

EL HIJYENI

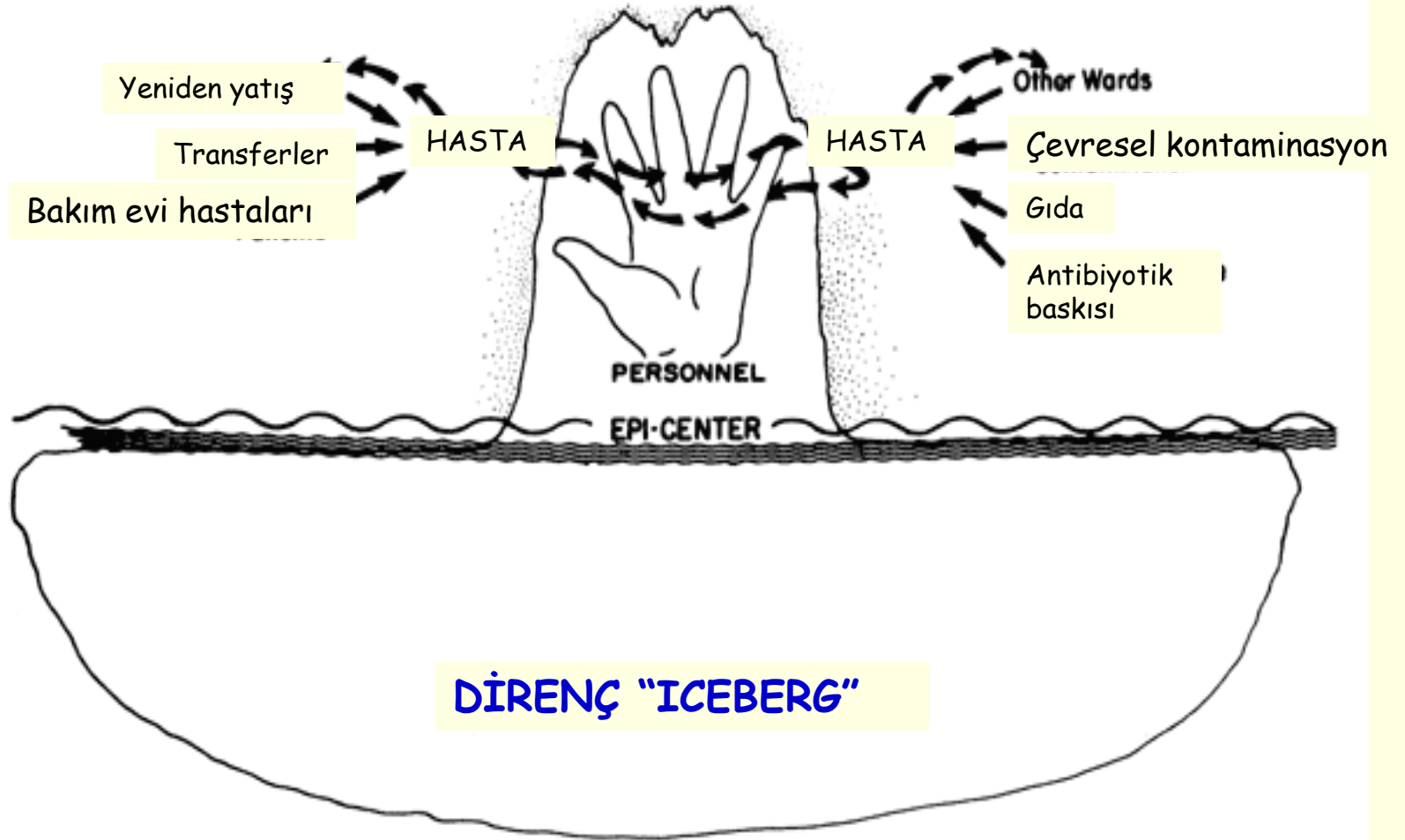


Eller;

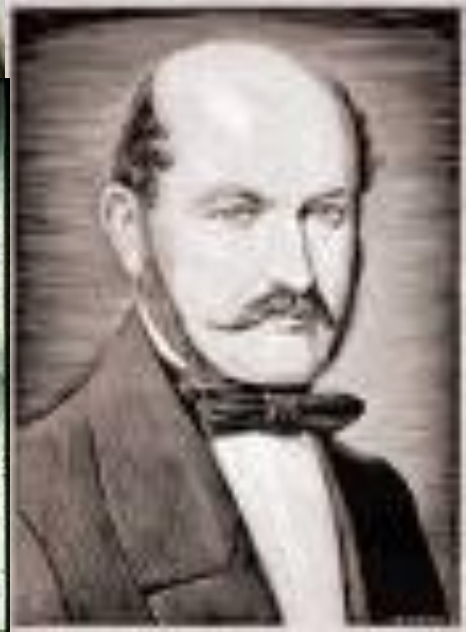
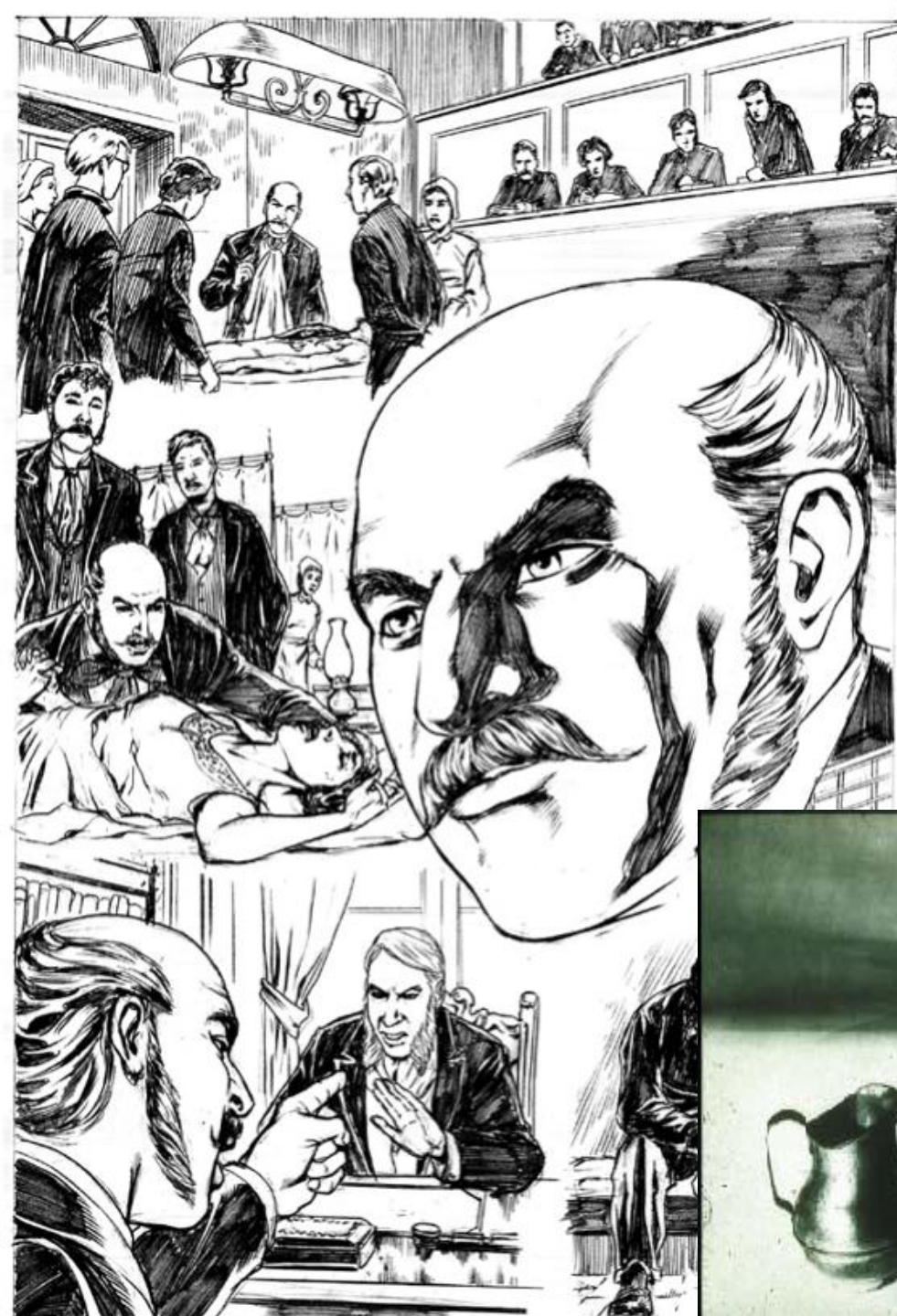




