

# ERİŞKİN BAĞIŞIKLAMA & SEYAHAT AŞILARI

ARŐ. GÖR. DR. RUMEYSA BETÜL KAYA

KTÜ TIP FAKÜLTESİ AİLE HEKİMLİĞİ

01.10.2024

# Amaç

Erişkin bağışıklama ve seyahat aşıları hakkında bilgi vermek



# Hedefler

---

- Bağışıklama ve aşıнын tanımını yapabilmek
- Aşı tiplerini açıklayabilmek
- Erişkin bağışıklama programındaki aşıları sayabilmek
- Gebe aşılarını sayabilmek
- 65 yaş ve üzeri bireylerin aşılarını sayabilmek
- Sağlık alışanları için aşıları sayabilmek
- Seyahat aşılarını sayabilmek



# Olgu

---

45 yaş, erkek

Kronik hastalık: Diyabet

Bahçe işleriyle uğraşırken elini kesmiş

Yarayı temizlemiş, aşı gerekliliğini öğrenmek için başvurmuş

# Genel Bilgiler

---

**Aşı:** Organizmaya uygun yolla verildiğinde bağışıklık yanıtı oluşturarak canlının enfeksiyon hastalıklarından korunmasını sağlayan maddeler

**Bağışıklama:** Bireyin bağışıklık sistemini yapay yollarla uyararak enfeksiyon hastalıklarına karşı korunmasını sağlama

# Genel Bilgiler



# Genel Bilgiler

---

**Eliminasyon:** Yeni vaka görülme sıklığının (insidans) sıfır düzeyine indirilmesi

**Eradikasyon:** Hastalığın etkeniyle birlikte yeryüzünden yok edilmesi





# Genel Bilgiler

---

Endemi

Epidemi

Pandemi





# Genel Bilgiler

## Aşı Tipleri

<b>Canlı Atenüe Aşılar</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Canlı aşılar hastalığa neden olan yaban virüsün ya da bakterinin laboratuvar koşullarında zayıflatılmasıyla elde edilir.</li><li>•Bu şekilde elde edilen aşıdaki mikroorganizma çoğalma ve bağışıklık yanıtı oluşturma yeteneğine sahiptir.</li><li>•Hastalık yapıcı özellikleri ise zayıflatılmıştır.</li><li>•Canlı aşılar, gebelere ve bağışıklık sistemi zayıflamış ya da baskılanmış kişilere uygulanmamalıdır.</li><li>•Canlı aşı örnekleri; sarı humma, rotavirus aşısı, BCG, oral polio aşısı (OPA), kızamık kızamıkçık kabakulak (KKK) ve suçiçeği aşılarıdır.</li></ul>
------------------------------------	--

# Genel Bilgiler

## Aşı Tipleri

İnaktif Aşılar	<b>1. Toksoid Aşılar</b> <ul style="list-style-type: none"><li>•Toksini olan mikroorganizmaların toksinlerinin yapısı değiştirilerek yok edilmiş, bağışıklık yanıtı oluşturacak özellikleri korunmuş halde.</li><li>•Difteri ve tetanos aşıları toksoid aşılardır.</li></ul>	<b>3.2. Genetik Bilgi İçermeyen Yapısal Aşılar</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Virüsün tüm kapsidini içeren ancak enzim veya nükleik asitlerini içermeyen aşılardır.</li><li>• Örneğin HPV aşısı.</li></ul>		
	<b>2. Tam Hücre Aşıları</b> <ul style="list-style-type: none"><li>•Bir mikroorganizmanın tamamını öldürülmüş halde içeren aşıdır.</li><li>•Kültür ortamında üretilen mikroorganizmanın ısı ya da kimyasal yöntemlerle öldürülmesiyle elde edilir.</li><li>•Hepatit A aşısı ve inaktif polio aşısı bunun örnekleridir.</li></ul>	<b>3.3. Polisakkarid Bazlı Aşılar</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Bakterinin yüzey kapsülünü oluşturan uzun şeker molekülleri zincirlerinden oluşan aşılardır.</li></ul>		
	<b>3. Fraksiyone Aşılar</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mikroorganizmanın inaktivasyonu sonrasında belirli kısımları içeren aşılardır.</li></ul>	<b>3.1. Protein Bazlı Aşılar</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Bakteri veya virüsün saflaştırılmış ya da rekombinant teknoloji ile elde edilmiş protein yapılarının kullanıldığı aşılardır.</li></ul>	<b>3.1.1. Split Aşılar</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mikroorganizmayı öldürdükten sonra bir kısmını içeren aşıdır.</li><li>• İnaktif grip aşısı.</li></ul>	<b>3.1.2. Subunit Aşılar</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mikroorganizmanın belirli kısımlarını içeren aşıdır.</li><li>• Hepatit B aşısı subunit aşıdır.</li></ul>

# Genel Bilgiler

## Aşı Tipleri

<b>mRNA ve DNA İçeren Aşılar</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>mRNA Aşıları</b>; Hedeflenen mikroorganizmanın antikor oluşturan antijenik yapısının mRNA'sını içeren aşılardır.  (COMIRNATY- Pfizer Biontech mRNA aşısı, Moderna mRNA aşısı gibi)</li><li>• <b>DNA Aşıları</b>; Hedeflenen mikroorganizmanın antikor oluşturan antijenik yapısının DNA'sını içeren aşılardır.</li></ul>
<b>Vektör Aşıları</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modifiye edilmiş virüslere, hedeflenen mikroorganizmanın antikor oluşturan antijenik yapısının genetik bilgisinin eklenmesi ile oluşturulan aşılardır. (Sputnik-V, ZEBOV, AZD1222)</li></ul>

# Genel Bilgiler

Aşıların eş zamanlı uygulanması:

- Genel kural, her türlü aşının aynı anda uygulanabileceği

Aşıların farklı zamanlarda uygulanması :

- Enjekte edilerek uygulanan canlı aşılar aynı anda uygulanmamışsa aralarında en az dört hafta süre bırakılmalı

# Genel Bilgiler

---

Aşılamaya kalınan yerden devam edilmesi :

