Hastanesi	Şubat 2013
9.	**Samsun** Eğitim ve Araştırma Hastanesi	Mayıs 2013
10.	**Kahramanmaraş** Sütçü İmam Üniversitesi Hastanesi	Ağustos 2013
11.	**İstanbul** Özel Esencan Hastanesi	Ocak 2014
12.	**Gaziantep** Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Hastanesi	Haziran 2014
13.	**Diyarbakır** Dicle Üniversitesi Kalp Hastanesi	Aralık 2014
14.	**Diyarbakır** Dicle Üniversitesi Merkez Hastanesi	Aralık 2014
15.	**Bursa** Karacabey Devlet Hastanesi	Kasım 2015
16.	**Şanlıurfa** Harran Üniversitesi Hastanesi	Mart 2016
17.	**Gaziantep** Sanko Üniversitesi Hastanesi	Nisan 2016
18.	**Mersin** Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi	Ağustos 2016
19.	**İzmir** Dokuz Eylül Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi	Ekim 2016
20.	**İstanbul** Üsküdar Üniversitesi NP Hastanesi	Aralık 2016
21.	**İstanbul** Bezmi Âlem Vakıf Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Hst.	Eylül 2017
22.	**Kayseri** Şehir Hastanesi	Mayıs 2018
23.	**Eskişehir** Şehir Hastanesi	Haziran 2018
24.	**İstanbul** Okan Üniversitesi Hastanesi	Eylül 2018
25.	**Amasya** Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma Hastanesi	Ekim 2018
26.	**Antalya** Eğitim ve Araştırma Hastanesi	Şubat 2019
27.	**Zonguldak** Bülent Ecevit Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi	Ağustos 2019
28.	**Ankara** Güven Hastanesi	Şubat 2020
29.	**Ankara** Güven Çayyolu Sağlıklı Yaşam Kampüsü	Şubat 2020
30.	**İstanbul** Medipol Üniversitesi Mega Hastanesi	Şubat 2020
31.	**Hatay** Hatay Eğitim ve Arş. Hastanesi	Nisan 2020
32.	**Konya** Şehir Hastanesi	Haziran 2020
33.	**Tekirdağ** Şehir Hastanesi	Ekim 2020
34.	**İstanbul** Kent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Hastanesi	Ekim 2021
35.	**Kocaeli** Şehir Hastanesi	Kasım 2022
36.	**İstanbul** Medipol Bahçelievler Hastanesi	Mart 2023
37.	**İstanbul** Üsküdar Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Hastanesi	Nisan 2023
38.	**Hatay** Dörtyol Devlet Hastanesi	Eylül 2023
39.	**Manisa** Celal Bayar Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi	Ocak 2024
40.	**Edirne** Trakya Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi	Şubat 2024
41.	**Antalya** Şehir Hastanesi	Ağustos 2024
42.	**İstanbul** Ünv.Cer.Tıp Fakültesi Prof. Dr. Murat Dilmener Hastanesi	Şubat 2025
43.	**Niğde** Ömer Halis Demir Ünv.Eğt.Arş.Hastanesi	Ağustos 2025

- ÜNİVERSİTE HASTANESİ 15
- EĞİTİM ARŞ.HASTANESİ 8
- VAKIF HASTANESİ 3
- ÖZEL HASTANE 7
- DİŞ HASTANESİ 4
- ŞEHİR HASTANESİ 6

OMED TIBBİ ÜRÜNLER BİLGİSAYAR SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
GAZİ MAH ALİ NADİ ÜNLER BULV SAİT CAN ZEM No:A17/ ŞEHİTKAMİL/GAZİANTEP
Tel:342 324 4 324 Fks:342 324 4 334
Şahinbey V.D. 642 030 9042 omed@omed.com.tr

T.C. Sağlık Bakanlığı

T.C.
Sağlık Bakanlığı
Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

V. ULUSLARARASI SAĞLIKTA PERFORMANS VE KALİTE KONGRESİ

"SÖZEL BİLDİRİLER KİTABI"

CİLT-2

Kongre Başkanı
Prof. Dr. Eyüp GÜMÜŞ
Müsteşar

Kongre Başkan Yardımcısı
Prof. Dr. Doğan ÜNAL
Sağlık Hizmetleri Genel Müdürü

Baş Editörler
Prof. Dr. Doğan ÜNAL
Dr. Hasan GÜLER
Dr. Abdullah ÖZTÜRK

Editörler
Dr. Umut BEYLİK
Uzm. Özlem ÖNDER
Uzm. Dr. Dilek TARHAN

Ankara – Kasım 2014

V. ULUSLARARASI
SAĞLIKTA PERFORMANS VE KALİTE KONGRESİ
"SÖZEL BİLDİRİLER KİTABI"
CİLT-2

Kasım 2014
ISBN: 978-975-590-515-0
Bakanlık Yayın No: 966

© Yazarlar – Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Bu kitabın her türlü yayın hakkı T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü'ne aittir. Genel Müdürlüğün yazılı izni olmadan, tanıtım amaçlı toplam bir sayfayı geçmeyecek alıntılar hariç olmak üzere, hiçbir şekilde kitabın tümü veya bir kısmı herhangi bir ortamda yayımlanamaz ve çoğaltılamaz. Yazarların bu kitap içinde yer alan bildirilerini başka kitap ve/veya dergilerde münferiden yayınlama hakları saklıdır.

Kapak ve Sayfa Tasarım
AYDER ORGANİZASYON
Tel : 0 312 425 00 36 Faks : 0 312 425 00 46

Baskı
MİKİ MATBAACILIK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Tel : 0 312 395 2128 Faks : 0 312 395 23 49
www.mikimatbaacilik.com

İletişim
T. C. Sağlık Bakanlığı
Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Daire Başkanlığı
Mahmut Esat Bozkurt Caddesi No: 19 Kat: 1
Kolej / Ankara
E-posta: kalitekongre@gmail.com
Web: www.kalite.saglik.gov.tr

Hasta Güvenliği Açıcından Sterilizasyon Sürecinde Karekod Uygulaması

Nagihan AYAR[1]
Ramazan DAĞ[2]
Dursun M. MEHEL[3]
Mustafa ŞEN[4]

Özet

Sağlık hizmeti sunumunun her aşamasında, hasta güvenliğinin sağlanması ve tıbbi hataların önlenmesi, sağlık sisteminin öncelikleri arasında yer almaktadır. Sağlık Kurumları hasta güvenliğini sağlama adına sürekli iyileştirme faaliyetlerinde bulunmak zorundadırlar. Türkiye' de her sağlık kuruluşunun sterilizasyon uygulamaları konusunda kendine özgü farklı dokümantasyon metodu vardır. Sterilizasyon süreçlerinin takipleri ve kayıtlarının, cerrahi aletlerin izlenebilirliğinin sağlanması için sürece ait tüm verilerin dokümantasyonu önemli ve zorunludur. Ameliyathane ve Sterilizasyon Ünitesi arasında aynı zamanda sterilizasyon süreçleri içerisinde cerrahi aletlerin kaybolması, ameliyat sonrası hasta güvenliği için alet sayımına gereken önemin verilmemesi, set içeriklerinde karışıklıkların yaşanması, elle doldurulan formların yanlış veya eksik kayıtlar sebebi ile yetersiz olması, personelin alet tanıma konusundaki deneyimi, aletin kayıp olması halinde hastaneye belirli mali yük getirmesi gibi sorunlar sebebiyle kare kod işaretleme sisteminin önemi anlaşılmaktadır. Her şeyden önce ameliyat sonrası hastada unutulan cerrahi aletlerin acı sonuçları düşünülmeli ve gereken bütün tedbirler alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Hasta Güvenliği, Kare Kod, Sterilizasyon

1 Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalite Yönetim Direktörü, nagehanayar@gmail.com.
2 Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalite Birimi, ramazandag19@gmail.com
3 Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi Hastane Yöneticisi, doktormehel@gmail.com
4 Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi Başhekim Yardımcısı, doktorsen@gmail.com

Abstract

At everystage of the Health Service, toensure patient safety and prevention of medical error sare among the priorities of the health care system. Health Institutions mustengage in contiuous improvement for ensuring the safety of patients. Every Health Institution has it sown medthod of documentation for sterilization applications, in Turkey. Proceeding sandrecords of the sterilization processare important and necessary to ensure the traceability of surgical in strumentsunless documentation of all data. The importance of Square Code Marking system is understood from such as, Operating Roomand Sterilization was also among the sterilization process with in the surgical in strument is lost after surgery for patient safety instrument counts properattentionto, not givensets in the contents experiencing confusion be manually filledforms is in accurateorin complete records due to lack of stafftools in recognizing the experience, tools losses the case of certain financial burdento the hospital because of problems. After all that should be considered for painful consequences of surgical instrument sandal necessary measuress hould be taken the forgotten in the post-operativepatients

Key Words: Patient Safety, Squarecode, Sterilization

1. Giriş

Amaç: Samsun Eğitim Araştırma Hastanesi Merkezi Sterilizasyon Ünitesi 2014 Yılı Ocak Ayı itibari ile cerrahi aletlerin sterilizasyon süreçlerini doğru takip ve eksiksiz kayıt altına almak amacıyla Kare Kod uygulamasına geçmiştir.

Cerrahi aletlerin gün boyunca hastane içinde kullanım alanlarına transferi, hazırlık ve bakım alanına taşınması, sayımı, bakımı ve kontrolü, paketlenmesi, steril edilmesi depolanması ve kullanım zamanına dek sterilliğinin korunarak transferinin sağlanması işlemleri, pek çok kaydı zorunlu kılmaktadır. Bunların yanında aletlerin hangi zamanda hangi cihazda ve kim tarafından işleme alındığının da bilinmesi gerekmektedir. (Zenciroğlu, 2011: 527)

Hastanemiz Merkezi Sterilizasyon Ünitesinde cerrahi aletlerin kaybolması, cerrahi setler içerisinde çeşitli sebeplerle karışıklıklar olması, alet geçmişlerinin düzenli kayıt edilememesi, elle doldurulan form kayıtlarının yetersiz, eksik veya yanlış olması ile birlikte kayıtların güvenilirliğinin az oluşu, gibi temel sterilizasyon ünitesinin sorunları yaşanmaktaydı. Örneğin Set içerisinde malzeme kaybı tespit edildiğinde bunun hangi alet olduğunu bulmak için set dizimi baştan yapılmakta

hem zaman kaybı hem de iş gücü kaybına sebep olmaktaydı. Alet sayısının fazla olması, personelin aletleri tanıma konusundaki deneyimi de göz önünde bulundurulduğunda elzem olarak kesin bir çözüme ihtiyaç duyulmuştu.

Tüm bu süreçler içerisinde cerrahi aletlerin güvenli sterilizasyonunun sağlanarak hasta güvenliğine uygun şekilde kullanılması temel amaç olarak ele alınmıştır.

1.1. Kare Kod Uygulaması Hazırlık Süreci

Hastanemiz merkezi sterilizasyon ünitesi -1. katta yaklaşık 220 m^2lik bir alanda hizmet vermektedir. Cerrahi setler ve malzemeler 1. Katta bulunan ameliyathanenin kirli alan bölümünden Merkezi Sterilizasyon Ünitesi kirli alan bölümüne direk inen bir asansör kullanılarak taşınmaktadır. Günlük yapılan ameliyat sayılarına göre değişmekle birlikteher gün, merkezi sterilizasyon ünitesine ortalama yaklaşık 60 set ve yaklaşık200 adet malzeme getirilmektedir. Ameliyat sonrasında toplanan setler her ne kadar sayılarak set içine sağlık çalışanı tarafından koyuluyor olsa bile bu kadar sayıda ve sirkülâsyondaki yoğunluk düşünüldüğünde muhtemel malzeme eksikleri veya set içeriğinde karışıklıklar olabilecektir. Malzemelerin toplanma, taşınma ve teslim süreçlerindeki kayıpların tek bir formla kontrol edilmesi pek de mümkün olamamaktadır.

1.2. Cerrahi Aletlerin Kare Kodlanması İşlemi

Kare kod uygulamaya başlamadan önce hastanede bulunan tüm set ve malzemelerin kare kod ile kodlanması, bilgisayara malzeme adları ve set içerikleri olarak tanımlanması gibi belirli bir hazırlık döneminden geçilmiştir. Her bir cerrahi alet üzerine 4*4 mm ölçülerinde özelliğini yitirmeyen ve paslanma riski taşımayan fiber lazer ile işlenerek kare barkod uygulamasıyapılmış, kare kod işleme süreci yaklaşık 25 gün sürmüş, 10.000 adet alet ve malzeme kare kod ile kodlanmış, bilgisayar üzerinde alet kimlik tanımlamaları yapılmıştır. Kare kodun okunması için barkod okuyucular ve sistem yazılımı satın alınmıştır.

Tüm malzemelerin kodlanarak merkezi sterilizasyon ünitesine teslimi ve sterilizasyon işleminden ve malzemelerin kayıtları işlemlerinden sonra tekrar kullanılması ve bu döngünün setteki değişmeyen sayılarla devam etmesi için 400adet set tanımı yapılmıştır. Cerrahi alet setinin hangi bölüme ait olduğu bilgisi de bilgisayara tanıtılmıştır.

Kare kodları tüm cerrahi aletlere işlenmesi işleminden sonra sterilizasyon ünitesi çalışanlarına güvenli ve hızlı takip için sistemle ilgili eğitim verilmiştir.

