

III. VİRAL İNFEKSİYONLAR VE BAĞIŞIKLAMA SİMPOZYUMU

4-6 EYLÜL 2026

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi



KLİMİK

TÜRK KLİNİK MİKROBİYOLOJİ VE
İNFEKSİYON HASTALIKLARI DERNEĞİ

Sahadan Örneklerle Aşı Uygulamaları

Dr. Melike İnan-Hekimoğlu

Dr. İrem Akdemir

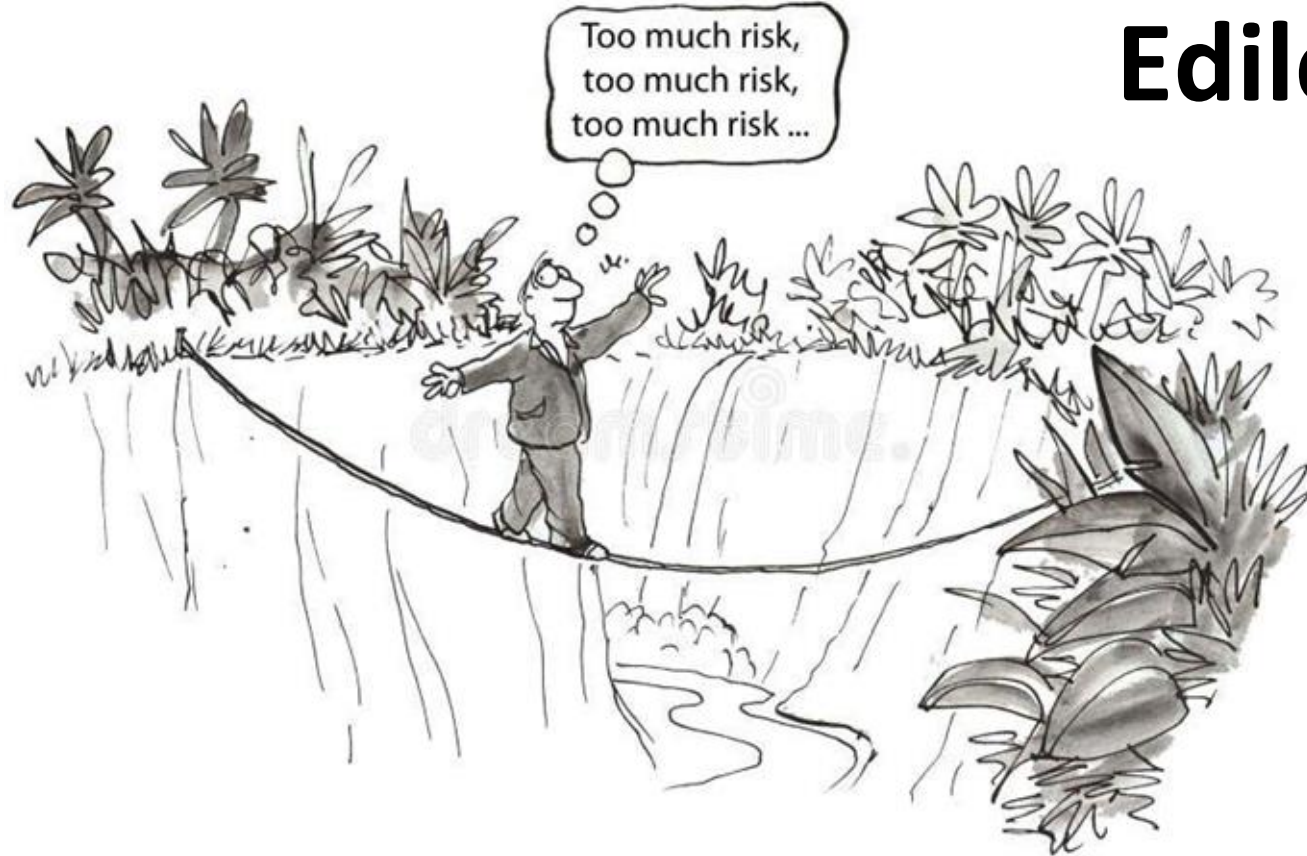
Eylül 2026, İstanbul

Aşılamada Beyin Yakan Sorular

- Erişkin bağışıklama
- Kılavuzlar
- İhtiyaçlar ve karşılanabilirlik
- Gerçek yaşam
- Cevabı zor sorular
- Cevabı tek olmayan sorular
- *Olgu bazında hasta yönetimi*



Yüksek riskli reaksiyonlarda aşılamaya devam edilir mi?



Edilebilir mi?

Olgu-1

27yK

Bilinen Egzeması olan ve müphem Penisilin allerjisi olan hasta 20/04 te kuduz aşılama sonrası her iki kol ekstrensör yüzde ürtikr ile uyumlu döküntölre olmuş olup tarafımızla 2.doz aşılama için başvurmuştur hastanın 2.doz aşılama için yapılabilirlik ve ek öneriler açısından yönlendirilmiş.

2014'te PEN FAST : 1 . Augmentin tb kullanmış 24 saat sonra tüm vücutta ürtikeriyel döküntüler gelişmiş, dudakta göz kapağından sonra AÖ, uvula ödemi bilinç kaybı olmamış acil servise başvurmuş v ilaç verildikten sonra gerilme olmuş. EN nabızında piyloseptil suprax , üromsin ZITROMAX İNFEX 200 reçet edildiği görüldü :

ilaç alerjisi: yok

Gıda alerjisi: yok

arı ile rxn: yok

evde pet: yok

► Open Forum Infect Dis. 2017 Oct 4;4(Suppl 1):S124–S125. doi: [10.1093/ofid/ofx163.164](https://doi.org/10.1093/ofid/ofx163.164) 

Immediate Hypersensitivity Reaction Related to *Rabies* Post-Exposure-Prophylaxis in Thailand with Subsequent Rabies Vaccine Change to Avoid Polygeline Vaccine Excipient with Successful Challenge and Treatment Tolerance in the United States

[J Michael Beckham](#)^{1,2}, [Lenora Noroski](#)^{1,3}, [J Chase McNeil](#)^{1,4}

Tedavi DEVAM GEREĞİ VAR.

Tayland-jelatin içeren aşı (Poligyeline)

ABD-Jelatin içermeyen aşı-Deri Testi

Sonraki dozlar için: **Premedikasyon** (antihistaminik ± steroid)

Yakın gözlem altında uygulama

Aşı uygulaması standart dozlarda devam ettiriliyor

CASE REPORT



Satisfactory immune response following anaphylaxis to PCECV facilitated by the use of steroids and antihistamines

Abishek Tumma^{a,b}, Kari Jarvinen^c, Brad McCall^d, Richard Wong^e, and Marjoree Sehu^{a,b,f}

^aDepartment of Medicine, Logan Hospital, Logan, Australia; ^bSchool of Medicine, University of Queensland, Brisbane, Australia; ^cMetro South Public Health Unit, Princess Alexandra Hospital, Brisbane, Australia; ^dInnovation, Quality, Research and Education, Sunshine Coast Hospital and Health Service, Sunshine Coast, Australia; ^eClinical Immunologist, Princess Alexandra Hospital, Brisbane, Australia; ^fInfection Management Metro South, Princess Alexandra Hospital, Brisbane, Australia

- Erişkin bir hastada, kuduz riskli temas sonrası profilaksi sırasında PCECV (purified chick embryo cell vaccine) uygulamasını takiben anafilaksi gelişti.
 - Kuduz enfeksiyonunun fatal seyri nedeniyle profilaksi kesilmedi, desensitizasyon planlandı.
- Hasta, antihistaminik ± steroid premedikasyonu ve yakın izlem altında, düşük dozlardan başlanarak kademeli artırılan bir protokol ile (1:1000 dilüsyondan başlayarak 0.05 mL → 0.1 mL → 0.2 mL → 0.5 mL artışlarla toplam 1 mL doza ulaşacak şekilde) aşığı tolere etti.
- Bu yaklaşım sayesinde hem alerjik reaksiyon riski kontrol altına alındı hem de kuduz profilaksisi kesintisiz tamamlandı.
 - Sonuç olarak, anafilaksi gelişen hastalarda **graded challenge** yerine **desensitizasyon** güvenli ve etkili bir yöntemdir.



İlaç Gruplarına Spesifik Aşırı Duyarlılık Reaksiyonları

AŞI ALERJİLERİ

Aşılar karşı gelişen aşırı duyarlılık reaksiyonları nedensel faktöre göre altı kategoride incelenmektedir (1):

- 1) enfeksiyöz ajanın komponentlerine
 - 2) adjuvanlara: alüminyum hidroksit
 - 3) stabilizörlere: jelatin
 - 4) koruyuculara: tiomersal
 - 5) antibiyotiklere: neomisin
 - 6) biyolojik kültür ortamındaki proteinlere: tavuk embriyo hücresi.
- Özellikle yumurta alerjisi gibi alerjik hastalıkları olan çocuklarda aşılarla alerjik reaksiyon riski nedeni ile aşı uygulamalarında problemler yaşanabilmektedir. Fakat uygun testler ve uygulamalarla alerjik çocukların aşılarının rutin aşı programındaki gibi güvenli bir şekilde uygulanabileceği gösterilmiştir (**orta-yüksek/kuvvetli pozitif öneri**) (1-6).



Türkiye Ulusal Allerji ve Klinik İmmünoloji Derneği
Turkish National Society of Allergy and Clinical Immunology

İlaç Aşırı Duyarlılık Reaksiyonlarına Yaklaşım: Ulusal Rehber Güncellemesi 2019

- Yumurta alerjisi olanlarda, düşük ovalbumin içeren influenza aşıları (< 0,165 mcg/ml ovalbumin), aşı ile test yapılmasına gerek kalmadan sorunsuzca ve tedavi gerektirmeden uygulanabilmektedir; ancak yumurta ile çok ağır anafilaksi öyküsü olanlarda influenza aşısı ile deri testleri önerilmektedir (**orta/kuvvetli pozitif öneri**) (6). Trivalan inaktif influenza aşılarında ciddi yumurta alerjisi olsa bile aşının ikiye bölünmüş doz uygulamasına gerek duyulmadan aşı dozu uygulanabilmektedir (**orta-yüksek/kuvvetli pozitif öneri**) (5).

İlaç Alerjisi Yönetiminde Üç Temel Yaklaşım: Hangisi, Ne Zaman?

İlaç alerjisi şüphesi olan hastalarda izlenecek yol; hastanın risk profiline ve ilacın vazgeçilmezliğine göre belirlenir. Bu rehber; tanılama, tedavi zorunluluğu ve semptom kontrolü arasındaki kritik ayrımları sunar.

GRADED CHALLENGE



Graded Challenge: "Tanı Koymak İçin"

Alerji olasılığı düşük hastalarda, alerji etiketini kaldırmak veya doğrulamak için yapılan kontrollü yüklemidir.

Temel Amaç	Tanısal (Alerji etiketini kaldırmak)
Hasta Profili	Alerji olasılığı düşük olanlar
İmmün Etki	İmmün yanıtı değiştirmez

Dozlama ve Basamak Sayısı



Genellikle 1-2 basamaklıdır

Kritik Kontrendikasyon (SCAR)

SJS/TEN gibi ciddi gecikmiş reaksiyon öyküsü olanlarda genellikle uygun değildir.

DESENSİTİZASYON



Desensitizasyon: "Zorunlu Tedavi İçin"

Alternatifi olmayan bir ilaca karşı gerçek alerjisi olanlarda geçici tolerans oluşturma işlemidir.

Temel Amaç	Terapötik (Zorunlu ilacı vermek)
Hasta Profili	Alerji riski yüksek/doğrulanmış
İmmün Etki	Geçici tolerans indükler

Dozlama ve Basamak Sayısı



Çok düşük dozdan başlayan çok basamaklı protokoldür

Kalıcılık ve Tekrar Tolerans geçicidir; tedavi kesilirse işlem her seferinde tekrarlanmalıdır

PREMEDİKASYON



Premedikasyon: "Semptomları Azaltmak İçin"

İlaç reaksiyonu riskini veya şiddetini azaltmak için önceden uygulanan destekleyici ilaç tedavisidir.

Temel Amaç	Profilaktik (Risk/şiddet azaltmak)
Hasta Profili	Değişken riskli hastalar
İmmün Etki	Tolerans oluşturmaz

Kritik Kontrendikasyon (SCAR)

—

TEMEL
KARŞILAŞTIRMA

UYGULAMA VE
KISITLAMALAR



Case series of anaphylactic reactions after rabies vaccinations with gelatin sensitization

Fabienne Bradfisch · Michael Pietsch · Stephan Forchhammer · Sophia Strobl · Henner M. Stege · Regina Pietsch · Susanne Carstens · Knut Schäkel · Amir Yazdi · Joachim Saloga

Kuduz aşısı sonrası anafilaksi gelişen 4 olgu serisi

- 24–25 yaşlarında dört hastada, kuduz aşısı (Rabipur®) sonrası anafilaktik reaksiyon gelişti. Hastaların daha önce aşıya bağlı alerji öyküsü yoktu; ancak çoğunda alerjik rinit/pollinozis gibi atopik özellikler mevcuttu.
- Reaksiyonlar; dil şişmesi, yaygın ürtiker, kusma ve hipotansiyon gibi bulgularla ortaya çıktı. Üç hastada reaksiyon ikinci veya üçüncü doz sonrası gelişti; bu durum önceki dozlarla duyarlanma olabileceğini düşündürdü.
- Alerji değerlendirmesinde deri prick testi ve spesifik IgE analizleri ile tüm hastalarda **jelatin alerjisi** gösterildi. Alfa-gal duyarlanması ve yumurta proteini alerjisi dışlandı.
- Reaksiyonların, Rabipur® içeriğinde bulunan **poligelin (hidrolize jelatin türevi)** kaynaklı olduğu düşünüldü.
- Çalışma, kuduz aşısı sonrası gelişen anafilaksilerde yalnızca aşı antijeninin değil, jelatin gibi yardımcı maddelerin de sorumlu olabileceğini ve ayrıntılı alerji değerlendirmesinin nedenini ortaya koymada önemli olduğunu vurgulamaktadır.



