

# ERİŞKİNDE AŞILAMA

## 5 OCAK 2018 GAZİANTEP



Yrd.Doç.Dr. Hakan Sezgin Sayiner  
Adıyaman Üniversitesi EAH  
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji

# OLGU

- 29 y., kadın hasta
- Acilde çalışan sağlık personeli
- Ateş, döküntü, halsizlik
- 2-3 gün süren halsizlik, ateş şikayetinden sonra, yüzünden başladığını tahmin ettiği döküntüler başlamış

- Hastaneye başvurduğunda (2012);

Şuur açık koopere, ES, MİB yok, Boyunda LAP yok,  
Akciğerler dinlemekle doğal,

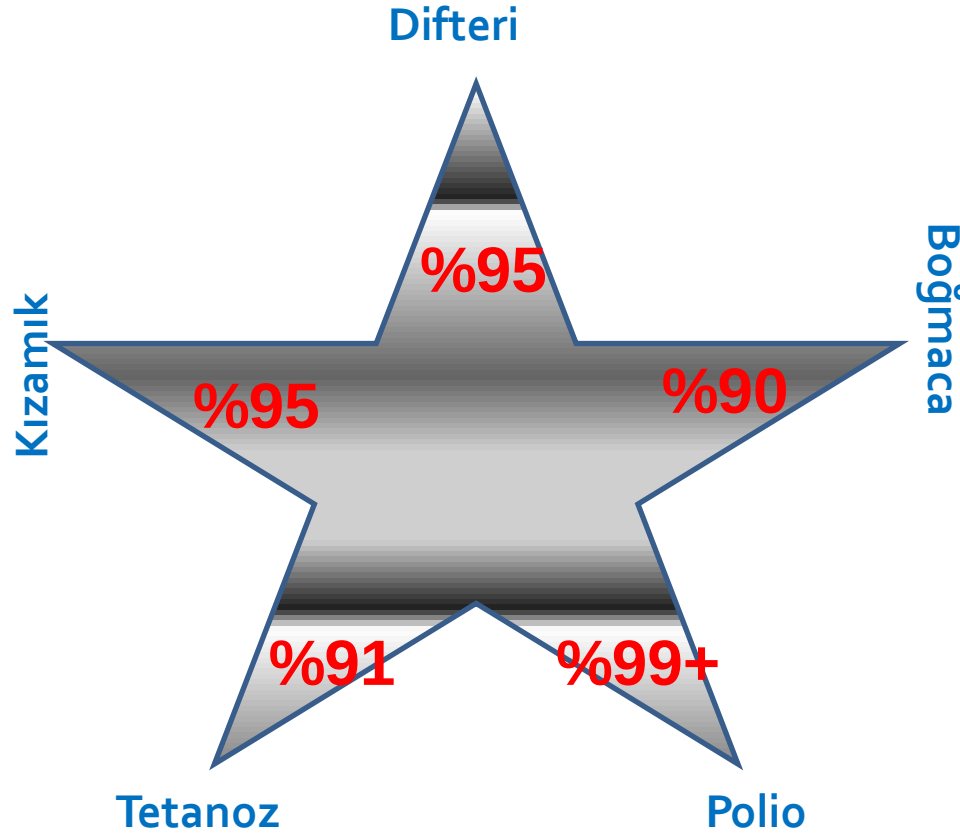
Ateş:37.8 °C,

Döküntünün 3. günü karın alt kısmına kadar  
ilerlemiş birleşme eğiliminde olan makulopapüler  
döküntü.

Özgeçmişinde özellik yok. Çocukluk çağı aşılama  
durumunu ve hastalıkları ile ilgili bilgisi yok

- Biyokimyasal ve hemogram değerlerinde özellik yok.
- Sağlık Müdürlüğü halk sağlığı laboratuvarında **Anti-Kızamık IgM** pozitif olarak geldi.