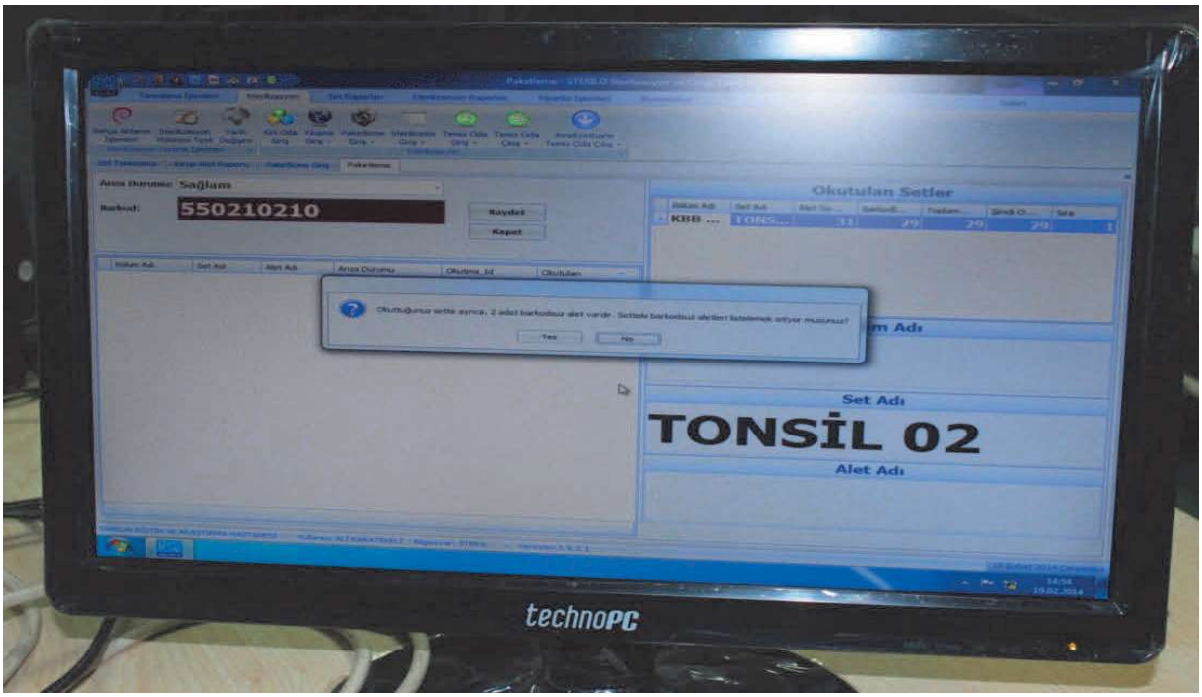
Resim 1: Cerrahi Alet Üzerinde Kare Kod

Resim2: Kare Kodun barkot okuyucu ile okutulması

2. Uygulama Süreci

Ameliyat sonunda set içerisine koyulmak üzere kullanılan cerrahi aletler barkod okuyucu ile okutularak sayım işlemi yapılır. Set içerisinde eksik bir malzeme tespit edilmesi halinde cihaz uyarı verir ve eksik olan malzemenin hangi olduğu bilgisi ekranı açılır. Eksik set tamamlanmadan set kapatılamaz.

Resim3: Set içinde tespit edilen ek malzeme bilgisi.

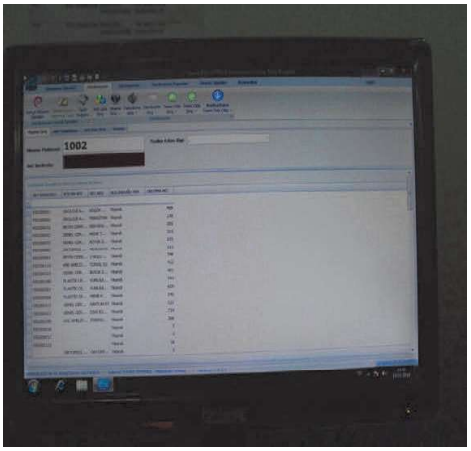


Cerrahi aletlerin ameliyathaneden sterilizasyon ünitesine taşınması, ameliyathane kirli alanından sterilizasyon ünitesine direkt inen bir asansörle sağlanır.

Resim 4: Ameliyathaneden sterilizasyon ünitesine getirilen aletler

Getirilen setler yine sisteme okutularak içeriği tekrar kontrol edilir ve yıkama işlemlerinden geçer.

Resim 5: Cerrahi setin okutulması ve bilgisayar ekranında set içeriğinin görülmesi



Yıkama işlemi sonrası tüm aletler tekrar tek tek okutularak sayımı ve set dizilimi yapılır. Sete başka bir alet karıştığında sesli uyarı ile sistem bu malzemenin hangi sete ait olduğunu bulmaktadır. Bir set ortalama yaklaşık 10 Alet içermekte ve tamamının okutulması ortalama 7 dakika sürmektedir. Karışan setlerin ayrımı

çok kısa sürede tamamlanarak set kapatılır. Setler tamamlandıktan sonra set tanımlama etiketi alınarak konteynır üzerine yerleştirilir.

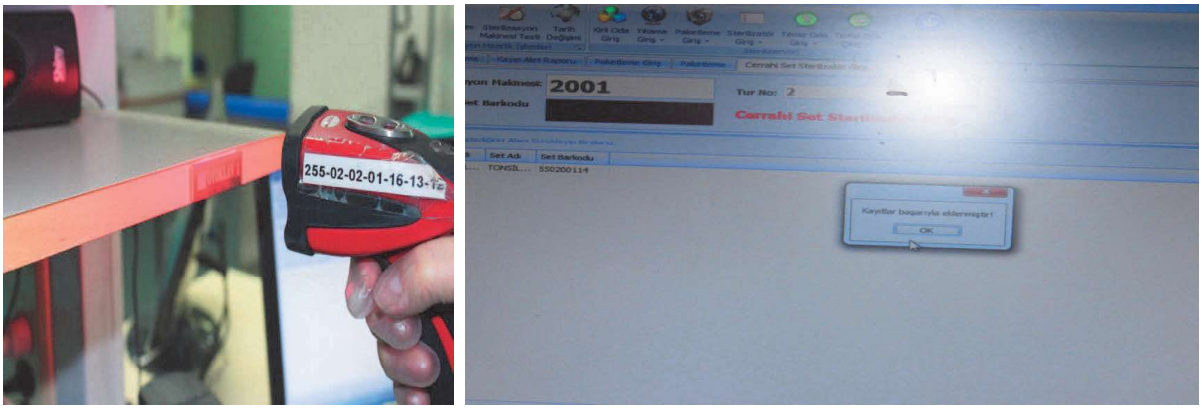
Resim 6: Set tanımlama etiketinin konteynır üzerine yerleştirilmesi

Bilgisayardan çıktısı alınan set içeriği set içine indikatör kartı ile birlikte yerleştirilir.

Resim7: Set içeriğinin konteynıra yerleştirilmesi ve kapatılarak set güvenlik kilidinin takılması

Sterilizasyon işlemi yapılacak olan otoklav kare kodla tanımlanmıştır. Kare kodla tanımlana otoklav kodu okutulduktan sonra tüm bilgiler sisteme yüklenir

Resim 8: Otoklav kare kodu ve sistem kaydı



Sterilizasyonu tamamlanan set tekrar okutularak depo girişi yapılır.

Resim 9: Depo girişi

Resim 10: Sterilizasyon işlemi başarıyla tamamlanan malzemeler kullanıma hazırdır.

Sterilizasyon işlemleri tamamlanıp malzemenin depo girişi yapıldıktan sonra malzeme artık kullanıma hazırdır. Bu süreçler tek bir set için günde 3-4 kez tekrarlanmaktadır. İşlemlerin çokluğu sebebiyle bu döngünün her seferinde başarıyla sonuçlanması kare kod sistemiyle daha kolay hale gelmiştir. Ocak ayı itibariyle başlayan kare kod sisteminden sonra malzeme kaybı yaşanmamıştır. Kayıp olması durumunda ise yine sistem üzerindeki tutanakla kayıt altına alınmakta alet bulunması durumunda tutanak cevabı yazılmaktadır.

Sterilizasyon Ünitesinde Kare Kod Uygulamasının Avantajları

1. Ameliyat sonrası cerrahi aletin hastada unutulması gibi durumları sistem uyarı ile birlikte ortadan kaldırır ve bu sayede hastanın cerrahi bakımından güvenliği sağlanmış olur.

2. Sistem sayesinde cerrahi aletlerin envanteri tutulmuş olur aynı zamanda kayıpların olmamasını, kayıp durumunda kısa sürede sorgulanarak çok geçmeden bulunması sağlar.

3. Alet ve setlerin hangi hastaya, hangi doktor tarafından hangi ameliyat salonunda kullanıldığı kayıtlarını tutarak geçmişe dair sorgulama imkânı oluşturur.

4. Sterilizasyon ünitesinde çalışan personelin aletleri tek tek tanımasına gerek kalmaz ve sayım işlemi sistem üzerinden yapıldığından herhangi bir karışıklık olmasına engel olunmuş olur.

5. Hastanenin sterilizasyon ünitesine olan güven artmış ve cerrahların bu konudaki endişeleri kalmamış olur.

6. Aletlerin bakımı, takibi, transferi gibi işlemler kolaylaşmış ve standardize olmuştur.

7. Cerrahi aletlerin gün içerisinde nerede kullanıldığı, hangi cihazlarda sterilizasyonu yapıldığı, kim tarafından yıkandığı, paketlendiği, setin nerede ve hangi aşamada olduğu, kaç kez steril edildiği gibi bilgilere ulaşabiliyor olmasını sağladığı gibi, kayıtların devamlılığını da sağlar.

8. Bütün malzemelerin eksiksiz teslim alınıp teslim edilmesini sağlayarak çalışanlarında görevlerinin tanımlanmasını kolaylaştırılmış olur.

9. Cerrahi alet kayıpları sebebiyle olabilecek maddi kayıplara ve kişiler hakkındaki idari işlemleri engellenmesinde büyük fayda sağlamış olur.

3. Sonuç

Ülkemizde tıbbi hataların önlenmesi konusunda her ne kadar pek çok çalışma yapılıyor olsa da halen ameliyatlarda hastada unutulan malzemeler sadece gazete haberi değil gerçekten olmaktadır. Sterilizasyon süreçlerinde her işlemin kayıt altına alınması hasta güvenliği açısından, hastanelerin yoğunluğu düşünüldüğünde kesinlikle zorunlu olmaktadır. Süreçlerin kayıt altına alınmasında kullanılan klasik yöntemler hasta güvenliğini tehdit eden pek çok hataları meydana getirebilir. Bu nedenle günümüz teknolojisinin bize sunmuş olduğu imkânları kullanarak daha iyi kayıt, daha iyi kontrol sağlanabilecektir. Kare kod uygulaması sterilizasyon sürecinin her aşamasında kayıt kontrol mekanizmasına sahip olduğu için oldukça güvenilir bir yöntemdir. Çalışanlar için de kolay olan bu yöntemle hem iş gücü kayıplarının önüne geçilebilecek hem de aletleri tanımaları gibi uzun zaman gerektire, tecrübeye dayalı olan bir sisteme gerek kalmayacaktır. Her işlemin kayıt altına alınıyor olması ile de malzeme kayıpları ve karışmaları gibi en çok yaşanan sorunların da önüne geçilmiş olacaktır.

Kaynaklar

Zenciroğlu, (2011) "Sterilizasyon Sürecinin Dokümantasyon ve Takibi" Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi – 2011

WFHSS

DAS

14th World Sterilization Congress

&

8th National Sterilization Disinfection Congress of Turkey

6 - 9 November 2013

Susesi Convention Center, Antalya, Turkey

www.das.org.tr/2013
www.wfhssturkey2013.com

PS-020

The Importance of Computerized Documentation and Follow Up System on Textile Control

Birgül Bağcı[1], Yasemin Zer[2], İlkay Karaoğlan[3]

[1] *Department of Central Sterilization Unit, Faculty of Medicine, University of Gaziantep, Gaziantep, Turkey*

[2] *Department of Medical Microbiology, Faculty of Medicine, University of Gaziantep, Gaziantep, Turkey*

[3] *Department of Infectious Diseases, Faculty of Medicine, University of Gaziantep, Gaziantep, Turkey*

Introduction: Surgical equipments come in mind firstly when the term sterilization is used in hospitals. Of course the proper sterilization, cleaning, maintenance and package of surgical equipment is very important. Because the disposable surgical clothes and drapes are not have been used commonly in our country yet, textile sterilization is still an important part of work load in central sterilization units. Control of folding, package and sterilization of textiles are very sensitive like surgical equipment and needs attention (Figure 1). The cleanliness, durability, content, even the difference in regular folding of textiles make central sterilization unit personals come up against surgeons and surgery nurses.

Purpose: To decrease the unproper usage of surgical drapes and clothes by nurses and surgeons, that becomes ready to use after spending a huge effort and time for folding, packing and sterilization. To follow up the textiles sterilized in central sterilization unit by recording them and also give to usage under recording, and by this way to follow up in which unit, by which doctor/nurse, to which patient, when and how many textiles are used (Figure 2).

Application: The textile/pack record-package item on the computed documentation control system is opened and package entrance is selected. The stickers of equal number to packages, that is double sticky, containing barcode number and non-erasable writings on are selected from the textile material list that is previously described on the system and written from documentation system automatically (Figure 3). The sticker containing textile/pack information, sterilization date, expiry date and barcode number on it, is followed up with barcode system from sterilization until usage. With this system we are able to get statistical data by comparing the packed and used textile number, so we could able to question the unproper usage and decrease the costs.

Keywords: Documentation system, sterilization, textile

Figure 1. Sterile material record form

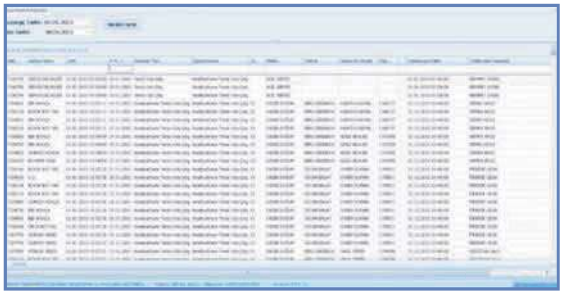


Figure 2. Register with computerized monitoring and documentation system

Figure 3. Mini barcode

WFHSS

DAS

14th World Sterilization Congress

&

8th National Sterilization Disinfection Congress of Turkey

6 - 9 November 2013

Susesi Convention Center, Antalya, Turkey

www.das.org.tr/2013
www.wfhssturkey2013.com

ANADOLU H

In Affiliation with JOHNS HOPKINS MEDICINE

MERKEZİ STERİLİZASYON ÜNİTESİNDE AKREDİTASYON DENEYİMİ

İlhami ÇOLAK[1], Ufuk GÜZEL[2], Elif AKBAL[3], Elif HAKKO[4]

Giriş: 20. Yüzyılın sonlarına doğru, dünya genelinde hastaneler teknolojik ve bilimsel gelişmelerin etkisinde kalırken, kalite bilinci artarak yayılmıştır. Kurumlar bu doğrultuda kendilerini yenilemeye ihtiyaç duymuştur. Sağlık hizmetlerinde kalitenin geliştirilmesi ve iyileştirilmesi; kalite kültürünün kurumların her basamağında ve tüm çalışanlarının bu kültürü benimsemesi ile mümkündür. Akreditasyon çalışmaları kuruluşların gelişiminde lokomotif olmuştur. Hastanelerde Merkezi Sterilizasyon Ünitelerinin (MSÜ) iyi dizayn edilmesi, ekipmanlarının tam ve güvenli kullanılması, eğitimli ve nitelikli yeterli sayıda personelinin temin edilmesi ve görev tanımlarının ve iş akışlarının oluşturulması, etkili kontrol sistemlerinin kurulması, kaliteli ve güvenli sağlık hizmeti vermede büyük önem taşımaktadır.