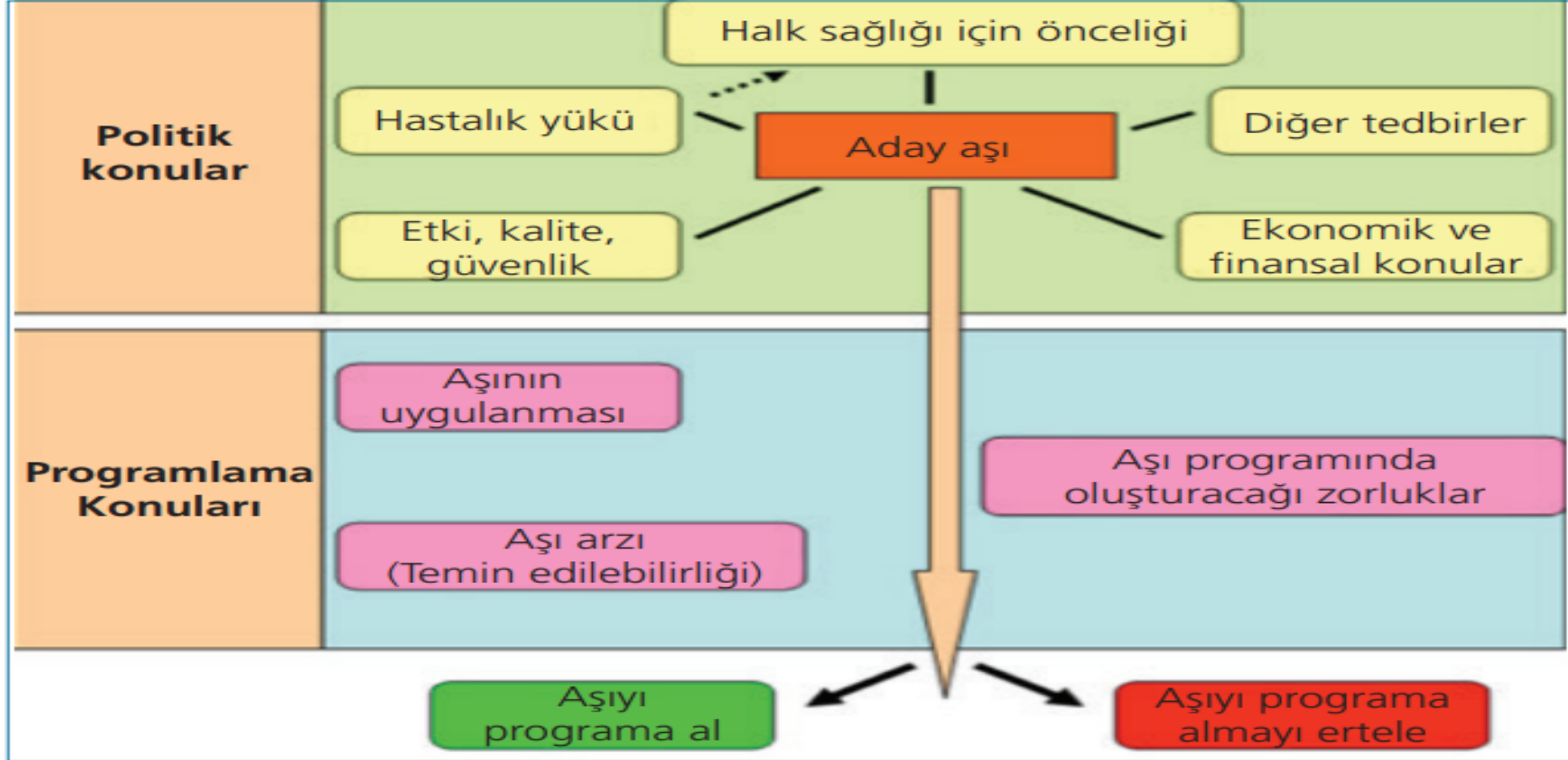
Bir kişiye daha önce aşı yapılmışsa

Aradan geçen süreye bakılmaksızın

Aşılamaya kalınan yerden devam edilir



# Genel Bilgiler



Şekil 1. Bir aşının ulusal aşı şemasına alınma süreci.

# Erişkin Dönemde Yapılması Önerilen Aşılar

- ◊ Difteri, Tetanoz, Boğmaca Aşıları
- ◊ Mevsimsel Grip (İnfluenza) Aşısı
- ◊ Pnömonokok Aşısı
- ◊ Hepatit A Aşısı
- ◊ Hepatit B Aşısı
- ◊ Suçiçeği (Varicella Zoster) Aşısı
- ◊ Herpes Zoster (Zona) Aşısı
- ◊ Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak Aşıları
- ◊ Meningokok Aşısı
- ◊ Human Papilloma Virüs (HPV) Aşısı
- ◊ Haemophilus İnfluenza Tip B (Hib) Aşısı
- ◊ Kuduz Aşısı
- ◊ Polio Aşısı
- ◊ COVID-19 Aşıları



# Difteri, Tetanoz, Boğmaca

Ülkemizde bulunan formlar:

- Tetanoz ile difteri aşılarını içeren kombine pediyatrik difteri-tetanoz (DT)
- Erişkin tip difteri-tetanoz (Td) formu
- Asellüler boğmaca aşısı içeren pediyatrik difteri-tetanoz-asellüler boğmaca (DaBT)
- Erişkin tetanoz-difteri-asellüler boğmaca (TdaB) formu mevcuttur.
- Haemophilus influenzae tip b konjuge aşısı ve erişkin difteri, tetanoz, boğmaca ile inaktif çocuk felci kombine aşısı (DaBT- İPA-Hib)
- Erişkin difteri, tetanoz, boğmaca (asellüler), çocuk felci (inaktif) kombine aşısı (DaBT- İPA)

# Difteri, Tetanoz, Boğmaca

---

Difteri ve tetanoz aşıları toksoid, boğmaca inaktif aşı

İntramuskuler

Gebeler dahil olmak üzere erişkin yaş grubunda erişkin tip difteri-tetanoz aşısı (Td) uygulanmakta

Son yıllarda gözlenen boğmaca epidemilerinde en yüksek olgu sayısının altı aydan küçük bebekler olması nedeniyle:

>>Gebelere ve özellikle bebekle temas eden sağlık çalışanları başta olmak üzere erişkinlere TdaB önerilmekte

# Difteri, Tetanoz, Boğmaca

---

Difteri bağışıklamasında yüksek risk gruplarının aşılmasına dikkat edilmeli

“Maternal Neonatal Tetanoz Eliminasyon Programı” tetanozu olguları görülmemekte

Tetanoz koruyucu antitoksin yaşla birlikte azalmaktadır

Yüksek risk grupları:

- Sağlık çalışanları
- Askerler
- Toplumla teması yüksek olan kamu çalışanları
- Öğretmenler
- Alkolikler ve evsizler

# Difteri, Tetanoz, Boğmaca

---

Primer aşılama serisini tamamlamış olan erişkinler

→ her 10 yılda bir Td rapeli ile aşılanmalı

Bu rapellerden biri TdaB olmalı

Tetanoz ve difteri toksoid aşılarıyla primer aşılamayı tamamlamamış/hiç aşılanmamış erişkinler:

>>primer aşı şemasına başlanmalı /eksik dozlar tamamlanmalı

# Difteri, Tetanoz, Boğmaca

---

Erişkinler için primer aşılama üç dozdur:

>> 4 hafta ara ile iki doz

>> 2. dozdan 6 ay sonra da üçüncü doz Td aşısı (0.,1. ve 7.ay)

3. doz aşı zamanında yapılmamışsa:

>> İlk dozdan sonraki 12. aya kadar yapılabilir

Hiç aşılanmamış gebeler:

>> En az iki doz Td aşısı olmaları sağlanmalı

>> İkinci doz doğumdan en az iki hafta önce tamamlanmalı

# Difteri, Tetanoz, Boğmaca

---

Td aşısı ile primer üç doz tetanoz aşılama şemasını tamamlamamış olan kişiler:

>>İlk dozun TdaB olarak başlanması önerilir, eksik kalan aşı dozları Td olarak tamamlanır.

Hastalık bağışıklık bırakmadığı için difteri veya tetanoz enfeksiyonu geçirip iyileşen kişiler tekrar aşılanmalı



# Difteri, Tetanoz, Boğmaca

---

Kontrendikasyonlar:

>>Ciddi alerjik reaksiyon veya nörolojik bulgular gelişmişse

Aşı sonrası istenmeyen etki:

>>En sık ağrı, eritem, şişlik

>>Arthus tipi lokal aşırı duyarlılık



# Temas Sonrası Tetanoz Profilaksisi

**Tablo 3.** Tetanoz şüpheli yaralanmalarda temas sonrası profilaksi

Bağışıklama durumu	Temiz minör yaralanmalar		Diğer bütün yaralanmalar*	
	Td	TIG	Td	TIG
Bilinmiyor veya <3 doz	Evet	Hayır	Evet	Evet
>3 doz	Hayır**	Hayır	Hayır***	Hayır

Td: Tetanoz ve erişkin tip difteri toksoidi.

TIG: Tetanoz immünglobulini.

\*Kirli, dışkı ve salya teması olan yaralanmalar, kesi yaraları, yanıklar, yabancı cisim batmaları, ısırıklar, donma, kurşun yarası.

\*\*Evet, son dozun üzerinden geçen süre >10 yıl ise

\*\*\*Evet, son dozun üzerinden geçen süre >5 yıl ise (Daha sık booster doza gerek yoktur)

# Mevsimsel Grip (İnfluenza) Aşısı

---

İnfluenza A

mevsimsel salgın ve pandemilere

İnfluenza B

mevsimsel salgınlara

İnfluenza C

sporadik olgulara ve kısıtlı bölgesel salgınlara neden olur



# Mevsimsel Grip (İnfluenza) Aşısı

---

Trivalan? quadrivalan (inaktif aşı), nazal sprey ?(canlı aşı)

İntramuskuler, her yıl tek doz

Kalıcı bir bağışıklık oluşmaz

Ekim ve kasım ayları → grip mevsimi boyunca

Bir önceki grip sezonundaki suşlardan üretilir

# Mevsimsel Grip (İnfluenza) Aşısı

## Aşı Önerilen Öncelikli Gruplar:

- Beş yaş altındaki çocuklar (özellikle < 2 yaş)
- Altmış beş yaş ve üzerindeki kişiler
- Gebe kadınlar (postpartum iki hafta dahil)
- Bakımevlerinde ve diğer uzun dönem tedavi merkezlerinde kalanlar
- Kronik hastalığı olanlar
- Sağlık çalışanları

# Mevsimsel Grip (İnfluenza) Aşısı

---

Kontrendikasyonlar:

>>En önemli ve tek kontrendikasyon yumurta proteini dahil olmak üzere aşı içeriğindeki herhangi bir bileşene karşı bilinen ciddi alerjik reaksiyon /daha önce aşı uygulaması sonrasında alerjik reaksiyon gelişmiş olması

Aşı sonrası istenmeyen etki:

>>Ağrı, kızarıklık, halsizlik-kırıklık hali, hafif ateş

# Pnömonok Aşısı

---

Polisakkarit (PPSV23) ve konjuge (PCV13) olmak üzere 2 tip

İntramuskuler

Erişkinlerde konjuge ve polisakkarit aşının her ikisinin de yapılması önerilir

>>İki aşı arasındaki uygulama en az bir yıl ara ile olmalı

# Pnömonok Aşısı

---

## Polisakkarit pnömokok aşısı

- 23 farklı serotip içerir.
- T lenfosit bağımlı bağışık hafıza oluşturamaz.
- Daha geniş serotip kapsamına karşı koruma
- En az 5 yıl ara ile en fazla 3 kez tekrarlanabilir.