## Aşılanmanın Etkisi(1980-2012)



## Erişkinlerde Aşı ile Önlenebilir Hastalıklar

Difteri,

Boğmaca,

Tetanoz

Kızamık,

Kızamıkçık,

Kabakulak

Influenza

Hepatit A ve B

Su çiçeği

Meningokokal Hastalıklar

Human papilloma virus

Herpes zoster

4. ULUSAL ERİŞKİN  
BAĞIŞIKLAMASI  
SİMPOZYUMU

Wyndham Grand İstanbul  
Kalamış Marina Hotel

2 - 3 Haziran 2017

- Değişen global demografi ve dünya nüfusunun yaşlanması, sağlık hizmetleri için yeni zorluklar ve yetişkinler için sağlıklı yaşlanma ve koruyucu sağlık stratejileri için bir zorunluluk getirmektedir. Bağışıklama, çeşitli nedenlerle, yaşlılarda bağışıklığı kaybetme, bu yaş grubunda randomize kontrollü çalışma eksikliği ve yaşlılar için aşı sunanlara olan güvenin eksikliği gibi nedenlerden dolayı aşılar az kullanılır







# Aşılama (Sağlıklı Erişkinde)



- **Influenza (?)**
- Tetanoz ve difteri:
  - 10 yılda bir rapel
  - Primer aşılama ? : 4 hafta arayla 2 doz Td, 6. veya 12. ayda üçüncü doz.
- Kızamık, kabakulak, kızamıkçık (MMR):
  - 1957 öncesi doğumlular bağışık kabul edilmelidir
  - Bu hastalıklardan bir veya ikisine bağışıklık durumu bilinmiyorsa MMR tercih edilmelidir.
  - Gebelikte aşılama yapılmamalıdır.
- Hepatit B
- pnömokok konjuge aşı
- HPV aşısı
  - Erkeklerde < 21 yaş - Kadınlarda <26 yaş



# Aşılama (Sağlık Personeli)



❖ Hepatit B aşısı

❖ İnfluenza aşısı

❖ Kadında kızamıkçık aşısı (serolojik durumuna bakılmaksızın gebe olmayana yapılabilir)

❖ Kızamık ve kabakulak aşıları:

❖ Bağışık olmayanlar

❖ Kızamık salgınında

❖ Polio aşısı: (temas riski olanlara inaktive aşı)

❖ Td rapeli

## **Meningokok**

İzolatlarla rutin çalışan, maruz kalanlara Tek doz, MenACWY, beş yılda bir

# Aşılama

## (65 yaş üzeri)



- İnfluenza
- Pnömonokok >65 yaşta pnömokok polisakkarit
- Hepatit B
- Td veya Tdap:
  - 10 yılda bir rapel

- Su çiçeği
  - İmmün değilse 28 gün ara ile iki doz

### Zoster Aşısı:

Daha önceki herpes zoster atağı olsun ya da olmasın 60 yaş ve üstüne tek doz

50 yaş üstüne de yapılabilir



- Genel olarak, aşının önlenabilir hastalıklarına atfedilen hastalık yaygınlığı yetişkinlerde çocuklardan daha fazladır. Yetişkinlerin yaşlarına, temel tıbbi durumlarına, yaşam biçimine, önceden aşılamalara ve diğer hususlara göre aşı almaları önerilir.

[MMWR Surveill Summ](#). 2017 May 5;66(11):1-28. doi: 10.15585/mmwr.ss6611a1.

**Surveillance of Vaccination Coverage among Adult Populations - United States, 2015.**

[Williams WW](#), [Lu PJ](#), [O'Halloran A](#), [Kim DK](#), [Grohskopf LA](#), [Pilishvili T](#), [Skoff TH](#), [Nelson NP](#), [Harpaz R](#), [Markowitz LE](#), [Rodriguez-Lainz A](#), [Fiebelkorn AP](#).