Amaç: Anadolu Sağlık Merkezi, akreditasyon ve kalite iyileştirme çalışmaları kapsamında; etkin, güvenli ve kanıta dayalı uygulamalar arasında Merkezi Sterilizasyon Ünitesi(MSÜ) işleyişinin düzenlenmesi ile hasta, cihaz , malzeme ve çalışan güvenliğinin sağlanmasını hedeflemektedir.

Yöntem: Anadolu Sağlık Merkezi, JCI (Joint Commission International) tarafından 2007 yılında akredite olmuştur. 2010 ve 2013 yıllarında reakreditasyon denetimi ile yeniden gözden geçirilmiş olup sterilizasyon ünitesi işleyişi bu standartlar doğrultusunda revize edilmiştir.

MSÜ'de Akreditasyon standartlarının uygulanması:

I.Kalite iyileştirme ve Hasta Güvenliği (QPS) çalışmaları

- Prosedürlerin oluşturulması ve güncelliğinin sağlanması,
- Malzemelere özel işlem bilgi kılavuzlarının oluşturulması,
- İç denetimler ve klinik alan ziyaretleri ile iyileştirmelerin yapılması
- Süreçlerin iyileştirilmesinde proaktif çalışılması ve bilimsel(yalın 6 sigma ve 5S) yöntemlerin kullanılması;

II.Enfeksiyonların Önlenmesi ve Kontrolü (PCI) çalışmaları

- MSÜ mimarisi ve süreçlerinin enfeksiyonların önlenmesi ve kontrolünü sağlayacak şekilde planlanması,
- Msü cihazlarının validasyonlarının yapılması
- EKK toplantılarında MSÜ indikatör sonuçlarının değerlendirilmesi
- Hastanenin sterilizasyon ve dezenfeksiyon uygulamalarının tek bir merkezden yürütülmesi
- EKK'nda yeni oluşturulan prosedürlerin onaylanmasında rol alınması,
- MSÜ çalışanlarına enfeksiyon kontrol eğitimlerinin verilmesi,

III.Tesis Yönetimi ve Güvenliği (FMS)çalışmaları

- Yıllık ve 3 yıllık stratejik planların oluşturulması,
- Yıllık bütçelerin hazırlanması ve yönetime sunulması,
- MSÜ'de acil durum ve afetlere hazırlık yapılması ve planların alana asılması,
- MSÜ'de çalışan güvenliğini tehdit eden risklerin değerlendirilmesi,
  - Güvenlik ekipmanlarının kullanılması
  - Etilen oksit gaz kaçağı, dökülme, saçılma ve delici kesi yaralanma tatbikatlarının yapılması,
  - Kimyasal madde bilgi güvenlik cizelgelerinin alana asılması
- Çevre koruyucu önlemlerin alınması,
- Atıklar güvenli şekilde ayrıştırılması ve bertaraf ettirilmesi,
- Cihaz ve cerrahi aletlere yönelik envanter oluşturulması ve bakımlarının planlanıp yapılması,

IV.Çalışan Kalifikasyonları ve Eğitiminin (SQE)sağlanması

- Tüm personelin yetki ve sorumluluklarını belirten görev tanımlarının oluşturulması,
- Yeni başlayan personele kurum oryantasyonu ve klinik eğitim programına tabi tutulması,
- Personelin yetkinliklerinin yıllık olarak değerlendirilmesi,
- MSÜ'nde Hizmetiçi eğitim programının yapılması ve personellerin kişisel gelişimlerinin desteklenmesi,

V.İletişim ve Bilgi Yönetimi (MCI) faaliyetlerinin yürütülmesi

- Hastane içi haberleşme ve koordinasyonda sözlü ve yazılı iletişim kanallarının etkili kullanımı,
- Kayıtların güvenli arşivlenmesi ve kullanıması, bilgi mahremiyeti ve gizliliğine önem verilmesi,
- MSÜ'de yapılan tüm işlemlerin kayıt edilmesi
  - MSÜ'ne malzeme teslimi ve iadesi kayıtları
  - Yıkama cihazı ve Dezenfeksiyon işlem kayıtları,
  - Sterilizatör yükleme ve test kayıtları,
  - Cihazların tamir ve bakım kayıtları tutulmalıdır.

Sonuç: Hasta bakım ve tedavisinde kullanılan tüm ekipmanlar, standartlar doğrultusunda dezenfeksiyon ve sterilizasyon işlemleri MSÜ'de uygulanmakta, kayıtları tutulmakta ve güvenli şekilde malzemelerin transferi sağlanmaktadır. MSÜ'inde çalışanların iş güvenliği ilkelerine uygun bir çalışma otamı sağlanırken, iş memnuniyetleri de artırılmaktadır. Çalışanlara verilen eğitimler, kişisel gelişimlerini destekleyici uygulamalar ve çalışanların kalite iyileştirme çalışmalarına dahil edilmesiyle sürekli gelişime açık bir kültür oluşturulmuştur. MSÜ de etkili iletişim ve proaktif yaklaşımlarla riskler engellenmekte, katılımcı yaklaşımla süreç iyileştirmeleri sağlanmaktadır.

Hazırlayan:

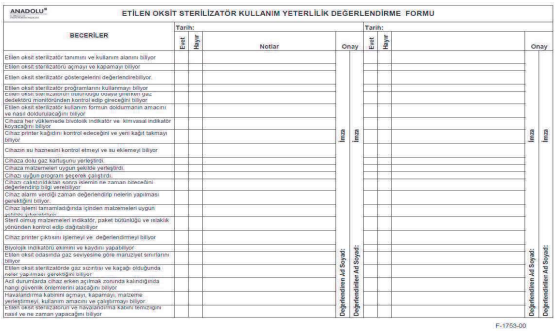
1- Anadolu Medical Center Hospital CSU Manager
2- Anadolu Medical Center Hospital CSU Technician
3- Anadolu Medical Center Hospital Director of Nursing Services
4- Anadolu Medical Center Hospital Infectious Disease Specialist

CERRAHİ ALET TAKİP SİSTEMİ

STERİL DEPO SÜREÇLERİNİN DÜZENLENMESİ

GÜVENLİK EKİPMANLARI

MSÜ PERSONEL YETKİNLİK DEĞERLENDİRME FORMLARI



ANADOLU H

ETİLEN OKSİT STERİLİZATÖR KULLANIM YETERLİLİK DEĞERLENDİRME FORMU

BECERİLER	Tarih: Evet	Hayır	Notlar	Onay	Tarih: Evet	Hayır		Onay
Etilen oksit sterilizatör tanımını ve kullanım alanını biliyor								
Etilen oksit sterilizatörü açmayı ve kapamayı biliyor								
Etilen oksit sterilizatör göstergelerini değerlendirebiliyor.								
Etilen oksit sterilizatör programlarını kullanmayı biliyor								
Etilen oksit ve kullanılan otomatizasyon sisteme girilmeli gaz dedektörü monitöründen kontrol edip gireceğini biliyor								
Etilen oksit sterilizatör kullanım formun dokümanın amacını ve nasıl doldurulacağını biliyor								
Cihazla her çıkılmasında biyolojik indikatör ve kimyasal indikatör kıyaceğini biliyor								
Cihaz printer kağıdını kontrol edeceğini ve yeni kağıt takmayı biliyor.								
Cihazın su hazmasını kontrol etmeyi ve su eklemeyi biliyor								
Cihaza dolu gaz kartuşunu yerleştirir.								
Cihaza malzemeleri uygun şekilde yerleştirir.								
Cihazı uygun program seçerek çalıştırır.								
Cihazın çıkması halinde sıcaklık nüvesini ne zaman bekvedini bilmesi gerektiğini biliyor.								
Cihaz alarm vereciği zaman değerlendirip nelerin yapılması gerektiğini biliyor.								
Cihaz içerisi temamlandığında içindan malzemeleri uygun şekilde çıkarabiliyor.								
Steril olmuş malzemeleri indikatör, paket bütünlüğü ve etiketik yönünden kontrol edip dağıtabiliyor								
Cihaz printer çıkısını işlemeyi ve değerlendirmeyi biliyor								
Biyolojik indikatörü ekmleri ve kaydını yapabiliyor								
Etilen oksit odasında gaz seviyesine göre maruziyyet sınırlarını biliyor								
Etilen oksit sterilizatörde gaz sızıntısı ve kaçağı olduğunda nelar yapılması gerektiğini biliyor								
Acil durumlarda cihaz erken açılmak zorunda kalındığında hangi güvenlik önlemlerini alacağını biliyor								
Havalandırma kalemini açmayı, kapamayı; malzemle çıkarttırmayı; kullanım amacını ve çıkarttırmayı biliyor								
Etilen oksit sterilizatörü ve kapağındaki kabini temizliğini nasıl ve ne zaman yapacağını biliyor								

Değerlendiren Ad Soyad: | Onay: | Imza

Değerlendiren Ad Soyad: | Onay: | Imza

Değerlendiren Ad Soyad: | Onay: | Imza

Değerlendiren Ad Soyad: | Onay: | Imza

F.1753-00

Kaynak:

Joint Commission International Accreditation Standards For Hospitals

DAS

DEZENFEKSİYON ANTİSEPSİ STERİLİZASYON DERNEĞİ
2004 10. Yıl 2014

2. ULUSAL STERİLİZASYON AMELİYATHANE DEZENFEKSİYON KONGRESİ

6 - 9 Kasım 2014
Susesi Kongre Merkezi, Antalya

EDİTÖRLER
Recep Öztürk
Murat Günaydın
Şaban Esen
Duygu Perçin
Türkan Özbayır
Dilek Zenciroğlu

KONGRE KİTABI

ISBN: 978-605-64017-7-0

www.das.org.tr/sad

P-28

ESENCAN HASTANESİNDE STERİL ALET TAKİPLERİNDE BANTLAMA VE KARE BARKOD YÖNTEMİNİN KARŞILAŞTIRLMASI

Yonca Yavuz
Özel Esencan Hastanesi Hemşirelik Hizmetleri, İstanbul

AMAÇ
Hastanelerin önemli sorunlarından biri de cerrahi el aletlerinin kaybolmasıdır. Günümüze kadar bu problemin önüne geçilmesine yönelik birçok önlem alınmasına rağmen bu problem halen devam etmektedir. Bu çalışmada cerrahi el aletlerinin kaybını önlemeye yönelik uygulanan bantlama ve barkodlama yöntemlerinin etkinliği araştırılmıştır.

GEREÇ-YÖNTEM
Özel Esencan Hastanesinde kullanılan toplam 4864 cerrahi aletinin 2432 adeti kare kodlanıp, 2432 adeti bantlandı. Kare barkodlanan aletler bilgisayar sistemine; bantlanan aletler ise renk skalası belirlenerek renk listesine kayıt edildi. İşaretlenen bu el aletleri randomize olarak kullanıldığı birimlere dağıtıldı. Cerrahi el aletlerinin 6 ay boyunca takibi 3 kişi tarafından yapıldı.

BULGULAR
Altı aylık takip süresinde bantlama yöntemi ile takip edilen 2432 aletten altısının, kare barkodlama yöntemi ile takip edilen 2432 aletten ise birinin kaybolduğu saptandı. Kare barkodlama uygulanıp kaybolan aletin kaybolduğu basamak saptandı ancak bantlama yöntemi ile takip edilen aletlerin kayıp aşaması tespit edilemedi. Bantlanan aletlerin altı ay içerisinde kaç kez steril edildiği, miadlarının dolup dolmadığı, tamir süreçleri, kullanıldığı vakalar ve kullanan kişiler takip edilemezken, kare barkodlanan aletlerde ise belirtilen bütün aşamaların kayıt altında ve kolay izlenebilir olduğu gözlendi.

SONUÇ
Sonuç olarak istatistiki olarak anlamlı olmasa da kare barkodlama tekniği ile cerrahi el alet kaybının en aza indirildiği, kare barkodlama sistemi ile kaybolan cerrahi el aletlerinin hangi safhada kaybolduğu kolaylıkla saptanabilmektedir. Bununla beraber cerrahi el aletlerinin kaç kez steril edildiğinin saptanabilmesi, miad takiplerinin yapılabilmesi, tamir süreçlerinin takibi, kullanıldığı vakalar ve kullanan kişilerin sistemden takip edilebilmesi açısından kare kod sisteminin etkin olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: bantlama, karekod, kare barkod, miad, sterilizasyon, cerrahi alet

Bantlama Yöntemi ve Kare Barkodlu Yöntem ile Kullanılan Aletlerin Karşılaştırılması

ISBN: 978-605-84584-3-7

DAS
DEZENFEKSİYON
ANTİSEPSİ
STERİLİZASYON
DERNEĞİ

9. Uluslararası Katılımlı Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi

2 - 6 Aralık 2015
Kaya Palazzo Kongre Merkezi, Antalya

Editörler:
Duygu Perçin
Murat Günaydın
Şaban Esen
Dilek Zenciroğlu
Zerrin Yuluğkural
Güven Çelebi
Canan Karadeniz

Dezenfeksiyon Antisepsi Sterilizasyon
DAS DERNEĞİ

Kongre Kitabı

www.das.org.tr/2015

P-15

Karebarkodlama ile Sterilizasyonda Alet Yönetimi ve Takip Sistemi

Mehmet Karaca

Diyabet Hastanesi Sterilizasyon Ünitesi, İstanbul

AMAÇ:

Cerrahi aletler gibi hacimce küçük, sayıca çok, birbirine benzer fakat işlevi farklı ve kritik olan malzemelerin karıştırılmaması, tanımlanması, standartlara göre zorunlu, envanterinin tutulması da bir o kadar zordur. Cerrahi aletlerin miktar kadar değeri de çok yüksektir ve bu değer fiziksel, kimyasal metalürjik parametrelerden öte güven faktörüne bağlı olarak marka değerine bağlıdır. Bu aletlerin korunması, muhafazası, uzun bir kullanım ömrüne sahip olması önemlidir. Bu alanda kiminle konuşursanız, en önemli sorun her yıl uğranılan kayıplar, yenileme masraflarının yüksekliğidir. Ayrıca "Sağlık Bakanlığı Hizmet Kalite Standartları Rehberi Madde 34.2: Sterilizasyon ünitesinde her aşamada yapılanlar sürekli ve düzenli olarak kayıt altına alınmalıdır" zorunluğu bulunmaktadır.

