

**STERİLİZASYON
AMELİYATHANE
DEZENFEKSİYON
SEMPZYUMU**
3 - 6 Ekim 2012
The Anatolian Hotel, Gaziantep



Cerrahi El Yıkama

Doç. Dr Fatma DEMİR KORKMAZ

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
fatma.demir@ege.edu.tr

Cerrahi El Yıkama

- Ameliyathanelerde kontamine tıbbi malzemelerin enfeksiyona yol açtığı, ancak bulaş yolunda en önemli faktörün ameliyat ekibinin elleri olduğu bilinmektedir.

Cerrahi El Yıkama

- Cerrahi el yıkama ameliyathanelerde rutin bir uygulama olmasına rağmen;
- Cerrahi el yıkama ile ilgili standart bir protokol bulunmamaktadır.
 - Uygulamada farklılıklar söz konusudur.

Cerrahi El Yıkama: Çalışma Örneği

- Ülkemizde 18 il ve 38 farklı hastanenin 96 ameliyathane hemşiresi
- %45.8'i cerrahi el yıkamaya yönelik hizmet içi eğitim almadığını,
- %53.1'i el yıkamada fırça kullandığını
- %69.7'si solüsyon olarak povidon iyot kullandığını
- %95.8'i ellerini 2-6 dk yıkadıklarını belirtmişlerdir.

Demir Korkmaz F, Tağdemir N. Ameliyathane hemşirelerinin el yıkama uygulamalarının incelenmesi. Ege Ün. Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi. 26(3):33-43,2010. 34-43.

Cerrahi El Yıkama: Amaç

- Tırnaklar, eller ve ön koldan debris ve geçici mikroorganizmaları uzaklaştırmak,
- Kalıcı mikroorganizma sayısını en aza indirmek ve
- İşlem sırasında eldiven altındaki mikroorganizmaların hızlı üremelerini baskılayıp bu etkinin ameliyat süresince devam etmesini sağlamaktır

Cerrahi El Yıkama Yöntemleri

- Antiseptik solüsyon ile akan su altında elleri yıkama
- Alkol bazlı solüsyonlar ile elleri ovalama

Cerrahi El Yıkama Protokolü DSÖ-2009

Cerrahi El Yıkama Protokolü DSÖ-2009

- Eller antimikrobiyal özelliği olmayan sabun ile yıkanıp, tırnak altları temizlendikten sonra eller ve ön kol akan su altında durulanmalıdır.

Cerrahi El Yıkama Protokolü DSÖ-2009

- Onaylanan cerrahi el antiseptiği üretici firmanın önerdiği miktarda ele alınır.
- Islak el ve ön kola antimikrobiyal ajan uygulanır.
- Bazı üretici firmalar yumuşak, tahriş etmeyen sünger kullanımını önerebilir.



Cerrahi El Yıkama Protokolü DSÖ-2009

- Parmaklar, el ve kolun dört tarafı etkili bir şekilde yıkanır
- Bu işlem diğer taraftaki parmaklar, el ve kol için tekrar edilir.
- Üretici firma önermişse bu işlem bir kez daha uygulanır.



Cerrahi El Yıkama Protokolü DSÖ-2009

- Ameliyat giysisine su sıçratmamak için özen gösterilir.
- Su tasarrufu için mümkünse kullanılmadığı zaman su kapatılır.



Cerrahi El Yıkama Protokolü DSÖ-2009

- Eller dirseklerden yukarıda ve ameliyat giysisinden uzak tutulur.
- Ameliyathanede steril eldiven giymeden önce el ve kollar steril havlu ile kurulanır.

**Alkol Bazlı El Antiseptiği ile
Cerrahi El Ovalama Protokolü
DSÖ-2009**

Alkol Bazlı Solüsyonlar

- Alkol bazlı solüsyonlar ellerdeki bakteri sayısını antimikrobiyal sabunlara göre daha hızlı azaltır.
- Alkol bazlı el hijyeni ürünleri diğer ürünlerden daha fazla sayıda mikroorganizmayı yok eder ancak kalıcı ve kümülatif etkileri çok değildir.

Alkol Bazlı Solüsyonlar

- Mikroorganizma sayısında hızlı azalma, kalıcı ve kümülatif etkiyi sağlamak için etkin ürünlerin (örneğin alkol ve klorheksidin) kombinasyonunun kullanımı istenir.

**Alkol Bazlı El Antiseptiği ile
Cerrahi El Ovalama Protokolü
DSÖ-2009**

- Eller antimikrobiyal özelliği olmayan sabun ile yıkanıp tırnak altları temizlendikten sonra eller kağıt havlu ile kurulanır.
- Alkol bazlı cerrahi el antiseptiği üretici firmanın önerdiği miktarda ele alınır.