Fig. 1 Skin prick testing with gelatin, case 4

Olguya geri dönersek...

27yK

Bilinen Egzeması olan ve müphem Penisilin allerjisi olan hasta 20/04 te kuduz aşılama sonrası her iki kol ekstrensör yüzde ürtikr ile uyumlu döküntölre olmuş olup tarafımızla 2.doz aşılama için başvurmuştur hastanın 2.doz aşılama için yapılabilirlik ve ek öneriler açısından yönlendirilmiş.

2014'te PEN FAST : 1 . Augmentin tb kullanmış 24 saat sonra tüm vücutta ürtikeriyel döküntüler gelişmiş, dudakta göz kapağından sonra AÖ, uvula ödemi bilinç kaybı olmamış acil servise başvurmuş v ilaç verildikten sonra gerilme olmuş. EN nabızında piyloseptil suprax , üromsin ZITROMAX İNFEX 200 reçet edildiği görüldü :

ilaç alerjisi: yok

Gıda alerjisi: yok

arı ile rxn: yok

evde pet: yok

PLAN :

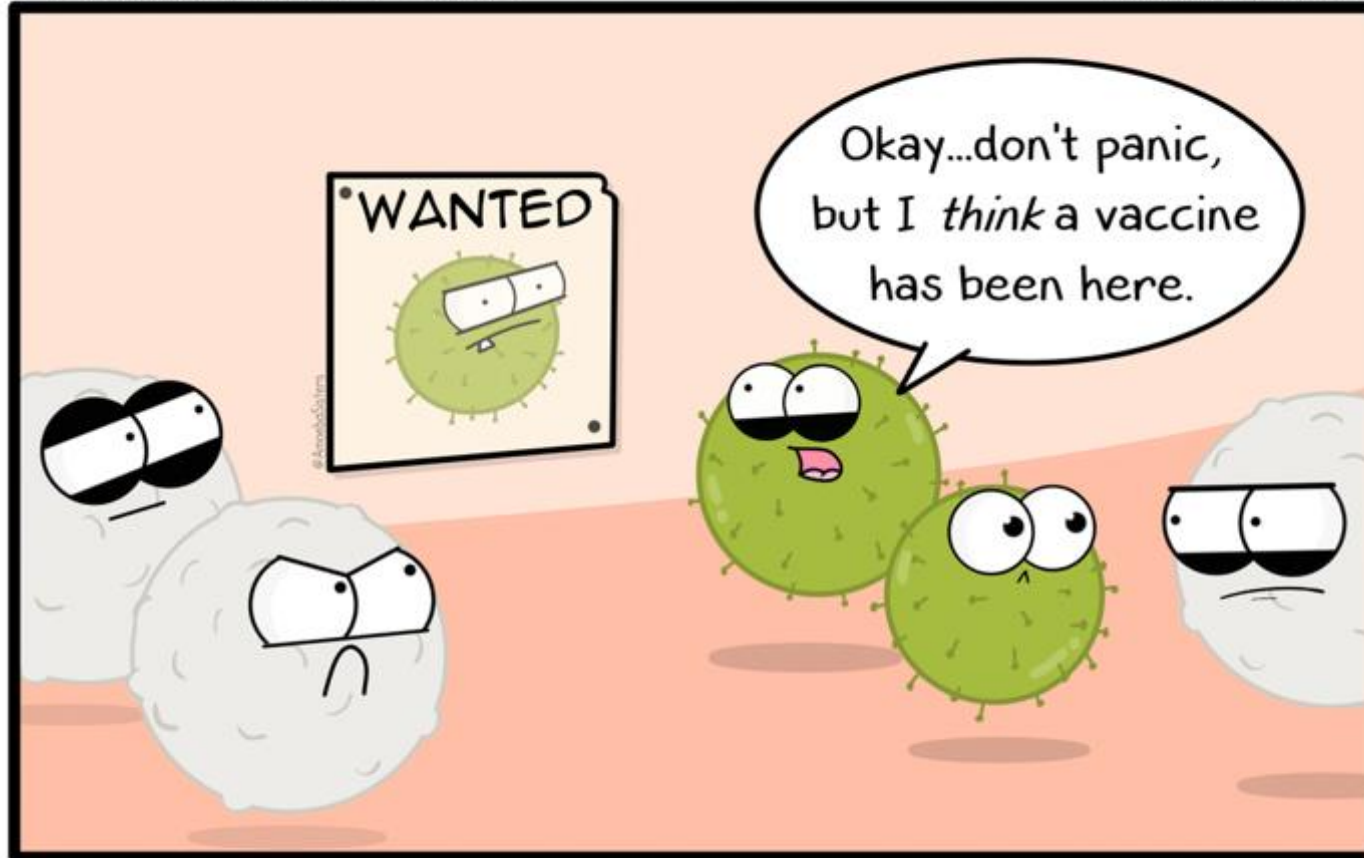
Hastaya penisilin ile alerjik rxn öyküsü için DAP penisilin yatış sırasına alındı .

Kuduz aşısı için profilaksiye devam etmesi hastanın bundan sonraki dozlarının yakın gözlem altında IV damar yolu açılarak 1/4 3/4 şeklinde yarım saat ara ile verilmesi öncesinde antihistaminik verilmesi önerildi

Bir kere geçirdim, bir daha olmam değil mi?

Paramecium Parlor

@AmoebaSisters



Olgu-2

- 63 yaşında erkek.
- Kronik lenfositik lösemi tanılı
- Venetoklaks başlanması planlanıyor.
- Üç hafta önce zona nedeniyle valasiklovir tedavisi almış.
- Lezyonlar tamamen kabuklanmış ve iyileşmiş.
- Hematoloji konsültasyonunda soruluyor:
- ***Bu hastaya zona aşısı yapmak gerekir mi, gerekirse ne zaman yapılmalı?***



HERPES ZOSTER REKÜRRENSİ

Risk Ölçütü	Genel Popülasyon	İmmünkompetan	İmmünkompromize
Herpes zoster rekürrens oranı (%)	1,2–12	5,7	0,0–18,2
Rekürrens İnsidans hızı (1000 kişi/yıl)	1,7–16,6	10,5	17,0–55

Oleszko, M.; Zapolnik, P.; Kmiecik, W.; Czajka, H. Herpes Zoster: Risk Factors for Occurrence, Complications, and Recurrence with a Focus on Immunocompromised Patients. Diseases 2025

Information included in national guidelines or recommendations on RZV vaccination

										
	AUT	CAN	CZE	DEU	IRL	ITA	NLD	ESP	GBR	USA
Age recommendation	≥50	≥50	≥50	≥60	≥50	65	≥60	≥65	≥60	≥50
Prior history										
Schedule										
Co-administration with other vaccines										
Use in special populations	18+			50+		50+		18+	50+	
Safety and adverse events										
Year of the most recent recommendation	2021	2018	2019	2019	2020	2021	2019	2021	2019	2021

AUT, Austria; CAN, Canada; CZE, the Czech Republic; DEU, Germany; IRL, Ireland; ITA, Italy; NLD, the Netherlands; ESP, Spain; GBR, United Kingdom; USA, United States of America

Parikh, R., Widenmaier, R., & Lecrenier, N. (2021). A practitioner's guide to the recombinant zoster vaccine: review of national vaccination recommendations. *Expert Review of Vaccines*, 20(9), 1065–1075..
[https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/healthy-living/canadian-immunization-guide-part-4-active-vaccines/page-8-herpes-zoster-\(shingles\)-vaccine.html](https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/healthy-living/canadian-immunization-guide-part-4-active-vaccines/page-8-herpes-zoster-(shingles)-vaccine.html)

Zona atağı sonrası RZV etkili mi , güvenli mi ?

- 50 yaş ve üzeri, en az 6 ay önce zona geçirmiş ve iyileşmiş 1426 katılımcı üzerinde yapılan RKÇ'de
- **Plasebo grubunda : 2yıl içinde 8 rekurrent atak**
- **RZV grubunda 0 vaka**
- Bağışıklık Yanıtı: İkinci dozdan sonra antikor seviyelerinde x23 kat, hücresel bağışıklıkta ise x28 kat artış
- Advers reaksiyon : Plasebo : %26,1 vs RZV : %29,3
- Aşı grubunda en sık görülen yan etkiler enjeksiyon yerinde ağrı (%87,5) ve sistemik olarak yorgunluk (%65,3) olmuştur.

ZONA ATAĞINDAN NE KADAR SÜRE SONRA RZV AŞISI OLUNMALI ?

İmmünkompetan	İmmünokompromize
Doğal bağışıklıktan yararlanmak amacıyla ≈12 ay beklenebilir	Rekürrens riski yüksek olduğunda, lezyonlar tamamen iyileştikten sonra 2. aydan itibaren aşılama düşünülebilir
Koruyuculuğun ileri yaşlara taşınması da göz önünde bulundurulur. RAPEL DOZ: 2-6 ay sonra aşı tekrarı önerilir.	Bekleme süresi bireyselleştirilir; yaklaşan immünsüpresyon ve rekürrens riski değerlendirilir. RAPEL DOZ: 1-2 ay sonra 2. doz yapılabilir.

- **İkinci RZV doz, ilk dozdan itibaren 4 hafta içinde uygulanmışsa geçersiz sayılır.** Bu durumda, erken uygulanan dozdan en az 4 hafta sonra ikinci doz yeniden uygulanmalıdır.
- **İlk dozun üzerinden 6 aydan fazla süre geçmiş olsa dahi aşı serisinin baştan başlanmasına gerek yoktur.**

Bekleme zamanı sorunsalı

"Seriously? It's only
September."



Olgu-3

63 yaşında erkek hasta.

Ocak 2026'te acil servisten pnömoni kliniği ile servise kabul edilmiş.

Ek hastalıkları HT, KAH ve regüle DM

Tetkikler sonucu hastada RSV etken olarak PCR ile saptanmış.

Yoğun bakım gereği olmasa da hastanın seyrinde oksijen ihtiyacı

ile serviste izlenmiş, toplam takibi 10 gün sürüp şifa ile taburculuk planlanıyor.

Hasta her sene grip aşısı önerildiğini duymuş acaba bu da benzer bir etken mi aşısı olabilir mi diye sormakta 😊



RSV aşısı:

- Nispeten yeni bir aşı ama artık 3 yılı aşkın deneyimle giderek pratiğimize yerleşti.
- 3 farklı RSV aşısı var, ülkemizde ikisi erişilebilir.
- Gebelikteki uygulama yenidoğan sağlığı için kritik.
- Risk grubu uygulaması sağ kalım ve morbidite için kritik.
- Etkin ve güvenli.



RSV AŞILARI

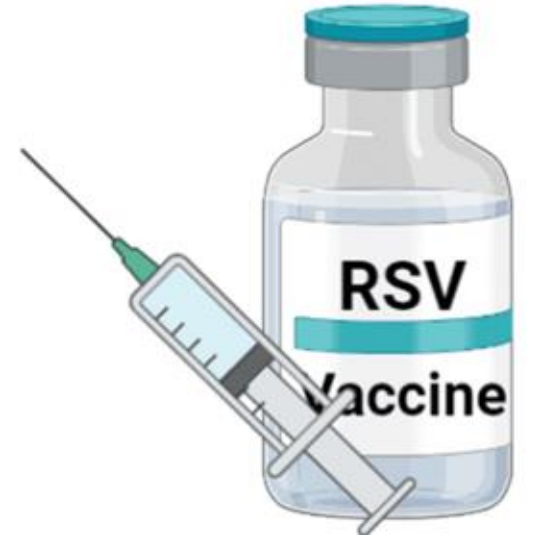
Table 1. Approved RSV Vaccines and Indication Updates

Vaccine (Distributor)	Initial FDA Approval Date	Initial FDA Approval Details	Updated Approvals (if Applicable) with Dates	CDC Recommendations as of February 2025
★ Arexvy (GSK)	May 3, 2023	Approved to prevent RSV-induced LRTD in individuals 60 years or older ³	Approved to prevent RSV-induced LRTD in individuals 50-59 with elevated LRTD risk due to pre-existing condition (June 7, 2024) ¹⁷	Recommended for all adults aged 75 years or older and for adults 65 years or older with pre-existing conditions. ²⁰
★ Abrysvo (Pfizer)	May 31, 2023	Approved to prevent RSV-induced LRTD in individuals 60 years or older ¹⁵	Approved for use in individuals 18-59 with elevated LRTD risk due to pre-existing condition (October 23, 2024) ¹⁸ Approved for use in pregnant individuals in the 32-36 week gestational range to prevent RSV in infants following birth (August 21, 2023) ¹⁹	Recommended for all adults aged 75 years or older and for adults 65 years or older with pre-existing conditions. ²⁰ Recommended for all pregnant individuals at 32-36 weeks gestational age. ²¹
mRESVIA (Moderna)	May 31, 2024	Approved to prevent RSV-induced LRTD in individuals 60 years or older ¹⁶	Not Applicable	Recommended for all adults aged 75 years or older and for adults 65 years or older with pre-existing conditions. ²⁰

Table 1. Approved RSV Vaccines and Indication Updates. Like vaccines for other diseases, there are multiple safe and effective vaccine options to protect individuals from RSV. Expanded labels are results of additional clinical trials conducted by each company. Table created in BioRender.

