1. **AMAÇ**

Sağlık hizmetiyle ilişkili enfeksiyonların ve çapraz bulaşmaların önlenmesi amacıyla sağlık personeli, hasta ve hasta refakatçileri için uygun el temizliği ve yöntemlerini belirlemek ve Alkol bazlı el antiseptiklerinin kullanımını arttırmaktır.

 **2.0 KAPSAM**

 Merkezimizdeki tüm tanı ve tedavi işlemi yapılan birimleri kapsar.

1. **KISALTMALAR**

EKK: Enfeksiyon Kontrol Komitesi

DÖF: Düzeltici ve Önleyici Faaliyet

1. **TANIMLAR**
	1. **Geçici flora:** Hastalarla direkt temas ya da kontamine yüzeylerden edinilir; derinin yüzeyel tabakasından kolonize olur; rutin el yıkaması ile kolayca uzaklaşır.Sağlık çalışanlarından kaynaklanan enfeksiyonlar sıklıkla bu mikroorganizmalarla ilişkilidir.
	2. **Kalıcı flora**; Derinin daha derin tabakalarına kolonize olur; uzaklaştırmaya dirençlidir.Bu microorganizmalar sağlık çalışanlarından kaynaklanan enfeksiyonlarla daha az ilişkilidir.



Şekil 1 Eldeki Normal Bakteri Florası

 **4.3. El Hijyeni;**El yıkama, antiseptik el yıkama, alkollü el antiseptiği ile el ovalama veya cerrahi el antisepsisini ifade etmek için kullanılan genel bir terim.

 **4.4. El Yıkama:** Ellerin sabun ve su ile yıkanmasıdır. Bu tip yıkama ile kirler ve geçici mikrop florası uzaklaştırılır, kalıcı flora etkilenmez.Süre:40-60 sn

 **4.5. El antisepsisi:** Hijyenik (antiseptik kullanarak) el yıkama veya el ovalamayı kapsar.

**4.5.1. Hijyenik ( antiseptik kullanarak) el yıkama:** Ellerin su ve antiseptik sabunla ya da solüsyonla(klorheksidin,iyot ve iyodoforlar)yıkanmasıdır:Geçici florayı uzaklaştırır ya da öldürür ve kalıcı florayı azaltır.

**4.5.2 Hijyenik el ovalama:** Antiseptik solüsyonla veya çabuk etkili alkol çözeltileri ile ellerin kuvvetlice ovuşturulması Ellerde görünür bir kir ya da organik materyal olmamalı: Geçiciflorayı uzaklaştırır ya da öldürür ve kalıcı florayı azaltır.Süre:20-30sn

**4.6. Cerrahi el antisepsisi**: Cerrahi işlemler için cerrahın steril eldivenleri giymeden önce bir antiseptik sabunla ellerini yıkaması ya da bir alkol bazlı solüsyonla ellerini ovuşturması: Geçici florayı uzaklaştırır ya da öldürür ve kalıcı florayı azaltır; kalıcı etki sağlar.Süre:2-6 dakika

**El hijyen ürünlerinin bakterilerin azaltılmasındaki etkinliği nedir?**

 **İyi Daha iyi En iyi**

 Düz sabun Antimikrobiyal sabun Alkol-bazlı

1. **SORUMLULAR**

Merkezimizdeki tüm çalışanlar, hasta ve hasta refakatçileri

1. **FAALİYET AKIŞI**

**6.1. GENEL İLKELER**

**6.1.1.** Yılda en az bir kez çalışanlara el hijyeni ile ilgili eğitim verilmektedir. Eğitimler meslek gruplarına göre düzenlenmektedir.

**6.1.2.** El hijyeni Eğitimi;

-El hijyeninin önemi

-El Hijyeni endikasyonları

-El Hijyeni sağlama yöntemleri

-Eldiven kullanımı ile ilgili kurallar

-El antiseptikleri ile ilgili genel bilgiler

-Alkol bazlı el antiseptikleri ile ilgili alınması gereken güvenlik önlemleri konularını kapsamaktadır.