**Alkol Bazlı El Antiseptiği ile
Cerrahi El Ovalama Protokolü
DSÖ-2009**

- Ürün üretici firmanın önerileri doğrultusunda el ve önkola uygulanmalıdır.
- Bazı üretici firmalar işlem sırasında bir miktar su kullanımını önerebilirler.

**Alkol Bazlı El Antiseptiği ile Cerrahi
El Ovalama Protokolü DSÖ-2009**

- Kuruyana kadar ovma işlemi devam ettirilmelidir (IB).
- Üretici firmanın yazılı talimatlarında önerilmişse uygulama tekrarlanmalıdır.



Cerrahi El Yıkama: Rehberler ne öneriyor?

CDC. Cerrahi Alan Enfeksiyonlarının Önlenmesi Rehberi 1999

Cerrahi ekip üyeleri

- Tırnaklarınızı kısa tutun ve takma tırnak takmayın (kanıt düzeyi IB).
- Uygun bir antiseptik ile en az 2 -5 dakika el yıkayın.
- Ellerinizi ve önkolunuzu dirseğe kadar yıkayın (kanıt düzeyi IB).
- Su parmaklardan dirseğe doğru aksın diye cerrahi el yıkama sonrası ellerinizi yukarıda ve vücudunuzdan uzakta (dirsekler fleksiyonda) tutun.
- Ellerinizi steril havlu ile kurulayın ve steril eldiven ve önlük giyin (kanıt düzeyi IB).
- Günün ilk cerrahi el yıkamasından önce her bir tırnak altını temizleyin. (Kategori II)
- Ellerinize veya kollarınıza takı, mücevher takmayın. Do not wear hand or arm jewellery. (Kategori II)
- Tırnak cilası, oje konusunda öneri bulunmamaktadır (çözümlememiş konu).

CDC Hospital Infection Control Practices Advisory Committee Membership List, January 1999

WHO: Hastane Enfeksiyonlarının Önlenmesi ve Kontrolü Rehberi 2002

Cerrahi el yıkama:

- Cerrahi işlemler öncesinde ellerin yıkanması ile ilgili güncel eğitimler verilmelidir.
- Ellerin 3-5 dakika süre ile yıkanması yeterlidir.
- Önerilen antiseptik: %4 chlorhexidine ya da %7.5 povidone iodine'dir.

WHO Güvenli Cerrahi Rehberi 2009

- Antimikrobiyal bir sabun ile cerrahi el yıkama sağlanmalı
- Eller ve ön kol 2-5 dakika süresince yıkanmalı.
- Eğer eller fiziksel olarak temiz ise alkol bazlı el antiseptiği kullanılabilir.

Ulusal Klinik Mükemmellik Enstitüsü (UK) NICE. Cerrahi Alan Enfeksiyonları: Önlem Ve Tedavi Rehberi 2008

El dekontaminasyonu Önerileri

- Ameliyat ekibi günün ilk ameliyatından önce ellerini akan su altında cerrahi el antiseptiği kullanarak yıkamalıdır. Tırnaklar tek kullanımlık fırça ya da tırnak altı temizleyicisi ile yıkanmalıdır.
- Ellerin gözle görülür şekilde temiz olması sağlanır.
- Sonraki ameliyatlardan önce ya alkol bazlı ürünlerle eller ovalanır ya da antiseptik cerrahi solüsyon ile eller yıkanır.
- Eğer eller kirliyse akan su altında cerrahi el antiseptiği kullanarak yıkanmalıdır.

Cerrahi El Yıkama: Fırça, Tırnak Altı Temizleyicisi ???

- Dünyada ve ülkemizde yayınlanan kılavuzlarda cerrahi el yıkama sırasında tırnak altlarının fırça ya da tırnak temizleyicisi ile temizlenmesi gerektiği belirtilmektedir

Cerrahi El Yıkama: Fırça, Tırnak Altı Temizleyicisi?

