

# DELICI KESICI ALET YARALANMASI

- Hemşireler, hastabakıcılar ve labaratuvar personeli en yüksek risk grupları olarak görülmektedir.
- Yaralanmalarda ilk sırayı, enjektör iğnesinin kapağının işlem sonrasında yerine takılmaya çalışılması almaktadır.
- Cerrahi girişim sırasında yaralanmaların çoğu suture koyma sırasında olmaktadır.

- Ameliyathanelerde hemşire ve yardımcı sağlık personeli delici-kesici aletleri cerraha verirken ve alırken de yaralanabilmektedir
- Tüm kan temaslarının % 50 si operasyon odasında kan-el teması şeklinde olmaktadır
- Buradaki temel risk faktörü cerrahi girişimin sürecidir.



# Standart Önlemler I



- Kan ve kan ürünleri ile kontaminasyon riski olan malzemelere temas öncesi ve sonrası eller yıkanmalı
- Kan ve vücut salgısı ile temas durumlarında; eldiven, maske ve koruyucu önlük giyilmeli
- Eldiven giymeden önce ve çıkarıldıktan sonra eller yıkanmalı



# Standart Önlemler II

- İğneler hiçbir zaman kılıfına geçirilmemeli, ucu bükülmemeli, (kesici aletler dahil) sarı, delinmeye dirençli kutulara atılmalı
- Kan veya kanlı sıvılar ile kirlenen çarşaflar ve diğer malzemeler özel torbalar içinde uzaklaştırılmalı
- Derideki tüm çatlak ve yaralar kapatılmalıdır



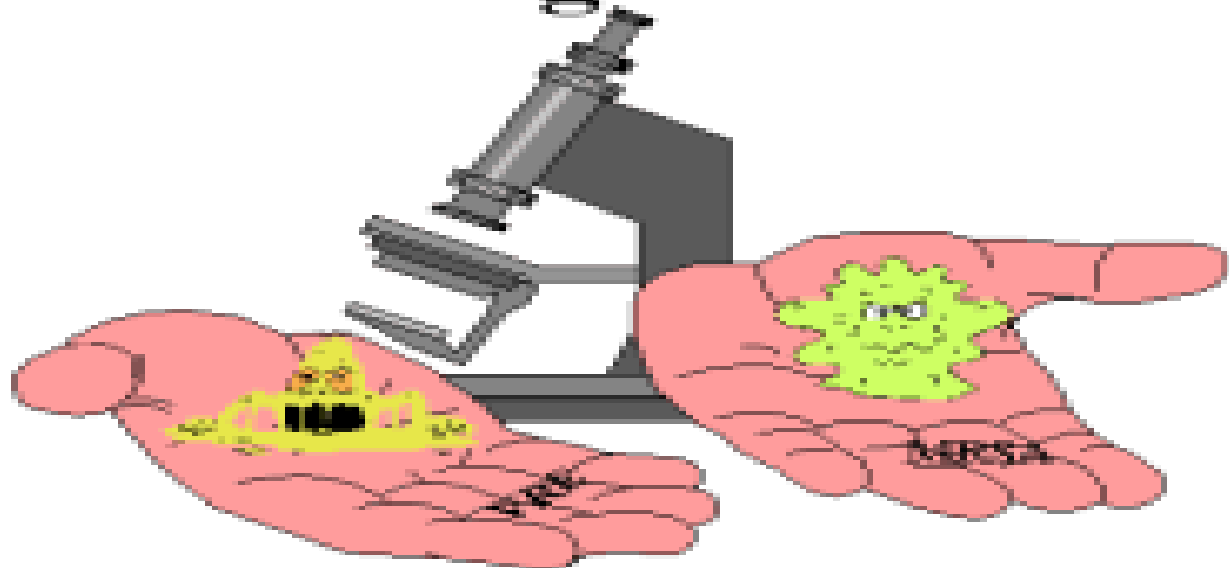


A close-up photograph of two hands held together, palms facing each other. The hands are positioned in the center of the frame, with the fingers slightly spread. The skin is a natural, warm tone. The background is a dark, textured surface, possibly a piece of fabric. Overlaid on the hands is the text "En çok kullandığımız tıbbi alet" in a bold, yellow, sans-serif font.

**En çok kullandığımız tıbbi alet**

# ELLER NE ZAMAN YIKANMALI?

## Handwashing



Raymond E. Otero, Ph.D.