**6.1.3.** Çalışanlara HBYS üzerinden el hijyenini hatırlatan uyarıcı mesajlar gönderilmektedir.

**6.1.4.** Sağlık hizmeti sunulan her alanda alkol bazlı el antiseptikleri bulunmaktadır.

**6.1.5.** El hijyeni uyumunun değerlendirilmesi ile ilgili çalışanlar 3 ayda bir El hijyeni gözlem formu ile haberli olarak gözlenmektedir.

**6.1.6.** Anketler sağlık çalışanlarının en az %10’unu kapsamaktadır.

**6.1.7.** Bölümlerde kullanılan el antiseptik solüsyonların 3 ayda bir takipleri yapılmakta ve yeterli kullanılmadığı tespit edildiğinde Düzeltici önleyici faaliyet (DÖF) başlatılmaktadır.

**6.1.8. El Hijyeni Eğitim Programı**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **SIRA NO** | **EĞİTİMİN KONUSU** | **KATILIMCILAR** | **EĞİTİMİ VEREN** | **EĞİTİM YERİ** | **EĞİTİM SÜRESİ** | **PLANLANAN TARİH** | **GERÇEKLEŞEN TARİH** |
| 1 | EL HİJYENİ | DİŞ HEK. | ENFEKSİYON HEMŞİRESİ | SEMİNER SALONU |  |  |  |
| 2 | EL HİJYENİ | HEMŞ-TIB.SKRT | ENFEKSİYON HEMŞİRESİ | SEMİNER SALONU |  |  |  |
| 3 | EL HİJYENİ | RÖNTGEN PERSONELİ | ENFEKSİYON HEMŞİRESİ | SEMİNER SALONU |  |  |  |
| 4 | EL HİJYENİ | PROTEZ TEKNİSYENLERİ | ENFEKSİYON HEMŞİRESİ | SEMİNER SALONU |  |  |  |
| 5 | EL HİJYENİ | TEMİZLİK PERSONELİ | ENFEKSİYON HEMŞİRESİ | SEMİNER SALONU |  |  |  |
| 6 | EL HİJYENİ | DİĞER SAĞLIK PERSONELİ | ENFEKSİYON HEMŞİRESİ | SEMİNER SALONU |  |   |  |

**6.1.9** Geçici florada bulunan mikroorganizmaların sayısını azaltmak ve uzaklaştırmak için su, sabun ya antiseptik solüsyonlarla el yıkanarak el hijyeni (el antisepsisi ) sağlanacaktır.
**6.1.10**   Elde gözle görünür kirlenme olduğunda önce eller sıvı sabun ya da antiseptik solüsyon ile yıkanacaktır.
**6.1.11**   Geçici flora da bulunan mikroorganizmaların sayısını azaltmak için ve suyla yıkamaya ve kurulamaya gerek olmaksızın, doğrudan ellere (genellikle %60-95 oranında alkol içeren) alkol içeren solüsyon uygulanarak el antisepsisi sağlanacaktır.
**6.1.12**   Sıcak su ile el yıkamak dermatite neden olabileceğinden sıcak su ile el yıkama tercih edilmeyecektir.
**6.1.13**   Azalan sıvı sabun ya da antiseptik solüsyon kutularının üzerine ekleme yapılmayacaktır, bitmesi beklenecektir. Bittiğinde yıkanıp, durulanıp kurulanarak yerine takılacaktır. Bu sırada aksaklık oluşmaması için yedek sıvı sabun kutuları bulundurulacaktır.
**6.2. EL HİJYENİN ÖNEMİ**

 Ellerimizde oldukça yüksek sayıda mikroorganizma vardır.Vücudumuzdaki yayılımları oranı elde %40, koltuk altı %15-25, bel altı %30-39’dur.El hijyeni sağlık hizmetiyle ilişkili enfeksiyonların ve antimikrobiyallara dirençli patojenlerin yayılımının önlenmesinde en önemli ve en basit infeksiyon kontrol yöntemidir.

**El Hijyeni Uygulamalarının Doğru Uygulanması ile;**

* Sağlık hizmeti ile ilişkili enfeksiyonların büyük bir kısmını önleriz
* Çok daha kaliteli ve güvenilir bir sağlık hizmeti veririz
* Ekonomik açıdan ciddi bir kayıptan kurtuluruz

**6.3. EL HİJYENİ ENDİKASYONLARI**

**6.3.1 Kliniklerde**

**6.3.2 Sterilizasyon 5 Endikasyon**

**Diş Protez Laboratuarında 5 Endikasyon**

Sağlık çalışanı el hijyenini iki şekilde uygulayabilir. Bunlar el yıkama ve el ovmadır.