Dirençli patojenler







Tarihçe

1960 - Su ve sabunla 1-2 dak ellerin yıkanması
Antiseptiklerle ovalamanın etkinliği düşük

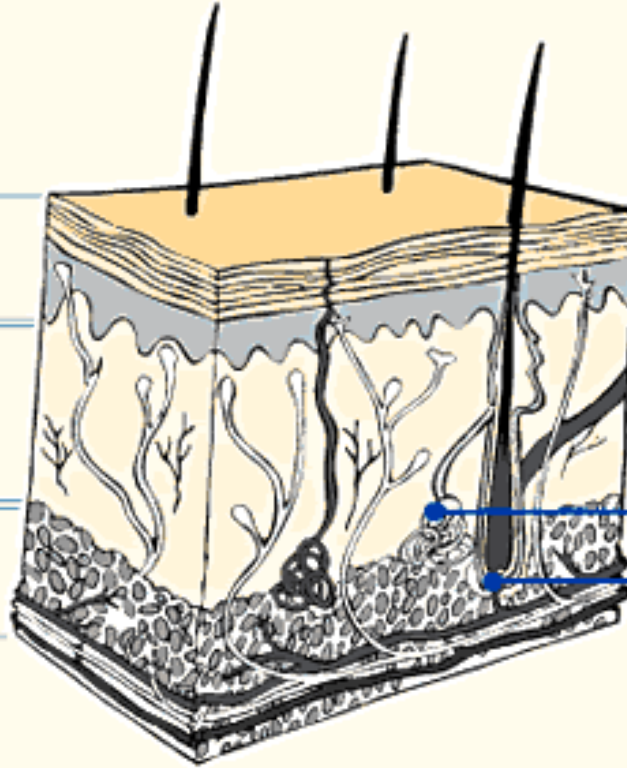
1980 - Susuz antiseptiklerin kullanımı sınırlı olmalı,
lavabo yoksa vs. El yıkama standart !

1995 - Susuz antiseptik ajan / antimikrobiyal sabun
kullanımı

2002 - Alkol bazlı el antiseptiği kullanımı standart
el hijyeni uygulaması

GEÇİCİ FLORA

KALICI FLORA



GEÇİCİ FLORA;
elemanları cildin yüzeyel
kısına kolonize olur ve
uzaklaştırılabilir.
Hastane
enfeksiyonlarından
sorumludur!

KALICI FLORA; cildin
derin tabakalarında
bulunan bakteriler..
Uzaklaştırılmaz..

Hastane
enfeksiyonlarından
sorumlu değil..

- Her gün normal deriden, canlı mikroorganizma içeren 10^6 hücre dökülür
- Hasta yakınındaki cansız çevre kontamine olur
- Hastaya / yakınındaki cansız çevreye temas ile sağlık çalışanlarının ellerinin kontaminasyonu

Bonten MJM et al. Lancet, 1996
Boyce JM et al. J Clin Microbiol 1994
McFarland LV et al. N EngJ Med 1989
Samore MH et al. Am J Med 1996

Kontamine ellerden apraz kontaminasyon

- Kontamine bir gerece temas el kontaminasyonuna

„Ben potansiyel mikroorganizma taşıyıcısıyım !“

- Elde var olan herhangi bir kesiden mikroorganizmaların kan dolaşımına girmesine ve enfeksiyon gelişimine

Kontamine ellerden mikroorganizma bulaşını etkileyen faktörler;


- Organizmanın tipi
- Hasta bakım aktivitesinin süresi
- Kaynak ve ulaştığı yüzey
- Nemlilik düzeyi
- İnokulumun büyüklüğü

El hijyeni ve "Temiz İşlemler"

Hemşirelerin elleri

- Hastayı kaldırma,
- Nabız, tansiyon ölçme
- Hastanın vücut ısısını ölçme
- Hastaya dokunma

Hastanın kasiğına temas
10-600 cfu/ml *P.mirabilis*
üremesi



100-1000 cfu
Klebsiella spp
ile
kontaminasyon

El hijyeni ve "Temiz İşlemler"

- Gram (-) basil
- *S.aureus*
- *Enterococcus* spp
- *C.difficile*

Temiz işlemlerde
Hastanın cildine temas
Respiratuar trakt bakımı

El hijyeni ne zaman ??