# HASTANE BAKIMINDA EL HİJYENİ

## AMERİKAN HASTALIK KONTROL MERKEZİ'NİN (CDC) ÖNERİSİ

- Eldiven giymeden önce/çıkardıktan sonra
- Kan ve kan ürünleri ile kontaminasyon riski olan malzemelere temas öncesi ve sonrası eller yıkanmalı
- Cansız yüzeylerle temastan sonra





- Kan ile temas durumunda
- Vücut çıkartıları ile temas durumlarında
- Deri hastalığı olan bölgeye temas durumunda
- Sağlık personelinin elinde kesi veya açık yara olması halinde

**ELDİVEN KULLANILMALIDIR !!!**

# Bilmemiz gerekenler !!!



- Eldiven büyüklüğü uygun olmalı
- Latex eldivenler alerji yapıyorsa, diğer sentetik materyallerle (polyvinil, nitril veya poliüretan) yapılan eldivenler tercih edilmeli



# Bilmemiz gerekenler !!!

- Eldiven delindi, yırtıldı veya kirlendi ise derhal değiştirilmeli
- Eldiven çıkarıldıktan sonra eller su ve sabunla yıkanmalı veya alkol bazlı el dezenfektanı ile ovulmalı



# Bilmemiz gerekenler !!!

- Tek kullanımlık eldivenler **asla yıkanmamalı, dezenfekte edilmemeli**
- Kullanılmış eldiven tekrar kullanılmamalıdır

ELDİVEN KULLANIMINI  
GEREKTİREN İŞLEM BİTTİKTEN  
SONRA BAŞKA YERE  
DOKUNULMADAN

ELDİVEN HEMEN ÇIKARILMALIDIR !

**Kan veya Diğer Kontamine Vücut Sıvıları ile Bulaşan Enfeksiyonlar**



# Kan veya diğeri kontamine vücut sıvıları ile bulaşan enfeksiyonlar

- Blastomikoz
- Kriptokokkoz
- Difteri
- Ebola
- Gonore
- Hepatit B virusu
- Hepatit C virusu
- Hepatit D virusu
- "Human immunodeficiency virus"(HIV)

- Herpes
- Leptospiroz
- Malarya
- Tüberküloz
- *R. rickettsi*
- *R. tsutsugamushi*
- *S. pyogenes*
- Sifiliz
- Toksoplazmoz

# Sağlık Personelini Tehdit Eden Kan Yoluyla Bulaşan Mikroorganizmalar

- HBV
- HCV
- HIV

# Enfeksiyon etkenlerinin bulaşma yolları

- Perkütan yaralanmalar  
(Delici-kesici alet yaralanmaları)
- Mukozal
- Bütünlüğü bozulmuş deri ile temas



# Kan dışında bulaştırma riski olan vücut sıvıları

- Genital sekresyonlar
- Plevral sıvı
- Perikardiyal sıvı
- Periton sıvısı
- Serebrospinal sıvı
- Sinoviyal sıvı
- Amniyotik sıvı

# HEPATIT B

# HBV

- Türkiye'de sağlık alışanlarında HBsAg pozitifliği %4.8, anti-HBs pozitifliği %34.4
- Perkütan yaralanma sonucu etkenin bulaşma riski %6-30
- Kanda enfekte edici partikül sayısı  $10^6$ - $10^9$ /mL
- Vücut sıvılarında HBV'nin miktarı seruma göre düşük



# Temas Sonrası Hepatit B Profilaksisi

Sağlık personeli	KAYNAK		
	HBsAg(+)	HBsAg(-)	Bilinmeyen veya test edilmeyen
AŞISIZ	HBIG + Aşı	Aşı	Aşı
Önceden aşılanmış Aşıya cevabı olduğu bilinenler	Profilaksi önerilmez	Profilaksi önerilmez	Profilaksi önerilmez
	Aşıya cevabı olmayanlar	2xHBIG veya HBIG+aşı	Profilaksi önerilmez
Aşıya cevabı bilinmeyenler	AntiHBs < 10IU/ml ise HBIG+aşı	Profilaksi önerilmez	AntiHBs < 10IU/ml aşı
	AntiHBs >10IU/ml ise profilaksi önerilmez		AntiHBs >10IU/ml ise profilaksi önerilmez

# HEPATIT C

# HCV

- Türkiye'de sağlık alışanlarında anti-HCV pozitifliği %0.7
- Perkütan karşılaşma sonucu bulaşma oranı %1.8 (%0-7). Moleküler alışmalar ile oran % 10 a kadar çıkmaktadır



# HCV bulaşında rol oynayan faktörler

- Bulaş yolu
- İnokülüm miktarı
- Viral titre

# HCV

- Temas sonrası immünglobulin faydalı değildir
- SP'nin temel serolojisi ve ALT düzeyine bakılmalı ve 6 ay süreyle takip edilmelidir