- CDC
- AORN
- WHO (2009)
- NICE
- Avustralya Sağlık Hizmetlerinde Güvenlik ve Kalite Komisyonu (Australian Commission on Safety and Quality in Health Care)

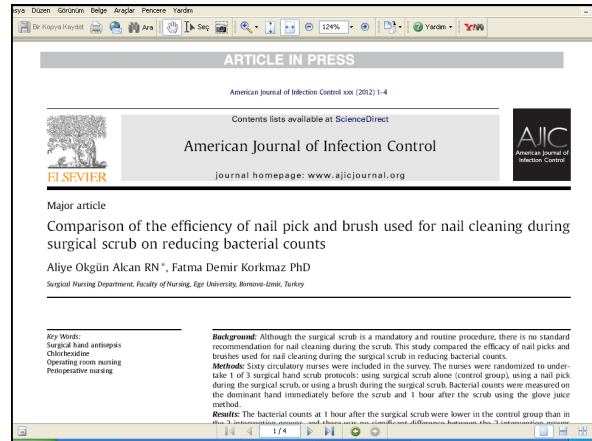


Cerrahi el yıkama sırasında tırnak altlarının akan su altında bir tırnak temizleyicisi ile temizlenmesini önermektedir

Araştırma Örneği: 2012

- Cerrahi el yıkama sırasında tırnak altı temizleyicisi kullanımı ya da fırça kullanımının ilave dekontaminasyon sağlamadığı saptanmıştır.

Okgun-Alcan A. Demir Korkmaz F. Cerrahi El Yıkama Sırasında Tırnak Altı Temizliğinde Kullanılan Tırnak Temizleyicisi ve Fırçanın Bakteri Sayısını Azaltmadaki Etkinliğinin Karşılaştırılması



Araştırma Örneği

- Tanner ve arkadaşları (2009) tarafından cerrahi el yıkamada kullanılan tırnak temizleyicisi ve fırçanın etkisinin araştırıldığı randomize kontrollü bir çalışmada da cerrahi el yıkama sonrasında grupların bakteri sayıları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadığı, fırça ve tırnak temizleyicisi kullanımının gereksiz olduğu saptanmıştır.

Tanner J, Khna D, Walsh S, Chernova J, Lamont S, Laurent T. Brushes and picks used on nails during the surgical scrub to reduce bacteria: a randomised trial. Journal of Hospital Infection 2009; 71: 234-238.

Cerrahi El Yıkama: Hangi Solüsyon? Cochrane Review- 2008

Sonuç

- CAE' nin önlenmesinde alkollü solüsyonlar ile geleneksel akan su altında yapılan el yıkama arasında fark yoktur.
- Alkollü ajanların kendileri arasında birbirine üstünlüğü bulunmamaktadır.

Tanner J, Swarbrook S, Stuart J. Surgical hand antisepsis to reduce surgical site infection. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008 Issue 1. Art. No.: CD004288. DOI: 10.1002/14651858.CD004288.pub2.

Cerrahi El Yıkama: Yıkama Süresi? Cochrane Review- 2008

Sonuç

- Farklı yıkama sürelerinin etkinliği hakkında kanıt yoktur
- Fırça ve süngerlerin etkisine dair kanıt bulunmamaktadır.

Tanner J, Swarbrook S, Stuart J. Surgical hand antisepsis to reduce surgical site infection. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 1. Art. No.: CD004288. DOI: 10.1002/14651858.CD004288.pub2.

Cerrahi El Yıkama Süresi ???

- Antimikrobiyal bir sabunla cerrahi el antisepsisi yaparken, eller ve ön kolları, üretici firmanın önerdiği süre boyunca, 2-5 dakika arası, ovulmalıdır
- Uzun süre ovmanıza (10 dakika gibi) gerek yoktur (IB).
- Az cilt travması, daha fazla su ve zaman tasarrufu kısa yıkama süresinin avantajlarıdır.

Cerrahi El Yıkama: Yüzük Kullanımı ??

- Ameliyathanede ekip üyelerinin yüzük takmasının enfeksiyon üzerindeki etkisini inceleyen bir çalışma bulunmamaktadır.

Arrowsmith VA, Taylor R: No evidence to show whether removing nail polish and finger rings prevents wound infection after surgery. Published Online: May 16, 2012

Cerrahi El Yıkama: Oje Kullanımı ??

- Özellikle yarısı çıkmış ojelerin altında bakterilerin gizlendiği ve el yıkama etkinliğini azalttığı düşünüldü.
- Ellerde oje olan ameliyathane çalışanlarının ellerindeki bakteri sayısı el yıkama öncesi ve sonrası konusunda bir çalışma bulunmaktadır. Ojeli olma ile ojesiz olma arasında bir fark bulunmamıştır.
- Ancak kesin bir yorumdan önce daha fazla araştırmaya gereksinim vardır

Cerrahi El Yıkama: Suyun Kalitesi ??

- Ameliyat öncesi el yıkamada kullanılan suyun bakteriyolojik kalitesi hakkında bir standart bulunmamaktadır.
- Bazı kurumlar bu amaçla steril su, bazıları içme suyu kalitesinde su (<200 bakteri/ml) kullanmaktadır