ÖNCE

- Hasta ile temas
- Hasta çevresindeki yüzeylerle temas
- Her tür invaziv girişim
- Eldiven giyme
- İlaçların hazırlanması
- Yemek
- İşten ayrılma

SONRA

- Hasta ile temas
- Hasta çevresindeki yüzeylerle temas
- Her tür invaziv girişim
- Eldivenlerin çıkartılması
- Kan, kanlı sekresyon ile kontamine olma olasılığı olan herhangi bir alet veya objeye temas
- Diğer vücut sekresyonları ile temas
- Tuvalet

El Hijyeni

```
graph TD; A[El Hijyeni] --> B[Hijyenik el yıkama  
El antisepsisi]; A --> C[El yıkama]; A --> D[Cerrahi el hijyeni]; B --> E[Antiseptik sabun]; B --> F[El antiseptiği]; C --> G[Normal sabun]; D --> H[Antimikrobiyal sabun]; D --> I[El antiseptiği];
```

The diagram is a hierarchical flowchart. At the top is a box labeled 'El Hijyeni'. Three arrows point down from it to three boxes: 'Hijyenik el yıkama El antisepsisi', 'El yıkama', and 'Cerrahi el hijyeni'. From 'Hijyenik el yıkama El antisepsisi', two arrows point down to 'Antiseptik sabun' and 'El antiseptiği'. From 'El yıkama', one arrow points down to 'Normal sabun'. From 'Cerrahi el hijyeni', two arrows point down to 'Antimikrobiyal sabun' and 'El antiseptiği'.

Hijyenik el yıkama
El antisepsisi

El
yıkama

Cerrahi el hijyeni

Antiseptik
sabun

Normal sabun

El
antiseptiği

Antimikrobiyal
sabun

El
antiseptiği

El Yıkama ve El Antisepsisi Endikasyonları

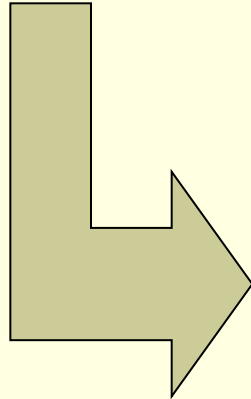


Ellerde gözle görülür kirlenme varlığında,

- Nonantimikrobiyal sabun ve su
- Antimikrobiyal sabun ve su

Ellerde gözle görülür kirlenme yoksa;

- Alkol bazlı el antiseptikleri



Gözle görülür kir?

Kendini kirli hissetmesi

El yıkama

- 15 sn yıkama ile 0.6-1.1 \log_{10}
- 30 sn yıkama ile 1.8-2.8 \log_{10}
- Bazı çalışmalarda bakteri uzaklaştırmada yetersiz
- Bakteri sayısını artırabiliyor !
- Sıvı sabunlar kontamine olabilir
- Ellerde kuruma

Doğru el yıkama tekniği

- Önce su ile eller ıslatılır
- Ellere 3-5 ml sabun alınır
- En az 15 sn süre ile eller ovalanır
- Ellerin ve parmakların tüm yüzeyinin kaplanmış olmasına dikkat edilir
- Eller su ile durulanır ve tam olarak kurulanır



Etkili el yıkama



Eller suyla ıslatılır



Etkili el yıkama



Ellere 3-5ml sıvı sabun alınır





Etkili el yıkama

Eller iyice durulanır

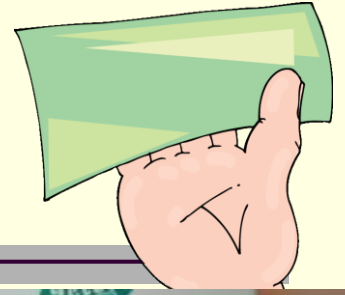


Ellerin kurulanması



Etkili el yıkama

Kağıt havluyla eller iyice kurulandır.



El yıkama

Kağıt havlu
kullanarak
musluk kapatılır



El yıkama

Kullanılmış
havlu çöp
kutusuna atılır



El yıkama tekniği

- Sıcak su kullanmaktan kaçınılmalı. Dermatit riski!
- Sıvı sabun kullanımı uygun bir seçenek
- Kısmen boş sabun dağıtıcısına sabun eklenmemeli!
- Çok kullanımlık havlular uygun değil!

El yıkama

- Lavabo etrafına su sıçramaları ile kontaminasyon !
- Sensörsüz muslukların açılıp, kapatılması sırasında kontaminasyon !



Zaman çok önemli!



El yıkama

1-1.5 dak

Alkol bazlı sol ile ovma

10 - 20 sn

Bir YBÜ hemşiresi 8 saatlik
şifftte sabun ve su yerine
alkol bazlı el antiseptiği
kullanırsa ne kadar zaman
kazanır?



96-32=64 dak
yaklaşık
1 saat

(Saatte 12 el hijyeni endikasyonu, el yıkama süresi 60 sn, alkol bazlı solüsyon kullanımının süresi 20 sn olarak değerlendirildiğinde)

El antiseptiklerinin avantajları

- Mikroorganizmalara çok etkili
- Daha hızlı etki !
- Daha ucuz
- Durulama esnasında su kaynaklı tekrar kontaminasyon riski yok



El antiseptikleri

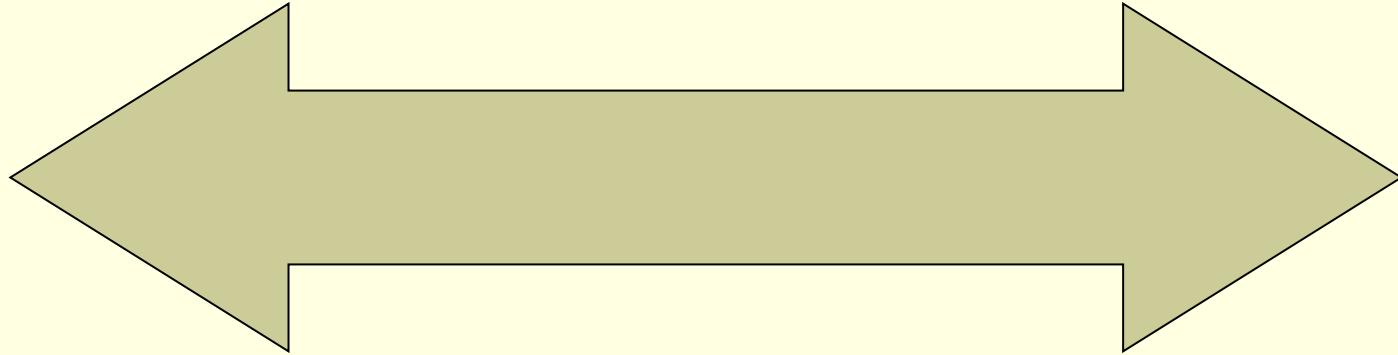
- Alkoller
- Klorheksidin
- Heksaklorofen
- İyot ve iyodoforlar
- Para-chloro-meta-xyleneol (PCMX)
- Kuaterner amonyum bileşikleri
- Triklosan
- Hidrojen peroksit
-