Belki de burada ilk soru RSV infeksiyonu geçiren birine yine de RSV aşıısı önerelim mi?

- Pratik kural : Halihazırda RSV aşıısı önerilen bir grupta yer alan kişiler, RSV infeksiyonunu geçirdikten sonra da aşı olabilirler ve olmalıdırlar.
- Neden ?



Doğal RSV Enfeksiyonu Sonrası Bağışıklık

- Doğal RSV enfeksiyonu sonrası gelişen bağışıklık **kısmi ve kısa sürelidir.**
- İnsan challenge çalışmasında:
 - **2 ayda** erişkinlerin yaklaşık **%50'sinde yeniden enfeksiyon**
 - **8 ayda** yaklaşık **%66'sında yeniden enfeksiyon** saptanmıştır.
- Humoral antikorlar korunma ile ilişkili bulunmuş, ancak:
 - Koruma **tam değildir**
 - **Hızla azalmaktadır**
- **Sonuç:**
Doğal enfeksiyon, kalıcı ve güçlü bir bağışıklık sağlamaz.

[J Infect Dis. 1991 Apr;163\(4\):693-8. doi: 10.1093/infdis/163.4.693.](#)

Immunity to and frequency of reinfection with respiratory syncytial virus

[C B Hall](#)¹, [E E Walsh](#), [C E Long](#), [K C Schnabel](#)

Affiliations [+ expand](#)

PMID: 2010624 DOI: [10.1093/infdis/163.4.693](#)

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2010624/>

RSV aşısı ideal olarak ne zaman yapılmalı ?

RSV Vaccine Guidance for Adults

 For Health Care Providers
FEB. 24, 2023

WHAT TO KNOW

- CDC recommends a single dose of respiratory syncytial virus (RSV) vaccine for all adults ages 75 and older and adults ages 50–74 at increased risk of severe RSV illness.
- There are three FDA-licensed RSV vaccines recommended for use in adults ages 50 and older: GSK's Arexvy, Moderna's mResvia, and Pfizer's Abrysvo. There is no preference for which vaccine adults 50 and older should receive.
- Eligible adults can get an RSV vaccine at any time, but the best time to vaccinate patients is in late summer and early fall before RSV usually starts to spread in the community.
- The RSV vaccine is not currently an annual vaccine. People who have already received one dose have completed their vaccination and should not receive another dose at this time.

Timing of RSV vaccination

Eligible adults who have not previously received RSV vaccination may be vaccinated at any time of year, but vaccination will have the most benefit if administered in late summer or early fall, just before the RSV season. In most of the continental United States, this corresponds to vaccination during August–October.

RSV infeksiyonundan sonra aşılama için ideal bir zaman var mı?



Australian
Centre for
Disease
Control



Australian
Immunisation
Handbook

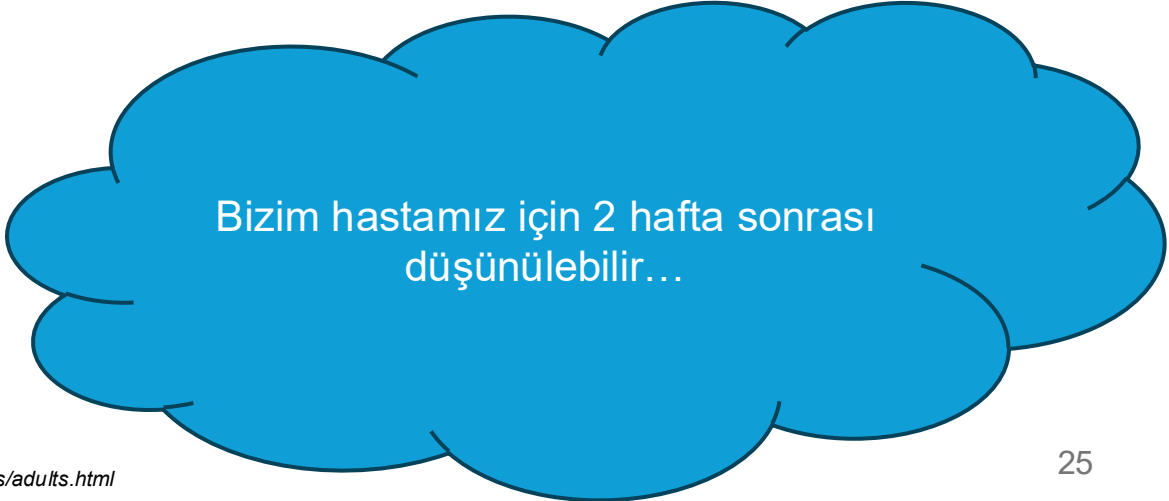
RSV vaccine may be given at any time of the year but, where possible, should be offered before the start of the RSV season, which typically occurs from April to September. Adults recommended to receive an RSV vaccine, who have previously had an RSV [infection](#), can receive it once they are recovered.

RSV infeksiyonundan sonra aşılama için ideal bir zaman var mı?

When should I get an RSV vaccine?

If you haven't gotten an RSV vaccine yet, you can get one at any time, but the best time to get vaccinated is in late summer and early fall before RSV usually starts to spread in the community. In most of the continental United States, this means getting your vaccine during August–October.

If you have a moderate or severe illness, you should wait until you recover before receiving an RSV vaccine. If you have a minor illness, such as a cold, you can get an RSV vaccine.



Bizim hastamız için 2 hafta sonrası düşünülebilir...

Bir defa RSV aşısı olan bir bireye tekrar RSV aşısı önerilir mi?

- Kısa cevap , hayır.
- 3 yıla varan etkinlik çalışmaları tüm aşılar için mevcut.
- Mevcut bilgimizle yeni bir doz önerisi henüz yok, farklı kohortlarda farklı uygulamalarla devam eden çalışmalar var.
- Gebelik için de durum benzer, bir defa RSV aşısı olan gebe için şu anda sonraki bir gebeliğinde tekrar doz önerilmiyor.

RSV aşısı 'Gerçekten' 3 sezon etkin mi?

medRxiv
THE PREPRINT SERVER FOR HEALTH SCIENCES

HOME | SUBMIT | FAQ | BLOG | ALERTS / RSS | RESOURCES | ABOUT

Search

Advanced Search

Follow this preprint Previous

Next

Bivalent RSVpreF effectiveness against RSV-related lower respiratory tract disease hospitalization and ED visits across three RSV Seasons

Sara Y. Tartof, Evan J. Zasowski, Negar Aliabadi, Gabriella Goodwin, Jeff Slezak, Vennis Hong, Timothy B. Frankland, Bradley Ackerson, Qing Liu, Sally Shaw, Sabrina Welsh, Banshri Kapadia, Brigitte C Spence, Gregg S. Davis, Joseph A. Lewnard, Hina Chowdhry, Michael Dutro, Erica Chilson, Alejandro Cane, Kyla Hayford, Elizabeth Begier

doi: <https://doi.org/10.64898/2026.07.08.26357564>

This article is a preprint and has not been peer-reviewed [what does this mean?]. It reports new medical research that has yet to be evaluated and so should not be used to guide clinical practice.

Posted July 13, 2026.

Download PDF

Print/Save Options

Author Declarations

Data/Code

Email

Share

Citation Tools

Get QR code

Subject Area

Infectious Diseases (except HIV/AIDS)

Çalışma: Retrospektif test-negatif vaka-kontrol, Kaiser Permanente Southern California

Popülasyon: ≥ 60 yaş, $n=3.131$ LRTD olayı (911 RSV-pozitif), medyan yaş 78, %22,8 immünsüpresif

Süre: 3 RSV sezonu (Kasım 2023–Nisan 2026)

Sonuç: Bivalan RSVpreF AE — 1. sezon %80, 2. sezon %70, 3. sezon %51 (3 sezon kümülatif: %73)

Olgu-4

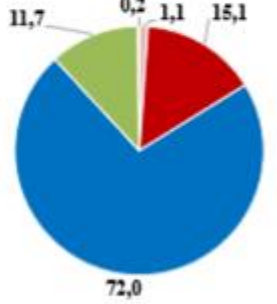
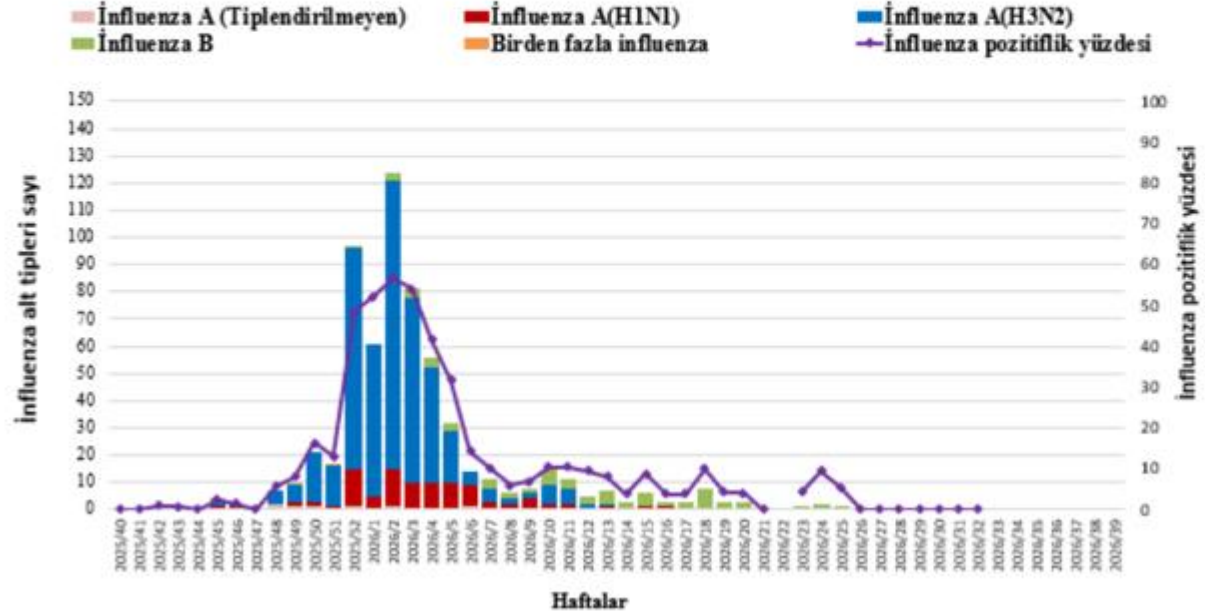
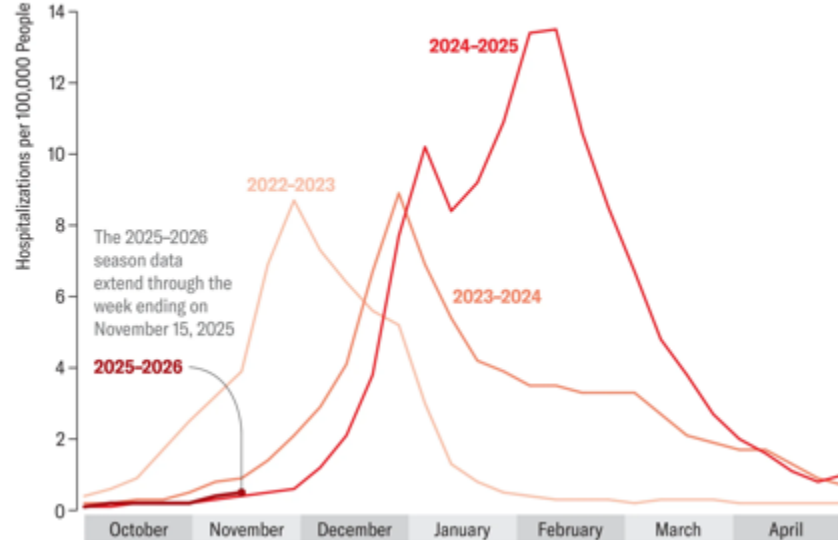
- **66 yaşında erkek hasta, koroner arter hastalığı ve KOAH** tanılı
- **Şubat ayında influenza pnomonisi** ile göğüs hastalıkları servisinde 1 hafta hospitalize edilmiş. Taburculuk sonrası Prevenar-20 yapılmış.
- **Ekim ayının başında** enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvuruyor.
- Hocam bu yıl çok kötü grip geçirdim. Tekrar olsun istemiyorum, grip aşısı ne zaman olabilirim ?

FLU SEASON			
JAN	FEB	MAR	APRIL
MAY	JUNE	JULY	AUG
SEPT	OCT	NOV	DEC

Ne zaman ?

Şekil 1. Sentinel ILI Sürveyansı kapsamında alınan numunelerdeki influenza alt tipleri, sayısı ve influenza pozitiflik yüzdesi, 2025-2026.

