

SAĞLIK PERSONELİ AŞILAMA

Dr. Bengisu AY
İzmir Bozyaka EAH
KLİMİK Ocak 2015

ABD

Sağlık personeli

6 milyon

Mesleki maruz. bağlı ölüm

17-57/1 milyon

Türkiye

Sağlık personeli

500 000

Mesleki maruz. bağlı ölüm

??????????

- Sağlık çalışanlarının enfeksiyonlardan korunması üç amaca yöneliktir;
 - Çalışanın sağlığının korunması
 - İş gücü kaybının önlenmesi
 - Hastane kaynaklı enfeksiyonların önlenmesi

➤ **Aşılamanın maliyeti,**

hastane personeli arasında hastalık veya salgınlar ortaya çıktıktan sonra yapılacak masraflardan daha azdır

ACIP

- Kuvvetle önerilen aşılar
- Özel durumlarda gereken aşılar
- Hastalık riski toplumdan farklı olmayan tüm erişkinler için önerilen aşılar

Sağlık Personelinin Aşılanması Kuvvetle Önerilen Hastalıklar

- Hepatit B
- İnfluenza
- Kızamık
- Kabakulak
- Kızamıkçık
- Su çiçeği

Sağlık Personelinin Aşılanması Önerilen Hastalıklar

- Tüberkuloz
- Hepatit A
- Meningokok
- Polio
- Kuduz
- Tetanoz ve difteri
- Tifo
- Boğmaca
- Çiçek
- Pnömonokok

Hepatit B

- Sağlık çalışanları için önemli bir risk
- 10 kat fazla
- Esas yol;
 - Delici-kesici aletlerle yaralanmalar
 - Eğitim hastanelerinde daha yüksek
 - Yaklaşık %70 ucu delikli iğnelerle
- Ameliyathanede çalışan hemşirelerde



HBV Ülkemizde prevalans

Toplumda

HBsAg(+) → %6.8

AntiHBs → %29.7

SP'de

HBsAg(+) → %4.8

AntiHBs → %34.4

HBV İnfeksiyon Bulaş Riski

- HBsAg (+)
 - HBeAg (+) → %22-31
 - HBeAg (-) → %1-6

HBV aşılama sonrası antikor yanıtı

- ≤ 40 y
 - 1. doz: %30-55
 - 2. doz: %75
 - 3. doz: >%90
- >40 y
 - <%90
- >60 y
 - %75

HBV aşılama sonrası yanıtızsızlar

- Ek bir doz sonrası %25-50
- Tekrar aşılama sonrası %44-100
- Yanıtızsızsa
 - İnfekte
 - Primer yanıtızsız
 - Genetik

HBV aşısı

- Yan etki
 - Artrit
 - Alopesi
- Kontrendikasyon
 - Maya veya aşısı komponentine hipersensitivasyon

HBV Aşısı serolojik araştırma

- Sağlık personeli için aşı öncesi serolojik araştırma kostefektif
- 0,1, ve 6. aylarda üç dozluk aşı yapılmalı
 - Aşılama sağlık personelinde sahaya çıkmadan önce
- Aşı programı tamamlandıktan 1-3 ay (ort 2 ay) sonra serolojik çalışma yapılmalı

HBV AŞISI

- İmmünsuprese hastalar hariç rapel önerilmemektedir !!!!!!!!!!!

Temas sonrası aşılama: Aşılanmamış/Eksik aşı

- HbsAg + hasta: HBIG + 3 doz aşı
- Bilinmeyen hasta 3 doz aşı

Temas sonrası aşılama/Aşılı

- Dökümanante edilmişlere ek işlem yok
- Yanıtsız (Tek seri)
 - HbsAg + hasta HBIG + 2. 3 doz aşı
 - HbsAg - hasta 2. 3 doz aşı
- Yanıtsız (Çift seri) Ek aşı yok
 - HbsAg + hasta 1 ay ara ile 2 doz HBIG
 - HbsAg - hasta Ek işlem yok

Temas sonrası aşılama/Aşılı

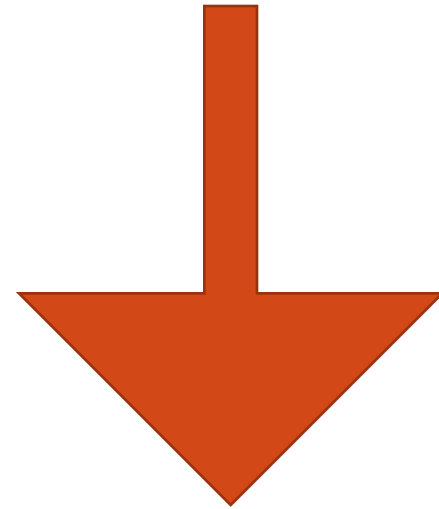
- Dökümanante edilmemiş Anti Hbs bak!
 - HbsAg + hasta
 - Anti Hbs + Ek işlem yok
 - Anti Hbs - HBIG + rapel
 - Bilinmeyen hasta
 - Anti Hbs + Ek işlem yok
 - Anti Hbs - Rapel
 - HbsAg - hasta Ek işlem yok

