



Hepatit B ve C’de Temas Sonrası Profilaksi ve İzlem, Sağlık
Bakımı Sırasında Alınması Gereken Önlemler

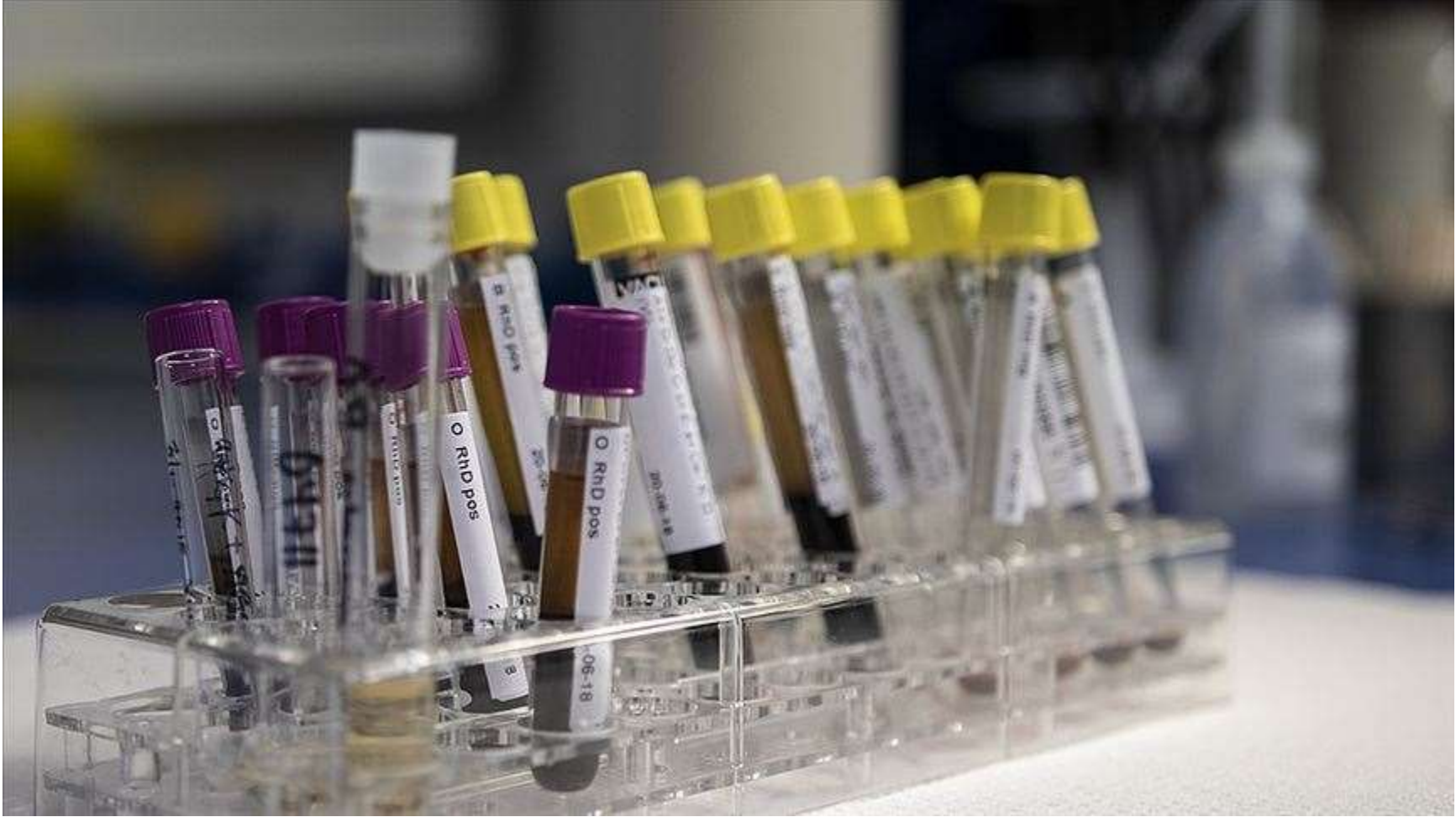
Yunus GÜRBÜZ
SBÜ Etlik Şehir Hastanesi, Ankara

SUNU PLANI

Hepatit B temas sonrası profilaksi

Hepatit C temas sonrası profilaksi

Sağlık Bakımı Sırasında Alınması Gereken Önlemler



Hepatit B ve Hepatit C kan ve vücut sıvılarıyla bulaşır

HEPATİT B

TEMAS SONRASI PROFİLAKSİ

Sağlık çalışanlarının teması

Mesleki olmayan temaslar



Kan veya vücut sıvılarıyla temas etmiş yaralar ve cilt bölgeleri sabun ve suyla yıkanmalı; mukozalar ise sadece suyla yıkanmalıdır.

Yara bakımı için antiseptiklerin (örn. %2-4 klorheksidin) kullanılması veya yaranın daha fazla sıkılarak sıvının dışarı atılmasının HBV bulaşma riskini azalttığı gösterilmemiştir; ancak antiseptiklerin kullanımı kontrendike değildir.