- Advisory Committee on Immunization Practices Recommended Immunization Schedule for Adults Aged 19 Years or Older — United States, 2017  
Weekly / February 10, 2017 / 66(5);136–138

### **Değişiklikler:**

#### **Grip aşısı ( 1 ).**

- 2016-2017 influenza sezonunda LAIV kullanılmamalıdır.
- Yumurtaya maruz kaldıktan sonra sadece ürtiker öyküsü olan yumurta alerjisi geçiren erişkinler yaşa uygun inaktive influenza aşısı (IIV) veya rekombinant influenza aşısı (RIV) almalıdır.
- Ürtiker dışı semptomlarla (örn., Anjiyoödem, solunum sıkıntısı, baş dönmesi veya tekrarlayan kusma, veya epinefrin veya başka bir acil tıbbi müdahale gerektiren) yumurta alerjisi olan yetişkinler yaşa uygun IIV veya RIV alabilir. Seçilen aşı bir yatarak veya ayaktan tıbbi ortamda uygulanmalı ve şiddetli alerjik koşulları tanıyan ve yönetebilen bir sağlık uzmanı tarafından denetlenmelidir.



### **HPV aşısı (2):**

- 15 yaşından önce insan papilloma virüsü (HPV) aşı serisine başlanan sağlıklı ergenlere 2 doz HPV aşısı yaptırmaları önerilir
- 15 yaşından önce HPV aşısına başlamayan yetişkinler ve ergenler 3 doz HPV aşısı almalıdır
- 26 yaşına kadar olan yetişkin kadınlar ve yetişkin erkeklerden 21 yaşına kadar herhangi bir HPV aşısı almadı ise; 0, 1-2 ve 6. aylarda 3 dozlu HPV aşısı serisi almalı. 22-26 yaş arasındaki erkekler 3 doz 0,1-2 ve 6. aylarda HPV aşısı serisi ile aşılanabilirler.
- 15 yaşından önce HPV aşı serisini başlatan ve en az 5 ay arayla 2 doz alan 26 yaşına kadar olan yetişkin kadınlar ve 21 yaşına kadar (ve 22-26 yaş arasındaki erkeklerde HPV aşısı içerebilir) yeteri kadar aşılanmış kabul edilir ve ilave bir HPV aşısı dozuna ihtiyaç duymazlar.
- 26 yaşına kadar kadınlar ve 21 yaşına kadar erişkin erkekler (22-26 yaşları arasında HPV aşısı olan erkekler) HPV aşı dizisini 15 yaşından önce başlatan ve sadece 1 doz veya 5 aydan daha az süre 2 doz alan kişiler yeterince aşılanmış sayılmazlar ve 1 ek doz HPV aşısı almalıdırlar.

### **Hepatit B aşısı ( 3 )**

### **Meningokok aşılması ( 4 , 5 )**

- Düşük kapsama oranları ve aşılamadaki farklılıklar ile ilgili faktörleri değerlendirmek, aşı kapsamını iyileştirmek için stratejilerin uygulanması,
- Aşılama kapsamını iyileştirmek için gösterilen kanıta dayalı uygulamalar kullanılmalı,
- hastaların aşılama endikasyonlarının sağlık hizmeti sunucuları tarafından değerlendirilmesi ve rutin tavsiye ve yetişkinlere gerekli aşıların sunulması,
- anımsatıcı-geri çağırma sistemlerinin uygulanması,
- aşılama için ayakta sipariş programlarının kullanılması,
- geri bildirimle uygulama seviyesinde aşı oranlarının değerlendirilmesi yer almaktadır