BULGULAR:

Takip sistemleri ile hangi servislerin daha sorunlu olduğu veya hangi özel aletlerde sorun olduğu, hangilerinin sık sık yenilendiği, tamir gerektiği verilere bakarak söylenebilir. Takip için elle kayıt tutulabilir, fakat insan faktörü nedeni ile masraflı olur ve hata payı yüksektir. Otomasyon ile barkodular tarayıcı ile okunur işlem kısa surede, az kişiyle, anında, hatasız gerçekleşir.

GEREÇ-YÖNTEM:

Cerrahi aletlerin tekrar tekrar kullanıma sunulması, hazırlanması, uzmanlık gerektiren ve merkezi sterilizasyonda yapılan bir işlemdir. Cerrahi alet yönetim ve takip sistemlerinin kullanılması herkesten önce merkezi sterilizasyon personelini rahatlatır, çünkü her eksik, arızalı alet, kusur bunları hazırlayan personel de bulunur. Dolayısıyla bir sisteminin bulunması, aletlerle ilgili işlemlerin izlenmesi, kimin yaptığını, ne zaman yaptığını, nasıl yaptığını,kayıt altına alınması,her alate yapılan işlemleri bilmek hem üniteyi hem kurumun kalitesini arttırır.

SONUÇ:

Cerrahi alet takip sistemi kullanımı ile kurumumuzda;

1. Cerrahi alet envarterinin düzgün tutulmakta,
2. Cerrahi alet kayıplarını önlenmekte,
3. Cerrahi aletlerin birbirlerine karışmasının önüne geçilmekte,
4. Hangi cerrahi aletin hangi hastaya kullanıldığının bilinmekte,
5. Hangi aletin hangi operasyonda kaç kez kullanıldığını takibi yapılmakta,
6. Operasyondan sonra kesin sayım yapılması sağlanmakta,
7. Her cerrahi aletin kaç kere sterilize edildiği bilinmekte,
8. Hangi firmanin hangi setinin kaç kez sterilize edildiğinin takibi yapılmakta,
9. Hangi cerrahi aletin kaç kez tamir edildiğinin bilinmesi,
10. Tamire giden aletin ne kadar sürede geri geldiğinin takibi yapılabilmekte,
11. Tamir maliyetlerinin takip edilebilmekte,
12. Cerrahi aletlerle ilgili tüm istatistik verilere ulaşılabiliyor,
13. Malzeme alımlarında tüm bu bilgiler ve verilerden faydalanılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Karebarkod; alet takibi; cerrahi alet takibi.*

3. ULUSAL SAD

STERİLİZASYON-AMELİYATHANE-DEZENFEKSİYON

KONGRESİ

13-16 EKİM 2016 | MARMARİS

GRAND YAZICI CLUB TURBAN

KONGRE KİTABI

EDİTÖRLER

Duygu Perçin
Türkan Özbayır
Şaban Esen
Dilek Zenciroğlu
Nurten Atay
Şerife Daylan
İlknur Yayla

ISBN: 978-605-84584-9-9

www.das.org.tr/sad

CERRAHİ ALET YÖNETİM SÜRECİNİN İYİLEŞTİRİLMESİ VE KARE BARKOD SİSTEMİNİN KULLANIMI

ANADOLU H
In Affiliation with JOHNS HOPKINS MEDICINE

İlhami ÇOLAK[1], Elif AKBAL[2], Aşegül ŞAFAK[3], Nilgün DİLEK[4]

Giriş: Hastanelerde cerrahi aletler invaziv işlemelerin yapılabilmesi için bulundurulması zorunlu ve maliyetli ekipmanlardır. Sterilizasyon işleyiş sistemi; güvenli kullanım, kontrol, rutin bakım, kullanıma hazır bulundurma, izleme ve süreklilik içermelidir. Sistemli yaklaşım yoluyla güvenli cerrahi ve maliyet verimliliği de sağlanır. Aynı zamanda teknolojik gelişmeleri takip ederek faydalanmak sistemin etkinliğini güçlendirecektir.

Amaç: Bu çalışmadaki hedefimiz, Hastanede kullanılan cerrahi aletleri bölümlere göre ayırmak, takibini yapmak, izlemek, demirbaş yönetimini sağlamak ve dökümantasyon süreçlerini iyileştirilmektir. Kare barkod sistemi kullanılarak cerrahi alet yönetim etkinliğinin güçlendirmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Hastanemizde 2013-2014 yıllarında yapılan cerrahi alet sayımları retrospektif olarak değerlendirildi. Tespit edilen alet kayıpları ve karışıklıklarının nedenleri analiz edildi. Takip siteminin etkinliğinin güçlendirilmesine karar verildi.

Bulgular:
Cerrahi alet sayımında 2013 yılında 77 alet, 2014 yılında 84 alet kayıp olduğu tespit edildi.
Kayıp nedenleri:

- Kullanım sonrasında hatalı ayrıştırma yapılması,
- Sayım ve takip kurallarına uyulmaması,
- Malzemelerin bölümlere göre ayrıştırılması ve dağıtımında standart yaklaşım sorunları,
- Transfer sürecinin kontrolünün sağlanamamsı,
- Bölümler arasında malzeme alışverişinde takip yetersizliği,

Uygulama: Proje grubu tarafından süreç yalınlaştırma çalışması yapıldı. Sistem yeniden revize edilip aşağıdaki aksiyonlar uygulandı.

- Her birim görevlisi tarafından,aletlerin sterilizasyona birebir teslim edilmesi sağlandı, teslim kayıt sistemi revize edildi,
- Sayım, zimmetleme, hurdaya ayırma ve kayıp malzemelerde izlenencek yollar yeniden belirlendi,
- Ameliyathane dışı bölümlere göre ayırım sağlamak için farklı renklerde tanılama bantları kullanıldı,
- Cerrahi aletlerin takibinde teknoloji seçimi yapıldı ve pilot çalışmaya karar verildi.
- İleri teknolojik yöntemlerden ***bilgisayarlı kare barkod*** takip sisteminin kullanılması ile cerrahi alet yönetiminin etkinliğinin artacağı görüldü.
- Gerekli ekipman, personel ve sürecin işleyişine yönelik planlamalar yapıldıktan sonra 2015 eylül ayında tüm cerrahi aletler Lazerli 2D matrix yöntemi ile 17000 alet barkodlandı.(Resim-1)
- Deneme çalışmaları yapılarak barkodların kalıcılığı kontrol edildi .
- Program kurulumu yapıldı, bölümlere bilgisayar, yazıcı ve barkod okutucu yerleştirildi.
- Personel eğitimi verildi.
- Sisteme Aletler tanımlanıp setler oluşturuldu.
- Birimlere aletlerin tanımlama ve yetkilendirmeleri yapıldı.
- Sistem test çalışamları yapıldıktan sonra canlı kullanıma geçildi.
- Rutin Süreç kontrolleri yapılarak aksaklıklar giderildi.

Resim -1

Aletlerin lazer cihazı ile barkodlanması

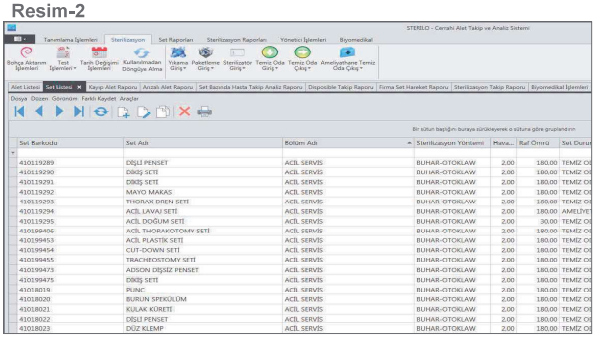
Sonuç: Cerrahi alet takip süreçlerinde yapılan iyileştirmeler sonucunda;

- Bölümlerin kayıp malzeme oranında bir önceki yıla göre %80'lik bir iyileşme sağlandı.(Tablo-1)
- Aletlerin envanter kayıt / takip sistemi daha sağlıklı yürütülmeye başlandı.(Resim-2)
- Tamire, hurdaya ayrılan ve kayıp aletlerin takibi kolaylaştı,
- Steril cerrahi alet miat kontrolü kolaylaştı,
- Aletlerin verimli kullanımı için tüm süreçlerin izlenmesi ve rapor edilmesi kolaylaştı, (Resim-2)
- Cerrahi setlerin elektronik ortamda sayımından dolayı hatalar azaldı,(Resim-3)
- Bölümler arasında cerrahi alet karışıklıkları önlendi. Resim-4
- Sterilizasyon kayıtlarının güvenliği ve kalitesi arttı. Kayıtlar uzun süre saklanabilir ve hızlı şekilde ulaşılabilir oldu.
- Ameliyathane ve sterilizasyon arasında cerrahi alet tesliminin daha güvenli olması sağlandı ve izlenebilirliği kolaylaştı.

Tablo-1

Süreç iyileştirildikten sonra kayıplarda %80'lik azalma oldu.

Resim-2



Sistem ile aletlerin envanteri, takipleri, raporları, hasta ve sterilizasyon kayıtları sağlıklı şekilde izlenebilir.

Resim-3

Kirli alanda teslim alınırken ve paketlemede set kapatılırken eksik/fazla varsa sistem uyarı veriyor.

Resim-4

Sistem malzemelerin yanlış sterilizatöre konulmasını ve yanlış bölüme teslimini uyarı vererek engelliyor .

Hazırlayan:
1- Anadolu Sağlık Merkezi Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Sorumlu Hemşiresi
2- Anadolu Sağlık Merkezi Hasta Bakım ve Hemşirelik Hizmetleri Direktörü
3- Anadolu Sağlık Merkezi Cerrahi Birimler Yönetici Hemşiresi
4- Anadolu Sağlık Merkezi Ameliyathane Sorumlu Hemşiresi

P-13 Merkezi Sterilizasyon Ünitesinde Yeniden Steril Edilen Malzemelerin Maliyet Analizi

***Aynur Atilla*[1], *Havva Kocakaya*[2], *Tuba Kuruoğlu*[1]**

[1]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Samsun
[2]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Sterilizasyon Ünitesi, Samsun

GİRİŞ VE AMAÇ: Tek kullanımlık aletlerin özellikle kritik yüzeylerde tekrar kullanımının önemli risk taşıdığı açıktır. Ne yazık ki, hastanelerdeki ekonomik sıkıntılar, malzeme azlığı vb nedenlerle halen ülkemizde tek kullanımlık malzemeler yeniden steril edilerek kullanılmaktadır. Bu çalışmada hastanelerde kullanılan tek kullanımlık malzemelerin yeniden steril edilmesinin ekonomik olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Yeniden (reuse) steril edilen 17 farklı tek kullanımlık malzeme için gaz kartuşu, kimyasal ve biyolojik indikatörler, kontrol etiketi, sterilizasyon ruloları, personel maliyetine eklenerek toplam maliyet hesaplanmıştır. Malzemelerin fiyatı hastanemizin satın alma biriminden öğrenilmiştir.

BULGULAR: Steril edilen 17 malzemeden Stapler cilt, Krishner teli gibi malzemelerde maliyet etkin olmadığı, ligasure, trocar gibi pahalı malzemelerde ise yeniden steril etmenin maliyet etkin olduğu bulunmuştur. Tabloda satın alım ve sterilizasyon maliyeti görülmektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bu çalışma sonucuna göre çıkan düşük maliyet, hastaneleri yeniden sterilizasyon yapmaya itmektedir. Ancak tek kullanımlık malzemelerin yeniden kullanımı hasta güvenliğini tehlikeye atacağı dikkate alınmalıdır. Bu konu ile ilgili çalışmaların yapılarak ulusal standartların belirlenmesi, sterilizasyon ünitesi çalışanlarının yönetim baskısından ve yasal sorumluluklardan korunması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Maliyet, reuse, sterilizasyon.*

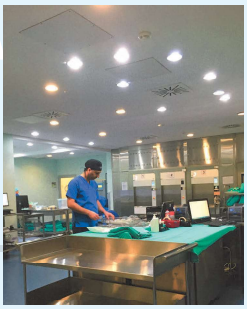
Reuse Malzemelerin Sterilizasyon Maliyeti

Malzeme ismi	Sterilizasyon	Maliyet(TL) (Satın Alma)	Sterilizasyon maliyeti (TL)
Trocar dilating tip disposable pın 5/11 mm	Hidrojen	56,20	12,06
Trocar 5mm	Hidrojen	48	8,85
Bipolar uç uzun eğri kaba 19.7 1,5mm	Hidrojen	330	9,47
Hemolog kartuş (6lı)	Hidrojen	195	12,89
Enjektör seti tek valfli karmen	Hidrojen	19,80	11,21
Aspirasyon sistemi endoskopik	Hidrojen	161,15	26,30
Damar kesme ve kapama probu (açık ligaşür)	Hidrojen	1600	14,68
Endoclip medium large	Hidrojen	93,4	11,20
Kartuş stapler kapatıcı lineer 60mm	Hidrojen	98	12,10
Ligasure eğri kısa uçlu kesme probu	Hidrojen	1695	10,20
İğne koter ucu	Hidrojen	32,94	7,80
Kateter zebra	Etilen oksit	112	9,63
Koter el pili	Etilen oksit	82,7	6,15
Entübasyon tüpü kaflı spiralli 3 fr	Etilen oksit	12,64	12,89
Aspiratör ucu ve hattı	Etilen oksit	2,94	13,9
Stapler cilt	Hidrojen	11	15,9
Krishner teli	Otoklav (enerji+ su)	4,9	5,30

HAZİRAN 2021 CİLT 1

STERİLVİZYON

MEÜ Hastanesi Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Bülteni



Dünden bugüne MSÜ

15-03-1999'da eski Sağlık Meslek Lisesi binasının restore edilerek hastaneye dönüştürülmesi ile Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanemiz hizmete başlamış oldu. Dolayısıyla Sterilizasyon birimi de o dönem faaliyetine başladı. İlk başlarda yeşil tekstil katlama, bohçalama, paketleme işleri sterilizasyon personeli; set yıkama, paketleme işlemleri ise ameliyathane hemşireleri tarafından yapılmaktaydı. Birim içinde kirli ve temiz alan iç içe yer alıyordu, steril alan ise geçici olarak steril paketlerin saklandığı ayrı bir alan gibi görülse de dinlenme ve ofis alanıyla birleşmiş gibiydi. O dönemde dört personelle hizmet veren sterilizasyon ünitesinin, iş yükünün de artmasıyla çalışan sayısı arttı.

