

# **PERSONEL YARALANMALARININ ÖNLENMESİ VE TAKİBİ**

Uz.Dr. Sevinç AKKOYUN

# **Sağlık Çalışanlarında İnfeksiyon Riski**

- **Kan yoluyla bulaşan hastalıklar**
  - Hepatit B, Hepatit C, HIV, Hepatit D
- **Sağlık çalışanlarında majör bulaş kaynağı kanla veya kanla kontamine olmuş vücut sıvıları ile temas**
- **Hastalardan bulaşabilecek diğer infeksiyon hastalıkları (hava yoluyla bulaşan infeksiyonlar, vb.)**

# Bulaş Riski

- HBsAg-pozitif, HBeAg pozitif: %37-62
- HBsAg-pozitif, HBeAg-negatif: %23-37
- Hepatit B, cansız yüzeyler üzerinde oda sıcaklığında en az bir hafta canlılığını korur.
- Kronik hepatit gelişme riski (%3-10)
  - Siroz, hepatosellüler karsinom
- Hepatit D infeksiyonu için hepatit B taşıyıcılığı gereklidir.

# Bulaş Riski

- **Hepatit C: %2-3**
- **Hepatit C, ortamda uzun süre canlı kalmaz.**
- **Kronik hepatit ( $\approx$ %80-90)**
- **Siroz**
- **Hepatosellüler karsinom**

# Bulaş Riski

- **HIV**
  - İğne batması: %0,3
  - Mukozal temas: %0,09 (%0,006-%0,5)
- **HIV, ortamda uzun süre canlı kalmaz.**
- **Tedavi almayanlarda AIDS'e progresyon**
- **Antiretroviral tedavi ile sonuçlar başarılı**

# Standart Önlemler

- **HER HASTAYA ENFEKTE OLDUĞU KABUL EDİLEREK YAKLAŞILMALI!**
  - Kanla, her tür vücut sıvısı ve ter dışında her tür vücut salgısı ile,
  - Mukoza ile
  - Bütünlüğü bozulmuş ciltle temas sırasında, **Eldiven giyilmeli,**  
**Eldiven çıkarıldıktan sonra eller**  
**yıkanmalıdır.**

# Standart Önlemler

- **Hastanın sekresyonlarının etrafa sıçrama ihtimalinin yüksek olduğu durumlarda ek bariyer önlemleri kullanılmalı:**
  - Maske
  - Önlük
  - Gözlük
- **Hepatit veya HIV marker sonuçları bilinen veya bilinmeyen tüm hastalarda bu önlemlere uyulmalıdır.**

# Standart Önlemler

- Hastanın marker sonuçlarının negatif olması, enfekte olmadığı anlamına gelmez.
- Kuluçka süreleri:
  - Hepatit B=50-180 gün
  - Hepatit C=30-150 gün
  - HIV=30-90 gün



# Hasta Mahremiyeti

- Hastaya ait tüm bilgiler gizli tutulmalıdır.
- Hastabaşı panolarına, dosya veya gözlem kağıtları üzerine, vb. yerlere hastanın hepatit-HIV markerları ile ilgili bilgi yazılmamalıdır.

# Korunma

- **Kişisel korunma**
- **Hastadan hastaya bulaşın önlenmesi**
  - **Sterilizasyon-dezenfeksiyon**
  - **Ortam temizliği**
  - **Atık yönetimi**

# Kişisel Korunma

- **Standart önlemlere uyulması**
- **El hijyeni**
- **Kesici-delici alet yaralanmalarının önlenmesi**
  - Tıbbi atık-evsel atık ayrımının yapılması
  - Kesici-delici alet kutularının kullanılması
  - İğne uçlarının kapatılmaması
- **Aşı: Sadece Hepatit B için mümkün**
  - Tüm sağlık çalışanları aşılanmalı

# Kişisel Korunma

- **Kesici-delici alet yaralanmalarının takibi**
  - İlk müdahale
  - Kayıt tutulması: Enfeksiyon kontrol hemşiresine başvurarak personel yaralanma formu doldurulacak.
  - Danışmanlık hizmeti
- **Riskli temas sonrası profilaksi**
  - Hepatit B: Hepatit B immünglobulini + hepatit B aşısı
  - Hepatit C: Mümkün değil
  - HIV: Risk grubunun belirlenmesi, gerekli görülürse antiretroviral tedavi, **sonuçlar başarılı**

# Tanımlar

- **Kan yoluyla bulaşan infeksiyonlar yönünden riskli yaralanma:**
  - **Perkütan yaralanma (iğne batması, veya kesici-delici bir aletle yaralanma gibi)**
  - **Ter dışında diğer vücut sıvıları/salgıları ve kanın mukozaya ile temas etmesi**
  - **Ter dışında diğer vücut sıvıları/salgıları ve kanın bütünlüğü bozulmuş cilt ile temas etmesi**