Weekly U.S. Hospitalization Rates for Flu, October 2022–November 2025



<https://www.cdc.gov/fluview/index.html>

<https://grip.saglik.gov.tr/tr/hir.html>

Estimating Influenza Vaccine Effectiveness Against Laboratory-Confirmed Influenza Using Linked Public Health Information Systems, California, 2023–2024 Season

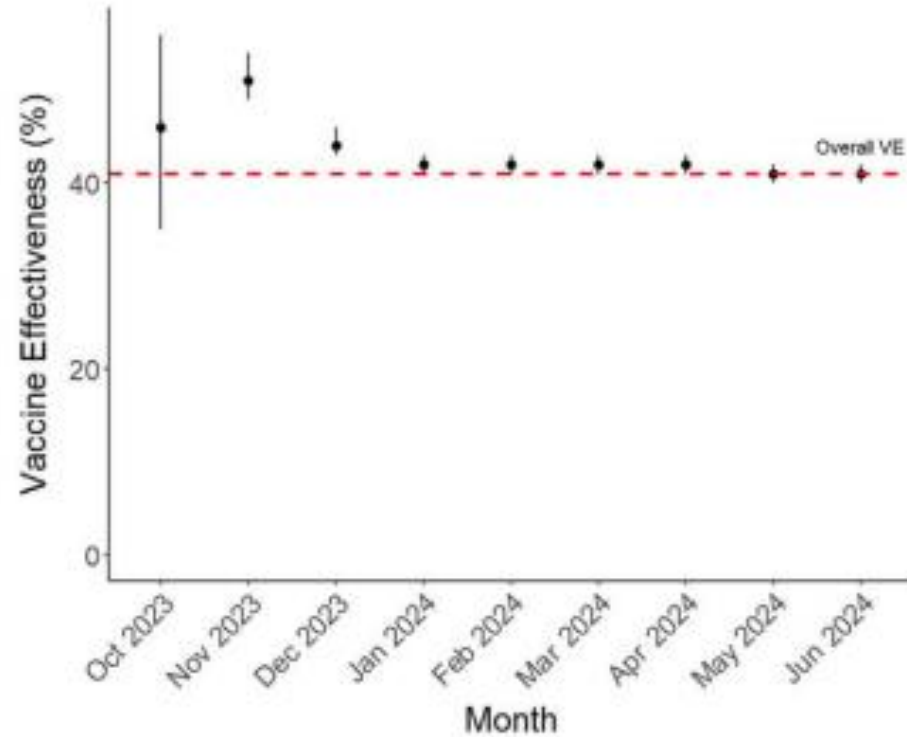
Sophie Zhu,^{1,2} Joshua Quint,² Tomás M. León,² Monica Sun,² Nancy J. Li,² Cynthia Yen,² Mark W. Tenforde,³ Brendan Flannery,³ Seema Jain,^{2,a} Robert Schechter,² Cora Hoover,² and Erin L. Murray²

- 1 Ekim 2023–30 Haziran 2024 arasında influenza için test edilen 1.382.142 kişi
- %9'u influenza testi pozitif
- %25'i Aşılı : influenza aşısını test tarihinden ≥ 14 gün önce yaptırmış olanlar
- Her influenza tipi için: VE = %41 (95% GA: %40–42) (Influenza B (%68) > İnfluenza A (%32))

Aşı → test	VE
14–29 gün	%59
30–59 gün	%52
60–89 gün	%39
90–119 gün	%34
120–149 gün	%35
150–179 gün	%34
≥ 180 gün	%23

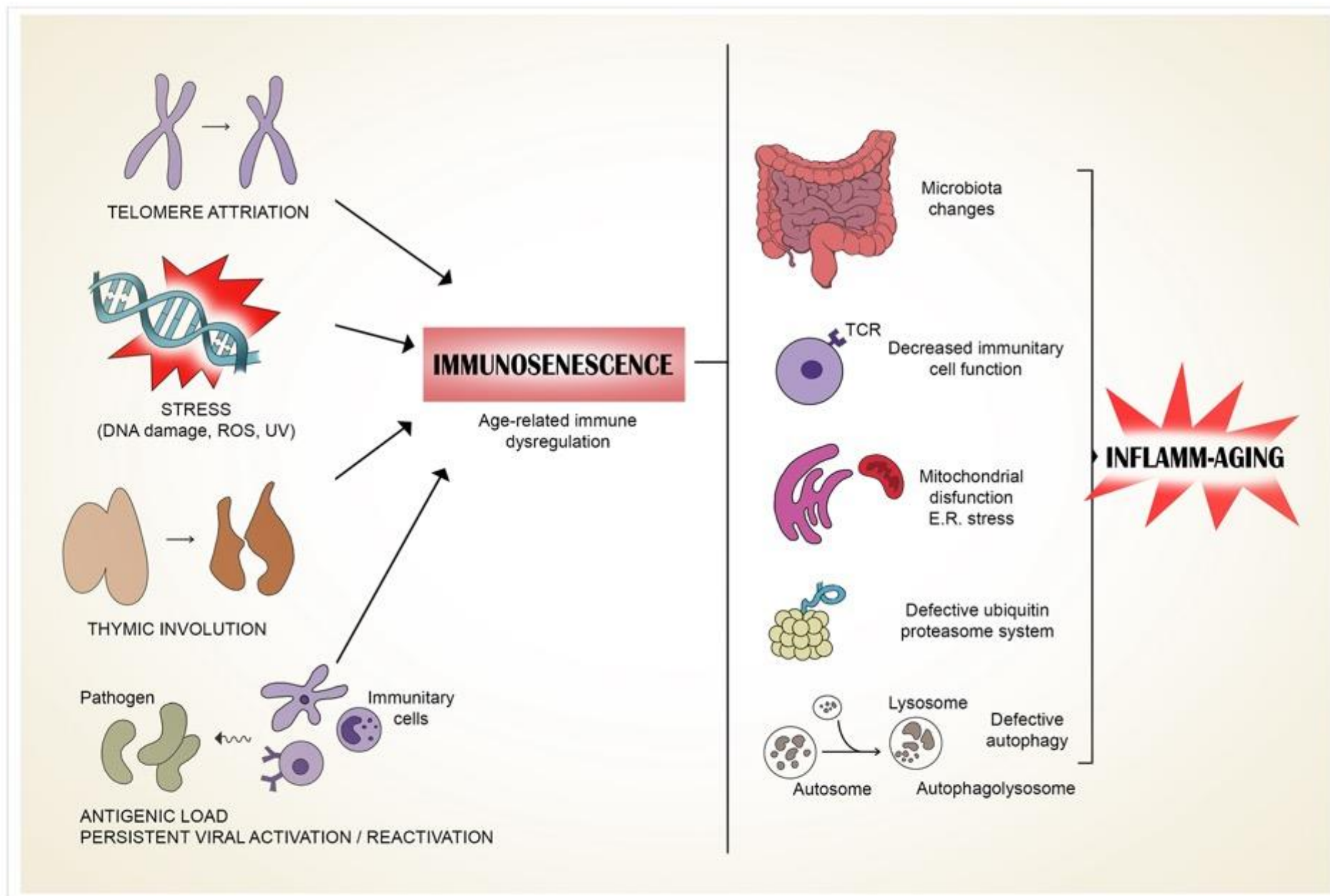
Estimating Influenza Vaccine Effectiveness Against Laboratory-Confirmed Influenza Using Linked Public Health Information Systems, California, 2023–2024 Season

Sophie Zhu,^{1,2} Joshua Quint,² Tomás M. León,² Monica Sun,² Nancy J. Li,² Cynthia Yen,² Mark W. Tenforde,³ Brendan Flannery,³ Seema Jain,^{2,a} Robert Schechter,² Cora Hoover,² and Erin L. Murray²



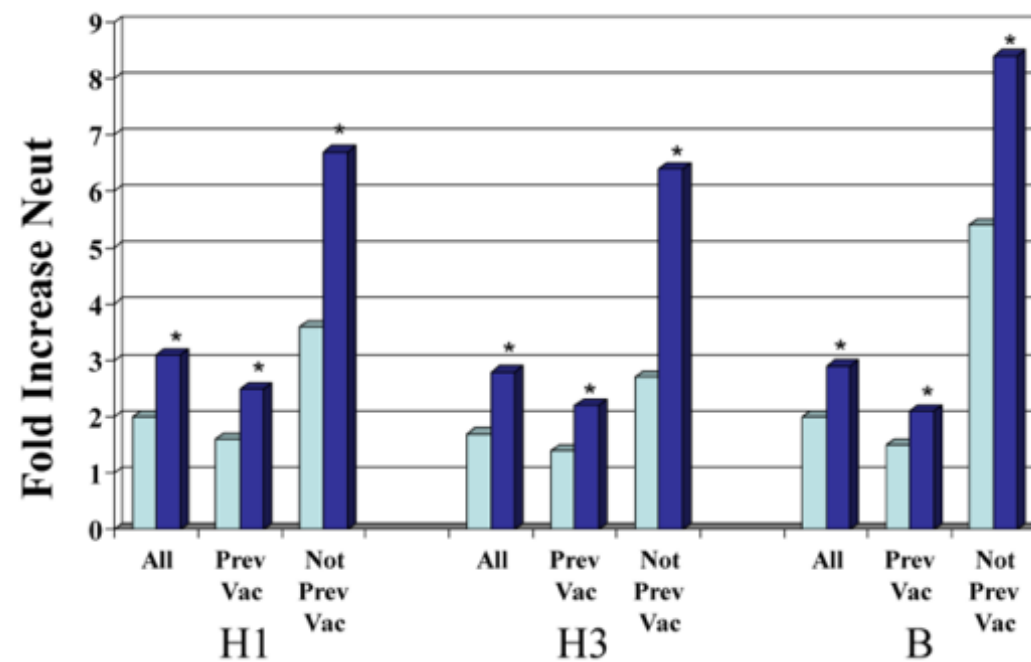
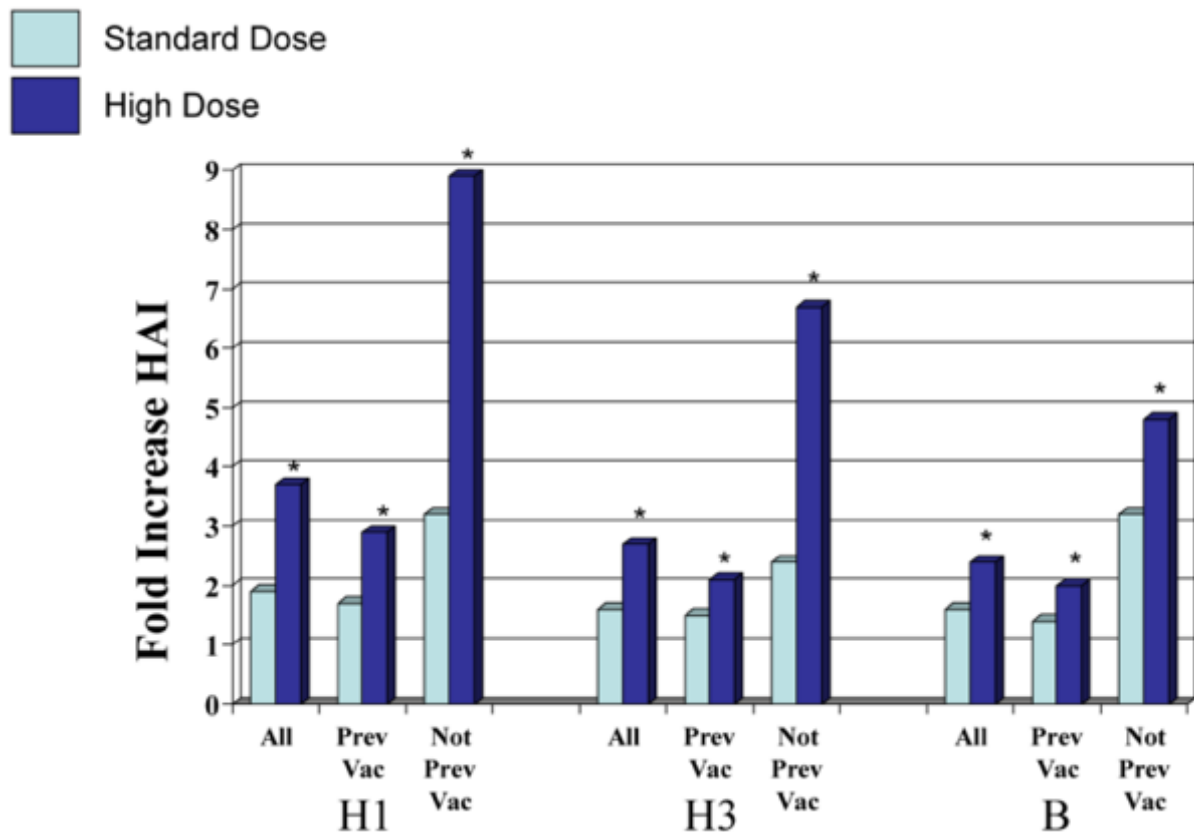
Yaş	Tüm influenza için VE
<18 yaşı	%53
18–49 yaşı	%42
50–64 yaşı	%30
≥65 yaşı	%26

Figure 3. Cumulative influenza vaccine effectiveness (VE) over time against laboratory-confirmed influenza using case-control methodology—California, October 2023 to June 2024. Error bars reflect the 95% confidence interval (CI).