O yıllarda Sterilizasyon birimi, ilk başlarda 30 metrekare alanda , daha sonra alan ekleyerek yaklaşık 60 metrekarelik alanda iki otoklav ve bir etilen oksit cihazıyla hizmetini sürdürdü. Küçük bir alana sıkışmış olan birim ünite olma hevesini 2014'e saklamak zorunda kaldı.

Biz kimiz

Son on yıl içinde hastanelerdeki koşullara göre sterilizasyon ve dezenfeksiyon alanları ve uygulamalarını esnetme dönemi sona ermiştir. 2014 yılında Mersin Üniversitesi Hastanesinin Çiftlik köy kampüsüne taşınmasıyla teorik olarak merkezi sterilizasyon ünitesi mimarı standartlarına uygun bir alanda hizmet vermeye başlayan Merkezi Sterilizasyon Ünitesi (MSÜ) zaman içinde hem teknolojik donanım hem de sağlıkta kalite standartlarına uygun işleyişiyle günümüzü yakalamaya çalışmaktadır. Uygulamalarımızın hastane koşullarına göre değil, ulusal ve uluslararası standartlara uygun hizmet verebilir durumda olması gereklidir. Hem biyolojik hem de diğer risklerin bertaraf edildiği, enfeksiyon kontrolü açısından maksimum önlemlerin alındığı bir ünite yaratmak istemekteyiz. Günümüzde 20 çalışanıyla profesyonel hizmet vermekte olan ünitemizde 2 sağlık teknikeri, 6 cerrahi teknikeri, 2 hemşire ve bir doktor olmak üzere 10 sağlık çalışanı görev almaktadır.

Bir MSÜ'nün görevi sadece sterilizasyon değildir. Cerrahi sırasında oluşabilecek mekanik sorunların da en aza indirilmesi için alt yapının desteklenmesi gereken bir ünitedir. Steril edilen malzeme ve aletlerin kaybının engellenmesi, bakımının yapılması, süreç içinde cerrahi aletlerin zarar görmesinin engellenmesi germektedir. Yapay zekanın hayatımıza girmesiyle geliştirilen yazılım programları aracılığıyla set oluşturma ve kayıpların %100 önlenmesi sağlanabilmektedir. Bunun için ünitemizde yazılım ile alet takip sistemi bulunmaktadır.

Ameliyathane hizmetlerinin önemli bir parçası ve ekibi olan ünitemizde özellikle mikro cerrahi aletler ve motorların gibi özel malzemelerin sterilizasyonu için özelleştirilmiş prosedürler ile gelişebilecek sorun ve maddi kayıplar en aza indirmeye çalışılmaktadır. Böylece hizmetimiz ünite içinde sınırlı kalmamakta, hastanemizin hastalar için daha güvenli bir alan olması, problemlerle karşılaşma riskinin sıfırlandığı bir merkez olması için de özveriyle çalışmaktayız.

Dezenfeksiyon ve sterilizasyondan ödün vermeden, maliyet etkin, insan hayatını önceleyen, eğitim ve alt yapısıyla uluslar arası standartları hedef alan bir merkez olma yolunda ilerlemekteyiz. Her zaman yanlış olduğu düşünülen noktada profesyonellerin eleştiriye açık olmaya çalışmaktayız. Bizlerin göremediği problemleri düzeltme ve yenilenme konusunda iletişime açığız.

Önce zarar verme felsefesiyle biz MSÜ profesyonelleri ekip ruhunu kaybetmeden, güncel ve akılcı yaklaşımlar ile hizmet vermeye devam edeceğiz.

Prof.Dr.Gülden Ersöz
gersoz@mersin.edu.tr

Şimdilerde Çiftlikköy kampüsü içinde kurulan yeni Tıp Fakültesi Hastanesiyle beraber 600 metrekarelik dev bir alanda hizmetini sürdüren Merkezi Sterilizasyon Ünitesi(MSÜ) günümüz koşullarına da ayak uydurarak teknik, idari alt yapısı ve standartlara uyumuyla kalitesini üst düzeye çıkarmayı başarmıştır. Çoğunluğu sağlık personeli olmak üzere 20 çalışanıyla, teknolojilik akıllı cihazlarıyla ve alanında uzman idarecileriyle 15 odalı ameliyathane ve hastanenin diğer tüm alanlarına başarıyla hizmet vermektedir. Ayrıca MSÜ'nden bağımsız olarak Türkiye'nin ilk dezenfeksiyon ünitesi 2020 yılında faaliyetine başladı.

İşte 1999 dan 2021'e kadar sterilizasyon ünitesinin kısa özgeçmişi bu...

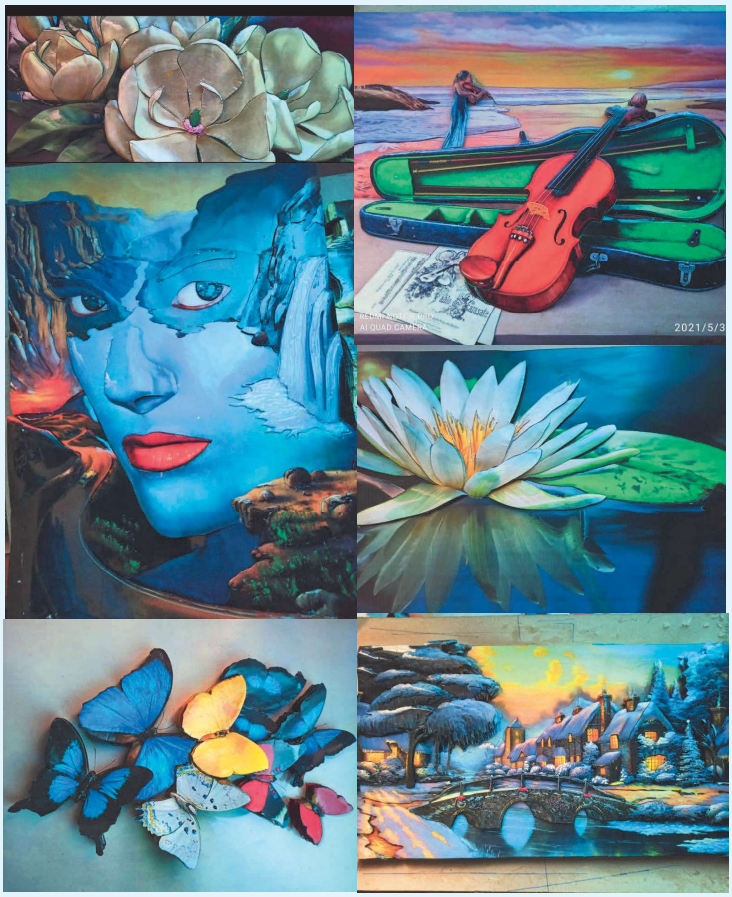
Geçmişten günümüze 22 yıllık süreçte emeği geçen tüm sterilizasyon emekçilerine katkılarından dolay teşekkürlerimizi sunarız. Bilimin ve teknolojinin ön gördüğü yenilikleri takip ederek ve sürekli gelişerek bu hizmetlerimiz hep olacak ve sonraki yıllarda da olmaya devam edecektir.

Nihat Bozkurt

Yeteneklerimiz

Oğuz Kayhan Yılmaz

Lise mezunuyum. Askerliğimi yaptıktan sonra, 1999 yıllına kadar uzak yol gemilerde güverte gemici ve serdümen olarak çalıştım. Evlendikten sonra bir seramik fabrikasında alçı-kalıpcı olarak çalıştım. 2001 yılında hastanemize hasta bakıcı olarak atandım. 2015 yılına kadar ameliyathanede yardımcı personel olarak çalıştım. 2015 yılında, merkezi sterilizasyon ünitesinde görevlendirildim ve halen bu görevi severek, isteyerek ifa etmekteyim. Sosyolojik, biografik ve bilimsel kitaplar okumayı severem. .Hobilerimin arasında olan Rölyef resim yapmaktan keyif almaktayım.



Veysel Abalı

1995 Adana doğumluyum,laborantım. Aynı zamanda 2021 Mersin Universitesi Hemşirelik mezunuyum. Kendimi dizelerde ifade etmeyi seviyorum;

Özlemin, bazen hiç göremediğim gozlerine bakmayı hayal etmek gibi.
Bazen hiç duyamadığım sesinden "seni çok seviyorum" cümlesini duymayı istemek gibi.
Bazen hiç yaslanamadığım omzuna başımı yaslamayı istemek gibi.
Senin içinde sensiz kalmak gibi.
Şimdi keşkelerle dolu dilim ve ozleminle dolu gözyaşlarım var sadece.
Bir de kalbimdeki sen.
Özlüyorum seni , seninleyken bile
Sol yanımda taşıyorum seni
Ellerinin ellerimde olmasını dilercesine.
Özlemine direnircesine.

“Birimiz hepimiz, hepimiz birimiz için”

Çoğumuz iyi bir yönetim, iyi bir strateji, maddi imkanlar ve elbette şansın da bir araya gelmesinin başarıyı getireceğini düşünürüz. Tabii ki bunların başarıyı elde etmede payı büyük. Sezon başında en iyi oyuncuları kendi bünyesinde toplayan bir spor kulübüne şampiyon gözüyle bakılması bu nedenledir. Fakat, bütün bunların yanı sıra başarıyı belirleyen en önemli faktörlerden biri takım olabilmektir. Takım olmak, aynı değerleri paylaşıp, ortak bir hedefe kilitlenmek demektir. İyi bir takım sadece iyi oyuncularla değil, onları birbirine bağlayan görünmez bağlarla oluşur. Bir takımda bu kimyayı yakalamak için, oyuncuları heyecanlandıran bir amaç birliğine ihtiyaç vardır. Bu amaç birliğini yakalamış, uyumla hareket eden takımlar, bütün imkansızlıklara rağmen başarırlar. Sıra dışı başarılar, büyük bir adanmışlıkla mücadele eden takım oyuncularıyla elde edilir.

Ekip çalışmasının etkililiği tüm organizasyonun etkililiği üzerinde doğrudan etkiye sahiptir. Bu yüzden sağlık hizmetlerinde ekipler ve ekip çalışması bir seçenek değil bir gereklilik olarak değerlendirilmektedir.

Yazar ve motivasyon konuşmacısı olan Chris Wiedener’e göre bir takım olabilmek için:

1. Bir takımı ortak bir hedefe yönlendiren etkili bir lider lazımdır. Liderin takımın amacını sürekli canlı tutması ve herkesi bu amaç doğrultusunda aynı frekans ve aynı tempoda çalıştırması gereklidir. Takımdaki herkese yönü gösterirken, kimsenin geride kalmamasını sağlayan liderlik, birliktelik duygusunu besler, dayanışma ruhunu canlı tutar.
2. Takım içinde “Birimiz hepimiz, hepimiz birimiz için” duygusunun hakim olması gerekir. Sorunların karşılıklı anlayışla çözülmesi, takım üyelerinin birbirlerine olan güvenini, duygusal bağlarını ve aidiyet hislerini besler.
3. Takımdaki herkesin birbirini hep “daha iyiye”, “mükemmeli yapmaya” cesaretlendirmesi, desteklemesi gerekir. Bu ruhla elde edilen başarı, alınan sonuçtan öte bir tatmin duygusu ve motivasyon yaratır.
5. Bir takımda hiçbir kimse diğerinden “önemsiz” ya da “değersiz” değildir. Takım farklı bireylerin, farklı yeteneklerin, farklı alanlarda uzmanlaşmış insanların bir araya gelmesiyle oluşur.
6. Birlikte mücadele etmekten keyif almak, işi aynı zamanda neşe kaynağı haline getirmek, takım ruhunun çimentosudur. Birlikte eğlenebilen takımların enerjisi dışarı taşar. Bu enerji, takımın ortaya koyacağı mücadelenin yakıtıdır.
7. Takdir motivasyonu artırır. İnsanlar kendilerine değer verildiğini hissettikleri, katkılarının bir anlamı olduğunu düşündükleri takımlara bağlanır ve daha çok katkı, fedakarlık yapmak isterler. Takımı takım yapan birlik ve beraberlik duygusu bu şekilde güçlenir.

Bir amaç uğruna, takım ruhuyla çalışanlar yaptıkları işte anlam bulurlar. Bu anlam başarının en önemli kaynağıdır.

Ayser Meriç
Hemşire
Sağlık hizmetlerinde iletişim uzm.

Editör:Prof.Dr Gülden ERSÖZ
Yazı İşleri Müdürü:Hemşire Ayser MERİÇ
Katkı sağlayanlar: Nihat BOZKURT,Filiz GÜRBÜZ, Fatma BULUT,O.Kayhan YILMAZ,Veysel ABALI

S-05

Göz Ameliyathanesinde Kullanılan Cerrahi Malzemelerin Sterilizasyon Sürecindeki Yaşanan Sorunlar ve Çözüm Süreçlerinin Belirlenmesi

Şerife Daylan[1], Birgül Genç[1], Ulviye Tapan[2], Özlem Evren Kemer[1]

[1] Ankara Şehir Hastanesi, Ankara
[2] Özel Rumeli Hastanesi, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ:

Göz cerrahisinde kullandığımız mikro cerrahi malzeme ve aletlerin temizlik, dezenfeksiyon ve sterilizasyon uygulamalarının istenen kurallarla tam olarak yerine getirilmesi esnasında yaşanan sorunları tespit etmek, en aza indirgemek, tekrar oluşumunu önlemek ve çözüm üretmek için planlanmıştır.