TEMAS SONRASI PROFİLAKSİ, AŞILI SAĞLIK ÇALIŞANI



Anti-HBs ≥ 10
mIU/mL



HBV
yönünden test
gerekmez

Herhangi bir
aksiyon
gerekmiyor

TEMAS SONRASI PROFİLAKSİ, AŞILI SAĞLIK ÇALIŞANI



Anti-HBs ≥ 10
mIU/mL



HBsAg (-)
veya (+)

Herhangi bir
aksiyon
gerekmiyor

TEMAS SONRASI PROFİLAKSİ, AŞILI SAĞLIK ÇALIŞANI



HBsAg (-)

Anti-HBs ?

Sağlık Çalışanının anti-HBs bakılır.
Sağlık Çalışanı anti-HBs < 10 mIU/mL , sağlık çalışanı ek bir tek HepB aşısı dozu almalı ve ardından 1-2 ay sonra tekrar anti-HBs testi yapılmalıdır. Anti-HBs'si < 10 mIU/mL olarak kalan sağlık çalışanı, iki doz daha ile yeniden aşılanmalıdır (orijinal seriyi hesaba kattığınızda muhtemelen toplam 6 doz).

TEMAS SONRASI PROFİLAKSİ, AŞILI SAĞLIK ÇALIŞANI



Anti-HBs ?



HBsAg (+)
veya
bilinmiyor

Sağlık çalışanı anti-HBs < 10 mIU/mL'ye sahipse ve kaynak hasta HBsAg pozitifse veya HBsAg durumu bilinmiyorsa, sağlık personeli **1 doz HBIG** almalı ve maruziyetten sonra mümkün olan en kısa sürede **yeniden aşılanmalıdır.**

TEMAS SONRASI PROFİLAKSİ, AŞILI SAĞLIK ÇALIŞANI



Anti-HBs ?



Sağlık çalışanı anti-HBs $\geq$ 10 mIU/mL'ye sahipse, kaynak hastanın HBsAg durumundan bağımsız olarak herhangi bir aksiyon almak gerekmez.



HBsAg (+), (-)
veya
bilinmiyor

TEMAS SONRASI PROFİLAKSİ, AŞILI SAĞLIK ÇALIŞANI



Anti-HBs < 10
mIU/mL



HBsAg (+)
veya
bilinmiyor

Bir ay arayla
iki doz HBIG
Aşı önerilmez

TEMAS SONRASI PROFİLAKSİ, AŞISIZ SAĞLIK ÇALIŞANI



veya eksik
aşılanmış

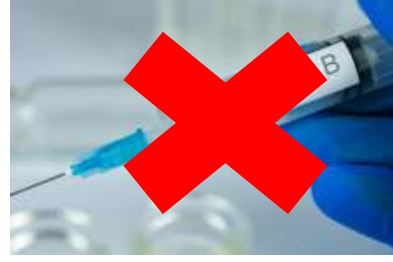
Aşılanmamış veya eksik aşılanmış sağlık çalışanı anti-HBs için test etmek gerekli değildir ve potansiyel olarak yanıltıcıdır, çünkü aşı kaynaklı korumanın bir korelasyonu olarak anti-HBs ≥ 10 mIU/mL yalnızca onaylı bir aşı serisini tamamlamış kişiler için belirlenmiştir.



HBsAg (+)
veya
bilinmiyor

1 doz HBIG ve 1 doz HepB aşısı olmalıdır. Aşı serisini tamamlanmalı 1-2 ay sonra anti-HBs bak

TEMAS SONRASI PROFİLAKSİ, AŞISIZ SAĞLIK ÇALIŞANI



veya eksik
aşılanmış



HBsAg (-)

Sağlık çalışanı aşılama programına göre HepB aşı serisini tamamlamalıdır ve son aşı dozundan yaklaşık 1-2 ay sonra anti-HBs bakılmalıdır.

Birincil aşı serisini aldıktan sonra anti-HBs ≥ 10 mIU/mL olan sağlık çalışanları bağışık kabul edilir. Bağışıklık sistemi yeterliliği olan kişiler uzun vadeli korumaya sahiptir ve anti-HBs seviyelerini değerlendirmek için daha fazla periyodik teste ihtiyaç duyulmaz.

Aşılanmamış Sağlık Çalışanı

HBIG alan sağlık çalışanının anti-HBs testi, HBIG'den kaynaklanan anti-HBs artık tespit edilemez hale geldikten sonra (uygulamadan 6 ay sonra) yapılması gerektiğinden, bu durumlarda anti-HBs testini son aşı dozundan sonra 1-2 aydan daha uzun bir süre ertelemek gerekebilir.

Aşılanmamış Sağlık Çalışanı

Birincil seri alındıktan sonra anti-HBs < 10 mIU/mL olan sağlık çalışanları yeniden aşılanmalıdır.

Sağlık personelinin kan veya vücut sıvılarına mesleki perkütan veya mukozal maruziyeti sonrası maruziyet sonrası yönetimi, sağlık personeli tarafından HepB aşısı ve yanıt durumu.