# 'Sağlık Aşıyoruz'

## GÜNCELLENME TARİHİ : 27/04/2016

- İlk kez Ekim 2005 tarihinde başlayan ve bu yıl 11. kez düzenlenecek olan “Avrupa Aşı Haftası” etkinlikleri 24 – 30 Nisan 2016 tarihleri arasında yapılacaktır. “11. Avrupa Aşı Haftası” nın ana teması, siyasi, mesleki ve kişisel düzeylerde bağışıklamaya olan taahhütün yenilenmesine olan ihtiyacın öne çıkarılması olarak belirlenmiştir.
- Ülkemizde, 1981 yılından bu yana Sağlık Bakanlığı tarafından “Genişletilmiş Bağışıklama Programı” yürütülmektedir.
- İleri yaş nüfusunun giderek arttığı ülkemizde, gerek çocukluk döneminde temel bağışıklaması yarım kalan gerekse bağışıklamanın pekiştirilmesi amacıyla ek aşılamalara ihtiyacı olanlar ile yaşlılar, kronik hastalığı olanlar, immun yetmezliği bulunanlar ve diğer risk gruplarındaki kişilerin enfeksiyon hastalıklarından korunması hedefleri doğrultusunda aşılama çalışmalarını yürütmekte ve desteklemektedir.

1

Toplam 8 adet kayıt bulundu.

["Hepatiti Bilin; Şimdi Harekete Geçin"](#)

['Sağlık Aşıyoruz'](#)

[Aşı Haftası  
\(20.04.2015\)](#)

[Basın Açıklaması](#)

[Kurum/Birim  
Arşiv İş ve İşlemleri](#)

[Aşıyla  
Hastalıkları  
Aşıyoruz.  
\(15.11.2012\)](#)

[Genişletilmiş  
Bağışıklama  
Programı  
Genelgesi \(2009\)](#)

[Genişletilmiş  
Bağışıklama  
Programı  
Genelgesi](#)

# Gelecek Aşıları ve Beklentilerimiz (HIV, Yeni Teknoloji, Yeni Adjuvan)



**Prof. Dr. Necla TÜLEK**

**Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi**

**İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji**

## **Aşılamada Yeni Kavramlar**

- Ampirik değil rasyonel yaklaşım
- Multidisipliner yaklaşım
- Sistem biyolojisi
- Doğal oluşan immün yanıtın ötesine geçiş
  - Doğal olmayan immüniteyi indükleyebilmek

Figures 1 and 2 should be read with the footnotes that contain important general information and considerations for special populations.

Figure 1. Recommended immunization schedule for adults aged 19 years or older by age group, United States, 2017

| Vaccine                        | 19–21 years                                                   | 22–26 years | 27–59 years | 60–64 years | ≥ 65 years |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| Influenza <sup>1</sup>         | 1 dose annually                                               |             |             |             |            |
| Td/Tdap <sup>2</sup>           | Substitute Tdap for Td once, then Td r every 10 yrs<br>booste |             |             |             |            |
| MMR <sup>3</sup>               | 1 or 2 doses depending on<br>indication                       |             |             |             |            |
| VAR <sup>4</sup>               | 2 doses                                                       |             |             |             |            |
| HZV <sup>5</sup>               |                                                               |             |             | 1 dose      |            |
| HPV–Female <sup>6</sup>        | 3 doses                                                       |             |             |             |            |
| HPV–Male <sup>6</sup>          | 3 d ses                                                       |             |             |             |            |
| PCV13 <sup>7</sup>             |                                                               |             |             |             | 1 dose     |
| PPSV23 <sup>7</sup>            | 1 or 2 doses depending on indica tion                         |             |             |             | 1 dose     |
| HepA <sup>8</sup>              | 2 or 3 doses depending on vaccine                             |             |             |             |            |
| HepB <sup>9</sup>              | 3 doses                                                       |             |             |             |            |
| MenACWY or MPSV4 <sup>10</sup> | 1 or more doses depending on indication                       |             |             |             |            |
| MenB <sup>10</sup>             | 2 o r 3 doses depending on vaccine                            |             |             |             |            |
| Hib <sup>11</sup>              | 1 or3 doses depending on indication                           |             |             |             |            |



Recommended for adults who meet the age requirement, lack documentation of vaccination, or lack evidence of past infection