## Konjuge pnömokok aşısı

- 13 farklı serotip içerir.
- T lenfosit bağımlı bağışık hafıza oluşturabilir.
- Daha immünojenik bir temel
- Erişkin yaş grubunda 1 doz olarak uygulanır(kemik iliği nakil hastaları dışında ).

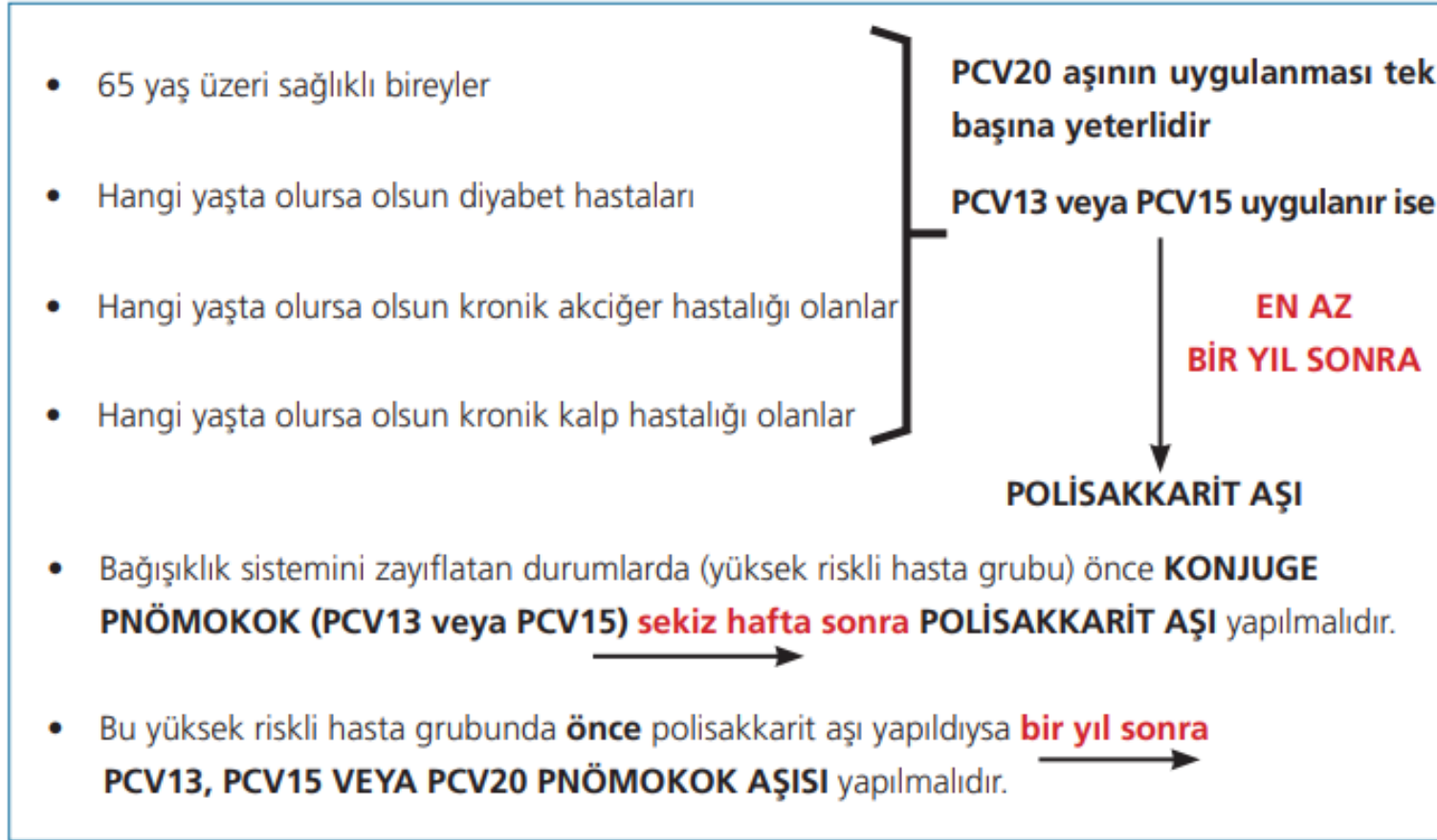


# Pnömonokok Aşısı

## Endikasyonlar:

- Kronik akciğer hastalığı
- Kronik kardiyovasküler hastalık
- Diabetes mellitus
- Kronik karaciğer hastalığı
- Bakımevinde kalan kişiler
- Fonksiyonel veya anatomik aspleni (Orak hücreli anemi veya splenektomi)
- İmmünsupresif hastalıklar
- Koklear implantlar
- Beyin-omurilik sıvısı (BOS) kaçaklar
- HIV enfeksiyonu

# Pnömonok Aşısı



Şekil 2. Pnömonok aşılamaında temel özet program.

# Pnömonok Aşısı

---

Kontrendikasyonlar:

>>Daha önceki dozlarda aşıya veya içeriğindekiilere karşı anafilaktik reaksiyon gelişenlere aşı uygulanmamalı

Aşı sonrası istenmeyen etki:

>>Ağrı, şişlik, kızarıklık

# Hepatit A Aşısı

---

İnaktif aşı

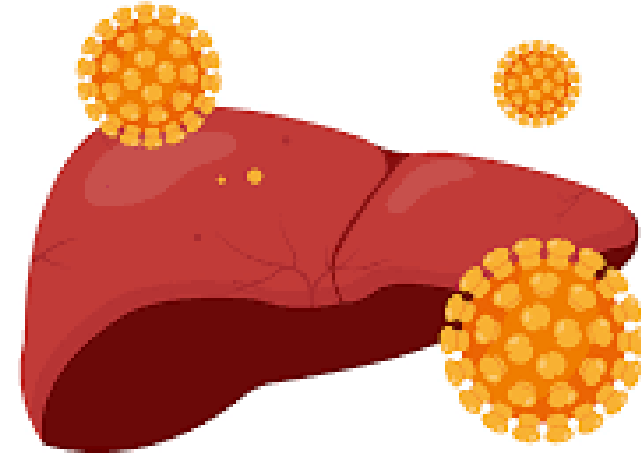
İntramuskuler

2 doz şeklinde

>>2 doz arasında 6-12 ay olmalı

Aşı öncesi test yapılması:

>>Erişkin grupta maliyet etkin olduğundan önerilmekte



# Hepatit A Aşısı

---

Risk altındaki gruplar başta olmak üzere seronegatif olan herkesin aşılınması önerilmekte

Kontrendikasyon:

>>herhangi bir bileşenine karşı daha önce

Aşı sonrası istenmeyen etki:

>>Nadir görülmekte; ağrı, deride hassasiyet

**Risk altındaki gruplar :**

- Seronegatif sağlık çalışanları
- Kronik karaciğer hastalığı olan kişiler
- Pıhtılaşma faktör bozukluğu olan hastalar
- Eşcinsel erkekler
- Madde bağımlılığı olan bireyler
- Hepatit A hastalığının sık olduğu ülkelere seyahat edecek seronegatif kişiler
- HIV/AIDS olguları
- Solid organ ve kemik iliği nakli adayları ve alıcıları
- Kanalizasyon işçileri