 » Ellerde gözle görünür kirlenme

****» Sporlu bakteri ile temas

» Hastanın kan ve sekresyonları ile bulaş

» Çalışanın kendi sekresyonları ile bulaş

» Tuvalet kullanımı sonrası söz konusu **ise eller yıkanmalıdır.**

**6.4. EL HİYYENİ UYGULAMA YÖNTEMLERİ**

**6.4.1 Sosyal El yıkama**

Ellerin su ve sabun ile yıkanarak kalıcı flora etkilenmeden, kirler ve geçici mikroorganizma florasının uzaklaştırılmasıdır.

 **1.** Eller önce su ile ıslatılmalı, sıvı sabun avuca alınmalıdır.

 **2.** En az **30 sn** süre ile avuç içleri ve parmak araları başta olmak üzere eller tüm yüzey ve parmakları kapsayacak şekilde kuvvetlice ovulmalıdır.

 **3.** Eller su ile durulanarak durulama parmak uçlarından dirseklere doğru yapılmalı, parmaklar yukarı gelecek şekilde tutularak kontamine suyun dirsekten ele doğru akışı engellenmelidir.

 **4.** Eller havlu ile kurulanmalı, **musluk kağıt havlu** kullanılarak kapatılmalıdır.

 **5.** Hasta temasları arasındaki tekrar yıkamalarda **15sn** süreyle yıkamak yeterlidir. (Şekil2)

 **6.4.2. El Antisepsisi ve Hijyenik El Yıkama**

 Şekil 2

 Ellerin hijyenik olarak antiseptik sabun ile yıkanması veya el antiseptiği kullanılarak kuvvetlice ovalanmasıdır. Esas amaç geçici florayı daha etkin ve kısa sürede ortadan kaldırmaktır. Riskli durumlarda ve enfekte hastalarla temastan önce ve

sonra kullanılır.

**1.** Eller su ile ıslatılmalı, 3-5 ml antiseptik sabun avuca alınmalıdır.

**2.** Klorheksidin kullanılıyorsa **1 dk**, povidin iyot kullanılırsa **2 dk** süre ile avuç içleri ve parmak araları kapsayacak şekilde kuvvetlice ovuşturulmalıdır.

**3.** Eller su ile iyice durulanır, durulama parmak uçlarından dirseklere doğru yapılır, parmaklar yukarı gelecek şekilde tutularak, kontamine suyun dirsekten ele doğru akışı önlenmelidir.

**4.** Eller havlu ile kurulanıp musluk kağıt havlu kullanılarak kapatılmalıdır.

(Şekil3)

 Şekil 3

 **6.4.3 Cerrahi El Yıkama ve Ovalama**

Ellerin operasyon öncesinde cerrahi personel tarafından geçici florayı yok etmek ve kalıcı florayı azaltmak amacıyla yıkanmasıdır.

**1.** Önce; varsa saat, yüzük, bilezik vb takılar çıkarılmalıdır.

**2.** Antiseptik (klorheksidin veya povidin iyot) sabun alınıp (15-25ml) eller dirseklere kadar ovularak **3- 5 dk** süre ile yıkanmalıdır.

**3.** Günün ilk ameliyatında ayrıca tırnak dipleri **30 sn** süreyle fırçalanmalıdır, Cilt bütünlüğü bozulabileceği için tırnak dipleri haricindeki cilt fırçalanmamalıdır. Ara yıkamalarda **2 dk** süre ile yıkamak yeterlidir.

**4.** Eller su ile iyice durulanıp, durulama parmak uçlarından dirseklere doğru yapılarak steril kağıt havluyla kurulanmalıdır.

**5.** Alkol bazlı el antiseptikleri kullanılacaksa eller önce su ve sabunla yıkanıp kurulanmalıdır

**6.** Hızlı etkili alkol bazlı antiseptiklerle **(3-5 ml)** eller ve kollar kuru kalmayacak şekilde ıslatılıp ovulmalıdır. İşlem günün ilk ameliyatı için **3 dk**, sonraki uygulamalarda **1 dk** süre ile yapılmalıdır.

