## Tablo 1. Türkiye EKMUD erişkin yaş gruplarına göre 2025 aşı önerileri ve dozları

| Aşı | 19-23 yaş | 24-26 yaş | 27-49 yaş | 50-59 yaş | ≥60 yaş |
|---|---|---|---|---|---|
| Tetanoz, difteri, boğmaca (Td veya TdaB)[1] | **Her 10 yılda bir rapel doz (ilki TdaB)** | | | | |
| İnaktif influenza | **Her sonbaharda 1 doz** | | | | |
| Konjuge Pnömokok (PCV20)[2] | **1 doz** | | | **1 doz** | |
| Respiratory syncytial virus (RSV)[3] | **1 doz** | | | | **1 doz** |
| Rekombinant Zoster[4] | **2 doz (2-6 ay arayla)** | | | **2 doz (2-6 ay arayla)** | |
| Hepatit B[5] | **3 doz (0, 1, 6.ay)** | | | | |
| Hepatit A[6] | **2 doz (0, 6.ay)** | | | | |
| Suçiçeği[7] | **1 veya 2 doz (1-2 ay arayla)** | | | | |
| Kızamık, kızamıkçık, kabakulak (KKK)[8] | **1 veya 2 doz (4 hafta arayla)** | | | | |
| Meningokok ACWY[9] | **1 veya 2 doz (0, 2.ay)** | | | | |
| Meningokok B[10] | **2 doz (6 ay arayla)** | **3 doz (0,1-2, 6.ay)** | | | |
| *Haemophilus influenzae* tip b (Hib)[11] | **1 veya 3 doz (0,1,2.ay)** | | | | |
| Human papilloma virus (HPV)[12] | **3 doz (0, 1-2, 6.ay)** | | Kişiye göre karar verilmeli, eksik dozlar tamamlanmalı | | |

Tüm erişkinlere uygulanması önerilir.

Risk faktörü veya belirli endikasyonu olan erişkinlere uygulanması önerilir.

## Tablo 2.Türkiye EKMUD erişkinlerde belirli risk gruplarına göre 2025 aşı önerileri

| Aşı | İmmun-supresyon | Aspleni | HSCT | SOT | Romatolojik hastalıklar | Kronik karaciğer hastalığı | KBH, HD | KVH, KOAH, DM | HIV enf. (CD4<200/ $mm^3$) | HIV enf. (CD4≥200/ $mm^3$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Td/TdaB[1] | | | | | | | | | | |
| İnaktif influenza | | | | | | | | | | |
| Pnömokok[2] | Tek doz PCV20 | Tek doz PCV20 | | Tek doz PCV20 | Tek doz PCV20 | Tek doz PCV20 | Tek doz PCV20 | Tek doz PCV20 | Tek doz PCV20 | Tek doz PCV20 |
| RSV[3] | Tek doz | | Tek doz | Tek doz | Tek doz | Tek doz | Tek doz | Tek doz | Tek doz | Tek doz |
| RZV[4] | 2 doz (2-6 ay arayla) | | 2 doz (2-6 ay arayla) | 2 doz (2-6 ay arayla) | 2 doz (2-6 ay arayla) | 2 doz (2-6 ay arayla) | 2 doz (2-6 ay arayla) | 2 doz (2-6 ay arayla) | 2 doz (2-6 ay arayla) | 2 doz (2-6 ay arayla) |
| Hepatit B[5] | 4 doz (0,1,2,6.ayl arda her biri çift doz) | 4 doz (0,1,2,6.aylar da her biri çift doz) | 4 doz (0,1,2,6.aylar da her biri çift doz) | 4 doz (0,1,2,6.aylar da her biri çift doz) | 3 doz | 3 doz | 4 doz (0,1,2,6.aylar da her biri çift doz) | 3 doz | 4 doz (0,1,2,6.aylar da her biri çift doz) | 4 doz (0,1,2,6.aylar da her biri çift doz) |
| Hepatit A[6] | | | | | | | | | | |
| Suçiçeği[7] | | | | | | | | | | 2 doz (3 ay arayla) |
| KKK[8] | | | | | | | | | | 2 doz (4 hafta arayla) |
| MenACWY[9] | 2 doz (2 ay arayla) | 2 doz (2 ay arayla) | | | | | | | 2 doz (2 ay arayla) | 2 doz (2 ay arayla) |
| MenB[10] | 3 doz (0, 1-2, 6.ay) | 3 doz (0, 1-2, 6.ay) | | | | | | | 3 doz (0, 1-2, 6.ay) | 3 doz (0, 1-2, 6.ay) |
| Hib[11] | | 1 doz | 6-12 ay sonra 3 doz (4 hf arayla) | | | | | | | |
| HPV[12] | | | | | | | | | 3 doz (0,2,6.ay) | 3 doz (0,2,6.ay) |