# Hepatit B Aşısı

---

Rekombinant DNA aşısı

İntramuskuler

0-1-6. aylarda olmak üzere 3 doz

Risk altındaki gruplar başta olmak üzere seronegatif olan herkesin aşılınması önerilmekte

Üç doz aşından sonra anti-HBs  $\geq 10$  mIU/mL  $\rightarrow$  uzun süreli koruyucu

# Hepatit B Aşısı

- Risk altındaki gruplar:

Sağlık çalışanları ve tıp fakülteleri, diş hekimliği fakülteleri, sağlık meslek yüksekokulları vs. öğrencileri

Hemodiyaliz hastaları

Solid organ nakli ve kemik iliği nakli adayları ve alıcıları,

Sık kan ve kan ürünü kullanmak zorunda kalan kişiler

Madde bağımlıları

HBsAg pozitif kişilerin anne-baba-kardeş-çocuk ve diğer yakınları

Riskli cinsel ilişkide bulunanlar

Hepatit B dışında kronik karaciğer hastalığı olan kişiler

Cezaevlerinde ve ıslahevlerinde bulunanlar

Piercing, dövme yaptırmayı planlayan kişiler

Berberler-kuaförler, manikür-pedikürcüler

Zihinsel engelli bakımevlerinde ve yetiştirme yurtlarında bulunan kişiler

Güvenlik personeli

Kazalarda ve afetlerde ilk yardım uygulayan kişiler

HBV endemisitesinin yüksek olduğu bölgelerden gelen göçmenler ve onlarla temas riski yüksek olan kişiler

# Hepatit B Aşısı

---

Kontrendikasyonlar:

>>Aşının herhangi bir bileşenine karşı anafilaktik reaksiyon

Aşı sonrası istenmeyen etki:

>>Aşı yerinde ağrı, kızarıklık, şişlik, ateş, baş ağrısı, eklem ağrısı, miyalji ve deri döküntüsü

>>Nadir



# Hepatit B Aşısı

<b>Tablo 5. Perkütan veya mukozal hepatit B virüsü teması sonrası profilaksi</b>			
<b>Temas eden sağlık çalışanı</b>	<b>Profilaksi</b>		
	<b>Kaynak HBsAg pozitif</b>	<b>Kaynak HBsAg negatif</b>	<b>Bilinmeyen kaynak</b>
Aşısız /eksik aşıli *	Bir doz HBIG+ aşılamaya başlayın.	Aşı şeması uygulayın.	Aşı şeması uygulayın.
Önceden aşıli ve aşı cevabı yeterli	Profilaksi gerekmez.	Profilaksi gerekmez.	Profilaksi gerekmez.
Önceden üç doz aşı olmuş fakat aşı cevabı olmayan	Bir doz HBIG ve tekrar aşılamaya başlayın.	Profilaksi gerekmez.	Eğer yüksek riskli kaynaksa, HBsAg pozitif gibi davranın.
Önceden iki seri (toplam altı doz) aşı olmuş fakat aşı cevabı olmayan**	İki doz HBIG (Bir ay ara ile)	Profilaksi gerekmez.	Eğer yüksek riskli kaynaksa, HBsAg pozitif gibi davranın.
Aşıli olan ama aşı cevabı bilinmeyen*	Temaslıda anti-HBs bakın: Eğer yeterli ( $\geq 10$ mIU/mL) ise, profilaksi gerekmez. Eğer yetersiz ise ( $\leq 10$ mIU/mL) bir doz HBIG ve aşı rapeli	Profilaksi gerekmez.	Temaslıda anti-HBs bakın: Eğer yeterli ise profilaksi gerekmez. Eğer yetersiz ise tekrar aşılamaya başlayın.

\*Uygulamalardan sonra antiHBs kontrolü yapılmalıdır.  
\*\*AntiHBs kontrolü gerekmez.

# Suçiçeği (Varicella Zoster) Aşısı

---

Canlı attenüe aşı

Subkutan, 4-8 hafta ara ile 2 doz

Bağışıklığı olmayan bütün erişkinler aşılanabilir

# Suçiçeği (Varicella Zoster) Aşısı

---

Suçiçeği aşılması önerilen gruplar:

- Sağlık çalışanları
- Doğurganlık çağındaki kadınlar
- Okrelizumab vb. biyolojik ajan kullanacak kişiler
- Suçiçeğine karşı bağışıklık kanıtı olmaksızın CD4 yüzdeleri  $\geq\%15$  ve CD4 sayısı  $\geq 200$  hücre/mm<sup>3</sup> olan HIV enfeksiyon

# Suçiçeği (Varicella Zoster) Aşısı

---

## Kontrendikasyonlar:

- >>Neomisine veya aşının herhangi bir bileşenine karşı anafilaktik reaksiyon
- >>Gebelik
- >>CD4<200/mm<sup>3</sup> olan HIV enfeksiyonlu hastalar
- >>Steroid tedavisi alanlar?
- >>11 ay içerisinde antikor içeren kan ürünü almış kişiler

## Aşı sonrası istenmeyen etki:

- >>Enjeksiyon yerinde kızarıklık ve/veya ağrı şeklinde lokal reaksiyon
- >>Az ve genellikle hafif

# Herpes Zoster (Zona) Aşısı

---

Canlı attenüe aşı, rekombinant aşı

Subkutan, tek doz/ İntramuskuler, 2 doz

Suçiçeği ve herpes zoster geçirip geçirmemiş olmasına bakılmaksızın

>>50 yaş üzerindeki tüm bireyler

Zona açısından artmış riske sahip olanlar:

>>Kronik hastalığı olanlar (KBY, diabetes mellitus, romatoid artrit, KOAH)

>>Huzurevinde kalanlar

# Herpes Zoster (Zona) Aşısı

---

Kontrendikasyonlar:

- >>Alerji, anafilaksi
- >>Lösemi, lenfoma ve diğer malignitelerde görülen immün yetmezlik
- >>Gebelik
- >>2 haftadan uzun süre immünsüpresif dozda kortikosteroid kullanımı
- >>Primer ya da kazanılmış immün yetmezlik

Aşı sonrası istenmeyen etki:

- >>Enjeksiyon yerinde ağrı, şişme, kaşıntı ve kızarıklık

# Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak Aşıları

---

Canlı atenüe aşı

Subkutan

Doğurganlık çağındaki tüm kadınlar taranmalı, bağışık değilse aşılanmalı

Kızamık veya kızamıkçık aşısı olduğuna veya hastalık geçirdiğine dair kayıt bilgisi olmayan veya seronegatif olan yetişkinlere en az bir doz KKK aşısı yapılmalı

# Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak Aşıları

En az 28 gün arayla 2 doz KKK aşısı uygulanması gereken durumlar:

- Yakın zamanda kızamık, kızamıkçık veya kabakulağa maruziyeti ya da salgın hali
- Bir sağlık kuruluşunda ya da bakım evinde çalışma
- Yükseköğrenim kurumlarında eğitim görme
- Şiddetli immün yetmezliği olmayan HIV ile enfekte bireyler
- Hematopoetik kök hücre naklinden (HKHN) 24 ay sonra immünsupresif tedavi almayan ve aktif graft-versus-host hastalığı olmayan HKHN hastaları
- Temas riskinin yüksek olduğu uluslararası seyahat planlama



# Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak Aşıları

---

Kızamık geçiren hasta ile temas sonrası duyarlı kişilere → ilk 72 saat içerisinde KKK aşısı

Kabakulak ve kızamıkçık için temas sonrası profilakside → KKK aşısı etkili değil

İmmünsüpresif kişiler ve gebelerde temas sonrası profilakside → kızamık aşısı kullanılmamalı, immünoglobulin yapılmalı

# Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak Aşıları

---

Kontrendikasyonlar:

- >>Jelatin veya neomisine karşı anaflaktik tipte alerji
- >>Ağır immün yetmezlik
- >>Gebelik

Aşı sonrası istenmeyen etki:

- >>Enjeksiyon yerinde ağrı, eritem ve şişliktir
- >>Ateş, geçici döküntü, geçici lenfadenopati..

# Meningokok Aşısı

---

Konjuge (MCV-4) aşı / polisakkarit (MPSV4) aşı?