**7.** Eller parmak uçları yukarı gelecek şekilde tutularak, kendi halinde kuruması sağlanıp, steril eldiven giyilmesi için ise tamamen kuruması beklenmelidir.

 **6.5. ELDİVEN KULLANIMI VE EL DEZENFEKTANI**

**1.** Çapraz (sağlık personelinin elinden hastalara veya steril malzemelere, hastadan sağlık personeline ya da sağlık personelinin eliyle hastadan hastaya) bulaşmaları önlemek için **eldiven** giyilmelidir.

**2.** Eldiven bulaşma riskini tamamen ortadan kaldırmadığı için, **el yıkama yerine geçmeyeceği** bilinmelidir.

**4.** Eldiven **giymeden önce** ve eldiven çıkarıldıktan **sonra** **eller** mutlaka yıkanmalıdır.

**5.** Aynı eldivenle asla **iki farklı girişimde** bulunulmamalıdır.

**6.** Temas izolasyonu uygulanan hastaların odasına girerken, hastayla ya da hasta çevresindeki her türlü yüzeyle temas öncesinde **temiz, steril olmayan** eldiven giyilmelidir.

**7.** Hastanın odasını terk etmeden önce eldivenlerin çıkarılmalı ve eller antimikrobiyal bir ajanla yıkanarak ya da su içermeyen alkollü el antiseptikleri kullanılarak **dezenfekte** edilmelidir.

**8.** Hasta bakımı sırasında yoğun kontaminasyona neden olabilecek işlemleri takiben (gaita ve enfekte yaraların drenajı ile direkt temas) **eldivenler değiştirilmelidir.**

**9.** Sağlık personelinin elinde **kesik, çizik ve çatlaklar** olduğunda rutin işlemler sırasında kendini korumak için eldiven giymelidir.

**Tablo: 1 Sosyal El Yıkama, El Antisepsisi, Cerrahi El Antisepsisi ve Eldiven Kullanımı**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Uygulamaların yapılması gereken zamanlar** | **El Yıkama** | **El Antisepsisi** | **Cerrahi El****Antisepsisi** | **Eldiven Kullanımı** |
| Klinik çalışmalara başlarken ve bitiminde | **\*** | **\*** |  |  |
| Eller gözle görülür şekilde kirlendiğinde | **\*** |  |  |  |
| Bir hastadan diğerine geçerken | **\*** | **\*** |  |  |
| Eller kan ve diğer sıvılarla kontamine olduktan sonra | **\*** | **\*** |  |  |
| Eller kan ve diğer sıvılarla kontaminasyon olasılığı öncesinde |  |  |  | **\*\*** |
| İmmün sistem yetmezliği olan hastalarla temastan önce |  | **\*** |  |  |
| Eller temiz görülse bile hastalarla temas sonrasında | **\*** | **\*** |  |  |
| Küçük girişimler, pansuman, kan, invaziv girişimler vs den önce sonra | **\*** | **\*** |  | **\*\*** |
| Cerrahi operasyon öncesi |  |  | **\*** | **\*\*** |
| Yemekten ve yemek servisinden önce ve sonra  | **\*** |  |  |  |
| Tuvalete girmeden önce ve sonra | **\*** |  |  |  |

**\*Her seçenek birbirini alternatifidir, birisinin uygulanması yeterlidir**

**\*\*Her hastanın klinik örneği bulaşıcı kabul edilmeli ve mutlaka eldiven giyilmelidir**.

* 1. **EL ANTİSEPTİKLERİ**

**6.7.1-Alkoller**

* Etil alkol, isopropil alkol (propan-2-ol), n-propanol (tek başına /kombine)

 Etkinlik n-propanol > isopropanol > etanol

* Bakteri sporları hariç vegetatif haldeki tüm bakterilere etkili
* Membran hasarı
* Protein denatürasyonu
* Optimal etki % 60-95’lik konsantrasyonlarda sağlanır
* Alkol bazlı el antiseptiklerinin etkinliği;
	+ İçerikteki alkolün tipi
	+ Konsantrasyonu
	+ Temas süresi
	+ Kullanılan miktar
	+ Alkol uygulandığında elin kuru olmasına