HD: Hemodiyaliz; Hib: *Haemophilus influenzae* tip b; HPV: Human papilloma virus; HSCT: Hematopoetik kök hücre nakli; KBH: Kronik böbrek hastalığı; KKK: Kızamık-kızamıkçık-kabakulak; KOAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı; KVS: Kardiyovasküler hastalıklar; PCV: Konjuge pnömokok aşısı; RSV: Respiratory syncytial virus; RZV: Rekombinant zona aşısı; SOT: Solid organ transplantasyonu; Td: Tetanoz-difteri; TdaB: Tetanoz-difteri-aselüler boğmaca

Uygulanması önerilir.

Kontrendikedir.

Diğer risk faktörleri, endikasyonlar, serolojik durum ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.

Özel bir öneri olmayıp hastanın ve hekimin isteğine göre uygulanabilir.

## Tablo 2.Türkiye EKMUD erişkinlerde belirli risk gruplarına göre 2025 aşı önerileri (devamı)

| Aşı | Seyahat edenler | Üniversite öğrencileri | Askerler | İmmunkompromize kişiler ile teması olanlar | Sağlık çalışanları | Doğurganlık çağındaki kadınlar | Gebeler |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Td/TdaB[1] | | | | | | | 1 doz TdaB (27-36.haftada) |
| İnaktif influenza | | | | | | | |
| Pnömokok[2] | | | | | | | |
| RSV[3] | | | | | | | 1 doz Abrysvo ® (32-37.haftada) |
| RZV[4] | | | | | | | |
| Hepatit B[5] | | | | | | | |
| Hepatit A[6] | | | | | | | Enf riski varsa |
| Suçiçeği[7] | 1 veya 2 doz | | | | 1 veya 2 doz | 1 veya 2 doz | |
| KKK[8] | 2 doz (4 hafta arayla) | 2 doz (4 hafta arayla) | | 2 doz (4 hafta arayla) | 2 doz (4 hafta arayla) | 1 doz | |
| MenACWY[9] | 1 doz | 1 doz | 1 doz | | 1 doz | | |
| MenB[10] | | 3 doz (0, 1-2, 6.ay) | 3 doz (0, 1-2, 6.ay) | | 3 doz (0, 1-2, 6.ay) | | |
| Hib[11] | | | | | | | |
| HPV[12] | | | | | | | |

HD: Hemodiyaliz; Hib: *Haemophilus influenzae* tip b; HPV: Human papilloma virus; HSCT: Hematopoetik kök hücre nakli; KBH: Kronik böbrek hastalığı; KKK: Kızamık-kızamıkçık-kabakulak; KOAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı; KVS: Kardiyovasküler hastalıklar; PCV: Konjuge pnömokok aşısı; RSV: Respiratory syncytial virus; RZV: Rekombinant zona aşısı; SOT: Solid organ transplantasyonu; Td: Tetanoz-difteri; TdaB: Tetanoz-difteri-aselüler boğmaca

Uygulanması önerilir.

Diğer risk faktörleri, endikasyonlar, serolojik durum ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.

Kontrendikedir.

Özel bir öneri olmayıp hastanın ve hekimin isteğine göre uygulanabilir.

**Tablo 1 ve 2'nin açıklamaları:**

[1]Çocukluk çağı tetanoz-difteri-boğmaca aşılamasını (primer seriyi) tamamlamış tüm erişkinlere en az bir doz tetanoz-difteri-boğmaca aşısı (TdaB) yapılması ve her 10 yılda bir tetanoz-difteri aşısı (Td) veya tetanoz-difteri-boğmaca (TdaB) şeklinde tekrarlanması önerilir.