Recommended for adults with additional medical conditions or other indications



No recommendation

**Figure 2. Recommended immunization schedule for adults aged 19 years or older by medical condition and other indications, United States, 2017**

| Vaccine                        | Pregnancy <sup>1-6,9</sup>        | Immuno-compromised (excluding HIV infection) <sup>3-7,11</sup> | HIV infection count (cells/μL) <sup>3-7,9-11</sup> |                                      | Asplenia, persistent complement deficiencies <sup>7,10,11</sup> | Kidney failure, end-stage renal disease, on hemodialysis <sup>7,9</sup> | Heart or lung disease, chronic alcoholism <sup>7</sup> | Chronic liver disease <sup>7-9</sup> | Diabetes <sup>7,9</sup> | Healthcare personnel <sup>3,4,9</sup> | Men who have sex with men <sup>6,8,9</sup> |
|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|
|                                |                                   |                                                                | < 200                                              | ≥ 200                                |                                                                 |                                                                         |                                                        |                                      |                         |                                       |                                            |
| Influenza <sup>1</sup>         | 1 dose annually                   |                                                                |                                                    |                                      |                                                                 |                                                                         |                                                        |                                      |                         |                                       |                                            |
| Td/Tdap <sup>2</sup>           | 1 dose Tdap each pregnancy        | Substitute Tdap for Td once, then Td booster every 10 yrs      |                                                    |                                      |                                                                 |                                                                         |                                                        |                                      |                         |                                       |                                            |
| MMR <sup>3</sup>               | contraindicated                   |                                                                |                                                    | 1 or 2 doses depending on indication |                                                                 |                                                                         |                                                        |                                      |                         |                                       |                                            |
| VAR <sup>4</sup>               | contraindicated                   |                                                                |                                                    | 2 doses                              |                                                                 |                                                                         |                                                        |                                      |                         |                                       |                                            |
| HZV <sup>5</sup>               | contraindicated                   |                                                                |                                                    |                                      | 1 dose                                                          |                                                                         |                                                        |                                      |                         |                                       |                                            |
| HPV–Female <sup>6</sup>        |                                   | 3 doses through age 26 yrs                                     |                                                    |                                      |                                                                 |                                                                         |                                                        |                                      |                         |                                       |                                            |
| HPV–Male <sup>6</sup>          |                                   | 3 doses through age 26 yrs                                     |                                                    |                                      | 3 doses through age 21 yrs                                      |                                                                         |                                                        |                                      |                         |                                       | 3 doses through age 26 yrs                 |
| PCV13 <sup>7</sup>             |                                   | 1 dose                                                         |                                                    |                                      |                                                                 |                                                                         |                                                        |                                      |                         |                                       |                                            |
| PPSV23 <sup>7</sup>            |                                   | 1, 2, or 3 doses depending on indication                       |                                                    |                                      |                                                                 |                                                                         |                                                        |                                      |                         |                                       |                                            |
| HepA <sup>8</sup>              | 2 or 3 doses depending on vaccine |                                                                |                                                    |                                      |                                                                 |                                                                         |                                                        |                                      |                         |                                       |                                            |
| HepB <sup>9</sup>              |                                   |                                                                |                                                    |                                      |                                                                 |                                                                         | 3 doses                                                |                                      |                         |                                       |                                            |
| MenACWY or MPSV4 <sup>10</sup> |                                   |                                                                | 1 or more doses depending on indication            |                                      |                                                                 |                                                                         |                                                        |                                      |                         |                                       |                                            |
| MenB <sup>10</sup>             |                                   |                                                                |                                                    |                                      | 2 or 3 doses depending on vaccine                               |                                                                         |                                                        |                                      |                         |                                       |                                            |
| Hib <sup>11</sup>              |                                   | 3 doses post-HSCT recipients only                              |                                                    |                                      | 1 dose                                                          |                                                                         |                                                        |                                      |                         |                                       |                                            |



Recommended for adults who meet the age requirement, lack documentation of vaccination, or lack evidence of past infection