İntramuskuler, erişkinlerde tek doz

Konjuge aşı → hafıza yanıtı, nazofarengeal taşıyıcılık üzerine etki

Polisakkarit aşı → çoğu günümüzde artık kullanılmamakta

# Meningokok Aşısı

<b>Tablo 7. Meningokok aşı önerileri</b>		
<b>Endikasyonlar</b>	<b>MenACWY aşısı</b>	<b>MenB aşısı</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Anatomik veya fonksiyonel asplenisi olanlar</li><li>Kalıcı kompleman bileşeni eksiklikleri olanlar</li><li>Kompleman inhibitörü (eculizumab, ravulizumab vb.) kullananlar</li><li>HIV enfeksiyonu olanlar</li></ul>	<p>İki doz (en az sekiz hafta arayla)</p> <p>Risk devam ettiği sürece; her beş yılda bir rapel</p>	<p>MenB-4C için iki doz (en az bir ay arayla)</p> <p>veya</p> <p>MenB-FHbp için üç doz (0, 1-2, 6. ay şeklinde)</p>
<ul style="list-style-type: none"><li><i>Neisseria meningitidis</i> izolatlarına rutin olarak maruz kalan mikrobiyologlar veya laboratuvar çalışanları</li><li>Meningokok hastalığının hiperendemik veya epidemik olduğu bölgelere seyahat eden veya buralarda yaşayanlar</li></ul>	<p>Bir doz</p> <p>Risk devam ettiği sürece; her beş yılda bir rapel</p>	<p>Bir yıl sonra rapel</p> <p>Risk devam ettiği sürece; her 2-3 yılda rapellerin tekrarı</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>Yurtlarda kalan aşısız veya eksik aşıllı birinci sınıf üniversite öğrencileri</li><li>Askerlik görevini yapan acemiler</li></ul>	<p>Bir doz</p>	<p>Öneri yok</p>

# Human Papilloma Virüs (HPV) Aşısı

---

Rekombinant-inaktif aşı

İntramuskuler

HPV aşısı için bir üst yaş sınırı bulunmamakta

3 tip HPV aşısı:

>>Bivalan (Cervarix) HPV 16,18

>>Quadriyalan (Gardasil) HPV 6,11,16,18

>>Dokuz valanlı aşı (Gardasil-9) HPV 6,11,16,18,31,33,45,52

# Human Papilloma Virüs (HPV) Aşısı

**Tablo 8.** HPV aşı önerileri

Yaş grupları	Dokuz valanlı aşı		Dört valanlı aşı
9-13 yaş	İki doz (altı ay arayla) Eğer altı aydan daha erken uygulanırsa üçüncü doz gereklidir.	Veya	İki doz (altı ay arayla) Eğer altı aydan daha erken uygulanırsa üçüncü doz gereklidir.
14 yaş			Üç doz (sıfırncı, ikinci, altıncı ay) Tüm dozlar bir yıl içinde tamamlanmalıdır.
15 yaş ve üzeri	Üç doz (sıfırncı, ikinci, altıncı ay) Tüm dozlar bir yıl içinde tamamlanmalıdır.		

# Haemophilus Influenza Tip B (Hib) Aşısı

---

Aşağıda belirtilen invaziv Hib hastalığı riski artmış erişkin grubunda aşı önerilmektedir:

>>Fonksiyonel ya da anatomik aspleni

>>Kök hücre transplantasyonu

Splenektomi öncesi → 14 gün veya daha öncesinde tek doz

Acil splenektomi durumunda → operasyon sonrası en erken 14 gün sonra

Hematopoetik kök hücre alıcılarına transplantasyondan → 6-12 ay sonra en az dört hafta arayla üç doz aşı uygulanmalıdır

# Kuduz Aşısı

---

Korunma ve temas sonrası profilaksinin önemi büyük

Riskli olan hayvan türleri → köpek, kedi, sığır, koyun, keçi, at, eşek gibi evcil hayvanlar ile kurt, tilki, çakal, domuz, ayı, sansar, kokarca, gelincik gibi yabani hayvanlar

Fare, sıçan, sincap, hamster, kobay, tavşan ısırıkları ile → kuduz bulaşı söz konusu değil



# Kuduz Aşısı

Aşağıdaki riskli gruplara temas öncesi profilaksi uygulanmalıdır:

- Kuduz açısından yüksek riskli işlerde çalışanlar
- Kuduz açısından riskli işlerde çalışanlar
- Kuduz riski olan hayvanlarla sık temas edenler
- Yaban hayat ile temas riski yüksek olan doğa sporları yapanlar
- Köpek kuduzu görülme oranının yüksek olduğu ve riskli temas halinde uygun tıbbi yaklaşımın verilemeyeceği bölgelere seyahat edenler

# Kuduz Aşısı

---

Temas öncesi profilaksi:

>>0 ve 7. günlerde birer doz olmak üzere toplam iki doz

İmmün sistemi baskılanmış ya da immün yetmezliği olan kişilerde:

>> 21. ya da 28. günde bir doz daha uygulanarak toplam üç doz aşı

Mesleki olarak temas riski yüksek olan kişilerde rapel doz yapılmalı

# Kuduz Aşısı

---

Dört dozluk aşı takvimi:

>>Sıfırncı, üçüncü, yedinci günlerde birer doz ve 14 ile 28. günler arasında dördüncü doz

2.1.1 Aşı Takvimi:

>>Sıfırncı gün iki doz(iki farklı anatomik bölgeye ), yedinci ve 21. günlerde birer doz

# Kuduz Aşısı

Tablo 9. Sağlıklı bireylerde kuduz aşı takvimi		
Kategori	Hayvanın durumu	Öneriler
1		Herhangi bir işle
2	A. Temas eden evcil hayvanın son bir yılda kuduz aşısı yapılmış.	Hayvanın 10 gü
	B. Temas eden evcil hayvanın son bir yılda kuduz aşısı yapılmamış ya da bilinmiyor.	Hayvanın 10 gü

3	A. Temas eden evcil hayvanın son bir yılda kuduz aşısı yapılmış.	Hayvanın 10 gün gözlemi yapılır. <sup>2</sup>	
	B. Temas eden evcil hayvanın son bir yılda kuduz aşısı yapılmamış ya da bilinmiyor.	Hayvan sağlıklı ve gözlenebiliyor. Hayvan gözlenemiyor.	Hayvanın 10 gün gözlemi yapılır. <sup>3</sup> Aşılamaya hemen başlanır. <sup>3</sup> Sıfırıncı, üçüncü, yedinci günlerde birer doz ve 14-28. günler arasında bir doz daha, toplam dört doz aşı uygulanır. İmmünglobülin. <sup>4</sup> Aşılamaya hemen başlanır. Sıfırıncı, üçüncü, yedinci günlerde birer doz ve 14-28. günler arasında bir doz daha, toplam dört doz aşı ve ilk doz aşı ile birlikte immünglobulin uygulanır. <sup>5</sup>
4		Aşılamaya h Sıfırıncı, üçüncü, y doz ve 14-28. gün daha, toplam c 0, 7, 21. günle Not: Provokasy küçük, kanamas durumunda aşı	Aşılamaya hemen başlanır. Sıfırıncı, üçüncü, yedinci günlerde birer doz ve 14-28. günler arasında bir doz daha, toplam dört doz aşı ve ilk doz aşı ile birlikte immünglobulin uygulanır. <sup>5</sup>

<sup>1</sup>Hayvanın hastalık belirtisi göstermesi, kaçması, kaybolması, herhangi bir nedenle ölümü halinde dört doz aşı ile immünglobulin başlanır.

<sup>2</sup>Kedi ve köpekler için 10 günlük gözlem sonunda hayvan sağlıklı ise aşılamaya durdurulur.

<sup>3</sup>Hayvanın hastalık belirtisi göstermesi, kaçması, kaybolması, herhangi bir nedenle ölümü halinde ilk doz aşidan sonra yedi gün içinde immünglobulin uygulanır. Yedi günlük süre aşılmışsa, aşı dört doz olarak uygulanır.

<sup>4</sup>İmmünglobülinin hemen bulunamadığı durumlarda ilk doz aşidan sonra yedi gün içinde yapılmalıdır.