YÖNTEM:

Tanımlayıcı tipte olan araştırmamız 54 soruluk anket çalışmasından oluşmaktadır. Anket dört bölümden oluşmaktadır.

1. Anketi gönüllü dolduran çalışanlara ait sosyo-demografik bilgiler,
2. Ameliyathaneden merkezi sterilizasyon ünitesine (MSÜ) teslim,
3. MSÜ süreci,
4. MSÜ'den ameliyathaneye teslim sürecinde yaşanan sorunlar ve çözümleri konusundaki sorular yer almaktadır.

Anket web üzerinden yapıldı. Çalışmaya göz ameliyathanesinde çalışan hemşireler, ameliyathane sorumluları, MSÜ çalışanları ve MSÜ sorumluları katıldı. Ankete katılma şartlarında gönüllülük esas alındı. Aynı hastaneden katılan katılımcıların aynı görev tanımında olanlardan sadece biri çalışmaya dahil edildi. Örneğin, ameliyathane hemşiresi olanlardan biri, yine aynı hastaneden ameliyathane sorumlusu, MSÜ sorumlusu, MSÜ çalışanlarından biri farklı bakış açıları ve önemli görüş farklılıkları açısından bilgi edinmek amacı ile değerlendirmeye kendi kategorisinde dahil edildi, ikinci kişiler alınmadı.

BULGULAR:

Ankete çoğunluğu Devlet Hastanesi ameliyathane hemşiresi olmak üzere 60 kişi katıldı. Hastane tipi fark etmeksizin yaşanan sorunların benzer olduğu görüldü. Ameliyathane çalışanları ile sterilizasyon çalışanları arasında malzeme teslimi esnasında iletişim olmadığı %50, göz ameliyathanesi malzemelerinin mikro cerrahi özellikte olması, bol çeşitlilik, ince ayrıntılarının olması ve bunlar ile ilgili sterilizasyon ayrıntılarının olması nedeni ile MSÜ çalışanlarının bilgi sahibi olması için özel bir eğitime tabi tutulması oranı %28, setlerin eksik sayıda malzemeyle kapatılması %60 ve malzemelerle uyumlu olmayan bir sterilizasyon yöntemi ile steril edilmesi %10 oranındadır. Sorunların çözümünde kalıcı ve etkili olabileceği düşüncesiyle sterilizasyon ünitesi çalışanl arından en az bir kişinin göz ameliyathanesine kullanılan setlerin sterilizasyon süreçlerini takip etmesi ve sorumluluk almasının sorunların kalıcı çözümünde etkili olabileceği düşüncesi ile görevlendirilmesi oranı %48dir.

Eksik malzemelerin telafisinde de sorunlar olduğu ve sorunun muhatabı kim olursa olsun malzemenin telafisinin çogunlukla devlet imkanları ile karşılandığı görülmüştür(%43). Ameliyathane ve MSÜ' deki süreçlerle ilgili %1'inin her gün her döngüde sorun yaşandığı, %5 (Ameliyathane sürecinde) - %7 (MSÜ süreci)'sinin hiç sorun yaşamadığı görülmüştür.

TARTIŞMA VE SONUÇ:

Göz ameliyathanesinde sterilazyon sürecinde yaşanan sorunların çözümünde cerrahi aletlerin barkotlama ve barkod okuyucu ile teslim alma-verme işleminin yapılmasıyla, malzemelerin kullanır kullanılmaz MSÜ ulaştılması ve sterilizasyon sürecinin başlatılmasıyla, hasta - set eşleştirme psosesinin uygulanması ile ve ameliyathane çalışanları ile sterilizasyon çalışanlarının birlikte katılımının sağlanacağı sürekli-düzenli eğitim ve toplantıların yapılmasının etkili olacağı görüşündeyiz. Göz görme işlevi ile toplumsal sosyo-ekonomik açıdan da önemli bir organdır. Sterilizasyon süreçlerindeki hatalar kalıcı görme kayıplarına neden olacağı için toplumsal sosyo-ekonomik kayıpları önlemek için de sterilizasyon ünitelerinde çalışanların belli kriterleri taşıyan kişilerden seçilmesi ve çalışanların süreklilik arz etmesi sonucuna vardık.

Anahtar Kelimeler: Sterilizasyon süreci, Mikro cerrahi, Göz cerrahisi

P-28

Konya Ereğli Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi Sterilizasyon Birimi Sterilizasyon İş Akışı

Gülistan Akyil[1], Fikret Doğan[1]

[1]Konya Ereğli Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Konya

GİRİŞ VE AMAÇ:

Konya Ereğli Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi olarak; Kurumumuzda yürütülen Sterilizasyon Hizmetlerinde, Türkiye' deki eşdeğer kurumlarla hizmetlerin karşılaştırılması ile bizdeki eksikliklerin ve olumlu çalışmaların paylaşılması.

YÖNTEM:

Yerinde Uygulama ve Gözlem.

BULGULAR:

1.Kliniklerde günlük hazırlanan enzimatik solüsyonlarda bekletilen kullanılmış tıbbi el aletleri her hekime ait olarak toplanır ve alet sayımı yapılarak dökümantasyonu yapılır.

2. Sayım ve dökümü yapılan kirli malzemeler ılık suda fırça ile mekanik ön yıkamaya tabi tutulup dezenfektör cihazına yerleştirilir.

3. Kirli alandan çift kapaklı dezenfektör cihazına yerleştirilen malzemeler yıkama sonrası temiz alana açılan kapağından alınarak cihazdan çıkan kan kirlilik testi kontrol edilir. Protein kalıntı testi uygulanır. Sayımı yapılan malzemeler, kirli alandan temiz alana gelen malzemeler formuna işlenir.

4. Yıkama cihazından olumlu test sonuçları ile çıkan malzemeler Class 1 işlem indikatörlü rulo paketlere konularak her pakete Class 6 indikatörüde konulup paketleme cihazından geçirilir.

5. Temiz alanda paketlenen malzemeler EN 285 kriterlerindeki çift kayar kapaklı otoklava yüklenir. Sterilizasyon işlemi tamamlanan malzemeler steril alana açılan kapaktan alınarak "İLK GİREN İLK ÇIKAR" prensibine uygun olarak steril depo alanına yerleştirilir. Steril depo alanının ısı nem takibi yapılarak kayıt altına alınır.

5.1. Otoklav cihazları hergün cihazın ilk çalıştırılmasında BOWİE-DİCK testi haftada bir vakum kaçak testi ve biyolojik test yapılıp arşivlenir. Barkodlanan paketlerin paket içeriği, steril ediliş tarihi, son kullanma tarihi, hangi cihazda, kaçıncı seansta ve kim tarafından steril edildiği bilgileri barkodda mevcuttur.

6. Steril ve Barkodlu paketler hekimlere barkod bilgileri HBYS kaydı yapılarak transfer edilir.

6.1. Hekimler hasta dosyalarına kullanılan paketlerin barkodunu HBYS'ye okutarak paketin hangi hastaya kullanıldığını kayıt altına alır.

6.2. 6.1 de yapılan işlem doğrultusunda sterilizasyon birimince hekimin kullandığı malzemeler sistem (HBYS) üzerinden alınır.

6.3. Sistem üzerinden alınan veriler ertesi gün malzemeleri olarak hazırlanır, Hekimlere ait kutulara konulur ve kliniklere transferi sağlanır.

7. Uygunsuz paket olması durumunda HBYS üzerinden sterilizasyon birimine uygunsuz paket bildirimi yapılır, uygunsuz paketin değişimi sağlanır. 3 ayda bir sistemden uygunsuz paket verileri çekilir ve arşivlenir.

8. Ünit enstrümanları (Aeratör Başlığı, Anguldurva, M.Motor, Kavitron ve Piyasemen) gibi lümenli aletler klinik yardımcılarının dezenfekte işleminden sonra sterilizasyon birimine hekim tarafından imza karşılığı teslimi sağlanır ve dökümante edilir. Lümenli aletler ön temizleme ve yağlama cihazında işleme tabi tutulduktan sonra paketlenerek Class B masaüstü otoklavda steril edilir. Barkodlu bir şekilde HBYS kaydı yapılarak hekimlere transferi sağlanır.

TARTIŞMA VE SONUÇ:

Yapılan çalışmaların kurumumuz ve diğer eşdeğer kurumlarla karşılaştırılması ile kurumlara katkı sağlamak. Yapılan Sterilizasyon işlemlerinin sıralı sistemde takibinin yapılarak herhangi bir aksaklığa sebebiyet vermeden,yapılması gereken işlemlerin eksiksiz yapılması ve Yapılan barkotlama sistemi ile de aynı zamanda adli durumlarda hangi hastaya hangi aletlerin kullanıldığı ve sterilizasyon işlemi ile bilgilerin bulunması nedeniyle çalışan ve hasta güvenliği açısından önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dişe Dokunur, İnsan Sağlığı, Toplum Sağlığı

ISBN: 978-605-80145-3-4

DAS

5. STERİLİZASYON AMELİYATHANE DEZENFEKSİYON KONGRESİ

3-6 KASIM 2022

GRAND YAZICI TURBAN KONGRE MERKEZİ, MARMARİS

KONGRE KİTABI

Editörler:
Aziz Öğütlü
Dilek Zenciroğlu
Duygu Perçin
Emre Yıldız
Neriman Akansel
Türkan Özbayır

WWW.DAS.ORG.TR/SAD

Sterilizasyon Hizmetlerinde Dijital Takip Sistemi

Canan Karadeniz

Ankara Şehir Hastanesi, Ankara

Sağlık hizmeti sunumunun her aşamasında, hasta güvenliğinin sağlanması ve tıbbi hataların önlenmesi, sağlık sisteminin öncelikleri arasında yer almaktadır. Sağlık Kurumları hasta güvenliğini sağlama adına sürekli iyileştirme faaliyetlerinde bulunmak zorundadırlar.

Sterilizasyon süreçlerinin izlenebilirliğinin sağlanması için sürece ait tüm verilerin belgelendirilmesi önemli ve zorunludur.

Cerrahi aletlerin gün boyunca hastane içinde kullanım alanlarına transferi, hazırlık ve bakım alanına taşınması, sayımı, bakımı ve kontrolü, paketlenmesi, steril edilmesi depolanması ve kullanım zamanına kadar sterilliğinin korunarak transferinin sağlanması işlemleri, pek çok kaydı zorunlu kılmaktadır. Bunların yanında aletlerin hangi zamanda hangi cihazda ve kim tarafından işleme alındığının da bilinmesi gerekmektedir.

Şehir Hastanelerinin sayısının artması, sterilizasyon hizmet alımlarının yaygınlaşmasıyla birlikte bu zorunluluklar sözleşme maddeleri olarakta karşımıza çıkmaktadır.

Örneğin: ".....de Sterilizasyon ve Dezenfeksiyon Hizmetleri sunumunda;

- Tüm malzemelerin sterilizasyon hizmet bölümü aracılığıyla izlenebilmesi, gerektiğinde geri çağrılabilmesini sağlamak için işleme alma, üretim ve gönderim faaliyetlerine ilişkin kapsamlı ve titiz bir belgelendirilme ve veri kayıt sistemi uygulanacaktır.
- «Cerrahi Alet İşaretleme ve Takip Sistemi» ile kullanım sayıları doğru ve kesin biçimde kaydedilecek ve izlenecektir.
- Güncel kullanım sayılarından sonraki muhtemel durum, bir sonraki bakım ya da yenileme zamanı belirlenecektir.
- Bakım ve onarımlar doğru ve kesin biçimde kayda geçecektir.
- Steril edilen tüm malzemelerin steril edildiği cihaz, sterilizasyon tarih ve saati, sterilizasyon işlemi ve paketleme yapan personel, teslim eden ve teslim alan personel, kullanıldığı hasta, kullanan personelin kayıt ve izlenebilirliğinin sağlandığı teknik altyapı kurulmuş ve HBYS 'ye entegre edilmiştir."

İzlenebilirlik, ancak donanımlı bir belgelendirme sisteminin kullanılması ile mümkündür. Belgelendirme sistemleri etiket tabancası ile yapıştırılan basit etiketlerden, cerrahi aletlerin tek tek işaretlenerek bilgisayar ortamında her türlü verilerinin saklanabildiği üst düzey "tracking" sistemlerine kadar geniş bir yelpazeye sahiptir.

Hastaneler yukarıda sayılan tüm verilere tekrar dönülebilmesini sağlayacak, hastane koşullarına uygun bir etiketleme sistemi kullanmalıdır.

Hangi yöntem kullanılırsa kullanılsın her bir aşama belgelenmeli ve gerektiğinde geriye dönük olarak ilgililere sunulmalı veya sorgulanmalıdır.

NEDEN DİJİTAL İZLEME?

- Ameliyathane ve ameliyathane dışı alanlar ile sterilizasyon ünitesi arasında, sterilizasyon süreçleri içerisinde cerrahi aletlerin kaybolması,
- Ameliyat sonrası hasta güvenliği için alet sayımına gereken önemin verilmemesi,
- Set içeriklerinde karışıklıkların yaşanması,
- Manuel olarak doldurulan formların yanlış veya eksik kayıtlar sebebi ile yetersiz olması,
- Personelin alet tanıma konusundaki deneyimi, özellikle şehir hastaneleri gibi büyük yapılarda set adetlerinin ve içeriklerin fazlalığı,
- Personel hatalarından kaynaklı dağıtım (teslim) yeri hataları,
- Herhangi bir sebeple set içeriğinde eksilen aletlerin takip edilememesi (arıza, hasar, kayıp, fonksiyon kaybı, kullanım dışı vb.),
- Arıza ve bakım kayıtlarına ulaşım güçlüğü,
- Depo stok takibinin yapılamaması,
- Son kullanma tarihi takiplerinin manuel kayıtlarda gözden kaçırılması, uyarı sisteminin olmaması,
- Teslim alma verme kayıtlarının yetersizliği,
- Döngü sayılarının takip güçlüğü dolayısıyla cihazlara ait ömürlü sarf malzemelerin değişim sıklığının kontrol edilememesi,
- Set sayısı nispeten az olan hastaneler için ameliyat programını düzenleme güçlüğü,
- Kullanıcı personelinin setinin durumu hakkında bilgi alamaması,
- Geriye dönük malzemenin ve yükün sorgulanmasını gerektiren durumlarda manuel kayıtlara ulaşım güçlüğü, arşivleme sorunları,
- Hasta, ameliyat, enfeksiyon ve sterilizasyon bağlantılarının kurulması için gereken belgelere ulaşım güçlüğü vb.