Sağlık çalışanının durumu	Temas sonrası test		Temas sonrası profilaksi		Aşılama sonrası serolojik test
	Kaynak hasta HBsAg	Sağlık çalışanı Anti-HBs	HBIG	Aşılama	
Tam seri aşı sonrası yanıt veren	Pozitif veya bilinmiyor	Hiçbir aksiyon gerekmez			
İki tam seri sonrasında belgelenmiş yanıt vermeyen	Pozitif veya bilinmiyor	Test gerekmez	1 ay arayla 2 doz HBIG	Gerekmez	
	Negatif	Hiçbir aksiyon gerekmez			

Sağlık personelinin kan veya vücut sıvılarına mesleki perkütan veya mukozal maruziyeti sonrası maruziyet sonrası yönetimi, sağlık personeli tarafından HepB aşısı ve yanıt durumu.

Sağlık çalışanının durumu	Temas sonrası test		Temas sonrası profilaksi		
	Kaynak hasta HBsAg	Sağlık çalışanı Anti-HBs	HBIG	Aşılama	Aşılama sonrası serolojik test
Seri tamamlandıktan sonra yanıt bilinmiyor	Pozitif/bilinmiyor	<10 mIU/mL	HBIG x1	Yeniden aşılamaya başla	Evet
	Negatif	<10 mIU/mL	Yok	Yeniden aşılamaya başla	Evet
	Herhangi bir sonuç	≥10 mIU/mL	Hiçbir aksiyon gerekmez		
Aşılanmamış, yetersiz aşılanmış, aşı karşıtı	Pozitif/bilinmiyor	-----	HBIG x1	Tam aşılama	Evet
	Negatif	-----	Yok	Tam aşılama	Evet

Temaslı Sağlık Çalışanının Klinik Yönetimi

- Anti-HBs < 10 mIU/mL olan (veya aşılanmamış veya eksik aşılanmış) ve HBsAg pozitif veya bilinmeyen bir HBsAg durumu olan bir kaynak hastaya maruz kalan sağlık çalışanları, maruziyetten sonra mümkün olan en kısa sürede HBV enfeksiyonu için temel testten (HBsAg ve Anti-HBc total) geçmeli ve yaklaşık 6 ay sonra takip testine (HBsAg ve Anti-HBc total) tabi tutulmalıdır.

Temaslı Sağlık Çalışanının Klinik Yönetimi

- HBsAg pozitif veya HBsAg durumu bilinmeyen bir kaynak hastaya maruz kalan sağlık çalışanlarının takip döneminde sekonder bulaşmayı önlemek için özel önlemler alması gerekmez; ancak kan, plazma, organ, doku veya semen bağışlamaktan kaçınmalıdırlar
- Temaslı sağlık çalışanının cinsel uygulamalarını değiştirmesi veya hamile kalmaktan kaçınması gerekmez.
- Temaslı sağlık çalışanı emziriyorsa, emzirmeyi bırakması gerekmez.
- Sağlık çalışanının hasta bakım sorumluluklarında hiçbir değişiklik yapılması gerekmez.

- Sağlık hizmeti sağlayıcıları HepB aşısinin kanıtı olarak yalnızca yazılı, tarihli kayıtları kabul etmelidir.

- Giderek artan sayıda sağlık çalışanı çocukluk döneminde rutin HepB aşısı olmuştur.
- Rutin bebek veya ergen HepB açısından sonra aşı sonrası serolojik test önerilmemektedir.
- Aşı kaynaklı anti-HBs zamanla azaldığından, aşıdan yıllar sonra sağlık çalışanına anti-HBs açısından test etmek aşıya yanıt vermeyenleri yanıt verenlerden ayırt edemeyebilir.
- İşe alım veya kayıt sırasında mevcut veya geçmiş anti-HBs sonuçlarının maruziyet öncesi değerlendirmesi, ardından anti-HBs <10 mIU/mL olan sağlık çalışanı için bir veya daha fazla ek doz HepB aşısı ve gerekirse anti-HBs'yi tekrar test etmek, sağlık çalışanının HBV içeren kan veya vücut sıvılarına maruz kalması durumunda korunacağından emin olmaya yardımcı olur .

- HepB aşısının 3 dozunun belgelerini sağlayamayan sağlık çalışanları aşılanmamış kabul edilmeli ve aşı serisini tamamlamalıdır.
- Üçüncü aşı dozundan 1-2 ay sonra anti-HBs için aşı sonrası serolojik test önerilir.
- 3 belgelenmiş doz HepB aşısı almadan önce yanlılıkla test edilen ve anti-HBs ≥ 10 mIU/mL olan sağlık çalışanları bağışık kabul edilmemelidir, çünkü anti-HBs ≥ 10 mIU/mL yalnızca test belgelenmiş 3 doz serisini takip ettiğinde bilinen bir koruma sağlar.
- Sağlık tesislerinin sağlık çalışanları için aşı kayıtlarını bulmaya çalışmaları ve tüm aşı dozlarını ülke aşılama bilgi sistemlerine girmeleri teşvik edilmelidir.