- **Hastane ortamında çalışan kanla ve vücut sıvıları ile teması olan herkesin ( stajer öğrenciler dahil) HBs Ag, anti-HBs Ab, anti-HCV belirleyicileri bilinmelidir.**

# **Riskli Yaralanma Anında Yapılması Gerekenler**

- **Yaralanmanın meydana geldiği cilt bölgesi su ve sabunla yıkanmalı**
- **Mukoza temas durumunda, kan veya vücut sıvısı ile temas eden mukoza bölgesi bol su ile yıkanmalı**
- **Yaralanmanın meydana geldiği bölge sıkılarak kanatılmamalı**
- **Yaralanmanın meydana geldiği bölgenin yıkandıktan sonra antiseptik solüsyonla silinmesinde sakınca yok (ek korunma sağlamıyor)**

# **Riskli Yaralanma Anında Yapılması Gerekenler**

- **Yaralanmanın meydana geldiği bölgeye çamaşır suyu vb. kostik maddeler ve dezenfektan solüsyonlar sürülmemeli**
- **Yaralanan kişinin markerları bilinmiyor ise hemen kan alınarak HBs Ag, anti-HBs Ab, anti-HCV Ab bakılmalı**



- **Marker sonuçlarına göre Hepatit B taşıyıcısı olmayan ve Hepatit B geçirmediği saptanan ve hastaların kan ve vücut sıvıları ile teması olan tüm personele 0, 1 ve 6. aylarda Hepatit B aşısı yapılmalıdır.**
- **Üçüncü doz aşıdan 4-8 hafta sonra anti-HBs antikoru tekrar bakılmalı, pozitifleşmemiş olanlar için tekrar üç doz aşı (0, 1, 6. aylarda) yapılmalıdır.**

- **İkinci aşılama programını takiben 4-8. haftalarda bakılan anti-HBs antikoru negatif bulunan kişiler için riskli yaralanmalar sonrasında anti-HBs negatif kişiler için belirtilen önlemler alınmalı, ek aşılama yapılmamalıdır.**
- **Aşılama sonrasında anti-HBs antikoru pozitifleşen personel için rapel yapılmasına gerek yoktur.**

- **Aşılama programına başlamış, ancak tamamlanmamış olan kişiler, İnfeksiyon Kontrol Ekibi'ne başvurarak şemanın nasıl tamamlanması gerektiği konusunda bilgi almalıdır:**
  - İlk doz Hepatit B aşısı yapıldıktan sonra diğer dozları yapılmamış olan kişilere hemen ikinci doz aşı yapılmalı, üçüncü dozla ikinci doz arasında en az iki ay süre bulunmalıdır.
  - İlk iki dozu yapıp üçüncü dozu zamanında yapılmamış olanlara hemen üçüncü dozun yapılması önerilir.
  - Üçüncü doz yapıldıktan sonraki takibe anti-HBs antikoru bakılarak karar verilmelidir (yukarıda tanımlandığı şekilde).

- Yaralanan kişinin anti HBs Ab düzeyi  $\geq 10$  mIU/ml ise hepatit B'ye karşı yeterli korunma sağlar.
  - Ek bir müdahaleye (aşı veya immünoglobulin gibi) gerek yoktur.
- Yaralanan kişide Hbs Ag-negatif ve anti HBs antikoru negatif veya anti HBs Ab düzeyi  $< 10$  mIU/ml ise kaynağın durumuna göre Hepatit B aşısı  $\pm$  Hepatit B Ig yapılmasına karar verilir.
- Gebelikte Hepatit B aşısı ve HBIG uygulaması **kontrendike değildir.**

- **Hepatit C için etkinliği kanıtlanmış aşı ve immünoglobulin yoktur.**
  - Riskli yaralanma sonrasında immünoglobulin veya interferon uygulamalarının Hepatit C'ye karşı korunma sağlamadığı gosterilmiştir.
  - Riskli yaralanma durumunda mudadahale ve takip
    - **Kaynak biliniyor ise** anti-HCV antikoru bakılmalıdır.
      - ✓ Kaynak anti-HCV-pozitif ise yaralanan kişiden kan alınarak bazal anti-HCV Ab ve ALT düzeyi saptanmalıdır.
      - ✓ Takip amacıyla 1.ay, 3. ay ve 6. ay sonunda ALT , anti-HCVve HCVRNA testleri tekrarlanmalıdır.
    - **Kaynak bilinmiyor ise** takip amacıyla 1.ay, 3. ay ve 6. ay sonunda ALT , anti-HCVve HCVRNA testleri tekrarlanmalıdır.

- **HIV için etkinliği kanıtlanmış aşı ve immünoglobulin yoktur.**
- **HIV bulaş riski taşıyan yaralanma durumunda Enfeksiyon Hastalıkları Kliniđi'ne danışılarak yönlendirme yapılmalıdır:**
  - **Antiretroviral tedavi gerekli mi?**