Antibakteriyel özellik açısından el hijyeni ürünlerinin etkinliği

İYİ

DAHA İYİ

ÇOK İYİ



BASİT
SABUN

ANTİMİKROBİYAL
SABUN

ALKOL BAZLI
SOLÜSYON

Alkol bazlı el antiseptikleri

Alkol bazlı el antiseptiklerinin etkinliği;

- İerikteki alkolün tipi
- Konsantrasyonu
- Temas süresi
- Kullanılan miktar
- Alkol uygulandığında elin kuru olmasına





El sırtı

El ayası

En sık yıkanmayan bölgeler

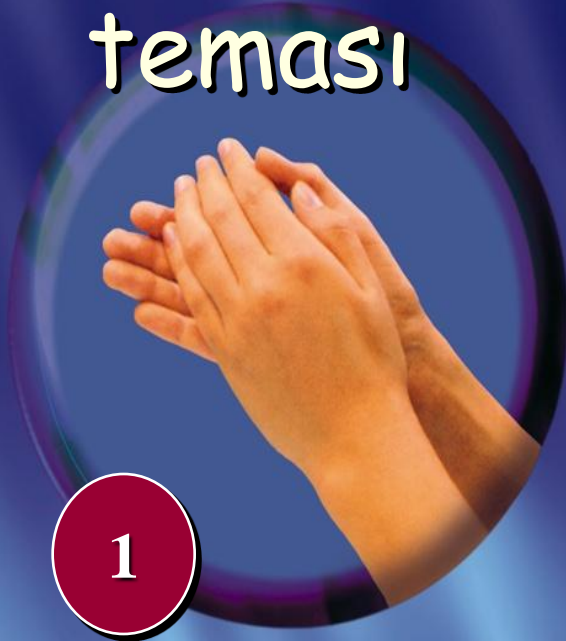
Daha az sıklıkta yıkanmayan bölge

Yıkanan bölge



El Antisepsisi

avuç
içlerinin
teması



avuç içi
ile
diğer elin
yüzeyi



parmak
aralarına

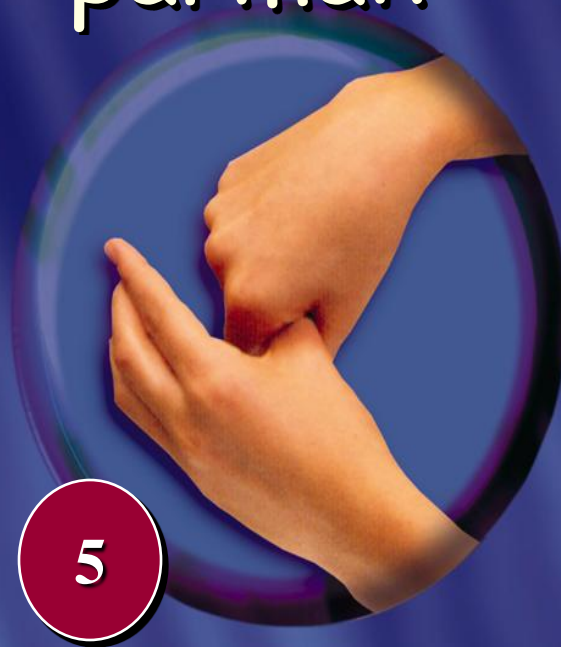


El Antisepsisi

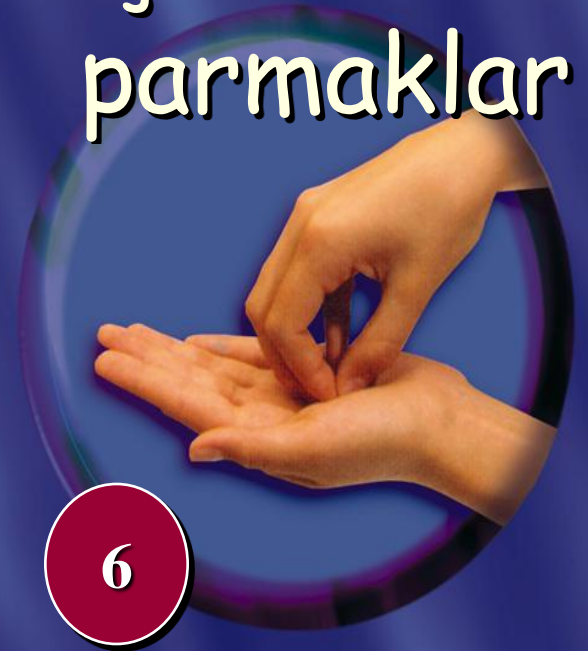
çapraz
parmaklar



baş
parmak



avuç
içinde
parmaklar



Önemli noktalar

- 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

Kombinasyon

- El antiseptikleri kombine kullanıldığında etki artmaktadır
- Cerrahi el hijyeninde
% 1 klorheksidin/alkol > % 4 klorheksidin
Elde görülen yan etkiler daha az

El hijyeni ajanlarının seçimi

- Etkin ve düşük iritasyon potansiyeli..
- Personelden ürünlerle ilgili bilgi alınır (koku, iritasyon, ciltte bıraktığı his vb)
- Uygun dağıtıcı sistemler..
- Ellere kullanılan diğer ürünlerle etkileşimi önemli!

Cerrahi el hijyeni

- Geçici floranın tamamen, kalıcı floranın kısmen ortadan kaldırılması amaçlanır
- İrritan olmamalı
- Geniş etki spektrumlu
- Hızlı ve persistan etkili olmalı
- Yüzük, saat vs çıkartılmalıdır

Cerrahi el hijyeni

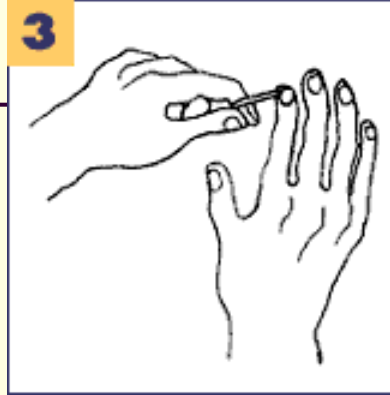
- 1894'teki öneriler;
 - Sıcak su + antiseptik sabun + fırça 5 dak + %90 etanol + fırça 3-5 dak + Antiseptik sıvı ile ellerin çalkalanması
- 1939'daki öneri;
 - 7 dak su + sabun ve fırça ile ellerin yıkanması + 3 dak %70 etanol + havlu ile ellerin kurulması