**6.7.2-Klorheksidin**

* Biguanid grubunda yer alır
* Etkinliği pH bağımlıdır (5.5-7.0)
* Organik madde varlığında etkinlik azalır
* Hücre duvarını yıkar
* Sitoplazmada presipitasyon, hücre içi maddenin dışa kaçışı
* Antibakteriyel etkisi yavaştır
* Zarflı virüslere etkili
* Sporostatik ve mikobakteriostatiktir
* Deride kalıcı etkisi vardır

**6.7.3-Heksaklorofen**

* + Toksik etkileri nedeniyle kullanımı kısıtlanmıştır

**6.7.4-İyot ve iyodoforlar**

* Pek çok mikroorganizmaya etkili
* Antiseptik olarak kullanılan konsantrasyonlarda sporosidal etkinlik yoktur
* Protein sentezini ve hücre membranını bozar
* Organik madde varlığında inaktive olur
* İyodoforla el yıkama sonrası, etkinlik 30-60 dak devam eder
* Gram negatif basillerle kontamine olabilir

**6.7.5-Para-chloro-meta-xylenol (PCMX)**

* + Hücre duvar yapısını bozar
	+ Gram negatif etkinliği düşüktür
	+ EDTA ilavesi ile Gram (-) etkinlik artar

**6.7.6-Kuaterner amonyum bileşikleri**

* Katyonik olanlar en sık kullanılan gruptur
* Membran aktif ajanlardır
* Bakteri hücre zarına tutunarak sitoplazmik içeriğin sızmasına yol açar
* Gram negatif bakteriler üzerine zayıf etkilidirler
* Gram negatif bakteri kontaminasyonu bildirilmiştir

**6.7.7-Triklosan**

* Uzun süreli kullanımda direnç
* Gram pozitiflere etkinliği daha iyi, *P. aeruginosa*’ya etkisiz

**6.7.8-Hidrojen peroksit**

**6.8 ALKOL BAZLI EL ANTISEPTIKLERİ GÜVENLİK ÖNLEMLERİ**

 Alkol en önemli antiseptik ajan olmasına rağmen deride kuruluk ve daha az deride irrilasyona yol açabilir. Etanol, isoproponol ve n-proponal’a göre daha az irrilasyona neden olur.Bu yan etkilerden korunmak için glisenol ve uçucu slikon yayılan gibi nemlendiriciler ilave edilebilir.Alkol bazlı el antiseptikleri kolayca yayılabilir.Bu nedenle saklama ve kullanma esnasında dikkatli olmak gerekir.Bu nedenle antiseptik ajanlar +5 derecelik ile +16 derecelik sıcaklık aralığında iyi havalandırılmış ve orijinal ambalajlarında saklanmalıdır.Son tarihi geçen ürünler kullanılmamalı.Yanlışlıkla dökülmesi durumunda yangın ve patlamaya karşı tedbirler alınmalı.

* Eldiven giymeden önce uygulanan alkol bazlı el antiseptiğinin tam olarak kurumuş olmasına dikkat edilmeli!
* Tam kuruma sağlanana kadar eller ovalanmaya devam edilmeli
* Uçucu ve yanıcı olduğu unutulmamalı
* Göze temas ettirilmemelidir
* Temas anında bol su ile yıkanmalıdır

**6.9 EL HİJYENİ UYUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ**

El Hijyen Sorumluları tarafından hastanede çalışan personel üzerinde her 3 ayda bir El Yıkama ve/veya El Antisepsisi kullanması üzerine gözlem yapılır ve sonucu El Hijyeni Gözlem Formuna işlenir. El hijyeni gözleminden Enfeksiyon Kontrol Komitesi (EKK) denetiminde tüm birim sorumluları ve gerektiğinde görevlendirdikleri çalışanlar sorumludur. Gözlem sonuçları Enfeksiyon kontrol komitesi tarafından analiz edilerek oranlar tüm birimlere duyurulur.

1. **İLGİLİ DOKÜMANLAR**

 El Hijyeni gözlem Formu

 Alkol Bazlı Dezenfektan El Yıkama

 El Nasıl Yıkanır

 El Hiyeni 5 An

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hazırlayan****Kalite Birim Sorumlusu** | **Kontrol Eden** **Kalite Yönetim Direktörü** | **Onaylayan** **Dekan** |
|  |  |  |