Mesleki Olmayan Temaslar

Mesleki
Olmayan
Temaslı



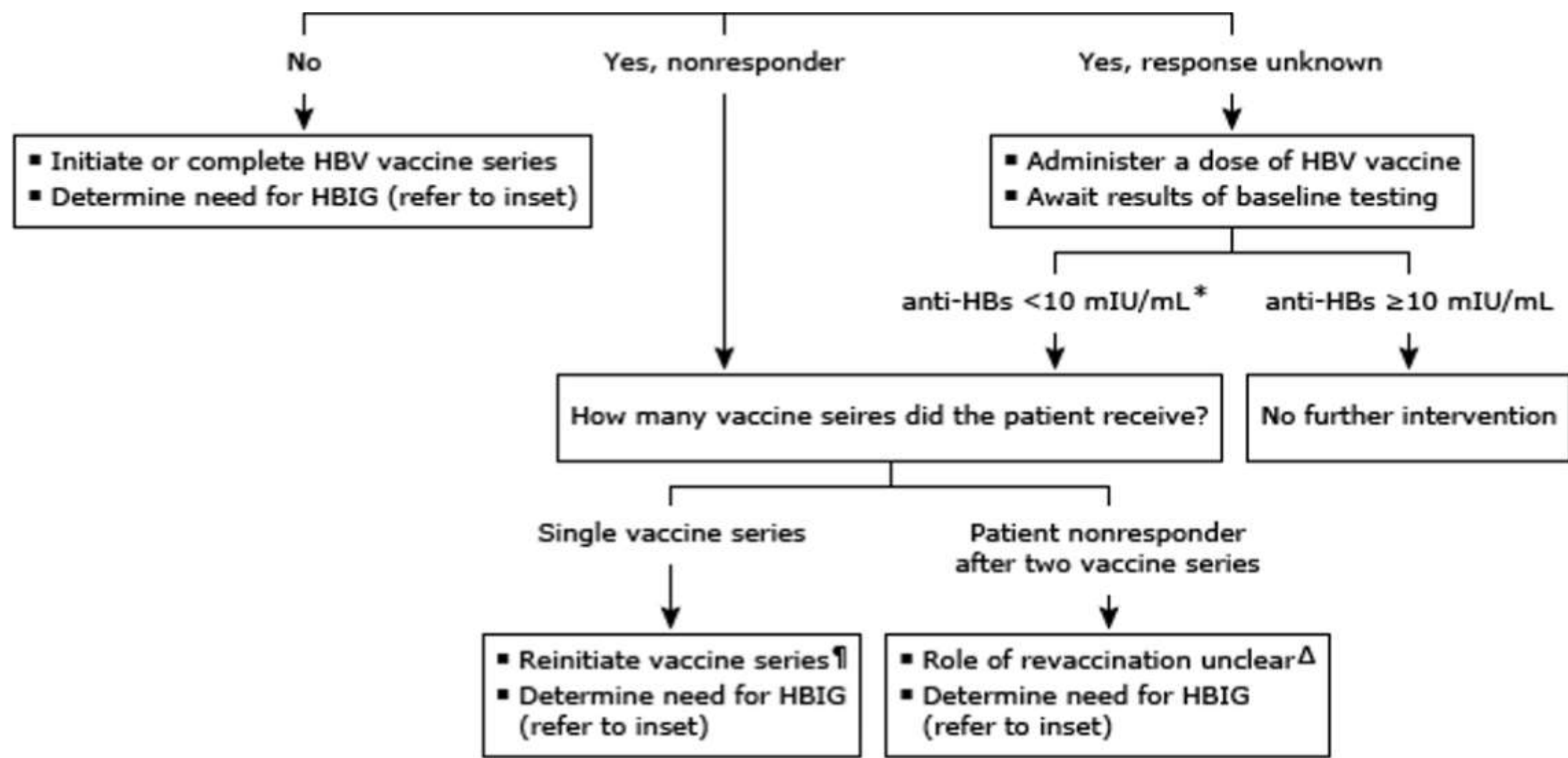
anti-HBs ?



Kaynak
HBsAg (+)

Tek Doz Hepatit
B aşısı





Mesleki
Olmayan
Temaslı



veya eksik
aşılanmış

Anti-HBs için
test etmek
gerekli değildir



Kaynak
HBsAg (+)

1 doz HBIG ve 1 doz
HepB aşısı almalıdır
(tercihen 24 saat
içinde).

Aşı serisini tamamla
1-2 ay sonra anti-HBs
bak



Mesleki Olmayan Temaslar

HBsAg-Pozitif kaynak

- Temas sonrası profilaksinin etkili olduğu maruziyetten sonraki maksimum aralıkla ilgili çalışmalar sınırlıdır, ancak perkütan temas için aralığın 7 günü ve cinsel temas için 14 günü aşması olası değildir.

Mesleki Olmayan Temaslı



anti-HBs ?