Safety and Immunogenicity of a High Dosage Trivalent Influenza Vaccine among Elderly Subjects

Robert B. Couch¹, Patricia Winokur², Rebecca Brady³, Robert Belshe⁴, Wilbur H. Chen⁵, Thomas R. Cate¹, Bryndis Sigurdardottir², Amy Hooper³, Irene L. Graham⁴, Robert Edelman⁵, Fenhua He⁶, Diane Nino¹, Jose Capellan⁷, and Frederick L. Ruben⁷



H1 = A/New Caledonia (H1N1), H3 – A/ Wyoming (H3N2), an A/Fujian-like virus for HAI and A/Fujian(H3N2) for neut, B = B/Jilin.

previous = vaccinated the previous season (2 to 5 months earlier),

not prev vac = not vaccinated the previous season. *Greater than standard dose, p < 0,05

High-Dose vs Standard-Dose Influenza Vaccines in Older Adults
A Meta-Analysis

8 RKÇ, 605 098 katılımcı

A Hospitalization for influenza

	No. with an event/total No. (%)	
Source	HD-IIV	SD-IIV
DiazGranados et al, ⁵ 2015	4/15990 (0.03)	6/15993 (0.04)
Gravenstein et al, ⁷ 2017	15/26100 (0.1)	28/25781 (0.1)
Vardeny et al, ⁶ 2021	6/2010 (0.3)	5/2077 (0.2)
Johansen et al, ¹⁸ 2023	2/6245 (0.03)	2/6232 (0.03)
Palmu et al, ¹² 2024	6/16549 (0.04)	8/16544 (0.05)
Johansen et al, ⁹ 2025	101/166218 (0.1)	179/166220 (0.1)
Pardo-Seco et al, ¹⁰ 2025	63/67093 (0.1)	92/66789 (0.1)

Overall

 $I^2 = 0.00\%$ Cochran Q statistics = 2.83; $P = .83$

B Hospitalization for laboratory-confirmed influenza

Source	No. with an event/total No. (%)	
	HD-IIV	SD-IIV
Johansen et al, ¹⁸ 2023	5/6245 (0.1)	4/6232 (0.1)
Johansen et al, ⁹ 2025	177/166 218 (0.1)	276/166 220 (0.1)
Pardo-Seco et al, ¹⁰ 2025	72/67 093 (0.1)	89/66 789 (0.1)

Overall

 $I^2 = 13.36\%$ Cochran Q statistics = 2.31; $P = .32$

C Hospitalization for pneumonia or influenza

	No. with an event/total No. (%)	
Source	HD-IIV	SD-IIV
DiazGranados et al, ⁵ 2015	70/15990 (0.4)	114/15993 (0.7)
Gravenstein et al, ⁷ 2017	373/26100 (1.4)	434/25781 (1.7)
Gravenstein et al, ¹⁷ 2018	22/1423 (1.5)	27/1406 (1.9)
Vardeny et al, ⁶ 2021	36/2010 (1.8)	27/2077 (1.3)
Johansen et al, ¹⁸ 2023	10/6245 (0.2)	28/6232 (0.4)
Palmu et al, ¹² 2024	62/16549 (0.4)	62/16544 (0.4)
Johansen et al, ⁹ 2025	1138/166218 (0.7)	1210/166220 (0.7)
Pardo-Seco et al, ¹⁰ 2025	174/67093 (0.3)	227/66789 (0.3)

Overall

 $I^2 = 65.49\%$ Cochran Q statistics = 20.28; $P < .01$

A Hospitalization for cardiorespiratory disease

	No. with an event/total No. (%)	
Source	HD-IIV	CD-IIV
Johansen et al. ⁹ , 2025	1089/166220 (0.7)	1116/166218 (0.7)
Pardo-Seco et al. ¹⁰ , 2025	348/66789 (0.5)	305/67093 (0.5)
Overall	1437/133009 (1.1)	1421/133311 (1.1)

 $I^2 = 30.2\%$ Cochran Q statistics = 10.0; $P = .19$ YÜKSEK DOZ İNFLUENZA AŞISI
HASTANEYE YATIŞLARI DAHA FAZLA ÖNLÜYOR

HD-IIV vs SD-IIV | 65 yaş ve üzeri

ANA BULGU

%38,5

İnfluenza nedeniyle
hospitalizasyonda
göreceli aşı etkinliği (rVE)HD-IIV, SD-IIV'ye göre
daha etkilidir.

DİĞER KLİNİK SONUÇLAR

rVE (%)

İnfluenza nedeniyle
hospitalizasyon

%38,5

Laboratuvar doğrulanmış
influenza nedeniyle
hospitalizasyon

%31,2

Pnömoni veya influenza
nedeniyle hospitalizasyon

%11,5

Kardiyorespiratuvar hastalık
nedeniyle hospitalizasyon

%7,5

Tüm nedenlere bağlı
hospitalizasyon

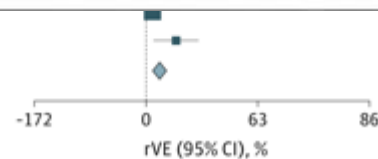
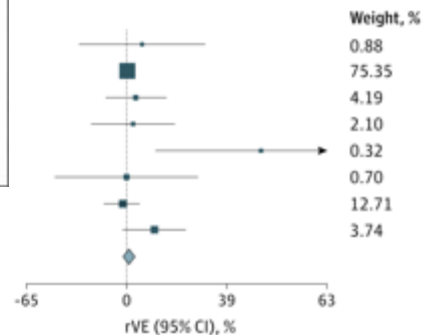
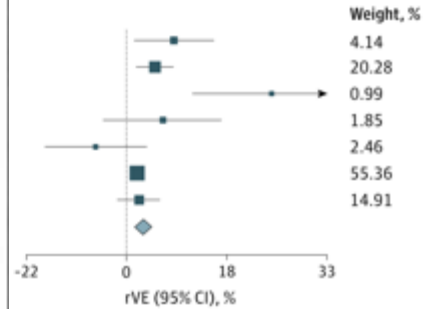
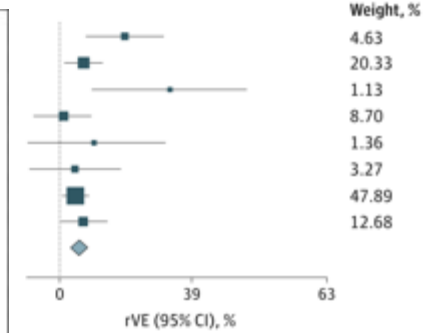
%3,3

$$rVE = (1 - RR) \times 100$$

HD-IIV: high-dose inactivated influenza vaccine

SD-IIV: standard-dose inactivated influenza vaccine

Skaarup KG, et al. JAMA Netw Open. 2026;9(5):e2614620.





- **HD-IIV, 65 yaş ve üzeri bireylerde SD-IIV'ye kıyasla:**
- İnfluenza benzeri hastalığı,
- İnfluenza ilişkili hastaneye yatışları
- Kardiyovasküler ve kardiorespiratuvar hastaneye yatışları
- Tüm nedenlere bağlı hastaneye yatışları azaltıyor
- **Bu üstünlük 65+, 75+ ve 85+ yaş gruplarında devam ediyor.**
- **İnfluenza suşundan ve antijenik uyumdan bağımsız olarak gözleniyor.**

Adult Immunizations as Part of Cardiovascular Care: 2026 ACC Concise Clinical Guidance

FIGURE 1 Summary of Respiratory Vaccine Recommendations for Patients With Heart Disease

Vaccine	Schedule	Age	Notes
ANNUALLY RECURRING			
Influenza	Annual	≥6 months	Nasal vaccine not recommended for patients aged ≥50 years. Prefer high-dose, recombinant, or adjuvanted formulations for adults ≥65 years.
COVID-19	Updated annually	≥6 months	Ensure initial series completed and current season updated vaccine administered.
ONE-TIME OR SERIES			
Pneumococcal	1 dose	Adults ≥19 years	PCV20 or PCV21 preferred. Alternate vaccines require 2 vaccinations.
RSV	1 dose	Adults ≥50 years	Single lifetime dose currently recommended.
Zoster	2-dose series	Adults ≥50 years	Recombinant zoster vaccine. Administer doses 2-6 months apart.
GENERAL IMMUNIZATION			
Other	Refer to current CDC schedule	All adults	Multiple additional vaccines are recommended by the CDC for all adults regardless of heart disease status.

CDC = Centers for Disease Control and Prevention; PCV = pneumococcal conjugate vaccine; RSV = respiratory syncytial virus.

İnfluenza aşısında güncel gelişme var mı?

- Evet, ülkemizde bu sene ilk defa yüksek antijen içeren influenza aşısı
- Evet, dünyada ilk mRNA influenza aşısı, 50 yaş ve üzeri için FDA onayını aldı...



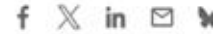
mRNA grip aşısı

- Oyunu değiştiren bir aşı mı?
- Pandemi koşullarına hızlı adaptasyon, pandemi koşullarında daha hızlı üretim.
- FDA onay süreci ilk etapta biraz sancılı olsa da...
- 50 yaş üzeri ve yüksek doz aşısı ile yapılan karşılaştırmada daha etkin ve güvenli de bulunduğu için onamı aldı...



This content is available to subscribers. [Subscribe for just \\$1.](#) Already have a subscription? [Log in.](#)

ORIGINAL ARTICLE



Efficacy and Safety of an mRNA Seasonal Influenza Vaccine in Adults

Authors: Isabel Leroux-Roels, M.D., Grace Huang, M.D., Murdo Ferguson, M.D., Anita Kohli, M.D., Rebecca Clark, M.D., Markus Bickel, M.D., Mieke Soens, M.D., ¹⁶, for the Fluent Trial Investigators* [Author Info & Affiliations](#)

Published May 6, 2026 | N Engl J Med 2026;394:1803-1813 | DOI: 10.1056/NEJMoa2516491 | **VOL. 394 NO. 18**

[Copyright © 2026](#)

[Clinical Trial](#) ▸ [Vaccine](#). 2025 Mar 19;50:126847. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.126847.

Epub 2025 Feb 7.

A phase 3 randomized safety and immunogenicity trial of mRNA-1010 seasonal influenza vaccine in adults

Mieke Soens ¹, Jintanat Ananworanich ², Bryony Hicks ³, Kathryn Jean Lucas ⁴, Jose Cardona ⁵, Lawrence Sher ⁶, Greg Livermore ², Kristi Schaefer ², Carole Henry ², Angela Choi ², Andrei Avanesov ², Ren Chen ², Evelyn Du ², Alicia Pucci ², Rituparna Das ², Jacqueline Miller ², Raffael Nachbagauer ²

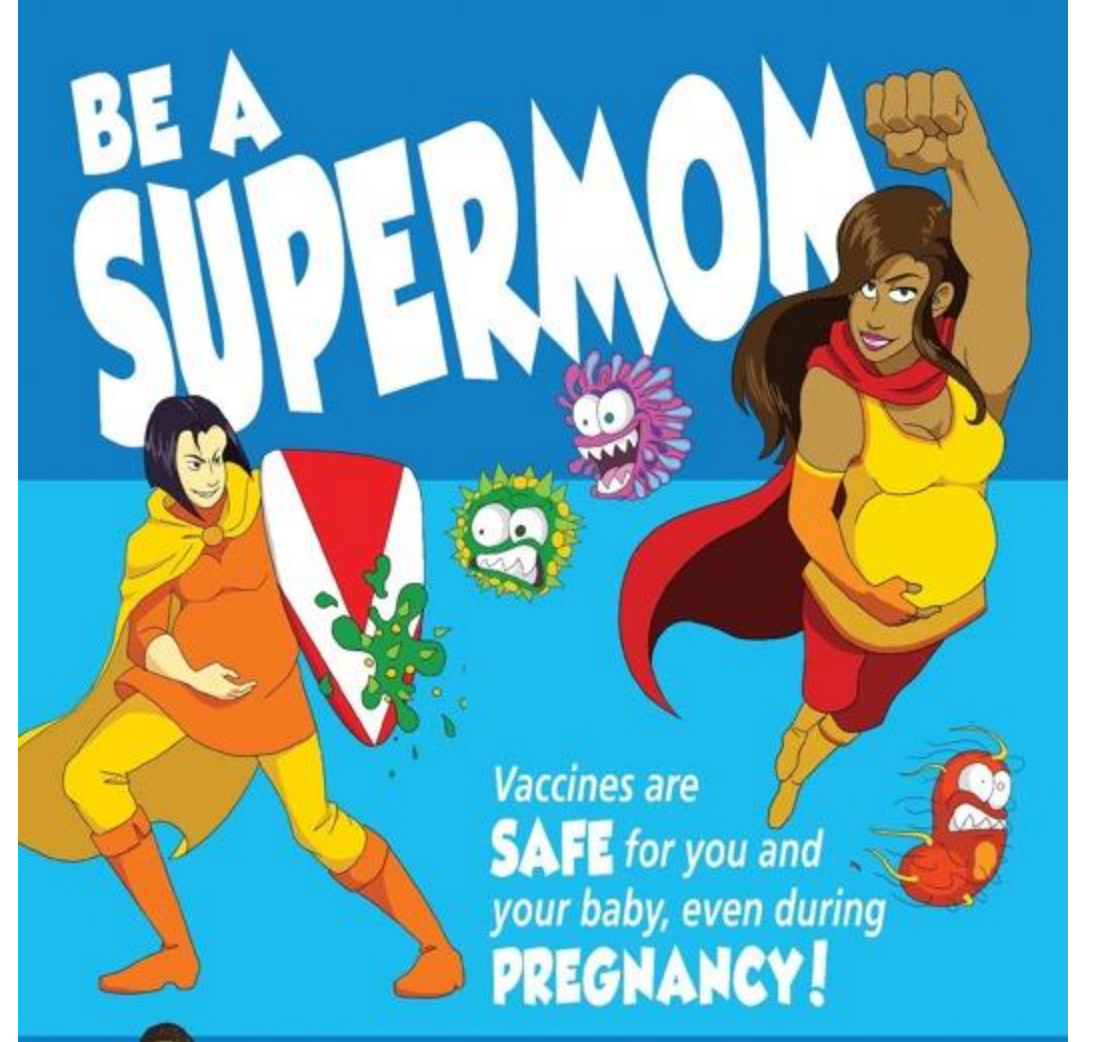
Affiliations [+ expand](#)

PMID: 39919447 DOI: [10.1016/j.vaccine.2025.126847](#)

mRNA-1010, standart doz influenza aşısına karşı **50 yaş ve üzerindeki erişkinlerde yaklaşık yüzde 27 daha yüksek** bağış klinik etkinlik gösterdi. Ancak 65 yaş üzerindeki kişilerde uygun karşılaştırıcının yüksek doz aşı olması nedeniyle FDA, bu grubu ayrı değerlendirdi. Yüksek doz aşığı karşı üstün immünojenisite verisi temelinde **65 yaş üzeri için hızlandırılmış onay, 50–64 yaş için ise klinik etkinlik verisine dayalı geleneksel onay verildi.** 65 yaş üzerindeki klinik yarar, yüksek doz aşığı karşılaştırılacak zorunlu pazarlama sonrası doğrulama çalışmasıyla gösterilmelidir.