- Aşısızlara 3 dozluk primer aşılama (1 doz TdaB, 4 hafta sonra Td veya TdaB, 6-12 ay sonra Td veya TdaB) yapılır.
- Eksik aşılı olanlara eksik dozlar uygulanır.
- Primer aşılaması tamamlanmış olan kadınlara her gebeliğin 27-36.haftalarında bir doz TdaB yapılması önerilir.

[2]Pnömokok aşılamasında; 50 yaş ve üzerinde olan erişkinlere eğer daha önce yapılmamışsa tek doz 20-valanlı konjuge pnömokok aşısı (PCV20) önerilir.

- Eğer daha önce sadece PCV13 veya 23-valanlı pnömokok aşısı (PPSV23) yapılmışsa ve üzerinden bir yıl geçmişse tek doz PCV20 önerilir.
- Eğer daha önce PCV13 ve 23-valanlı pnömokok aşısı (PPSV23) yapılmış fakat 65 yaşından sonra hiç aşı uygulanmamışsa son pnömokok aşısının üzerinden en az 5 yıl geçtikten sonra tek doz PCV20 önerilir.
- Eğer daha önce PCV13 ve PPSV23 yapılmış ve son dozu 65 yaşından sonra almışsa kişiye göre karar verilir ve PCV20 yapılır.

Yaşı 19-49 arası olan erişkinlerden kronik hastalıkları (hipertansiyon hariç kronik kalp, karaciğer ve akciğer hastalıkları), DM, kronik böbrek hastalığı, nefrotik sendrom, immün yetmezlikler, immunsupresyon, malignite, lösemi, lenfoma, multiple miyelom, solid organ transplantasyonu, alkolizm, konjenital veya kazanılmış immun yetmezlik (B- veya T-lenfosit eksikliği, kompleman eksikliği, fagositik hastalıklar), HIV enfeksiyonu, konjenital veya kazanılmış aspleni, orak hücreli hastalık, diğer hemoglobinopatiler, beyin-omurilik sıvısı (BOS) kaçağı ve koklear implantı olanlara tek doz PCV20 önerilir.

- Eğer daha önce sadece PCV13 veya 23-valanlı pnömokok aşısı (PPSV23) yapılmışsa ve üzerinden bir yıl geçmişse tek doz PCV20 önerilir.
- Eğer daha önce PCV13 ve 23-valanlı pnömokok aşısı (PPSV23) yapılmışsa;
    - Koklear implant, BOS kaçağı ve immunsupresyonu olanlara son pnömokok aşısının üzerinden en az 5 yıl geçtikten sonra tek doz PCV20 önerilir.
    - Kronik kalp/karaciğer/akciğer hastalıkları, alkolizm, DM olanlara ilave doz önerilmez.

[3]Respiratory syncytial virus aşılamasında; 60 yaş ve üzerinde olan erişkinlere eğer daha önce yapılmamışsa tek doz Abrysvo® veya Arexvy® özellikle Ağustos – Ekim arasında yapılması önerilir.

- Gebeliğin 32-36.haftaları arasında tek doz olarak (Eylül – Ocak arasında) Abrysvo® yapılması önerilir.

[4]Rekombinant zona aşısı; 50 yaş ve üzeri tüm erişkinlere ve 18-49 yaş aralığında immunkompromize erişkinlere daha önce zona hastalığı veya aşısı olma öyküsüne bakılmaksızın 2-6 ay arayla 2 doz olarak önerilir. İmmunsupresif tedavi planlanan ve hızlı bağışıklanma istenen hastalarda iki doz arasındaki süre bir aya kısaltılabilir.

[5]Hepatit B aşısı olduğuna veya hastalığı geçirdiğine dair kayıtlı bilgisi ve güvenilir öyküsü olmayan veya serolojik tetkiklerle bağışık olmadığı gösterilmiş erişkinlere 0,1,6.ay şeklinde 3 doz hepatit B aşısı önerilir. İmmunkompromize hastalar ve diyaliz hastalarında 0,1,2,6.ay şeklinde her biri çift doz olmak üzere 4 doz önerilir. Endemik bölgeye seyahat veya immunsupresif tedavi planlanması gibi hızlı bağışıklanma istendiğinde Hepatit A ile birlikte kombine aşının 0,7,21-30.günlerde 3 doz ve 12.ayda bir rapel uygulanması önerilir.