HBV Aşısı Riskli SP

- Aşı öyküsüne bakmaksızın 3'lü tarama testi
 - Yüksek orta endemisite bölgeleri
 - HIV +
 - Eşi taşıyıcı
 - İmmünesupresif tedavi alanlar
 - Hemodiyaliz alanlar
- Aşıla
- İşten uzaklaştırmaya gerek yok

Influenza

- Tüm sağlık personeli her yıl aşılanmalı
 - İş gücü kaybı
 - Komplikasyonlar
 - Hastaneye yatış
 - Antiviral ve antibiyotik



Influenza

- Aşılanmıyoruz!! 
- Eğitim / strateji
- Her yıl
 - Ağrı <2 gün (%10-64)
 - Yumurta allerjisi ve aşı komponentine hipersensitivasyon!!

Influenza LAIV

- Immunsupresif hasta hizmeti verenlere yapma
- Influenza komplikasyon riski yüksek olanlar
- Gebeler
- ≥ 50 y

Influenza TIV

- ≥ 65 y Yüksek doz trivalan
- IM
- İntradermal

KIZAMIK-KABAKULAK-KIZAMIKÇIK (KKK)

- Yan etki
 - Anaflaksi
 - Trombositopeni (Kızamık ya da kızamıkçık)
 - Artrit (Kızamıkçık) 1g-3h
 - Parotit (kabakulak) 10-14g
 - Geçici raş (7-10 g), LAP, ateş, boğaz ağrısı, baş ağrısı (kızamıkçık)
- Kızamıkçık süte geçer

KIZAMIK-KABAKULAK-KIZAMIKÇIK (KKK)

- Tüm SP bağışık olmalıdır
 - 28 gün ara ile 2 doz aşı olduğuna dair belge
 - Serolojik kanıt (Bağışıklık/hastalık kanıtı)
 - 1957 öncesi doğmak
- Aşı öncesi tarama önerilmiyor

KIZAMIK-KABAKULAK-KIZAMIKÇIK (KKK)

- Salgın anında/kızamık
- Kanıt ara yoksa
 - İlk dozu yap (5-21 gün izin)
 - Aşılanmayanlar 0.25 mL/kg IG yap (21 gün izin)
- 1 doz aşı
 - 2. doz aşı yap, izin gerekli değil

KIZAMIK-KABAKULAK-KIZAMIKÇIK (KKK)

- Kızamık kesin vaka temaslı
- Kanıt olmayanlar
 - Aşı + IG
 - 21 gün izin
 - IG yapılanlar 28 gün sonra hastalık için muayene edilmeli
- Kızamık olası vaka temaslı
 - İzole et

KIZAMIK-KABAKULAK-KIZAMIKÇIK (KKK)

- Salgın anında/kabakulak
 - Tara
 - Bağışık değilse aşıla (12-25 gün izin)
 - Tek doz aşılı ise 2. dozu yap
- Maruziyet sonrası profilakside antikor yanıtı için geç
 - Önerilmez

KIZAMIK-KABAKULAK-KIZAMIKÇIK (KKK)

- Kızamıkçık
- Tek doz
- SP bağışık olmalı

KIZAMIK-KABAKULAK-KIZAMIKÇIK (KKK)

- Maruziyet durumunda/kızamıkçık
- Bağışık olmayanlar temas sonrası 7 günden
 - En son maruziyetten 23gün sonrasına
 - Hastalık gelişirse döküntüden 7 gün sonrasına
- Aşı ve IG koruyucu değil
 - IG riski azaltabilir

KIZAMIK-KABAKULAK-KIZAMIKÇIK (KKK)

- KKK gebe olduğu bilinen SP'ne yapılmamalıdır
- Aşı sonrası 28 gün gebe kalınmamalı
- KKK gebeliğin terminasyonu için kesin endikasyon değildir