Cerrahi el hijyeni

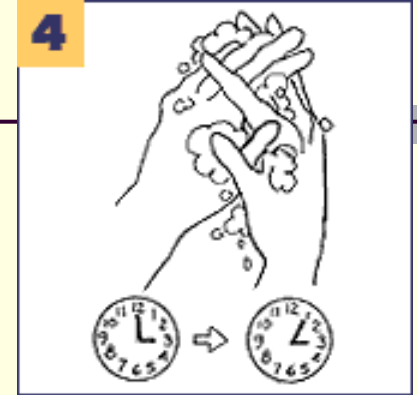
1&2



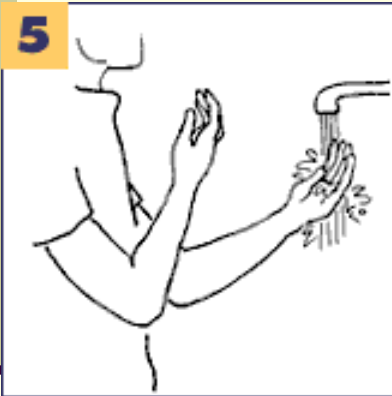
3



4



5



6



7



Cerrahi el hijyeni

2-6 dakika

Fırça kullanımı ?

Steril havlu ile kurulama

Cerrahi el ovalama

- Gözle görülür kir yok ise
- Uygun antiseptik, doğru kullanılır ise alkol bazlı el antiseptiği ile el ve ön kolu ovalamak yeterli
- Tırnak altları alkol içerikli dezenfektan ile fırçalanırsa etkinlik artar
- Kuruması beklenmeli
- Günün ilk ameliyatında ve günlük etkinlikler sonrasında eller yıkanmalıdır
- Kalıcı etkinlik düşük
- Havlu ile kurulama gerekli değil

El hijyeninin diğer noktaları

- Suni tırnak Ø
- Tırnakların uzunluğu tırnak etini geçmemeli



Eldiven kullanımı

- Yanlış güven hissi!
- El hijyeni uyumu azaltan bir uygulama!
- Eldiven kullanımı öncesinde ve sonrasında mutlaka el antisepsisi sağlanmalıdır
- Eldivenler yıkanmamalı
- Tekrar kullanılmamalı
- Eldiven üstüne antiseptik solüsyon uygulanmamalı

Eldiven kullanımı

- Hasta ile temas sonrası eldivenler çıkartılmalı
- Bir başka hastaya aynı eldiven ile temas edilmemeli
- Hastadaki işlemler temiz alandan kontamine alana doğru yapılmalı
- Aynı hastada kontamine vücut alanından temiz alana geçişte eldivenler değiştirilmeli

EL HIJYENİNE UYUM NASIL?

El Hijyenine Uyum

Arjantin, Brezilya, Kolombiya, Hindistan, Fas, Türkiye

- 60 055 gözlem
- % 55.8 hemşire
- %43.4 doktor
- Uyum
 - Hemşireler %52.8
 - Doktorlar %47.1

 - Kadınlar %52.8
 - Erkekler %47.1

El Hijyenine Uyum

Arjantin, Brezilya, Kolombiya, Hindistan, Fas, Türkiye

- Uyum
 - Sabah %52.1
 - Öğleden sonra %50.6
 - İnvaziv temas %53.9
 - Yüzeyel temas %50

Doktorlar ve El Hijyeni

- 163 doktorun hasta bakımı ile ilgili 573 aktivite sırasında gözlenmesi ve sonrasında anket uygulaması
- Ortalama uyum **%57**
 - Bölümler arasında önemli fark (dahili branşlarda %80, anesteziistlerde %23)

Doktorlar ve El Hijyeni

Eldiven çıkarıldıktan sonra el hijyeni uygulamanın gerekli diyenler

%30

El hijyenine uyumu etkileyen
faktörler ?