Kaynak
HBsAg
bilinmiyor

Herhangi bir
tedavi gerekmez

Mesleki
Olmayan
Temaslı



veya eksik
aşılanmış



Kaynak HBsAg
bilinmiyor



Aşılanma sürecinde olan ancak tam olarak aşılanmamış temaslı kişilerin HepB aşı serisini tamamlamaları gerekir (aşı serisini yeniden başlatmak gerekli değildir).

Temaslı aşılanmamış kişiler, ilk doz maruziyetten sonra mümkün olan en kısa sürede, tercihen 24 saat içinde uygulanan Hep B aşı serisini almalıdır.

- Öncesinde Hepatit B geçiren ve doğal bağışıklık oluşan kişiler reinfeksiyona bağışıktır ve herhangi bir profilaksi gerekmez.

HCV TEMAS SONRASI PROFILAKSI

HCV'DEN KORUNMA

- Hepatit C ye karşı geliştirilen güvenli bir aşı yoktur.
- Hepatit C Ig, hepatit C'nin önlenmesinde etkili değildir.
- HCV enfeksiyonu insidansını azaltmanın anahtarı, kontamine kana maruz kalmayı azaltmak ve hastaları tedavi ederek kaynağı ortadan kaldırmaktır.

- İnfeksiyon sonrasında tam bir **bağışıklık yok**
- Tedavi edilenlerde **re-infeksiyon riski** olabileceği hastalara anlatılmalıdır



Kronik hepatit C'si olan hastalar **hepatit A** ve **hepatit B** ye karşı aşılanmalıdır.

HCV infeksiyonundan korunmak için temel strateji bulaş yollarından kaçınmaktır

- Enjeksiyonların güvenli ve uygun kullanımı
- Kesici-delici atıkların güvenli bir şekilde taşınması ve imha edilmesi
- Damar içi madde kullanan kişilere kapsamlı zarar azaltma hizmetlerinin (ücretsiz enjektör dağıtımı vb) sağlanması
- Kan ve kan ürünü vericilerinin HCV açısından taraması (bu kişiler ayrıca HBV, HIV ve sifilis açısından da taramalıdır)
- Sağlık personelinin eğitimi
- Cinsel ilişki sırasında kan maruziyetinin önlenmesi

SAĞLIK ÇALIŞANLARI

HEPATİT C TEMAS SONRASI
YAPILMASI GEREKEN



TEMAS SONRASI YAPILMASI GEREKENLER

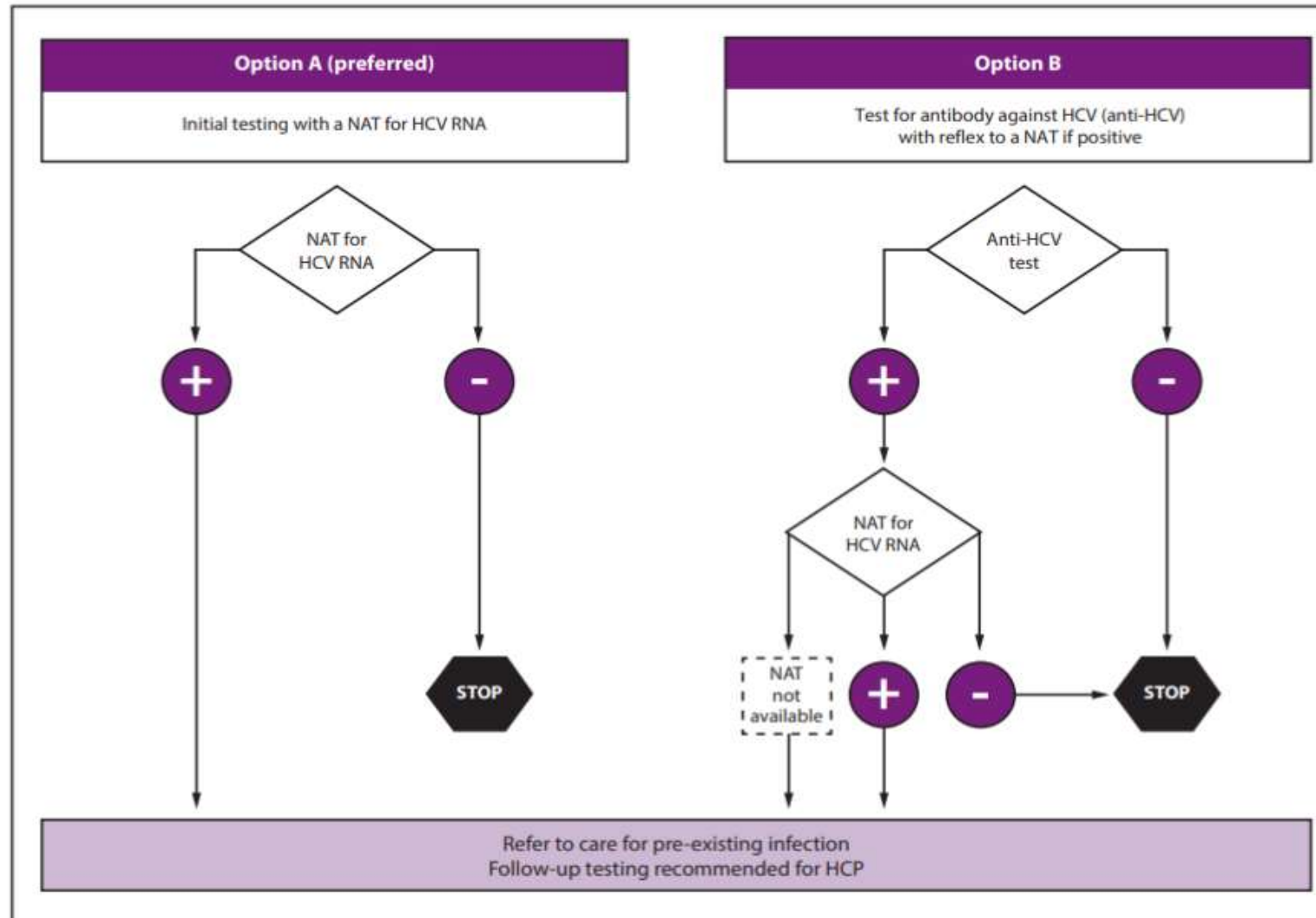
- Temas türü belirlenmeli ve ilişkili risk değerlendirilmeli,
- Yaraları sabun ve suyla , mukoza zarları sadece suyla yıkanmalı,
- Temas sonrası profilaksi (immün globulin veya antiviral ilaçlar) önerilmez,
- Temas eden kişi hepatit C bulaşma riski konusunda bilgilendirilmeli,