Yukarıda sıralanmış olan maddeler ve benzerleri nedeniyle süreçlerin kayıt altına alınmasında kullanılan klasik yöntemler hasta güvenliğini tehdit eden pek çok hatalar meydana gelebilir.

Bu nedenle günümüz teknolojisinin bize sunmuş olduğu imkânları kullanarak daha iyi kayıt, daha iyi kontrol sağlanabilecektir. Kare kod uygulaması sterilizasyon sürecinin her aşamasında kayıt kontrol mekanizmasına sahip olduğu için oldukça güvenilir bir yöntemdir. Çalışanlar için de kolay olan bu yöntemle hem iş gücü kayıplarının önüne geçilebilecek hem de aletleri tanımaları gibi uzun zaman gerektiren, tecrübeye dayalı olan bir sisteme gerek kalmayacaktır. Her işlemin kayıt altına alınıyor olması ile de malzeme kayıpları ve karışmaları gibi en çok yaşanan sorunların da önüne geçilmiş olacaktır.

Bilgisayar ve network ağlı bir sistem kullanılması halinde hem malzeme kaybının ortadan kalkması hem tüm verilerin bilgisayar ortamında saklanarak tarama işleminin hızlı yapılması, hem de ameliyathane personelinin sterilizasyon ünitesine teslim ettikleri malzemenin akıbeti hakkında (yıkamada, paketlemede, sterilizasyonda, depoda, malzeme eksiği var/yok vb.) bilgi sahibi olmaları mümkün olur.

Sterilizasyonda kullanılacak belgelendirme sistemlerini seçerken; kullanımının kolay olması,

ucuz olması, sterilizatörlere ait verileri de kaydetmek üzere sterilizatörlere bağlanabilir olması, ameliyathaneden malzeme takibine de izin verecek şekilde ağa sahip olması, değişikliklere ve güncellemelere uygun olması gibi özellikler dikkate alınmalıdır.

STERİLİZASYONDA DİJİTAL TAKİP SİSTEMİ NEDİR?

Cerrahi aletlerin kaybolması ve set içeriklerinin karışması gibi problemleri önleyerek, cerrahi aletlerin doğru ve sağlıklı bir şekilde steril edilmesi, hasta ameliyat ve enfeksiyon bağlantılarının, doğru ve sağlıklı bir şekilde kurulması gibi ihtiyaçların tamamının, teknolojik bir ortamda, hata olanağı tanımaksızın, belgelendirme yönetimi ile takibinin sağlanmasıdır. Sistem öncelikle her bir cerrahi aletin, özel bir işaretleme yöntemi kullanılarak işaretlenmesini gerektirir. İşaretlenmiş aletler tekil kullanılabildiği gibi, bu aletler ile set oluşturmak ve set tanımlaması yapmak mümkün olabilmektedir.

Böylece ameliyat sonrası operasyon odasında set sayımının yapılması, teslim alma, yıkama, paketleme, sterilizasyon, steril depo ve teslim etme gibi tüm süreçlerinin izlenmesinin ve kontrolünün sağlanarak sterilizasyon hizmetinin verimliliğinin arttırılmasına olanak sağlamaktadır.

STERİLİZASYONDA DİJİTAL TAKİP SİSTEMİ NE KAZANDIRIR?

- Ameliyatlar da kullanılan cerrahi aletlerin kullanımı, sterilizasyon döngüsünü takip ederek hata payını ortadan kaldırır.
- Cerrahi aletler barkodlanarak her alete kimlik kazandırılır ve tüm aletlerin kayıp, kullanım dışı, arıza, hasar, fonksiyon-bütünlük kaybı ve sterilizasyon süreci izlenebilir.
- Gerekli tüm verileri geriye dönük görüntüleme imkânı sağlar.
- Sisteme tanıtılan tüm cerrahi aletlerin stok takibi yapılabilir.
- Dijital sistemlerin esnek rapor yapısı sayesinde tüm rapor ve istatistikler oluşturabilir.
- Cerrahi alet kaynaklı enfeksiyonların saptanmasına yardımcı olur.
- Operasyon alanında alet kaybı riskini azaltır.
- Hangi operasyonlarda hangi aletlerin hangi hekim tarafından kullanıldığını kayıt altına alarak kritik kontrol noktaları oluşturur.
- Cerrahi aletlerin hangi cihazlarda steril edildiğini ve sterilizasyon koşullarını cihaz bağlantılarıyla kayıt altına alır.
- Cerrahi aletlerin steril olarak depoda raf ömrü süresinin sonuna yaklaşıldığında otomatik olarak uyarı verir.
- Cerrahi aletlerin dağıtıldığı alanda raf ömrü süresinin sonuna yaklaşıldığında otomatik olarak uyarı verir. Böylece ilgili kullanıcının uyarılması ile zaman, gereksiz iş gücü ve ekonomik kayıpların önüne geçilebilir. Ya da setin kolaylıkla geri çağırılmasına olanak sağlar.
- Cerrahi aletlerin garanti süresi ve bakım zamanlarını görüntüleyebilme imkânı sağlar.
- Cerrahi alet geçmişinden ilgili firma ve aletin daha önce gördüğü işlemleri görüntülenebilir.

- Arızalı ve bakım, onarım gerektiren ürünler tespit edilebilir, sistem üzerinden takibi sağlanabilir.
- Sterilizasyon hizmeti tarafından gerçekleştirilen tüm bakım işlemleri kayıt altına alınabilir.
- Sterilizasyonun monitörizasyonu için yapılan testlerin sonuçları da dijital olarak kaydedilebilir.
- Network ağlı bilgisayarlı belgelendirme sistemi ile cerrahi alet ve malzeme akışı takip edilebildiği için kayıpların önüne geçilir.
- Set içerisinde bulunan aletlerin karışması önlenir.
- Setler eksiksiz teslim alınır ve teslim edilir.
- Kalite yönetimine göre çalışılanların görevlerinin tanımlamasında ve yasal sorumluluklarının belirlenmesinde kolaylık sağlar.
- Sterilizasyon süreçlerinin yıkama dahil; hangi tarih ve saatte kim tarafından bakım kontrollerinin yapıldığı, kim tarafından paketlendiği, steril edilmek için hangi sterilizatörün kullanıldığı, kullanılan sterilizatörün hangi program, kaçıncı yükün olduğu, bu yükle birlikte başka hangi malzemelerin olduğu, hangi sıcaklıkta steril edildiği, sterilizatörden hangi tarih ve saatte kim tarafından çıkartıldığı takibi yapılabilir.
- Cihazların monitörizasyon, kalibrasyon ve validasyon kontrolleri kaydı yapılabilir.
- Steril edilen set alet ve malzemenin kullanılacağı birime teslimatın hangi tarih ve saatte kim tarafından kime yapıldığı ve hangi olgu için kullanıldığı takibi yapılır.
- İnfeksiyon görülmesi durumunda infeksiyon komitesinin infeksiyon kaynağına ulaşmakta yaşanan zorluklarla zaman kaybetmesini önler.
- Hasta dosyasına konan veya yapıştırılan etiketlerle setin hangi sterilizatörde steril edildiği vb. bilgilere kolayca takip ulaşılabilir. Daha gelişmiş teknolojilerde hasta dosyası ile paket barkodu dijital olarak eşleştirilebilmektedir.
- Cerrahi alet ekipman ve cihazların performans takibi yapılabilir.
- Depo stok kontrolü yapılabilir.
- Sterilizatör ve diğer ekipmanın arıza kayıt takibi yapılabilir.
- Üniteye prestij, yenilik, vizyon ve yeni bir bakış açısı katar, yönetime güç ve kararlılık sağlar.
- Süreçleri hızlandırır, verimini artırır.

DİJİTALİZASYON PLANLARKEN NELERE DİKKAT EDİLMELİDİR?

Sterilizasyon sürecinin belgelenme işlemi standartlar, rehber önerileri ile hasta hakları ve güvenliği doğrultusunda doğabilecek hukuki uygulamalar göz önünde bulundurularak gerçekleştirilmelidir.

Bilgisayarlı belgelendirme sistemlerinde otomatik kayıtlara ilave bilgisayar sistemine girilecek bilgilerde doğruluk ve ulaşılabilirlik önemlidir. Ayrıca, girilen kayıtlar network ağı ile yöneticiler tarafından birime gelmeden ofis, hatta evden bile ulaşılabilir konumda olması işlerin takibini ve müdahale edilmesi gereken durumlarda müdahale etmeyi mümkün kılabilmektedir.

Sterilizasyon ünitelerinde izlenebilirliğin önemi şüphe götürmez bir gerçektir. Bu nedenle kurulum aşamasında ya da sistemde bir değişiklik planlandığında işe çok titiz bir durum tespiti ile başlamak gerekmektedir.

Öncelikle kurumun hizmet ağı, yapısı, büyüklüğü, hizmet alanlarının çeşitliliği, mevcut operasyon odası kapasitesi, günü birlik işlem odaları, yoğun bakım ve diğer kliniklerin ihtiyaçları, hedeflenen operasyon sayıları, set ve cerrahi alet sayısı, sterilizasyon ünitesi ekipman kapasitesi vb. durumlar saptanmalı ardından beklentiler, ekonomik durum ve ihtiyaçlar değerlendirilmelidir.

Aşağıda örneklenmiş olan sorulara doğru cevapların bulunması ile doğru sistem ve bu sayede doğru süreç yönetimini sağlamak mümkün olacaktır.

- Teklif edilen dijital program yapısı hastane bilgi yönetim sistemi (HBYS) ile uyumlu mu? Entegrasyon sağlanabilir mi?

Sistem seçimi yapılırken; butik bir çalışma sitili ile mevcut programınıza entegrasyonu yapılabilecek, hastanenin isteği doğrultusunda akılcı modüler değişiklikler sağlayabilecek bir program seçimi en doğrusu olacaktır.

- Cerrahi el aletleri nasıl işaretleniyor? Bu işaretleme daha sonra cerrahi aletlerde korozyon, pas vb. sorunlara yol açabilir mi?

Sistem seçimi yapılırken; stoğa yeni eklenen ya da değiştirilmesi gereken işaretlemenin hızla gerçekleştirilmesini sağlayacak şekilde hızlı erişim sağlanabilecek (büyük yapılarda tercihen ünitenizde konumlandırılmış) bir seçim doğru olacaktır.

Lazer ile işaretleme işlemi 600 ° C' ye kadar alet üzerinde ısı oluşmasına neden olmaktadır. Özellikle alet kalınlığı çok ince olan mikro aletlerin alaşım yapısından dolayı demir iyonu ve diğer metalleri açığa çıkarmaktadır.

Bu işlemlerden sonra aletler özel bir solüsyonda 45-55°C'de ve 30-45 dakika aralığında tutularak tüm temizliği ve koruması sağlanmalıdır. Solüsyon, formüle edilmiş Sitrik Asit, Anhydrous, Triammonium Citrate, Isotridecanol, Ethoxylated, Aminopropyl Dodecylpropan, Diamine ve Benzisothiazol kimyasalların yüksek kaliteli bir karışımından elde edilmektedir.

Özellikle konsantre formlu solüsyonlar mutlaka distile su ile dilüe edilmeli, PH değeri yaklaşık 2,50 ile 3,50 arasında kullanılmalıdır.

Solüsyonun kullanım amacı, sıcaklık ve vurma işlemine maruz kalması nedeniyle yapısı değişen metalin üzerinde bir bariyer oluşturarak eski haline dönmesini ve barkodlama /markalama yapılan yüzeyin korumasını sağlamaktır.

Bu işlem sağlanmadığında cerrahi el aletlerinin paslanması, korozyon ve/veya yapılan işaretlemenin silinmesi muhtemeldir.

- Her cerrahi alete işaretleme yapılabilir mi?

Bu sorunun cevabı çok iyi araştırılmalıdır. Özellikle yeni alımı yapılmış, fabrikasyon işaretlemesi olmayan aletler için garanti kapsamı ve koşulları iyice irdelenmelidir. Cerrahi aletlerin yapısı, büyüklüğü ve alaşımı son derece önemlidir. İki milimetre altındaki cerrahi el aletlerine yazı ve barkodlama imkânı mevcut teknolojilerde zordur, bu nedenle tekliflerde sorgulama gerektirir.

- Cerrahi el aletleri ve setlerin envanteri çıkarılabilir mi?

Dijital programların birçoğunda cerrahi aletlerin ve setlerin envanter bilgileri detaylı olarak tutulabilmektedir.

- Cerrahi el aletleri ve setlerin kullanıldığı hasta ile eşleştirilmesi sağlanabilir mi?

Tekliflerde bu özelliğin aranması çok önemlidir. Tercihen hasta barkodu (bileklik vb.) ile steril ürün paket barkodunun mobil okuyucular ile eşleştirilmesi, bu sayede gerektiğinde dijital olarak ameliyathane oda no, hasta ismi, doktor adı, ameliyat zamanı ve hemşire bilgileri ve sterilizasyon süreçlerine erişim sağlanmalıdır.

- Cerrahi el aletlerinin ve set içeriklerinin operasyondan sonra sayımı dijital olarak yapılabilir mi?

HBYS ne entegrasyonu sağlanmış bir dijitalizasyon sisteminde; kurulum aşamasında set içerik listeleri programa yüklenmiş olmalıdır. Böylece operasyon sonrasında oda hemşiresi ekranda setin tam listesine erişecek ve okuttuğu her bir kirli alet listeden düşecektir. Tekliflerde personel hatalarının ve sayım sorunlarının önüne geçecek gelişmeler ve uygulamalar talep edilmelidir.