Anne mi, Bebek mi?

Aslında ikisi de!



Olgu-5

- 32 yaşında, **32 haftalık gebe**
- **Eylül ayının ilk haftası** kadın hastalıkları ve doğum polikliniğinden tarafımıza yönlendirilmiş.
- 3 sene önce ilk gebeliğinde 1 doz Td olmuş.
- Tetanos-difteri aşıları çocukluk döneminde tam olduğunu belirtti.
- Ancak bu gebeliğinde **herhangi bir aşılama uygulanmamış.**
- **Hocam yeniden aşı olmama gerek var mı ?**





KLİMİK

TÜRK KLİNİK MİKROBİYOLOJİ VE
İNFEKSİYON HASTALIKLARI DERNEĞİ

Bilimle Sağlıkla
39.YIL

DERNEK

YETERLİK
KURULU

ÇALIŞMA
GRUPLARI

TOPLANTILAR

HABERLER »

GEBELİK DÖNEMİNDE TETANOS-DİFTERİ-ASELÜLER BOĞMACA (TDAB) AŞISI UYGULAMASI 2 NİSAN 2025 İTİBARIYLA BAŞLADI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
SAĞLIK BAKANLIĞI
AŞI PORTALI

Hiç aşılanmamış gebelerin, en az biri Tdab (difteri, tetanos, asellüler boğmaca) olacak şekilde, 4 hafta arayla iki doz tetanos aşısı yaptırmaları önerilmektedir. 18-24 hafta aralığında bir doz Tdab aşısı yapılan gebelere, 4 hafta sonra bir doz Td (difteri-tetanos) aşısı uygulanmalıdır. Aşının koruyuculuğu, ikinci dozdan 1 ay sonra yeterli düzeye ulaştığından, bu aşılama şeması doğumdan en az 1 ay önce tamamlanmalıdır. Bu uygulama ile, yaşamının ilk aylarında boğmacaya karşı savunmasız olan bebeklerin, anneleri aracılığıyla korunması amaçlanmaktadır.

ERİŞKİN DÖNEMİ AŞI UYGULAMALARI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
SAĞLIK BAKANLIĞI

Sağlıklı Erişkinlere Önerilen Aşılar

> Td: Erişkin Tetanos difteri

GEBELER

> Tdab: Erişkin Tetanos, difteri, asellüler boğmaca

> Td: Erişkin Tetanos difteri

> Grip

65 YAŞ ve ÜZERİ

> Pnömonok

> Grip

Risk Grubunda Yer Alan Erişkinlere Önerilen Aşılar

> Hepatit B

> Hepatit A

> Pnömonok

> Grip

> Meningokok

> Suçiçeği

> KKK: Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak

Bilgi için doktorunuza başvurunuz

asi.saglik.gov.tr

Tdap aşılama: Avrupa Ülkelerinde Öneriler

1. Üç ay

Finlandiya

2. Üç ay

Belçika (**24-32h**),
Estonya (**>20 h**),
İrlanda, Liechtenstein,
Lüksemburg (**13-26 h**),
Portekiz, İngiltere, İsviçre
(**20-32h**)

Erken doğum riski varsa:
Danimarka Almanya

Epidemilerde:Fransa

Son dozdan >10 yıl
geçmişse: Romanya

3. Üç ay

Avusturya, Kıbrıs, Çek
Cuhuriyeti, Danimarka (**32
h**), Almanya, Yunanistan,
İtalya, Hollanda, Polonya,
Sırbistan, Slovenya,
İspanya, İsveç, Ukrayna

Epidemilerde: Norveç

Epidemilerde ve risk
durumunda: Moldova

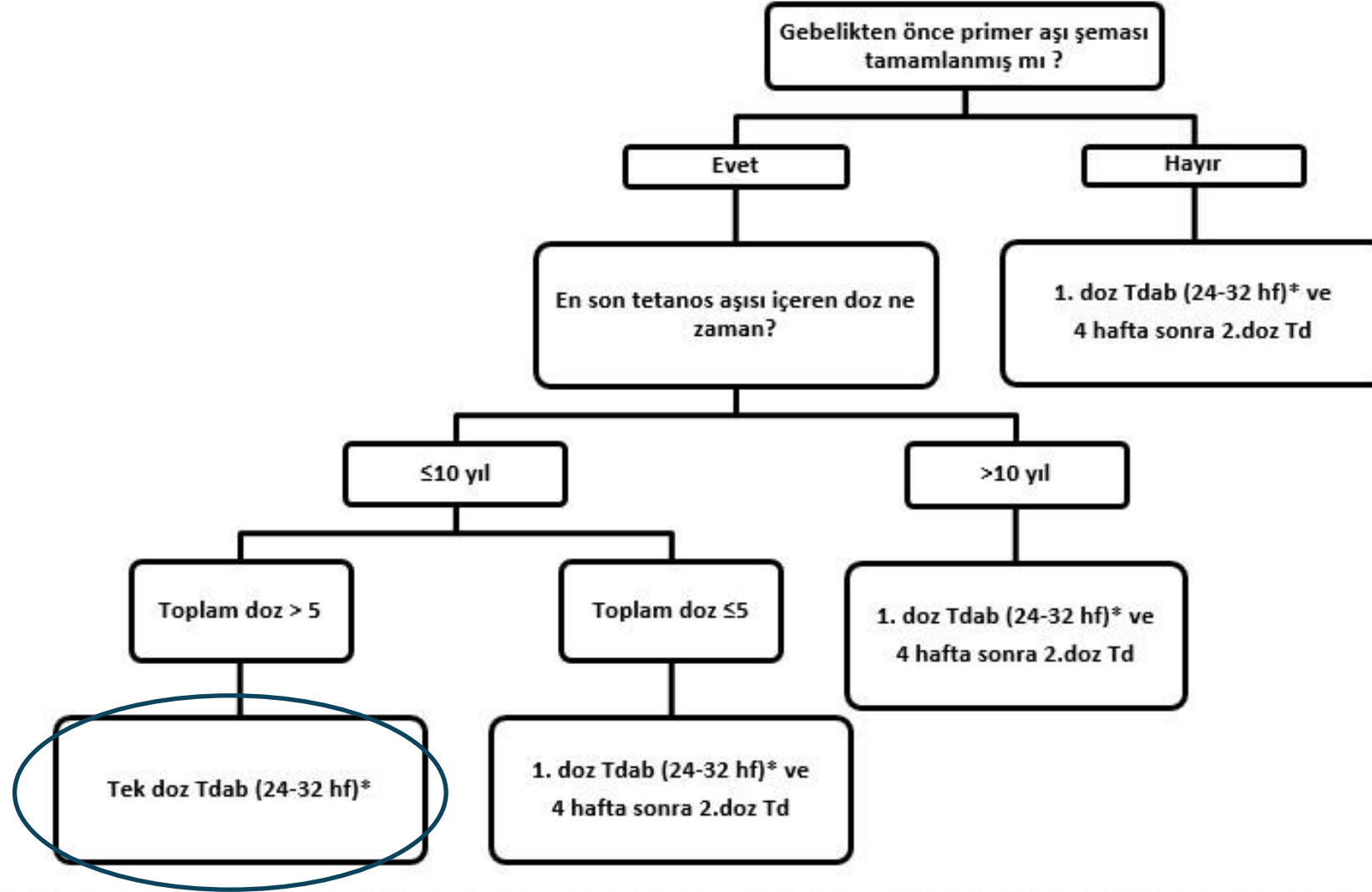
CDC, ACOG Önerisi:

27-36.

gebelik haftaları arasında

**TEK DOZ,
HER GEBELİKTE**

TABLO 2. KLİMİK EBÇG ÖNERİSİ



*Tdab aşısının yenidoğanda optimal pasif antikor düzeylerinin sağlanabilmesi için en uygun uygulama zamanı gebeliğin 24-32. haftaları arasındır. Erken doğum riski bulunan gebelerde aşılamaya 18-24.haftalara çekilebilir.

Vaccine	General Recommendation for Use in Pregnancy
<u>Routine Vaccines</u>	
COVID-19	No guidance/not applicable.
Hepatitis A (HepA)	Recommended if pregnant and at risk for a hepatitis A virus (HAV) infection or severe outcome from infection, if not previously vaccinated.
<i>Haemophilus influenzae</i> type b (Hib)	No recommendation.
Hepatitis B (HepB)	Recommended if not already vaccinated.
Human papillomavirus (HPV)	Not recommended. If indicated, vaccinate after pregnancy.
Influenza; inactivated or recombinant (IIV or RIV)	Recommended to receive seasonally.
Influenza live attenuated (LAIV)	Contraindicated.
Monkeypox	No recommendation. If indicated, base decision on risk vs. benefit.
Measles,	Contraindicated. If indicated, vaccinate after pregnancy.

Meningococcal (ACWY)	May be used if otherwise indicated.
Meningococcal B (MenB)	Pregnancy is a precaution; may be used if benefit outweighs risk.
Pneumococcal conjugate (PCV)	No recommendation.
Pneumococcal polysaccharide (PPSV23)	No recommendation.
Poliovirus (IPV)	Pregnancy is a precaution. If indicated, base decision on risk vs. benefit
Respiratory syncytial virus (RSV)	Recommended to receive one dose of Abrysvo (Pfizer RSV vaccine) during gestational weeks 32 – 36 administered between September and January for most of the continental U.S. Additional doses are not recommended in subsequent pregnancies.
Tetanus, Diphtheria, Pertussis (Tdap)	Recommended during each pregnancy, preferably in early part of gestational weeks 27–36.
Varicella (VAR)	Contraindicated. If indicated, vaccinate after pregnancy.
Zoster (RZV)	No recommendation. If indicated, consider delaying RZV until after pregnancy.

RESEARCH

Open Access



Burden, risk factors, and outcomes respiratory syncytial virus (RSV) infection in pediatric intensive care units in Türkiye (RSVP Study 2020-2024)

Yenidoğan yoğun bakım yatış oranı % 26,9

Fig. 1 Age distribution of children with RSV infection requiring PICU admission. The figure shows the distribution of laboratory-confirmed RSV cases admitted to PICU by age. Infants aged 1–24 months are presented as individual monthly categories, while older children are grouped into broader age ranges. The highest burden of severe RSV disease occurred in early infancy, particularly within the first months of life, with a marked decline in cases beyond two years of age

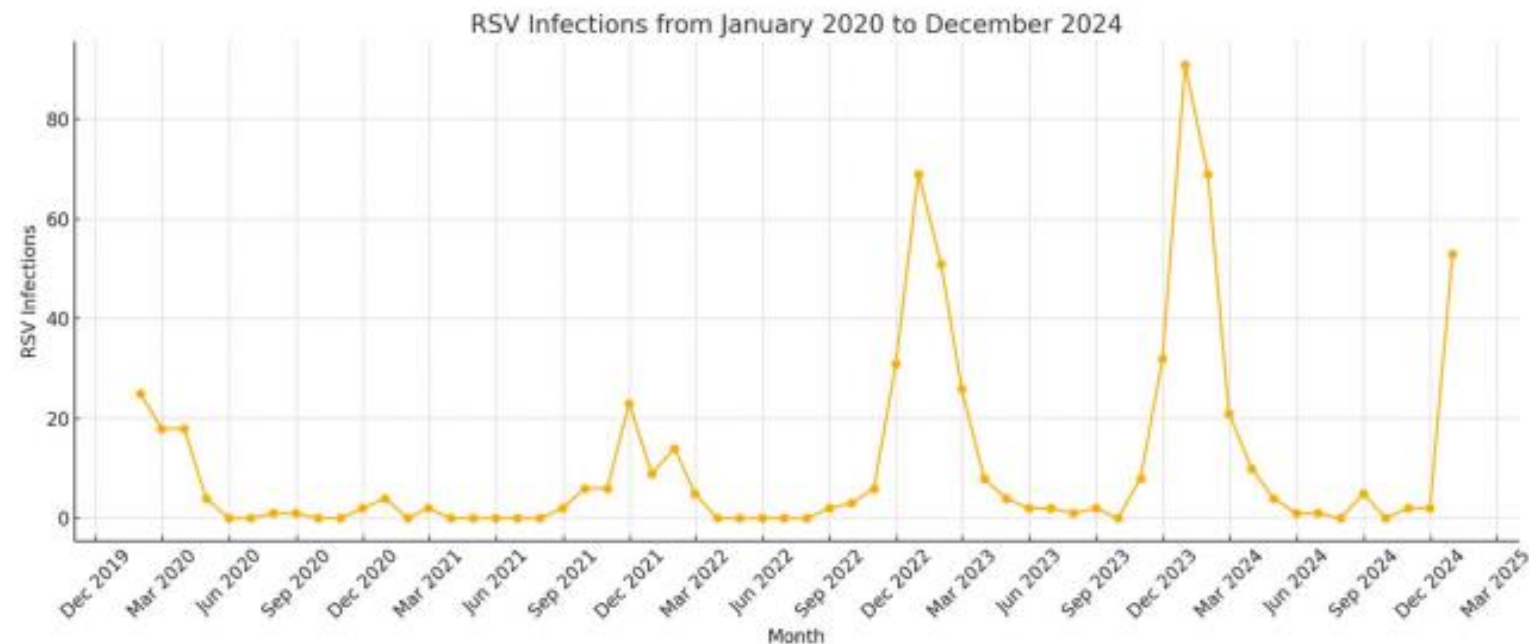


Fig. 2 Monthly distribution of RSV cases requiring PICU admission (2020–2024). The figure illustrates the number of laboratory-confirmed RSV infections admitted to PICUs in Türkiye from January 2020 to December 2024. A marked reduction in cases is observed during the early COVID-19 pandemic period, followed by a clear resurgence from late 2022 onward, with consistent seasonal peaks during the winter months (November–January)

GEBELİKTE RSV AŞISI

- Yenidoğanlarda RSV nedenli hospitalizasyonu %70 oranında azaltmış.
- **Gebeliğin 32.-36. haftasında**
- Gebeliğin 36 hafta 6 günden fazla olduğu kadınlar aşılanmamalıdır, çünkü antikorların gelişmesi, plasentayı geçmesi ve bebeği koruması için yeterli zaman olmayabilir.