- Kaynak ve temas eden kişi hepatit C virüsü antikoru ve temas eden kişi karaciğer enzimleri açısından test edilir.
- Kaynak mevcut değilse veya test yapmayı reddediyorsa, temas eden kişiye kaynak aktif hepatit C enfeksiyonu varmış gibi davranılır.
- Kaynak hepatit C virüsü antikoru pozitifse veya antikor negatif olsa da bağışıklık sistemi zayıfsa, kaynağı HCV RNA açısından test edilir.

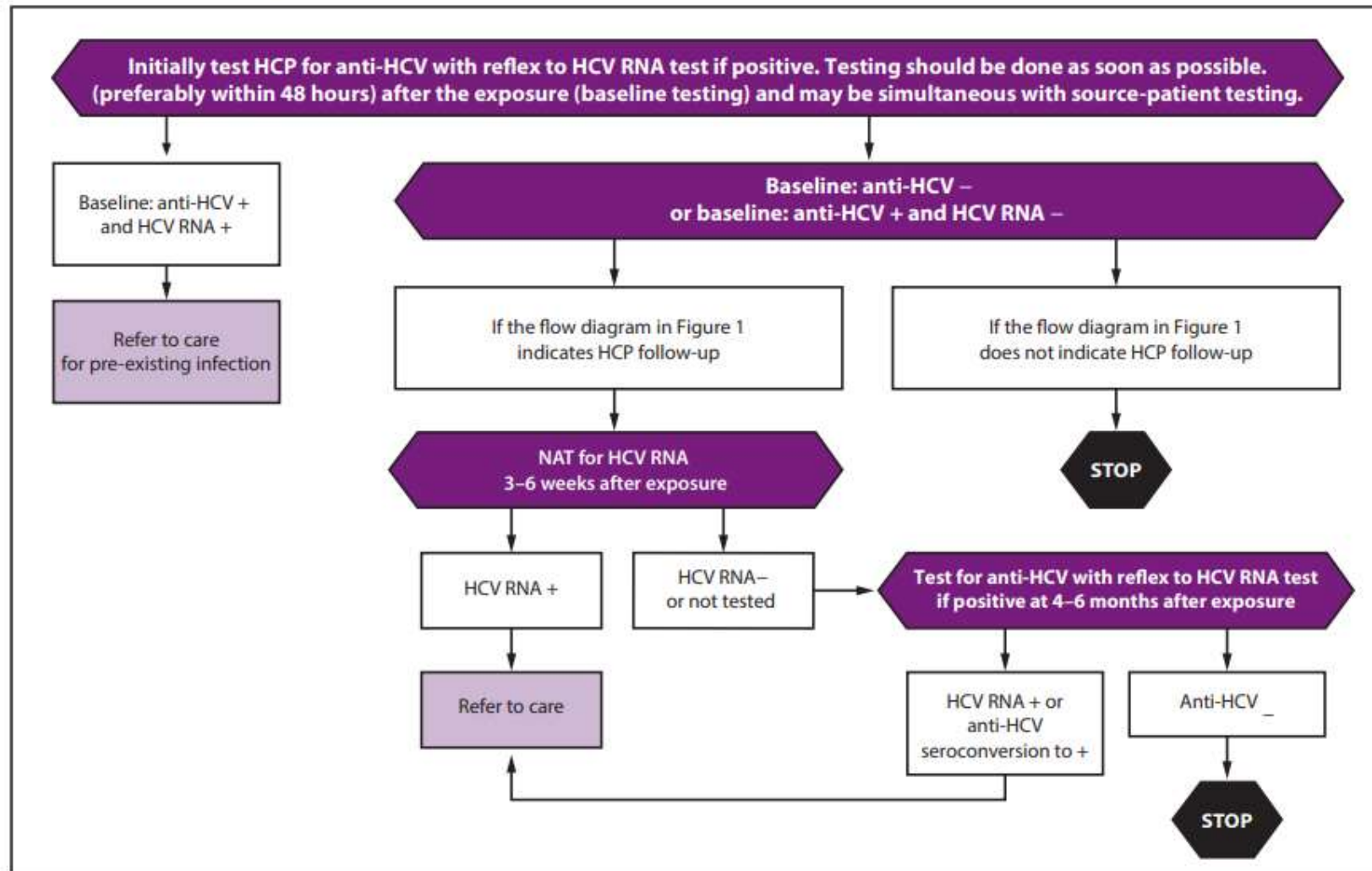
- Kaynak hepatit C antikoru (ve belirtilmişse HCV RNA) açısından negatifse, daha fazla test yapılması gerekmez ve maruz kalan kişi için ilk HCV testinin ötesinde başka bir işlem yapılması gerekmez.
- Kaynak hepatit C antikoru ve HCV RNA açısından pozitifse ve maruz kalan kişi negatifse, temaslı kişinin takibi yapılmalıdır.