BOĞMACA

- Aselüler aşı lisanslı (Tdap)
- SP tek doz aşı olmalı
- Seroloji önerilmez

BOĞMACA

- Maruziyet sonrası
- Aşı yetersiz/ antibiyoterapi verilmeli

SU ÇİÇEĞİ

- Varisella aşısı bir ay arayla iki doz uygulanmalı
- Aşı sonrası serolojik test çalışmasına gerek yok
- Yan etki
 - İnjektasyon yerinde ağrı
 - Döküntü
 - Pnömoni, hepatit, menenjit, ensefalit, trombositopenik purpura, ataksi

SU ÇİÇEĞİ

- Aşı öncesi tarama yapılmalı
- HZ $\geq$ 60 y

SU ÇİÇEĞİ

- Maruziyet sonrası
- 2 doz aşıllılar
 - 8-21 gün takip semptom olursa izin
- Tek doz aşıllılar
 - 2. doz aşı yap
 - 3-5 gün içinde aşı enfeksiyonu hafifletir
- Aşı kontrendike ise IG
 - 21-28 g izin

SU ÇİÇEĞİ

- Salgın sırasında
- Aşı kontrendike SPde son vakanın döküntüsü çıktıktan sonraki 21 g izin
- HZ temasında
 - En az 1 doz aşılı ise izin gerekli değil
 - Maruziyet sonrası 3-5 gün içinde aşılı ise izin gerekli değil
 - 8-21 g izle semptom olursa izin
 - Aşı yoksa hasta teması önlenmeli

HAV

- Temas öncesi aşı veya hepatit A'lı hastalara hizmet veren SP'ne immünglobülinle profilaksi önerilmemekte
- Aşı yüksek endemisite bölgelerinde HAV ile infekte yenidoğanlara bakım veren SP'ne veya HAV'a maruz kalan araştırma laboratuvarlarında çalışanlara önerilebilir
- Salgınlarda Ig önerilebilir
- Temizlik ve hijyen koşullarına uyulması gereklidir

MENİNGOKOK

- MPSV4 (>55y) MCV4
- Meningokok aşısı salgınların önlenmesinde etkili olmasına karşın temas sonrası profilakside etkinliği çok sınırlı
- SP'nin rutin aşılamaı önerilmemekte
- 5 yılda bir

MENİNGOKOK

- 2 doz aşı
 - Aspleni
 - Kompleman eksikliği
- Diğer SP tek doz
 - Endemik bölgelere gidildiğinde
- Mikrobiyologlar
- HIV +

MENİNGOKOK

- Maruziyet sonrası
 - Aşılanırsa bile profilaktik ab
- Salgın sırası aşılama önerilmeli

Tifo

- Canlı atenüe oral aşı (Ty21a) 4 kapsül
 - 5 yılda bir
- Kapsuler polisakkarit aşı
 - 2 yılda bir
- Mikrobiyologlara önerilir

POLIOMİYELİT

- Poliomiyelit vakaları ile teması olan ve poliovirus içeren örneklerle uğraşan veya virusün çoğalması için kültür yapan laboratuvar personeline önerilir
- Rapel doz veya tam seri aşılama
- 4-8 hafta arayla iki doz, son dozdan 6-12 ay sonra 3. doz önerilir

ÇİÇEK

- 1980 yılında DSÖ çiçek hastalığının eradike edildiğini bildirmiştir
- Özel laboratuvarlarda çiçek virüsü ile çalışanlara aşı önerilir

TETANOZ-DİFTERİ

- On yılda bir düzenli olarak yapılmalı
- Primer aşı (üç doz): ilk doz ile ikinci doz arası 4-6 hafta, üçüncü doz 6-12 ay sonra yapılmalı

KUDUZ

- İnfekte hayvanlara, dokularına ve salgılarına maruz kalan laboratuvar personeline yapılır
- HDCV 1.0 ml, 0,7,21 veya 28. günlerde yapılır

Hastalık	Uygulama Şeması
Hepatit A	Temastan sonraki 2 hafta içerisinde 0.02 ml/kg
Hepatit B	Temastan sonra en kısa sürede 0.06 ml/kg immünserum globulin veya hiperimmün globulin yapılır. Aşı uygulanmadı ise aynı doz bir ay sonra tekrarlanır.
Kızamık	Temastan sonraki 6 gün içerisinde 0.25 ml/kg uygulanır. İmmün globulin profilaksisinden 3 ay sonra kızamık aşısı yapılmalıdır.

Hastalık	Uygulama Şeması
Tetanoz	Hiperimmün globulin 250IU, im Heterolog antiserum 3000-5000 U
Kuduz	İmmunglobulin 20 IU/kg (yarısı yara çevresine), im. Heterolog antiserum 40 IU/kg (yarısı yara çevresine),im
Su çiçeği	50 kg'ın altında olanlara:125U/10kg,im. 50 kg'ın üstünde olanlara;625U,im