- Cerrahi el aletlerinin arıza kaydı, bakım, onarım, tamir vb. işlemleri kayıt altına alınabilir mi? Raporlanabilir mi?
- Cerrahi el aletlerinin garanti süreleri takip edilebilir mi?
- Garanti kapsamında onay verilmeyen cerrahi el aletleri için kare kod işaretleme dışında farklı bir yöntem uygulanabilir mi?
- Personel hatalarını önlemek amacıyla sistemde kısıtlamalar sağlanabilir mi?

Örneğin; raf ömrü (son kullanma tarihi) paket materyali seçildiğinde sürenin otomatik olarak sistem tarafından atanması,

Örneğin; yük kontrol indikatörü, biyolojik indikatör vb. basamaklar kontrol edilmeden sistemin çalıştırılamaması gibi.

- Kullanıcılara yetki sınırlaması yapılabilir mi?
- Personelinin performans takibi yapılabilir mi?
- Ödünç set takibi yapılabilir mi?
- Rapor menüsünü kurumumuz isteği doğrultusunda özelleştirilebilir mi?
- Yazılımla ilgili bir sorun durumunda uzaktan erişim ile sorgulama ve çözüm sağlanabilir mi?
- Uzun süreli ve gece çalışmalarında çalışma koşullarında personele yardımcı uyarı ses ve hata ekranları bulunuyor mu?
- Raf ömrü (SKT) yaklaşan set ve cerrahi el aletleri için uyarı sistemi bulunuyor mu?
- Ekartör ve/ veya çok parçalı cerrahi el aletlerinin takibi sağlanabiliyor mu?
- Cerrahi el aletlerinin bakım süresi hatırlatılabiliyor mu?
- Cerrahi işaretlemenin mümkün olmadığı malzemeler takip edilebiliyor mu?
- Tekstil ve tekstil sarf ürünlerinin takibi yapılabiliyor mu?
- Sterilizatörler, yıkayıcı dezenfektörler ve diğer ekipmanlara ait test sonuçları dijital olarak takip edilebiliyor mu?
- Sterilizasyon süreçlerine ait uygunsuzluklar dijital olarak takip edilebiliyor mu?

- Ameliyathane personeli gerektiğinde cerrahi el aleti ya da setin sterilizasyon sürecinde hangi aşamada olduğunu takip edebiliyor mu?
- Aynı anda birden fazla set sayımı yapılabiliyor mu?
- Sterilizasyon devir süreleri takip edilebiliyor mu? Örneğin teslim alma ve teslim verme süresi arasında geçen zaman gibi.
- Sterilizasyon sürecine dahil olan alet ve/veya malzeme acil ise devir süresi ya da teslim süresinde zamanlayıcı ve dolayısıyla uyarı sistemi bulunuyor mu?

Sonuç olarak kurumun ihtiyaçları ve sterilizasyon hizmetinin amaçları, hedefleri ve beklentileri ile doğru orantılı olarak bu sorular çoğaltılabilir ya da azaltılabilir.

Önemli olan sterilizasyon süreçlerinde her işlemin kayıt altına alınmasının hasta güvenliği açısından, kesinlikle zorunlu olduğunun unutulmamasıdır. Süreçlerin kayıt altına alınmasında kullanılan klasik yöntemler hasta güvenliğini tehdit eden pek çok hataları meydana getirebilir. Bu nedenle günümüz teknolojisinin sunmuş olduğu imkânların kullanılması son derece önemlidir.

Bu sayede, daha iyi ve güvenilir kayıt, daha iyi kontrol sağlanabilecektir. Kullanıcı dostu olan bu yöntemler ile personelin iş gücü kayıplarının önüne geçilebilecektir.

Dijital takip sisteminin manuel kayıtlar için kullanılan kâğıt oranındaki azalmaya bağlı çevreye olan katkısı ve fiziksel arşive gerek kalmaksızın birçok veriyi saklama imkânı sağladığı unutulmamalıdır. Geriye dönük sorgulama gerektiren durumlarda ise birkaç tuşa dokunarak ulaşılabilecek kayıtlar ile arşiv raflarında belge aramak arasındaki fark teknolojinin üstünlüğünü anlamak için yeterli bir deneyim olacaktır.

ISBN:978-605-80145-4-1

DAS

100 CUMHURİYETİMİZİN YÜZÜNCÜ YILI

13. ULUSLARARASI

STERİLİZASYON DEZENFEKSİYON KONGRESİ

23-26 Kasım 2023

Turban Grand Yazıcı Kongre Merkezi, Marmaris

"Bilmek yetmez, uygulamalıyız.
İstemek yetmez, yapmalıyız"
Bruce Lee

KONGRE KİTABI

Editörler:
Şaban Esen
Duygu Perçin
Dilek Zenciroğlu

www.das.org.tr/2023

Bilgisayarlı takip sisteminin MSÜ için önemi

Birgül Bağcı, Yasemin Zer

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi MSÜ

GİRİŞ-AMAÇ:

Sağlık kurumlarında özellikle hastanelerde yapılan uygulamalar (hasta giriş-çıkış kaydı, yapılan ameliyatlar, kan tetkikleri, radyoloji tetkikleri, ilaç ve malzeme stok takibi gibi birçok istatistik veriler) manuel sistem ile kayıt edilip takip edilmekteydi. Teknolojik gelişmeler hastanelerde verilerin kayıt altına alınmasını ve güvenliğini sağlayan otomatize proğramların yaygınlaşmasını sağlamıştır. Merkezi Sterilizasyon Üniteleri (MSÜ) tüm hastaneye hizmet üreten ve çok sayıda malzeme giriş-çıkısının olduğu bir alandır. Üniteye gelen malzemenin kabulünden dağıtımına hatta hastaya kullanımına kadar olan tüm işlem basamaklarından sorumludur. Kontrolsüz malzeme kullanımından dolayı maliyet arttığında, arızalı veya kayıp malzemelerin nedenlerinde, hastada enfeksiyona bağlı olarak istenmeyen bir sonuç ortaya çıktığında ilk sorgulanan birim MSÜdir. Bu durumda MSÜ kayıtlarının doğru ve ulaşılabilir olması önemlidir. Bilgisayarlı takip sistemi ile cerrahi setlerin/aletlerin arıza ve bakımlarının takibinin düzenli olarak yapılarak aletlerin fonksiyonel kullanım sürelerinin uzadığı tespit edilmiştir. Ameliyatta kullanılan setler kirli alana geldiğinde aletler bilgisayarlı takip sisteminde tek tek okutularak hastada olası unutulma, aletin çöpe gitme gibi ihtimalini ortadan kaldırdığı gözlemlenmiştir. Bilgisayarlı takip sistemi ile demirbaş envanteri oluşturularak ihtiyaç fazlası alımlar engellenmiştir. Dış merkezden gelen firma setleri kullanım, sayı ve takibi yönünden kayıt altına alınmıştır. Hastalara kullanılan tekstil malzeme takipleri yapılarak kullanıcı bölümlerin stokları azaltılmıştır. Bu çalışma sadece 7 günlük süre içerisinde dahi bilgisayarlı takip sistemi ile kayıt altına alınan verilerin ve sistemin MSÜ açısından öneminin irdelenmesi amacı ile yapılmıştır.

GEREÇ-YÖNTEM:

Çalışma retrospektif tanımlayıcı bir çalışma olarak planlandı. 24-30.04.2023 tarihleri arasındaki 7 günlük dönem verileri değerlendirildi. Belirlenen dönem resmi tatiller, rutin yaz ayları izinlerine denk gelmeyen bir haftalık periyot olarak seçilerek belirlendi. Veriler hastanemizde mevcut bilgisayarlı takip sisteminden (Sterilo, Türkiye) alındı. MSÜ'ye gelen günlük cerrahi alet sayıları ve iş yükü, arızalı alet sayısı, kayıp-bulunan alet sayısı, dış merkezden gelen konsinye set, hastaya kullanılan tekstil sayısı sorgulandı.

BULGULAR:

Hastanemiz 22 ameliyat salonlu, ortalama 100 ameliyat/gün iş yükü olan 3. Basamak bir hastanedir. Bilgisayarlı kayıt sistemi ile l24-30.04.2023 tarihleri arasındaki 1 (bir) haftalık sürede saptanmış olan kayıtlar Tablo 1'de gösterilmiştir.

SONUÇ:

Bilgisayarlı kayıt sistemi özellikle iş yoğunluğu çok olan hastanelerde hataların azaltılması, iş akışının hızlandırılması, mevcut verilerin düzenli takibinin yapılması açısından önemlidir. Yazılım proğramının yıllık bir maliyeti ve ihale gerekliliği olumsuz yönleridir. Bununla birlikte MSÜ'lerde doğru uygulama yapılabilmesinin ilk basamağıdır.

Anahtar Kelimeler: Bilgisayarlı takip sistemi, MSÜ, kayıt

Tablo 1. Bilgisayarlı takip sistemi veriler

Kayıtlar	Adet
Toplam okutulan alet sayısı	28717
Kullanılan set sayısı	1263
Hastaya kayıtlı çıkılan set sayısı	639
Arızalı alet sayısı	11
Kayıp alet sayısı	3
Bulunan alet sayısı	3
Dış merkezden gelen firma set sayısı	130
Hastaya kullanılan tekstil örtü sayısı	1294
Depoda bulunan mevcut alet sayısı	4984
Toplam	37044

Dezenfeksiyon
Antisepsi
Sterilizasyon
Derneği

20 yıl
www.das.org.tr

14. ULUSLARARASI
STERİLİZASYON DEZENFEKSİYON KONGRESİ

04-08 Aralık 2024

Turban Grand Yazıcı Kongre Merkezi, Marmaris

KONGRE KİTABI

Editörler
Güven ÇELEBİ
Duygu PERÇİN RENDERS

SS 01

Merkezi Sterilizasyon Ünitesi İşleyişinde Oluşan Aksaklıkların Ameliyathaneye Yansımalarını İnceleyen Nitel Bir Çalışma

İlyas İlci, Hüseyin Balcı

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hastanesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Afyonkarahisar

GİRİŞ-AMAÇ

Bu araştırma, merkezi sterilizasyon ünitesi (MSÜ) işleyişinde oluşan aksaklıkların ameliyathaneye yansımalarının incelenmesi ve çözüm önerilerinin ortaya konulması amacıyla gerçekleştirilmiştir.

YÖNTEM

Amaca uygun olarak nitel araştırma yöntemi ve desen olarak olgubilim deseni tercih edilmiştir. Nitel araştırma; materyallerin, durumların, etkinliklerin veya ilişkilerin niteliklerinin araştırıldığı çalışmalar olarak ifade edilebilir. Olgubilim deseni, fark ettiğimiz fakat hakkında ayrıntılı ve derinlemesine bilgi sahibi olmadığımız olgulara odaklanır. Olgubilim, kişilerin olgularla ilgili deneyimlerini, algılarının yanı sıra olguya yüklenen anlamların tespit edilmesi ve aynı zamanda doğrudan alıntılar yapılarak temalar, kodlamalar sayesinde yazına aktarılmasıdır. Araştırmanın örneklemini Afyonkarahisar'da bulunan bir eğitim ve araştırma hastanesi oluşturmuştur. Çalışma, 10 ameliyathane hemşiresi ve 10 cerrah ile gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler her katılımcı için yüz yüze olacak şekilde planlanmış ve katılımcıların izin ve onayı dâhilinde ses kaydı yapılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın sonucunda, merkezi sterilizasyon ünitesinde oluşan aksaklıkların ameliyathaneye etkileri tespit edilmiş ve katılımcıların görüşleri doğrultusunda çözüm önerileri sunulmuştur. Sorunlar; yönetimle, ekip arkadaşlarıyla ve işleyiş prosedürleriyle ilgili temel başlıklar halinde sınıflandırılmıştır.

BULGULAR

Yapılan görüşmeler sonucunda problemler, MSÜ'de kullanılan cihaz arızalarından kaynaklanan aksamalar ve personelden kaynaklanan sorunlar olmak üzere iki temel başlık altında toplanmıştır.

MSÜ'de kullanılan cihaz arızalarından ve personelden kaynaklı aksamalar:

- Otoklav, hidrojen ve yıkama cihazlarının beklenmedik arızalar vermesi sonucu cerrahi malzemelerin geç steril olup ameliyathaneye geç ulaşması,
- Hidrojenlik malzemelerin paketlerin ağızları açık şekilde steril edilerek ameliyathaneye gönderilmesi,

- Yıkama işlemi sırasında tam yıkamanın sağlanamaması,
- Malzeme kaybı nedeniyle ortaya çıkan mali yük.

Bu aksamaların ameliyathaneye yansımaları:

- Cerrahi malzemelerin ameliyathaneye geç gelmesi, planlı vakaların zamanında alınamaması ve elektif planlamanın aksaması,
- Kirli sterilizasyonun intraoperatif tespiti nedeniyle muhtemel kontaminasyon,
- Kayıp malzemelerle oluşan mali yük ve malzemelerin yerine konulamaması sonucu hasta mağduriyeti.

MSÜ'de cihaz arızaları ve personel kaynaklı aksamaları önlemek için yapılanlar:

- Cihaz bakımlarının ve kalibrasyonlarının zamanında yapılması, cihaz kontrollerinin ilgili servis tarafından bakım zamanından önce gerçekleştirilmesi,
- Elektrik kesintileri sonrası özellikle otoklav cihazlarının arızaya geçmesini önlemek için gerekli UPS sisteminin kurulması,
- Tüm setlere ve cerrahi aletlere karekod sistemi zorunluluğu getirilmesi,
- Sterilizasyon ekibinin çalışma programında ekstra kontrol mekanizmalarının geliştirilmesi,
- Birim içi eğitimlerin programlanması,
- Birimler arası iletişimin etkin kılınmasına yönelik çalışmalar yapılması.

SONUÇ

- Zamanında yapılan bakım ve ara bakımlar sayesinde cihaz arızaları azalmış, elektif cerrahi planlama daha sağlıklı hale getirilmiştir.
- Hidrojen paketlerinin ağızlarını ısı ile kapatan cihazın ısı derecesi artırılmış, bu cihazdan geçirilen hidrojen paketlerinde açıklığa rastlanmamıştır.
- Ekstra kontrol mekanizmaları sayesinde kirli sterilizasyonun önüne geçilmiştir.
- Karekod sistemi ile malzeme takibi kolaylaşmış ve eksik-kayıp malzeme sorunu çözülmüştür.