- Kaynak HCV için risk grubunda içinde yer alıyorsa doğrudan HCV RNA testi istenebilir.
- Eğer kaynak HCV RNA pozitif ise sağlık çalışanına 3-6 hafta sonra HCV RNA testi yapılmalı, bu test negatif ise son olarak 4-6 ay sonra anti-HCV testi yapılmalıdır.

Testing of source patients after potential exposure of health care personnel to hepatitis C virus — CDC guidance, United States, 2020*

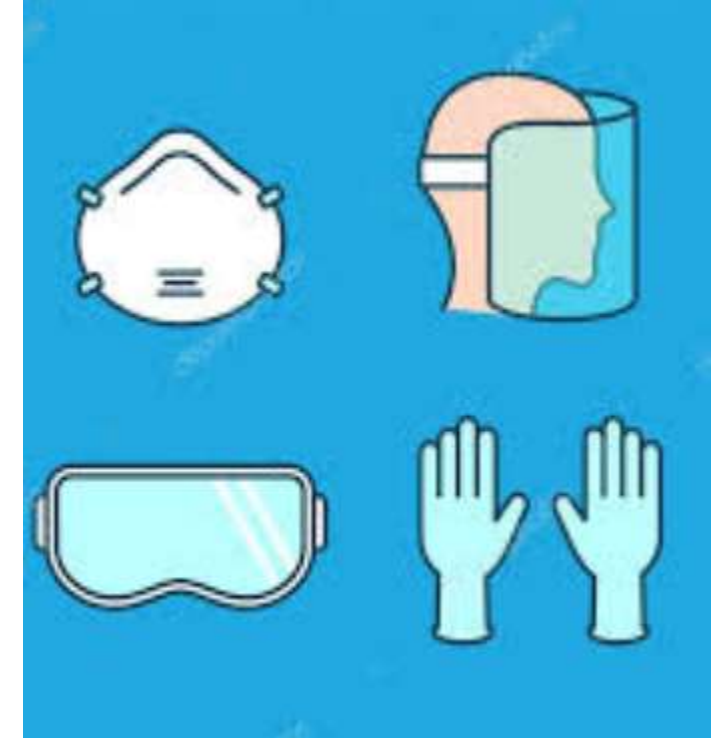


Testing of health care personnel after potential exposure to hepatitis C virus — CDC guidance, United States, 2020*



Sağlık Bakımı Sırasında Alınması Gereken Önlemler

Sağlık alışanının aık yara veya mukozası ile hasta kanı veya sekresyonunun temasını nlemek için kişisel koruyucu ekipmanlar (eldiven, maske, siperlik ve özlük) kullanılmalıdır.



İnvaziv işlemler öncesinde hastaların rutin viral hepatit tetkiklerinin bakılmasına gerek yoktur, tüm hastaların enfekte olduğu kabul edilerek gerekli kişisel koruyucu ekipmanlar kullanılarak standart önlemler uygulanmalıdır.

HBsAg
Anti-HCV
Anti-HIV

İnvaziv işlemler sırasında kullanılan aletler uygun şekilde dezenfekte ve/veya sterilize edilmelidir.



Tıbbi atık yönetmeliğine uygun olarak atıkların yerinde ayrıştırılması ve bertarafı sağlanmalıdır



- Kesici delici aletlerin kesici delici alet kutularına atılması sağlanmalıdır.
- Enjektör uçları ve kan alma aparatlarının uçları kapatılmadan kesici delici alet kutularına atılmalıdır.



Yaralanmanın meydana geldiği
bölgeye çamaşır suyu vb.
kostik maddeler ve
dezenfektan solüsyonlar
sürölmemelidir.