**HIV**



# HIV

- Bulaşma riski HBV ve HCV'ye göre düşük
  - Perkütan karşılaşmada serokonversiyon oranı %0.3
  - Mukozal karşılaşmada serokonversiyon oranı %0.09

# HIV

## Bulaş riski

- a) yaralanmadan önce alet üzerinde gözle görülür kan olması
- b) hastanın arter veya venine direk yerleştirilen iğnelerle yaralanmalar
- c) derin yaralanmalarda artmaktadır

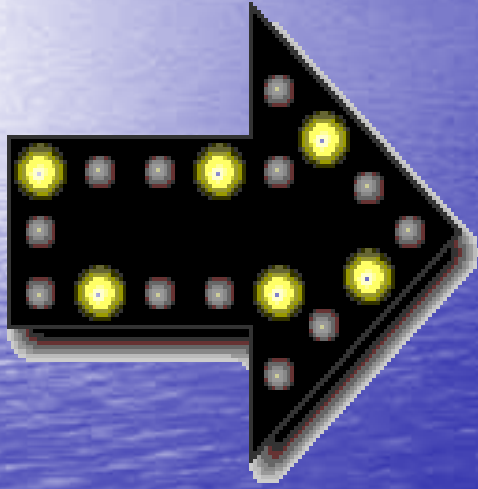
# HIV

- Yaralanmadan sonra 4 saat içinde kombine ilaç ile profilaksi önerilmektedir
- Profilaksi 4 hafta verilir
- Serokonversiyon için 6 ay (6.ve 12. hafta ve 6. ay) takip edilmelidir
- 6. ay sonunda HIV testi negatif ise tekrarlamaya gerek yoktur. Çünkü bu süreçte %95 oranında serokonversiyon olmaktadır
- SP'nin hem HCV hem HIV ile enfekte kaynak ile teması söz konusu ise 12 ay süresince anti-HIV testi yapılmalıdır



# Kan yoluyla bulaşan enfeksiyonlardan korunma





**ELLERDE AÇIK YARA  
VARSA MUTLAKA  
KAPATILARAK  
ÇALIŞMAYA  
BAŞLANMALI !!!**

## Riskli yaralanmada;

- Bölge sabunlu su ile yıkanmalı
- Kanatılmamalı
- Mukozal temasta bölge bol suyla yıkanmalı
- Enfeksiyon hastalıkları polk.yada acil servise başvurulmalı !!!





# Korunma-1

- Aşılama
- Tüm hastaların kan ve vücut sıvıları enfekte kabul edilmeli ve gerekli önlemler alınmalı

## Korunma-2

- - Kan yada diğer vücut sıvıları veya bunlarla kontamine yüzeylerle temas riski olduğunda
  - Her hastanın mukoza veya sağlam olmayan derisiyle temas riski olduğunda
  - Kan alma, damara girme vb. bir intravasküler işlem sırasında

**ELDİVEN GIYİLMELİ ve  
eldiven çıkarıldıktan sonra ELLER YIKANMALI**

- Sıvıların mukozalara temas riski varsa gözlük ve maske takılmalı

## Korunma-3

- İğneler kullanıldıktan sonra plastik kılıflar tekrar takılmamalı, eğilip bükülmemeli
- Kullanılmış iğne, enjektör, bistüri ucu ve diğer kesici delici aletler delinmeye dirençli kutulara atılmalı. Bu kutular kullanıma uygun ve kolay ulaşılabilir yerlerde bulundurulmalı



# Korunma-4

- Kan ve diğer vücut sıvıları örnekleri taşınma sırasında akma ve sızmayı engelleyecek sağlam, kapaklı kutulara konulmalı, materyalin yerleştirilmesi sırasında kutunun dışına ve laboratuvar kağıdına bulaşma olmamasına dikkat edilmeli
- Sıvılarla çalışırken ağız pipeti yerine mutlaka mekanik pipetler tercih edilmeli
- Laboratuvar çalışanı enfeksiyöz etken/materyalden mutlaka **haberdar edilmeli**



- Aşıyla elde edilen bağışıklığın 12 yıl içinde %60 oranında ölçülemeyecek düzeylere indiği gösterilmiştir.
- Ancak ölçülemeyecek düzeylerde dahi olsa, aşılama sonrasında elde edilen bağışıklığın kişiyi hepatit B infeksiyonundan koruduğu gösterilmiştir.



- Bu nedenle rapel doz önerilmemektedir.
- Anti-HBs titresinin 10mlU/ml altına indiği zaman bir rapel doz yapılması gerektiğini savunan araştırmacılarda vardır.



*TEŐEKKÜR EDERİM*