# Polio Aşısı

---

Canlı atenüe oral (OPA)/İnaktive parenteral (IPA)

OPA :Oral , IPA: İntramuskuler

OPA canlı virüs aşısı olduğu için:

>>bağışıklığı baskılanmış hastalarda ve

>>fekal yolla atıldığı için onlarla yakın temasta olan kişilerde kontrendike

# Polio Aşısı

---

Polionun epidemik veya endemik olduğu bölgelere seyahat edecek olan daha önce yeterli doz aşı yapılmamış kişiler

Geçmişte üç ya da daha fazla dozda OPA alan kimseler için dünyadaki hastalıklı bölgelere seyahat eden yolculara tek bir doz polio aşısı

Göçmenlere hizmet veren ve doğrudan temas halinde olan ve ulusal aşı takvimine göre OPA yapıldığı belgelenemeyen çalışanlar

# COVID-19 Aşıları

---

İnaktif (CoronaVac, TurkoVac)

Subunit(Novavax ABD)

Viral vektör (Oxford/AstraZeneca Birleşik Krallık)

Nükleik asit (Pfizer/BioNTech)

İntramukuler

>> CoronaVac/ TurkoVac, 4 hafta ara ile 2 doz

>> Pfizer/BioNTech, 21 gün arayla 2 doz

**Tablo 19.** Erişkinlerde yaş gruplarına göre 2024 aşı önerileri ve dozları

Aşı	19-26 yaş	27-49 yaş	50-64 yaş	≥65 yaş
Tetanoz, difteri (Td) <sup>1</sup>	Her 10 yılda bir rapel doz			
Tetanoz, difteri, boğmaca (TdaB) <sup>1,2</sup>	1 doz			
İnfluenza	Her sonbaharda 1 doz			
Konjuge Pnömonokok (PCV13) <sup>3,4</sup>	1 doz <sup>4</sup>			1 doz <sup>3</sup>
Polisakkarit Pnömonokok (PPSV23) <sup>3,4</sup>	2 doz (5 yıl arayla) <sup>4</sup>			1 doz <sup>3</sup>
Hepatit B <sup>5</sup>	3 doz (0, 1, 6. ay)			
Hepatit A <sup>6</sup>	2 doz (0, 6. ay)			
Rekombinant Zoster <sup>7</sup>	2 doz		2 doz (2-6 ay arayla)	
Suçiçeği <sup>8</sup>	2 doz (1 ay arayla)			
Kızamık, kızamıkçık, kabakulak (KKK) <sup>9</sup>	1 veya 2 doz			
Meningokok ACWY <sup>10</sup>	1 veya 2 doz (0, 2. ay)			
Meningokok B <sup>11</sup>	2 veya 3 doz			
<i>Haemophilus influenzae</i> tip b (Hib) <sup>12</sup>	1 veya 3 doz (0, 1, 2. ay)			
Human papilloma virus (HPV) <sup>13</sup>	3 doz (0, 2, 6. ay)			
COVID-19	2 veya 3 doz, ardından rapeller (güncel önerilere göre)			

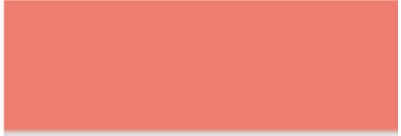
■ Tüm erişkinlere uygulanması önerilir.

■ Risk faktörü veya belirli endikasyonu olan erişkinlere uygulanması önerilir.



# Gebelikte Aşılama

- **İnfluenza aşısı:**



- **Difteri-Tetanoz (Td) aşısı:**



Çocu  
aşıl

- **Hepatit B aşısı:**

Gebelikte yapılan tetkikte HbsAg (-), Anti HBs negatif çıkan ve gebelik sırasında HBV ile enfekte olma riski bulunan gebelere; gebelik sırasında (2. veya 3. trimesterde)\*



1 AY

5 AY

Gebelikte aşılınmayan anneler doğumdan sonra aşılır.

# Gebelikte Aşılama

Gebelikte önerilen aşular	Gerektiği durumda gebelikte yapılabilecek aşular	Gebelikte yapılmasından kaçınılması gereken aşular	Gebelikte yapılması kontrendike olan aşular
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mevsimsel influenza aşısı</li><li>• Hepatit B aşısı</li><li>• Td aşısı</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hepatit A</li><li>• Pnömonokok aşısı</li><li>• Meningokok aşısı (Men-ACWY)</li><li>• Haemophilus influenzae TipB(Hib) aşısı</li><li>• Sarı humma aşısı</li><li>• İnaktif polio aşısı (IPV)</li><li>• Tifo inaktif kapsüler polisakkarit aşısı</li><li>• Kuduz aşısı ve immünglobulin</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• HPV aşısı</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• KKK aşısı</li><li>• Suçiçeği aşısı</li></ul>

# 65 Yaş Ve Üzeri Bireylerde Aşılama

---

Temel olarak 4 aşı önerilmekte:

>> influenza, pnömokok, herpes zoster ve tetanoz aşısı

Herpes Zoster aşısı:

>>50 yaş ve üzeri

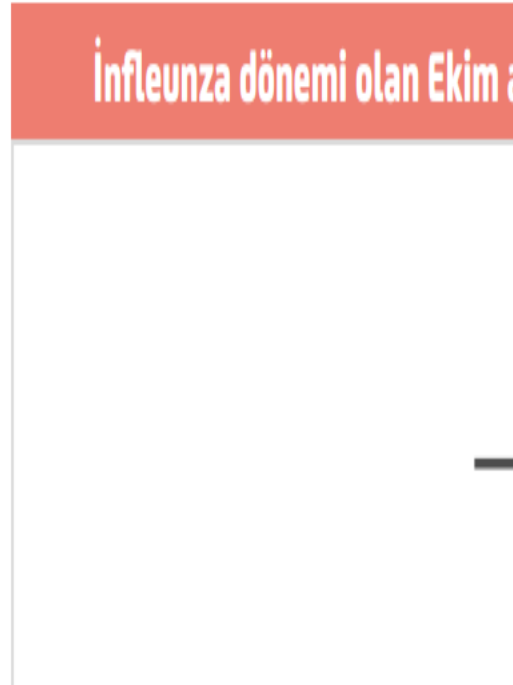
>>Canlı (ZVL), rekombinant (RZV)

# 65 Yaş Ve Üzeri Bireylerde Aşılama

- Pnömonokok aşısı:†



- İnfluenza aşısı:



- Tetanoz-difteri (Td) aşısı:†

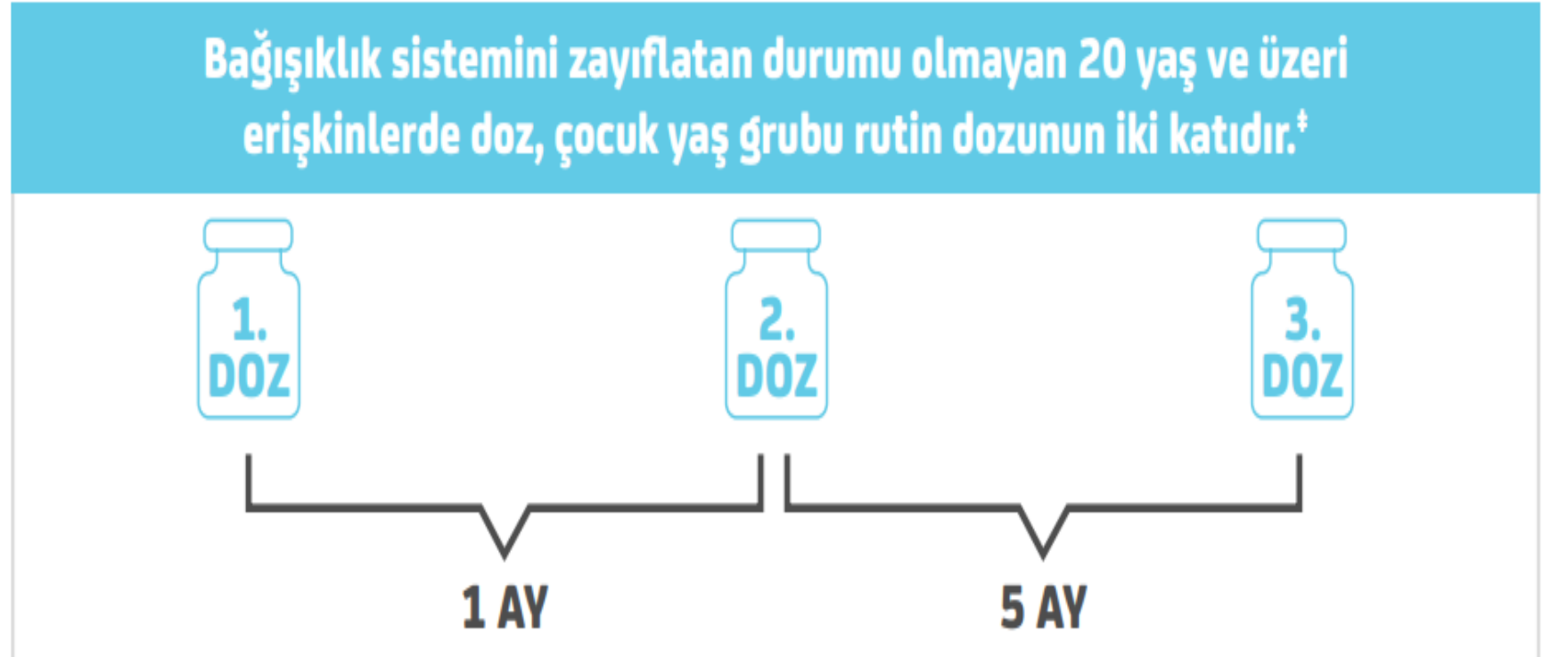


# Sağlık Çalışanlarında Aşılama

- **Hepatit A aşısı:**



- **Hepatit B aşısı:**



# Sağlık Çalışanlarında Aşılama

- İnfluenza aşısı:

İnfluenza dönem

- Suçiçeği aşısı:

Suçiçeği geçirdiğine ilişkin aşılanma öncesinde



Suçiçeği geçirdiğine ilişkin

- Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak (KKK) aşısı:

Kızamık, Kızamıkçık ve Kabakulak hastalıklarını geçirdiklerine dair kayıtları olanlara veya laboratuvar tetkikleri ile bağışık olduğu gösterilenlere aşı uygulanmasına gerek yoktur. Erişkin dozu çocuk yaş grubu rutin dozunun iki katıdır.†



EN AZ 1 AY

# Sağlık Çalışanlarında Aşılama

- **Tetanoz-difteri (Td) aşısı:**

Daha önce aşılanmamışsa ya da aşı durumu bilinmiyorsa primer aşılama şeması uygulanmalıdır.



1 AY

Primer aşı se

- **Meningokok aşısı:**

Mikrobiyoloji laboratuvarında meningokok ile çalışan laboratuvar personeli için;\*



2 AY

Temasın devam etmesi durumunda her üç aşı da 5 yılda bir tekrarlanır.

ON YILDA BİR

# Seyahat Aşıları

---

Genel kural:

>>Gezi tarihinden en az 10-14 gün önce aşıların tamamlanmış olması

Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğüne bağlı seyahat sağlığı merkezleri

>>Seyahatten yaklaşık 4-6 hafta önce

<https://www.seyahatsagligi.gov.tr/>





## T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI

TÜRKİYE HUDUT VE SAHİLLER SAĞLIK GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

# Seyahat Aşıları

SEYAHAT SAĞLIĞI

ANASAYFA

SEYAHAT

## ALMANYA



### Önerilen Aşı ve İlaçlar

**Rutin aşılar:** Her yolculuk öncesi rutin aşılarınızın güncel olması önerilir. Bu aşılar: Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak(MMR), Difteri, Tetanoz, Boğmaca, Su çiçeği, Polio ( çocuk felci ) ve yıllık grip aşısıdır.

**Kızamık aşısı:**Kızamık birçok ülkede görülebildiğinden ve son yıllarda dünya çapında salgınlar meydana geldiğinden, seyahate çıkmadan önce kızamığa karşı bağışıklık durumunuzdan emin olun.

**COVID-19 aşısı:**Seyahat etmeden önce COVID-19 için aşılarınızın güncel olması önerilir.

**Hepatit A aşısı:** Hepatit A salgınları tüm dünyada ve bazen de riskin düşük olduğu ülkelerde oluşabilmektedir. Almanya'da, kontamine su veya yiyeceklerle Hepatit A bulaşabileceğinden bu aşının size gerekli olup olmadığını doktorunuza danışmanız önerilir.

**Hepatit B aşısı:** Hepatit B kontamine iğneler, kan ürünleri ve cinsel temasla bulaşır. Bu nedenle herhangi bir tıbbi işlem, dövme veya piercing yaptırırsanız yeni bir partnerle cinsel temas ihtimali varsa aşı yaptırmanız önerilir.

**Kuduz aşısı:** Kuduz, Almanya'da yarasalarda bulunabilir. Ancak köpeklerde bulunmamaktadır ve seyahat edenlerin çoğu için önemli bir risk oluşturmaz. Aşı sadece aşağıdaki gruplara önerilir:

- Yarasalar tarafından ısırılma riski bulunan ücra dış mekanlarda bulunacak (macera seyahati ve mağaracılık gibi diğer aktiviteler için) gezginler,
- Yarasalarla veya yarasalar etrafında çalışacak kişiler ( vahşi yaşam uzmanları ve araştırmacılar gibi).

**Sarı Humma aşısı (2022) :**

**Ülkeye giriş gerekliliği:** Hiçbir uluslararası yolcudan sarıhumma aşı sertifikası istenmez.

**DSÖ sarıhumma aşı önerisi :** Yok.

# Seyahat Aşıları

## Seyahatte Genel Sağlık Kuralları

Uluslararası yolculuklarla ilgili riskler yolcunun özelliklerine (yaş, cinsiyet, sağlık durumu vs.) ve yolculuğun özelliğine (güzergah, amaç, süresi vs.) göre değişir.

Uygun koruyucu tedbirler ve özel önlemler, kötü sağlık sonuçlarının risklerini büyük ölçüde azaltmaktadır.

- Yurtdışına çıkmadan önce gidilecek bölgeye özgü koşulları öğrenmenin ve alınması gereken sağlık tedbirleri hakkında bilgilendirilmenin sağlıklı bir gezi için büyük önem taşıdığını unutmayın.
- Kalış süresine göre ilaç reçetesi temin edin ve doktorunuzdan uygun bir sağlık çantası oluşturma ile ilgili tavsiyeler alın.
- İçmek için güvenli olmayan suları mutlaka kaynatın.
- Ellerinizi sık sık su ve sabunla yıkayın.
- Tazelüğünden ve kaynağından emin olmadığınız gıdaları yemeyin.
- Herhangi bir nedenle sağlık kuruluşuna başvurmanız durumunda sizin için kullanılan iğnelerin tek kullanımlık (disposable) ve aletlerin steril olmasına dikkat edin.
- Haşerelere karşı gerekli önlemleri alın. Sinek kovucu spreyler kullanmak, gece yataarken cibinlikle yatmak faydalı olacaktır.

## Seyahat Sağlığı Danışma Hattı

"Seyahat Sağlığı Danışma Hattı" vasıtasıyla;

- Seyahat öncesi, gidilecek ülkelerle ilgili sağlık riskleri ve gerekli koruyucu önlemler hakkında 7/24 bilgilendirme yapılmaktadır.

0212 444 77 34

Seyahat Sağlığı Danışma Hattı  
www.seyahatsagligi.gov.tr



T.C. Sağlık Bakanlığı  
Türkiye Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü

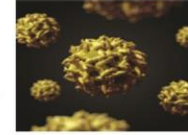
## Sarıhumma "Yellow Fever"



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI  
TÜRKİYE HUDUT VE SAHİLLER SAĞLIK GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

## Sarıhumma Nedir ?

- Sarıhumma virüsünün neden olduğu akut kanamalı bir hastalıktır.
- Kuluçka süresi 3-6 gündür.
- Akut dönemde ateş, kas ağrısı, baş ağrısı, titreme, iştah kaybı, bulantı ve kusma görülür.
- Bazı vakalar toksik faz denilen daha şiddetli döneme girerler. Bu vakalarda yeniden ateş yükselmesi, sarılık, karın ağrısı, kusma ve kanamalar gelişir. Bu hastaların yarısı çoklu organ yetmezliği ve şok nedeniyle kaybedilir.
- Hastalığın spesifik bir tedavisi yoktur. Semptomlara yönelik destekleyici tedavi yapılır.



### Nasıl Bulaşır?

- Sarıhumma virüsü; Aedes veya Haemagogus türü, enfekte sivrisineklerin ısırmasıyla bulaşır.
- Bu sivrisinekler özellikle gündüzleri ısırır.



### Yolcular İçin Riskler Nelerdir?

- Sarıhummanın yaygın olarak görüldüğü bölgelere seyahat edecek kişiler risk altındadır.
- Kırsal alanlar ve ormanlık bölgelerde uzun süre kalacaklar için risk çok daha fazladır.