Tüm sağlık çalışanlarının işe başlama sırasında veya aşısız tespit edildikleri anda hepatit B'ye karşı aşılanmalıdır.



Tüm sağlık personelinin hepatit A ile aşılanmasına gerek yoktur. Mutfak personeli, yenidoğan yoğun bakım unitesi gibi riskli bölümlerde görev yapan veya kronik karaciğer hastalığı olan ve hepatit A IgG negatif olan sağlık çalışanlarına hepatit A aşısı yapılmalıdır.



Güvenli Enjeksiyon

- İğne değiştirilse bile aynı enjektör birden fazla kişide kullanılmamalı
- Tek kullanımlık flakon birden fazla hastada kullanılmamalı
- Çoklu doz flakonlar bir hastaya ait olmalı
- İlaç hazırlığında infeksiyon kontrolüne mutlaka uyulmalı

Sağlık Hizmeti İlişkili Viral Hepatitlerin Bildirimi

Sağlık çalışanının viral hepatitlere ilişkin şüpheli temasta bulunması durumunda bu durum bir "iř kazası" olarak değerlendirilmeli bildirimi yapılarak yasal sure yerine getirilmelidir.



Hemodiyaliz Hastaları



YÖNETMELİK

Sağlık Bakanlığında:

DİYALİZ MERKEZLERİ HAKKINDA YÖNETMELİK BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Merkezin ve ünitenin bölümleri

MADDE 17 – (1) Hemodiyaliz uygulaması yapılacak merkezlerde/ünitelerde, aşağıda belirtilen bölümler bulunur:

- Toplam alanı en az yirmi metrekare olan hasta kabul ve dinlenme bölümü,
- Kadın ve erkek hastalar için ayrı olmak üzere hasta giyinme ve soyunma bölümü ile cihaz sayısı kadar hasta dolapları ile personel giyinme dolapları,
- Su sistemi odası,
- Yatak başına en az yedi metrekare düşecek şekilde diyaliz alanları; HBs Ag (+) hastalar için ayrı bir bölüm ve ayrı cihaz, HCV (+) hastalar için ayrı cihazlar,



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI

Sağlıkta Kalite Standartları

HASTANE

SKS Hastane (Sürüm 6.1)

1. Baskı: Ankara, Haziran 2020

ISBN: 978-975-590-766-6

Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1156

SDİ02 Diyaliz ünitesine yönelik fiziksel düzenleme yapılmalıdır.

SDİ02.01

Diyaliz ünitesine yönelik fiziksel alanlar, hizmet sunumu ile ilgili gereklilikler çerçevesinde tanımlanmalıdır.

Diyaliz ünitesinde asgari aşağıda belirtilen fiziksel alanlar bulunmalıdır:

- ▶ Hasta kabul ve dinlenme bölümü
- ▶ Kadın ve erkek hastalar için ayrı olmak üzere;
 - Hasta giyinme bölümü
 - Engelli hastaların da yararlanabileceği şekilde düzenlenmiş tuvalet ve lavabo
- ▶ Cihaz sayısı kadar hasta dolabı
- ▶ Acil bakım ve tedavi odası
- ▶ HbsAg (+) hastalar için ayrılmış bir bölüm ve ayrı cihaz, Anti HCV (+) hastalar için ayrı cihaz
- ▶ Su sistemi odası

- Diyalizde Anti-HCV negatif hastalara ayda bir ALT, 6 ayda bir Anti HCV bakılmalıdır
- Klinik bulgu yoksa rutin HCV-RNA bakılması önerilmez
- Yüksek ALT düzeyleri olan hastalarda HCV RNA bakılmalıdır.
- Anti-HCV pozitifse HCV RNA testi ile 6 ila 12 ayda bir taranmalıdır



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

SAĞLIK HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ -
ORGAN, DOKU NAKLİ VE DİYALİZ HİZMETLERİ DAİRE
BAŞKANLIĞI
19/04/2017 17:13 - 56733164 - 204.99 - E.99-1207



Sayı : 56733164/
Konu : Diyaliz Merkezlerinde Enfeksiyon
Kontrolüne Yönelik Tedbirler-2

GENELGE
2017/07

- Anti HCV (+) olan her hastaya HCV RNA bakılması, HCV RNA negatif ise seronegatif cihazda hemodiyalize alınması, üç ay sonra HCV RNA negatifliğinin devam etmesi durumunda, yılda bir kez bakılmasının yeterli olduğu,
- HCV RNA pozitif ise seropozitif cihazda diyalize devam edilmesi, HCV RNA'nın altı ayda bir takip edilmesi,
- Anti HCV (+) olup tedavi gören hastalarda; tedavi bitiminden sonraki üçüncü ayda HCV RNA negatifliği gösterildiğinde yani kalıcı viral yanıt tanımlandığında hastanın seronegatif cihazda tedaviye alınması, bahse konu hastanın kalıcı viral yanıt oluşana kadarki süreçte seropozitif cihazda diyalize alınması,



KATILIMINIZ İÇİN TEŞEKKÜRLER