El hijyenine uyumu etkileyen faktörler

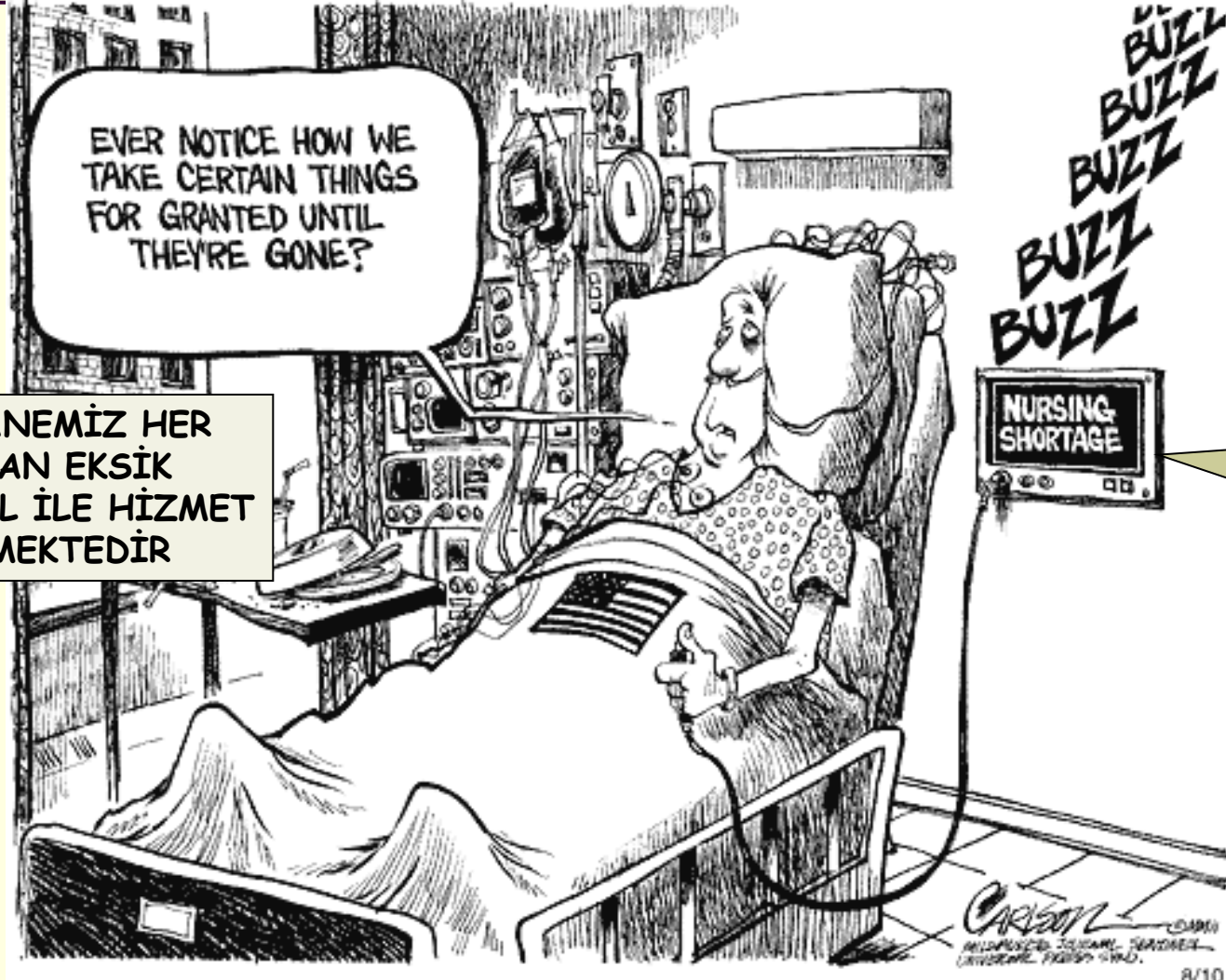


El hijyenine uyum



Kadın cinsiyet OLUMLU UYUMLU!

El hijyenine uyum



El hijyenine uyum

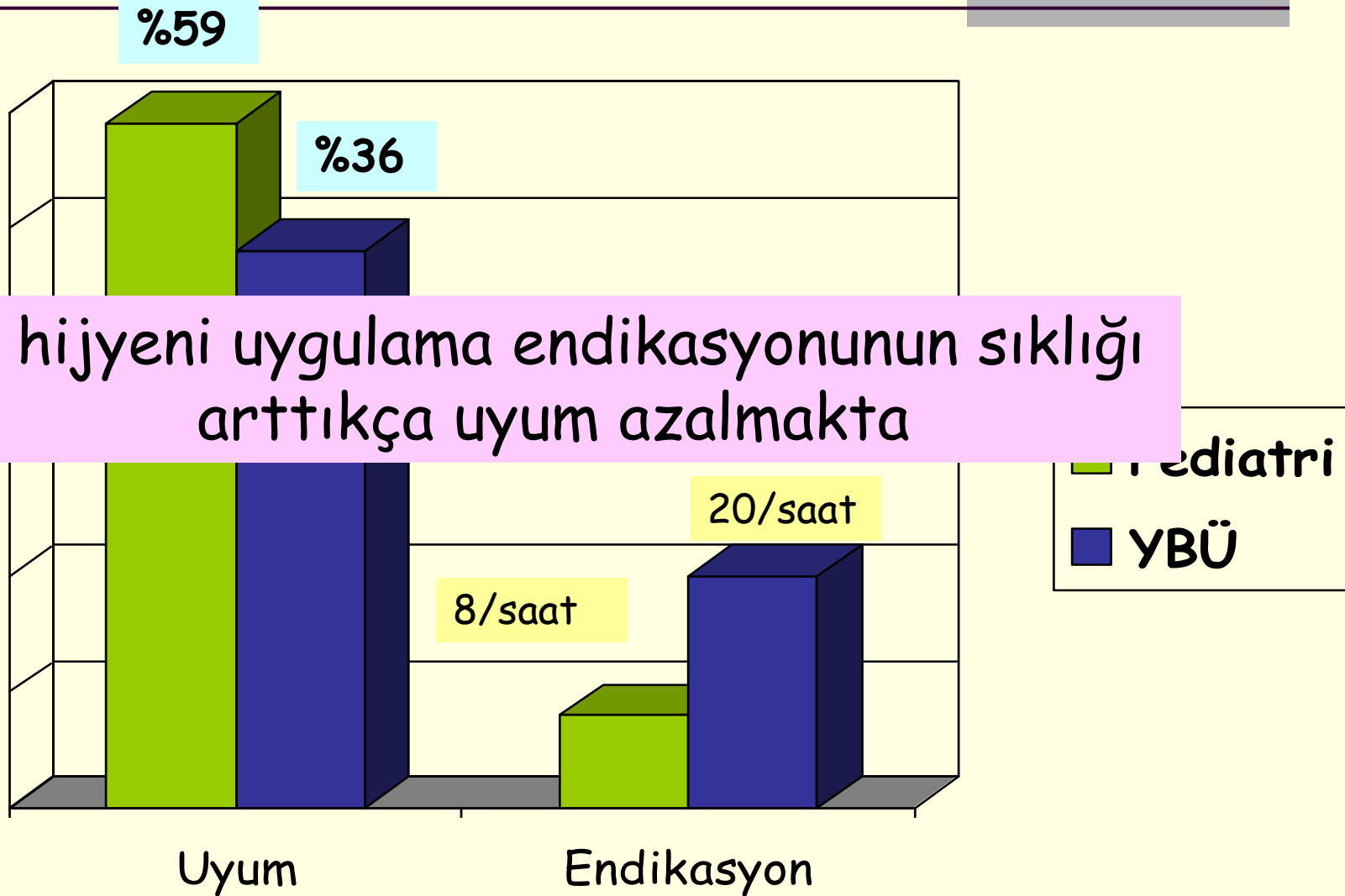


El hijyenine uyum

- Ortalama bir şiftte 5-30 hijyeni endikasyonu
- Saatte 0.7-12 epizod
- Çalışılan üniteye, gösterilen özene göre farklı