[6]Hepatit A aşısı olduğuna veya hastalığı geçirdiğine dair kayıtlı bilgisi ve güvenilir öyküsü olmayan veya serolojik tetkiklerle bağışık olmadığı gösterilmiş erişkinlere 6-12 ay arayla 2 doz hepatit A aşısı önerilir. Endemik bölgeye seyahat veya immunsupresif tedavi planlanması gibi hızlı bağışıklanma istendiğinde Hepatit B ile birlikte kombine aşının 0,7,21-30.günlerde 3 doz ve 12.ayda bir rapel uygulanması önerilir.

[7]Suçiçeği aşısı olduğuna veya hastalığı geçirdiğine dair kayıtlı bilgisi ve güvenilir öyküsü olmayan veya serolojik tetkiklerle bağışık olmadığı gösterilmiş erişkinlere kontraendikasyon (gebelik veya immün yetmezlik) yoksa en az 4-8 hafta arayla 2 doz suçiçeği aşısı önerilir. Daha önce tek doz uygulanmış olanlara tek doz yeterlidir.

[8]Kızamık-kızamıkçık-kabakulak (KKK) aşısı olduğuna veya hastalığı geçirdiğine dair kayıtlı bilgisi ve güvenilir öyküsü olmayan veya serolojik tetkiklerle bağışık olmadığı gösterilmiş erişkinlere kontraendikasyon (gebelik veya immün yetmezlik) yoksa en az 1 doz KKK aşısı önerilir.

- Doğurganlık çağındaki kadınlara bir doz
- HIV ile yaşayan bireylerden en az 6 aydır CD4 sayısı ≥ 200 /mm3 veya ≥ %15 olanlara, sağlık çalışanları, üniversite öğrencileri, yurtta kalanlar, uluslararası seyahat edenlere en az 4 hafta arayla 2 doz aşı önerilir.

[9]4-valanlı konjuge meningokok aşısı (MenACYW); anatomik veya fonksiyonel aspleni (orak hücreli anemi), HIV enfeksiyonu, kompleman komponent eksikliği ve kompleman inhibitörü (ekulizimab, ravulizumab gibi) kullanımı olan erişkinlere en az 8 hafta arayla 2 doz ve risk devam ettiği sürece her 5 yılda bir tekrarı şeklinde önerilir.

- Hiperendemik veya epidemik meningokok hastalığı olan ülkelere seyahat eden yetişkinler ve *Neisseria meningitidis*'e maruz kalan mikrobiyolog veya laboratuvar çalışanlarına bir doz 4-valanlı konjuge meningokok aşısı (MenACYW) ve risk devam ettiği sürece her 5 yılda bir tekrarı önerilir.
- Daha önce aşılanmayan üniversite öğrencileri ve askerlere bir doz 4-valanlı konjuge meningokok aşısı (MenACYW) önerilir.

[10]Meningokok B aşısı (MenB); anatomik veya fonksiyonel aspleni (orak hücreli anemi), HIV enfeksiyonu, kompleman komponent eksikliği, kompleman inhibitörü (ekulizimab, ravulizumab, gibi) kullanımı olan erişkinler ve *Neisseria meningitidis*'e maruz kalan mikrobiyolog veya laboratuvar çalışanlarına 3 doz (0, 1-2, 6.ay) şeklinde önerilir. Bir yıl sonra bir doz rapel ve risk devam ettiği sürece her 2-3 yılda bir tekrarı önerilir.

[11]*Haemophilus influenzae* tip b aşısı (Hib); anatomik veya fonksiyonel aspleni (orak hücreli anemi) olan erişkinlere daha önce aşılanmamışsa bir doz olarak önerilir. Elektif splenektomide tercihen splenektomiden en az 14 gün önce uygulanmalıdır. HSCT uygulanan hastalara transplantasyondan 6-12 ay sonra başlanmak üzere 4 hafta arayla 3 doz önerilir.

[12]HPV aşısı; 26 yaş ve altında olan erişkinlere 3 doz olarak önerilir. İlk dozdan en az 4 hafta sonra ikinci, ikinciden en az 12 hafta sonra üçüncü, birinciden en az 5 ay sonra üçüncü doz uygulanır. Yaşı 26 ve üzerinde olan erişkinler de isterlerse aşı olabilirler. 9-14 yaş aralığında en az 5 ay arayla 2 doz aşı almış olanlara ilave doz gerekmez, 5 aydan daha erken aralıkta yapılmışsa ilave bir doz önerilir.