Maternal Respiratory Syncytial Virus Prefusion F Vaccination and Acute Respiratory Illness in Infants. JAMA Netw Open. 2026 Jun 1;9(6):e2616773. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2026.16773. PMID: 42247233; PMCID: PMC13241942.

Mevsimsel Yönetimin Önemi



- Eylül ayından (RSV sezonunun başlangıcından 1-2 ay önce)
--Ocak ayına (RSV sezonunun bitişinden 2-3 ay önce)
- Aşılanmanın doğumdan 1 ay önce tamamlanması gerekir.
- Anne aşısının sağladığı koruma zamanla azalır.**Bu dönemler dışında annenin aşılması şu an için önerilmemektedir.**
- **Örneğin;** Şubat veya Mart aylarında hamile bir kadının aşılanması ve bebeğin Nisan veya Mayıs aylarında doğması durumunda, bebeğe RSV mevsimi boyunca yeterli koruma sağlamayabilir. Bu bebek, RSV mevsiminin hemen öncesinde veya başlangıcında nirsevimab yaptırarak daha iyi korunacaktır.

CANLI MI BEN ALMAYAYIM 😞



Olgu-6

- 20 yaşında erkek hasta
- Fransa'da tıp fakültesi öğrencisi
- Özgeçmişinde ALL nedeniyle KİT hikayesi var
- Türkiye'de tatilde , arkadaşları ile Kenya ziyareti planlıyorlar.





KENYA



Başkent	Nairobi
Nüfus	43.013.341
Konum	Doğu Afrika
İklim	Kıyıda tropikal, iç kesimde çöl iklimi hakimdir.

DSÖ sarıhumma aşısı önerisi: Sarıhumma hastalığı görülmektedir. Sarıhumma aşısı 9 aylık ve üzeri olan tüm yolculara aşağıda belirtilen bölgeler haricinde tavsiye edilir.

Sıtma riski olan bölgeler ziyaret edilecekse sivrisinek ısırıklarına karşı önlemlere ilave olarak;

Meflokin 250mg tablet haftalık (haftada 1x250 mg tablet alınmak üzere seyahate çıkmadan 1 hafta önce başlanır, seyahat boyunca ve seyahatten sonra 4 hafta daha devam edilir.) ya da

Atovaquone/Proguanil tablet günde 1 kez 250/100mg olmak üzere yolculuktan **1-2 gün önce** başlanır. Seyahat süresince ve döndükten sonra **1 hafta** devam edilir ya da

Doksisiklin 100 mg kapsül günlük (günde 1x100 mg tablet alınmak üzere seyahate çıkmadan 1 gün önce başlanır, seyahat boyunca ve seyahatten sonra 4 hafta daha devam edilir).

Not: İlaçlar mutlaka hekim önerisiyle kullanılmalıdır.

CDC Travel Health

Yellow Fever

CDC recommendations:

- Vaccine is **recommended** for all travelers ≥ 9 months old except as follows.

Malaria

CDC recommends that travelers going to certain areas of Kenya take prescription medicine to prevent malaria. Depending on the medicine you take, you will need to start taking this medicine multiple days before your trip, as well as during and after your trip. Talk to your doctor about which malaria medication you should take.

Transmission areas

- All areas (including game parks) $< 2,500$ m ($< 8,200$ ft) elevation; rare cases in the highly urbanized central part of the city of Nairobi (the capital)

Hatırlayalım...

SARIHUMMA



Sarihumma hastalığı Orta ve Güney Amerika ile Afrika'nın tropikal bölgelerinde görülmektedir. Yüksek oranda öldürücü olan sarihumma hastalığından korunmak için sivrisinekten korunma önlemlerine uyulmalı ve yüksek oranda koruyucu olan Sarihumma aşısı yapılmalıdır.

Canlı viral aşı olan Sarihumma aşısı, tek doz olarak yapılır ve ömür boyu koruyucudur. Aşının koruyuculuğunun başlaması için seyahatten en az 10 gün önce aşı yapılmalıdır. Aşının yapılmasının gerektiği durumlar:

- Riskli ülkelere yaşayanlar ve buraya seyahat edecekler
- Ülkeye giriş koşulu olarak sarihummaya karşı aşılandığını gösteren 'Uluslararası Aşı ve Profilaksi Sertifikası' talep eden bir ülkeye giderken
- Sarihumma virüsü ile çalışan laboratuvar personeli

Dünya Sağlık Örgütü'nün Uluslararası Sağlık Tüzüğü'ünde (UST) zorunlu tuttuğu tek aşı Sarihumma aşısıdır. Sarihumma aşılması iki farklı nedenden dolayı yapılır:

- Riskli ülkelere yaşayanlar ve buraya seyahat edecekler
- Sarihumma enfeksiyonu riski olan bölgelere gidecek kişileri korumak
- Hassas ülkelere Sarihumma virüsünün taşınmasını önlemek

Aşı yapıldıktan sonra UST'ye uygun olarak 'Uluslararası Aşı ve Profilaksi Sertifikası' doldurulmalıdır. Yetkili Seyahat Sağlığı Merkezlerinde düzenlenen bu sertifika aşı yapıldıktan 10 gün sonra geçerlilik kazanır ve ömür boyu geçerlidir. Bazı ülkeler ülkelere gelen tüm yolculardan, bazı ülkeler ise son 1 ay içinde riskli bölgede bulunmuş yolculardan bu sertifikayı talep etmektedirler. Eğer sarihumma aşılması tıbbi nedenlerden dolayı yapılamıyor ise, bu durum sağlık raporu ile belgelenmelidir.

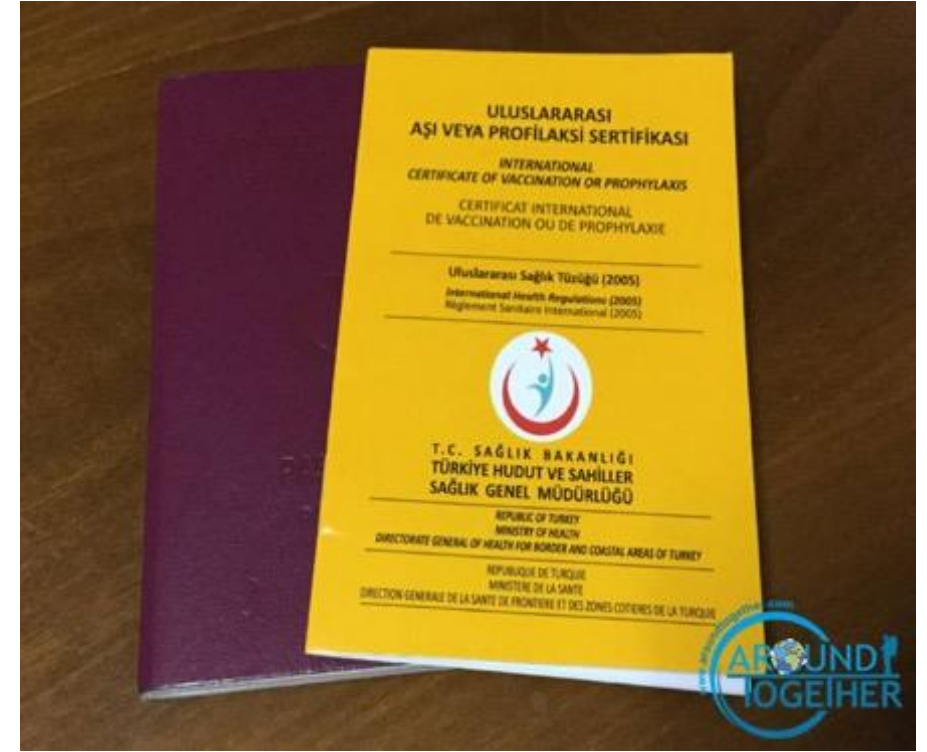
Hastaya geri dönelim:

- Kronik GVHD
- İmmünospresif ilk basamak tedaviler
ECP (Extrakorporeal Fotoferez)
- JAKAVİ (Ruksonitilib)
- Fransa'daki hekimleri nakil ekibi karar versin demiş. Ülkemizde takip eden hekimi canlı aşı konusunda tedirgin , bize aşının özelliklerini, gereğini ve durumun nasıl yönetilebileceği konusunda fikir soruyor.

SARI HUMMA AŞISI

Aşının yapılmaması gereken durumlar:

- › Dokuz aydan küçük yenidoğanlarda: 6- 9 aylık bebeklerde sadece seyahate bağlı Sarıhumma'ya yakalanma riski çok yüksekse önerilebilir.
- › Hamile ve emziren kadınlar: Seyahate bağlı Sarıhumma'ya yakalanma riski çok yüksekse önerilebilir
- › Bağıışıklık sistemi yetmeziği olanlar: HIV pozitif hastalar, kemoterapi ve radyoterapi alan hastalar gibi.
- › Aşı komponentlerine karşı allerjisi olanlar
- › Yumurta allerjisi olanlar
- › Daha önce Sarıhumma aşısına bağlı ciddi alerjik reaksiyon geçiren kişilere
- › Timus bezi hastalıkları
- › Sağlık durumu iyi olmayanlar (Yüksek ateş gibi): Bu şu andaki hastalığı ile aşıya bağlı yan etkilerin karışmaması için gereklidir)
- › Daha önce aşı olmamış 60 yaşıin üstündeki yolcular hastalığa yakalanma riski değerlendirilerek önerilir



Immunogenicity and Safety of Yellow Fever Vaccine in Allogeneic Hematopoietic Stem Cell Transplant Recipients After Withdrawal of Immunosuppressive Therapy

Flore Sicre de Fontbrune,¹ Cécile Arnaud,² Morgane Cheminant,³ Aude Boulay,⁴ Johana Konopacki,⁵ Simona Lapusan,⁶ Christine Robin,⁷ Françoise Bernaudin,² Felipe Suarez,² François Simon,⁸ Gérard Socié,¹ Nathalie Colin de Verdière,⁹ and Paul-Henri Consigny⁹

¹Service d'Hématologie Greffe, Hôpital Saint-Louis, Assistance Publique–Hôpitaux de Paris (AP-HP); ²Service de Pédiatrie, Centre Hospitalier Intercommunal de Créteil; ³Service d'Hématologie Clinique, Université Paris Descartes–Sorbonne Paris Cité, Institut Imagine, Hôpital Necker-Enfants Malades, AP-HP, and ⁴INSERM U941, Service de Microbiologie, Hôpital Saint-Louis, AP-HP, Paris; ⁵Service d'Hématologie Clinique, Hôpital d'Instruction des Armées, Clamart; ⁶Service d'Hématologie Clinique et de Thérapie Cellulaire, Hôpital Saint Antoine, Université Pierre et Marie Curie, Paris; ⁷Service d'Hématologie, Hôpital Henri Mondor, AP-HP, Université Paris Est, Créteil; and ⁸Service de Maladies Infectieuses, Hôpital Saint-Louis, AP-HP, and ⁹Institut Pasteur, Centre Médical, Centre d'Infectiologie Necker-Pasteur, Paris, France

immunized with YFV after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation (HSCT) have been reported in the literature [2, 3]. Although vaccine guidelines allow YFV in HSCT recipients free of graft-vs-host disease (GVHD) and of immunosuppressive drugs beyond 2 years posttransplantation, most physicians are reluctant to perform YFV and usually provide medical exemption to vaccination to HSCT recipients or recommend limiting travels to countries at risk [4]. This attitude is probably due to lack of published data on YFV after allogeneic HSCT, compared with measles, mumps, and rubella (MMR) vaccines and live-attenuated vaccines—for which prospective studies in HSCT recipients were published in the 1990s. To evaluate the immunogenicity of the YFV in HSCT recipients, we performed a retrospective analysis in 2 transplant units at Saint-Louis Hospital and Institut Pasteur Medical Center.

MATERIALS AND METHODS

Between January 2010 and December 2012, 20 patients

Bu çalışma, allojenik HSCT sonrası immünsüpresyonu kesilmiş ve **aktif GVHD'si olmayan seçilmiş** hastalarda sarı humma gibi canlı atenüe aşılardan güvenli hem de immünojenik olabileceğini göstermektedir; ancak bu bulgular, halen kronik GVHD nedeniyle tedavi altında olan, özellikle ruxolitinib ve/veya ECP gibi immün sistemi baskılayan ya da modüle eden tedaviler alan hastalara **doğrudan genellenemez ve bu hasta grubunda canlı aşılardan risk devam eder.**

Hastaya geri dönersek?