El hijyenine uyum



El hijyenine uyum

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

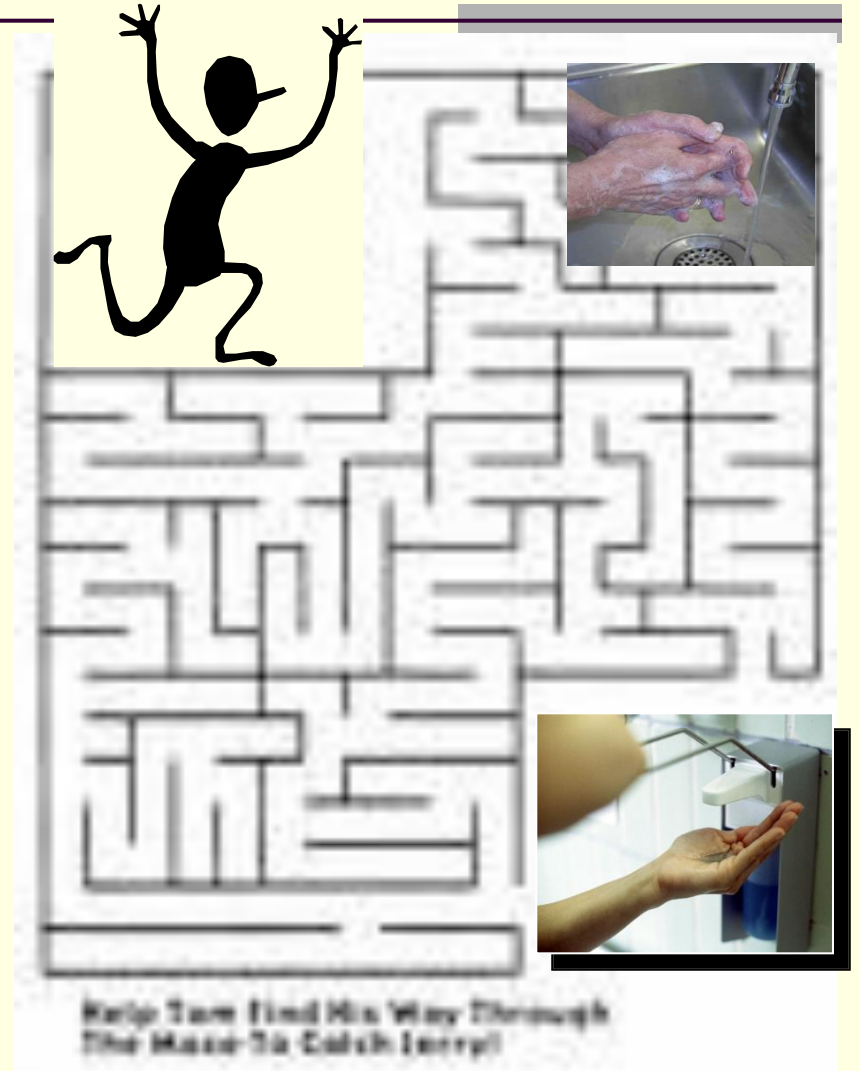


El hijyenine uyum



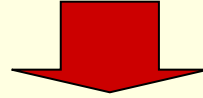
El hijyenine uyum

ULAŞILABİLİRLİK!



Ulaşılabilirlik

450 yataklı hastane
17 yatağa (9 oda) 1 lavabo



Tüm odalara lavabo

%20 → %21

Aydın K, Köksal İ. Yayınlanmamış veri.

El hijyenine uyum

ZAMAN
YETERSİZLİĞİ

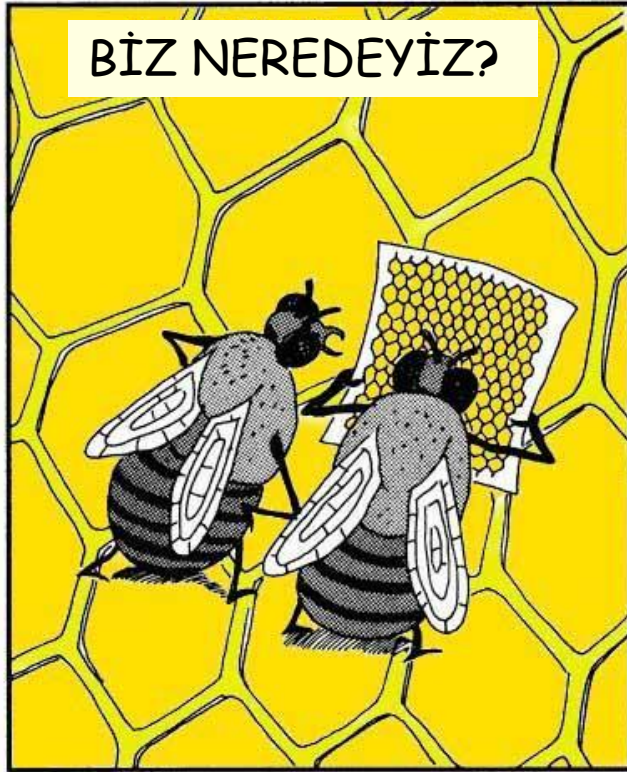
HASTANIN
ACİLİYET
GEREKTİREN
İŞİ



El hijyenine uyum



Uyumu artırmada etkinliği gösterilmiş uygulamalar;



So, Where are we exactly?

Hangi durumda

Hangi uygulama

Nasıl

Ne sürede

Kurumsal klavuzlar

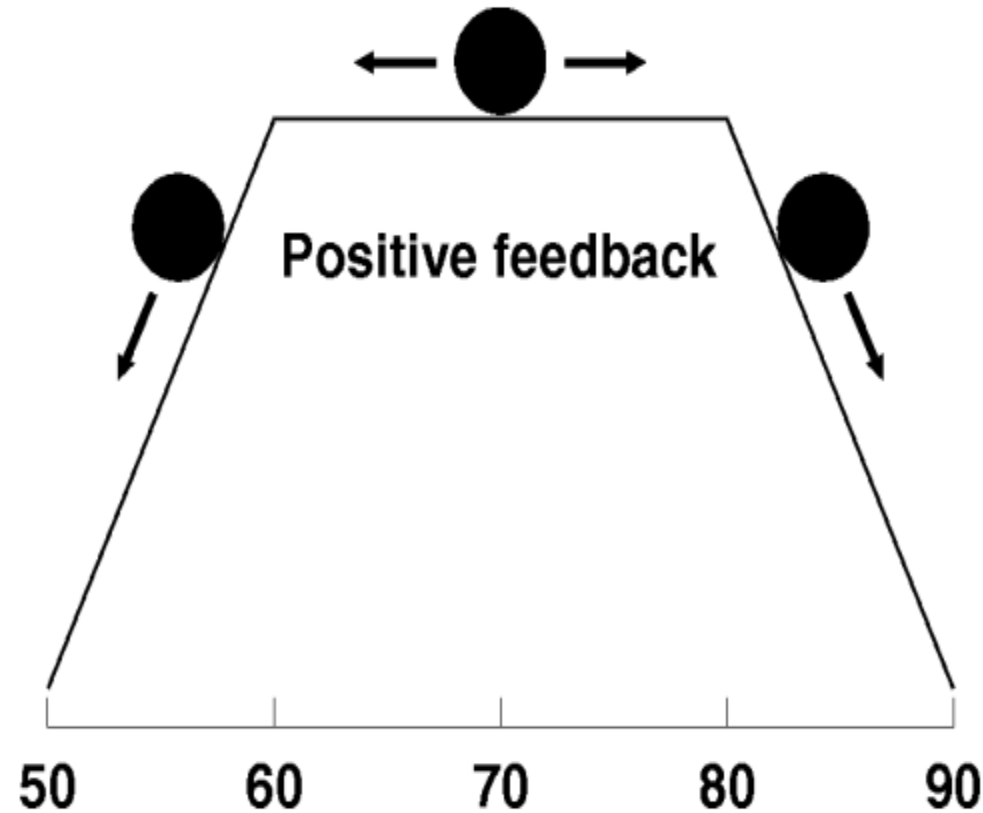


El hijyenine uyum



Çalışma arkadaşları için rol modeli oluşturduğunu düşünenlerde uyum daha yüksek (%67 vs %48)

El hijyenine uyum



Halkımdan feedback almak kimin fikriydi?