### Nasıl Korunabiliriz?

- Sarıhumma aşısı yaptırarak ve sivrisineklere karşı önlem alınarak korunulabilir.

- Aşı %99 koruyucudur ve ömür boyu bağışıklık sağlar. Koruyuculuğu uygulamadan 10 gün sonra başlar.



- Aşı, bazı ülkelere giriş için zorunlu tutulmaktadır. Aşı uygulanan kişilere yetkili merkezlerimizce düzenlenen "Uluslararası Aşı veya Profilaksi Sertifikası" hayat boyu geçerlidir.



- Sivrisinek ısırıklarına karşı tedbir almak (sinek kovucu preparatlar, vücudu tamamen kapatan kıyafetler, cibinlik, klimalı ve sineklikli odalar) aşı kadar önemlidir.



### Dünyada Nerelerde Görülür?

- Güney Amerika ve Afrika'nın bazı bölgelerinde yaygın olarak görülür.



### Seyahat Dönüşü Öneriler?

- Eğer kendinizi hasta hissediyorsanız hemen hekiminize veya bir sağlık kuruluşuna başvurun.
- Sivrisinek ısırıklarından korunarak hastalığın daha fazla yayılmasını önleyin.

# Seyahat Aşıları

Hepatit A aşısı

Hepatit B aşısı

Difteri-Tetanoz Aşısı

Polio aşısı

İnfluenza aşısı

Pnömomok aşısı

- Seyahat öncesi yeterli zaman yoksa 0, 7, 21.gün ve 12. ayda yapılabilir

- Seyahat, rapel doz için fırsattır

- Polionun eradike edilemediği bölgelere gidecek olan ve önceden aşılanmamışlara önerilir

- İnfluenza sezonundan önce yapılması önerilir

- Riskli gruplara önerilir

# Seyahat Aşıları

Kızamık, Kızamıkçık,  
Kabakulak, Suçiçeği Aşıları

- Sağlık, yardım organizasyonları, göçmen kampları gibi riskli bölgelere gidecek seronegatiflere

Japon Ensefaliti Aşısı

- Endemik mevsimde kırsal kesime gidecek ve bir aydan fazla kalacaklara

Kene Kaynaklı Ensefalit  
Aşısı

- Kene teması riskinin arttığı nisan-ekim aylarında endemik bölgelerin kırsal kesiminde kalacaklara

Kolera aşısı

- Dünya Sağlık Örgütü gerekli görmemekle birlikte bazı ülkeler aşı sertifikası istemektedir.

Tifo aşısı

- Riskin yüksek olduğu bölgelere seyahat edenlere, özellikle endemik bölgelerde 1 ayın üzerinde kalacaklara

# Seyahat Aşıları

Sarı humma

- Riskli bölgeye gideceklere önerilir. Riskli bölgeden gelenlerden de bazı ülkeler girişte belge istemekte

Meningokok

- Gidilecek bölgede salgın riski varsa önerilir. Suudi Arabistan tüm ziyaretçilerinden istemekte

Kuduz

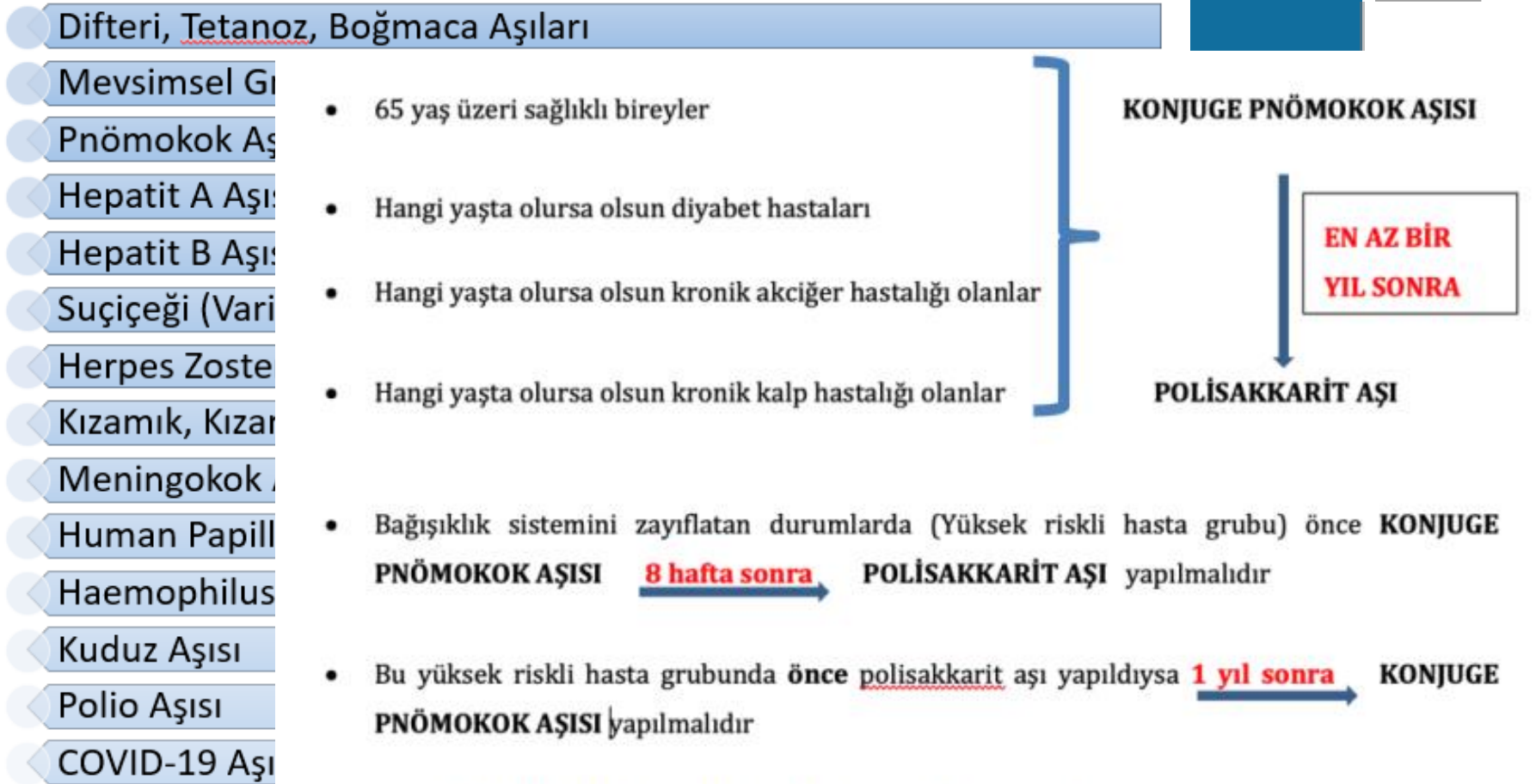
- Riskli bölgeye seyahat edenlerden özellikle kırsal alanda dağ yürüyüşü, bisiklet kullanımı, kamp gibi aktivitelerde bulunacaklara

COVID-19

- Güncel önerilere göre uygulanmalı

# Olgu

Tablo 3. Tetanoz
Bağışıklama du
Bilinmiyor veya <
>3 doz
Td: Tetanoz ve erişik
TIG: Tetanoz immü
*Kirli, dışkı ve saly
donma, kurşun yar
**Evet, son dozun
***Evet, son dozun



Şekil 2. Pnömonok aşılamaında temel özet program

# Kaynaklar

---

**EKMUD-Erişkin Bağışıklama Rehberi 2024**

**Erişkin Risk Grubu Bağışıklama Algoritması TAHUD 2021**

**TTB-Birinci Basamak Sağlık Çalışanları için Aşı Rehberi 2019**

**[https://www.uptodate.com/contents/standard-immunizations-for-nonpregnant-adults?search=eri%C5%9Fkin%20ba%C4%9F%C4%B1%C5%9F%C4%B1klama&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/standard-immunizations-for-nonpregnant-adults?search=eri%C5%9Fkin%20ba%C4%9F%C4%B1%C5%9F%C4%B1klama&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)**

**Current Aile Hekimliği Tanı ve Tedavi Rehberi Lange 4.Baskı**

**Sağlık Bakanlığı Genişletilmiş Bağışıklama Programı Genelgesi 2008**

**<https://www.seyahatsagligi.gov.tr/>**





*Dinlediğiniz İçin Teşekkürler..*