Recommended for adults with additional medical conditions or other indications



Contraindicated



No recommendation



| AŞI                                     | YAŞ GRUBU                                         |           |           |           |           |          |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
|                                         | 19-21 YAŞ                                         | 22-26 YAŞ | 27-49 YAŞ | 50-59 YAŞ | 60-64 YAŞ | ≥ 65 YAŞ |
| İnfluenza                               | Her yıl 1 doz                                     |           |           |           |           |          |
| Tetanos, difteri, boğmaca (Td/Tdap)     | 1 doz Tdap ile rapel; takiben her 10 yılda bir Td |           |           |           |           |          |
| Suçiçeği                                | 2 doz                                             |           |           |           |           |          |
| Human papillomavirus (HPV) kadınlarda   | 3 doz                                             |           |           |           |           |          |
| Human papillomavirus (HPV) erkeklerde   | 3 doz                                             | 3 doz     |           |           |           |          |
| Zoster                                  |                                                   |           |           |           | 1 doz     |          |
| Kızamık, kızamıkçık, Kabakulak (KKK)    | 1 veya 2 doz                                      |           |           |           |           |          |
| Konjuge pnömokok aşısı-13 valan (PCV13) | Yaşam boyu                                        |           |           |           |           | 1 doz    |
| Polisakkarid pnömokok aşısı (PPV23)     | 1 veya 2 doz                                      |           |           |           |           | 1 doz    |
| Meningokok                              | 1 veya daha fazla doz                             |           |           |           |           |          |
| Hepatit A                               | 2 doz                                             |           |           |           |           |          |
| Hepatit B                               | 3 doz                                             |           |           |           |           |          |
| <i>Hemophilus influenza</i> tip b (Hib) | 1 veya 3 doz                                      |           |           |           |           |          |

Tüm erişkinlere

Riskli gruplara

Öneri yok

# Sağlık Bakanlığı

## Erişkin Bağışıklama Kılavuzu, 2009

Tablo 6. Normal ve risk grubu yetişkinlerde aşılama şeması

| Aşı                                                              | 1 8-49 yaş                       | 50-64 yaş | 65 > yaş        |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------|-----------------|
| <sup>1</sup> Tetanoz, difteri (Td)                               | Her 10 yılda bir rapel doz aşı   |           |                 |
| <sup>2-3</sup> Kızamık (K)/ Kızamık, kızamıkçık, kabakulak (KKK) | 1 veya 2 doz aşı                 |           |                 |
| Hepatit B                                                        | 3 doz aşı (0, 1, 6. aylar)       |           |                 |
| influenza                                                        | Yılda 1 doz aşı                  |           | Yılda 1 doz aşı |
| <sup>4</sup> Pnömonokok (polisakkarid)                           | 1-2 doz aşı                      |           | 1 doz aşı       |
| Hepatit A                                                        | 2 doz aşı (0, 6 ya da 18. aylar) |           |                 |
| <sup>2</sup> Suçiçeği                                            | 2 doz aşı (0, 1 ya da 2. aylar)  |           |                 |
| <sup>5</sup> Meningokok                                          | 1 ya da daha fazla doz aşı       |           |                 |

● İmmünitesi ve kontrendikasyonu olmayan tüm bireyleri kapsar.

● Risk faktörü olan ve kontrendikasyonu olmayan bireyleri kapsar.

<sup>1</sup> Tetanoz aşısı için primer immunizasyonu tamamlamış kişilerdeki şemadır.

<sup>2</sup> Gebelikte kontrendikedir.

<sup>3</sup> Bir ya da iki doz kızamık aşısı yapıldı ise bir doz **KKK** aşısı yapılır. İlk doz **KKK** aşısı olarak yapıldı ise 2. doz kızamık aşısı olarak yapılır. İki doz **KKK** aşısı yapıldı ise tekrar aşıya gerek yoktur.

<sup>4</sup> Beş yıl ara ile risk gruplarına yapılır (her risk grubu özel olarak değerlendirilir),

<sup>5</sup> Koruyuculuk süresi 2 yıldır.



TEŞEKKÜR EDERİM