El hijyenine uyum



Yalancı GÜVEN ! Yanlış inanış !



El hijyeninin
önemini
azaltmıştır!



El hijyenine uyum



THE NEW ZEALAND FOODSAFE PARTNERSHIP

20 SECOND WASH

WASH YOUR HANDS FOR 20 SECONDS WITH SOAP AND HOT WATER

+

20 SECOND DRY

DRY YOUR HANDS FOR 20 SECONDS WITH A CLEAN, DRY TOWEL OR PAPER TOWEL

=

CLEAN HANDS

REMEMBER THE 20+20 RULE AND HELP KEEP FOOD SAFE

www.foodsafe.org.nz

FIGHT GERMS BY WASHING YOUR HANDS!

- Wet your hands
- Soap
- Lather and scrub - 20 sec
- Rinse - 10 sec
- Turn off tap
- Dry your hands

DONT FORGET TO WASH:

- between your fingers
- under your nails
- the tops of your hands

Remember: Wash Your Hands



After Removing Gloves

Uyumu artırmada etkinliği gösterilmiş uygulamalar;



Performansın değerlendirilmesi, bildirimi



9

8

7

8

Uyumu artırmada etkinliği gösterilmiş uygulamalar;



Uyumu artırmada etkinliği gösterilmiş uygulamalar;

- Eğitim alışmaları
 - Devamlı olmalı
 - Lokal ve kültürel şartlara uygun öneriler içermeli

KİŐİSEL HİJYEN
EĞİTİMİ ÇOK KÜÇÜK
YAŐLARDA BAŐLAYAN
BİR SÜREÇ!



Uyumu artırmada etkinliği gösterilmiş uygulamalar;

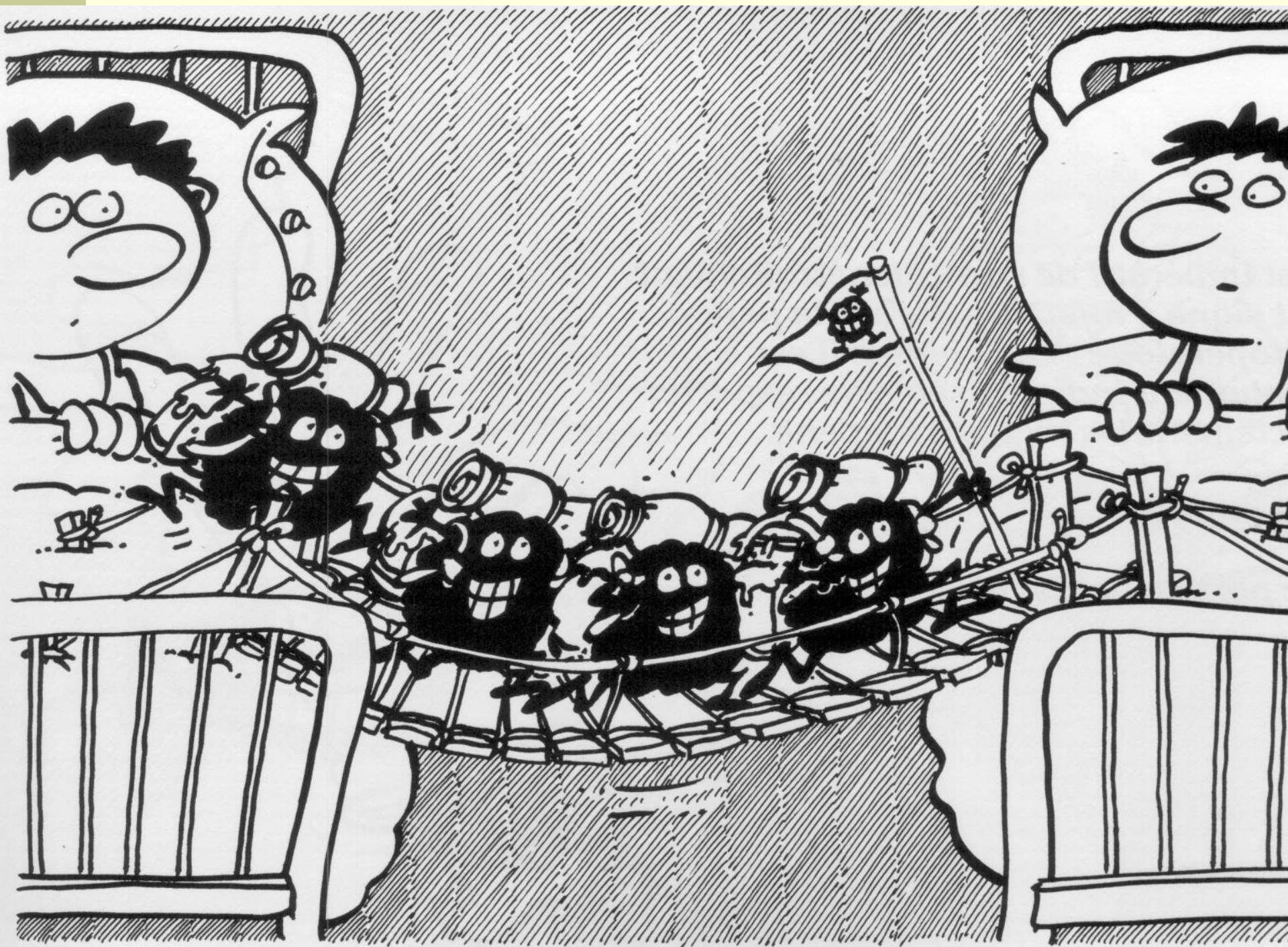


Uyumu artırmada etkinliği gösterilmiş uygulamalar;

Uygun el hijyeni uygulamasına destek verilmesi



PARAŞÜTSÜZ DENE, YAPABİLİRSİN!



TEŞEKKÜR EDERİM