OLGU-7

- **36 yaşında kadın hasta, romatoid artrit** nedeniyle 6 ayda bir **rituksimab** tedavisi almaktadır. Son infüzyonunu **3 hafta önce** almıştır.
- 2 aylık bebeği rutin çocukluk aşıları için aile sağlığı merkezine başvurmuştur. Bebeğe **oral polio aşısı (OPV)** ve **rotavirüs aşısı** uygulamak istemektedir.
- Anne, kullandığı immünosüpresif tedavi nedeniyle bu canlı aşıların kendisi için risk oluşturup oluşturmayacağını sormaktadır.



ROTAVİRUS AŞILARI

- Ülkemizde iki oral canlı rotavirüs aşısı da bulunmaktadır:
- Rotarix® (HRV)
 - Monovalan canlı atenüe insan rotavirüs aşısı
 - 2 doz
 - 6–24 hafta arasında tamamlanır.
- RotaTeq® (PRV)
 - Pentavalan canlı insan-sığır reassortant rotavirüs aşısı
 - 3 doz
 - 6–32 hafta arasında tamamlanır.
 - Türkiye'de ruhsatlı ve eczanelerde bulunmaktadır.

ROTA AŞISINI
+ **BEBEĞİNE NE ZAMAN YAPMALISIN**



• İlk doz yaşı:
→ 6 haftadan (1,5 ay) sonra başlanabilir.

• En geç 14 haftalık (3,5 ay) olana kadar ilk doz yapılmalıdır
(15 haftadan sonra ilk doza başlanmaz.)

Aşı Şeması:

Aşı tipi	Doz sayısı	Uygulama aralığı	Son doz en geç
Rotarix® (monovalan)	2 doz	Dozlar arası en az 4 hafta	24. haftaya (6 aya) kadar tamamlanmalı
RotaTeq® (pentavalan)	3 doz	Dozlar arası en az 4 hafta	32. haftaya (8 aya) kadar tamamlanmalı



Article

Differentiation between Wild-Type Group A Rotaviruses and Vaccine Strains in Cases of Suspected Horizontal Transmission and Adverse Events Following VaccinationSonja Jacobsen ^{1,2}, Sandra Niendorf ^{1,2}, Roswitha Lorenz ^{1,2}, C.-Thomas Bock ^{1,3}  and Andreas Mas Marques ^{1,2,*}

Review

Rotavirus vaccines: viral shedding and risk of transmissionDr Evan J Anderson MD ^a  

- **HRV (Rotarix):** İlk dozdan sonra yaklaşık %50 oranında atılım tespit edilmiştir ; ikinci dozdan sonra bu oran düşer. **Nadir de olsa sekonder transmisyon gösterilmiş.**
- **PRV (RotaTeq):** İlk dozdan sonra yaklaşık %10 oranında atılım görülürken, ikinci ve üçüncü dozlardan sonra bu durum oldukça nadirdir. **Bugüne kadar sekonder transmisyon gösterilememiştir.**
- **Aşı sonrası virüs atılımı genellikle ilk 7 günde en yüksek seviyeye ulaşır, ancak 45 güne kadar dışkıda virüs saptanmaya devam edebilir.**
- **Aşı sonrası virüs atılımında**
 - PRV (RotaTeq) sonrası ilk 2 hafta,
 - HRV (Rotarix) dozları sonrası 4 hafta boyunca kritik öneme sahiptir.

Community transmission of rotavirus infection in a vaccinated population in Blantyre, Malawi: a prospective household cohort study

Aisleen Bennett, Louisa Pollock, Naor Bar-Zeev, Joseph A Lewnard, Khuzwayo C Jere, Benjamin Lopman, Miren Iturriza-Gomara, Virginia E Pitzer*, Nigel A Cunliffe*

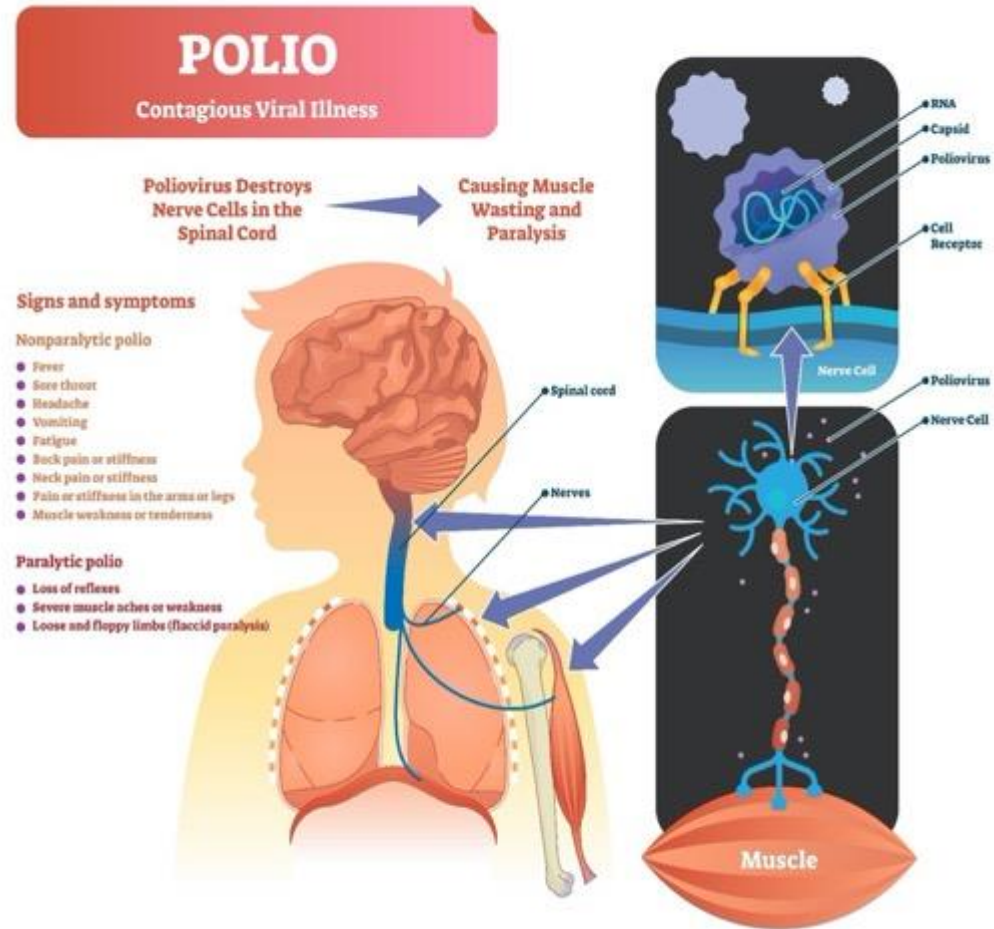
- **Aşılanmamış Çocuklar** → %44'ünün hastalığı **çok şiddetli**, %55'inin ise **daha az şiddetli** geçirmekte
- **Aşılanmış Çocuklar:** %13'ü **çok şiddetli**, %23'ü **daha az şiddetli** ;%63'ü ise **asemptomatik**
- **Bulaştırma riskinin hastalık şiddeti ile doğru orantılı**
 - **Çok şiddetli hastalık** geçiren bir çocuktan bulaşma oranı: **%72**.
 - **Daha az şiddetli hastalık** geçiren bir çocuktan bulaşma oranı: **%64**.
 - **Asemptomatik (belirtisiz) enfeksiyon** geçiren bir çocuktan bulaşma oranı: **%25**.
- **Aşının bulaşmayı azaltmadaki temel rolü, hastalığın şiddetini düşürmesidir.**

Aşının bulaşmayı önlemedeki tahmini etkinliği ise %39 olarak hesaplandı (%95 GA: %16–57).

Ne Yapalım ?

- **Bebeğe Rotavirus aşısı yapalım.** Ancak **anne, ilk 45 gün** mümkünse, aşılanan çocuğun altını değiştirmekten **(dışkı ile temastan) kaçınmalı** ve el hijyeni uyumlarını artırmalı. Bununla birlikte, bebeğin aşılanması, **ev halkı üyelerini vahşi tip rotavirüs hastalığından koruyacak ve bu koruma aşı virüsünün bağışıklık sistemi baskılanmış yakın temaslılara bulaşması riskinden daha ağır basacaktır.**

Polio



Bu makineyi hiç gördünüz mü?



Philip Alexander with his brother Paul, in his iron lung machine

The man in the iron lung: How Paul Alexander lived life to the full

24 March 2024

Share

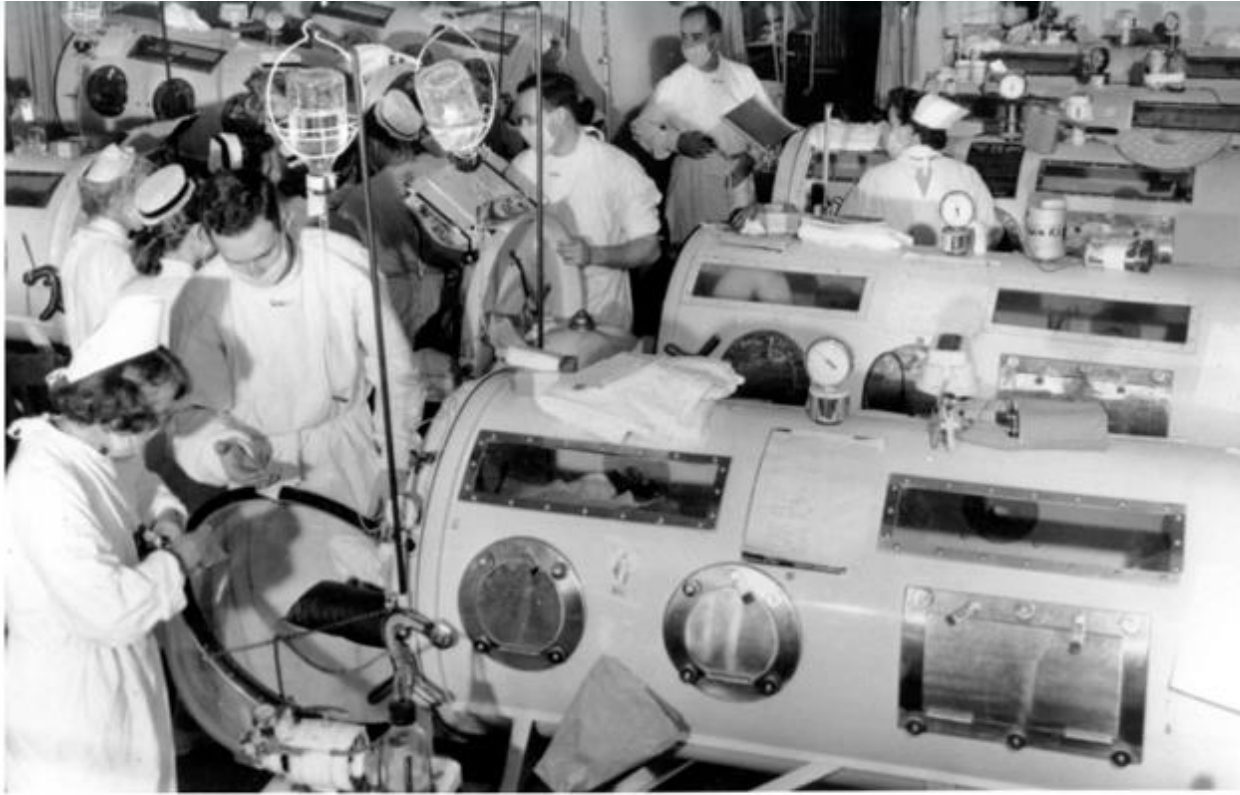
Save

Add as preferred on Google

Catherine Snowden

BBC News

Salgınlarda...



Paul Alexander, who held a Guinness World Record for living the longest with the help of an iron lung, has died. Here, medical staff stand among iron lung machines in an emergency polio ward at Haynes Memorial Hospital in Boston, Mass., on Aug. 16, 1955, when the city's polio epidemic hit a high of 480 cases. / AP



Teşekkürler...

Jonas Salk And Albert Sabin : The Polio Vaccine



1955

1960

Ulusal Çocukluk Dönemi Aşılama Takvimi (2026*)

	DOĞUM	2. AY SONU	4. AY SONU	6. AY SONU	9. AY SONU	12. AY SONU	18. AY SONU	24. AY SONU	48. AY	13 YAŞ
Hep-B	I									
BCG		I								
KPA		I	II			RAPEL				
DaBT - İPA- Hib - HepB		I	II	III			RAPEL			
OPA				I			II			
Suçiçeği						I			II	
KKK					EKDOZ	I			II	
Hep-A							I	II		
DaBT-İPA									RAPEL	
Td										RAPEL

*1 Eylül 2026 tarihi itibarıyla güncellenmiştir

- > Hep-B: Hepa tit B Aşısı
- > BCG: Verem Aşısı
- > KPA: Konjuge Pnömonokok Aşısı
- > DaBT-İPA-Hib-Hep B: Difteri, asellüler Boğmaca, Tetanos, inaktif Polio, Hemofilus influenzae tip b, Hepa tit B Aşısı

- > OPA: Oral Polio Aşısı
- > KKK: Kızamık, Kızamıkçık, Kaba kulak Aşısı
- > Hep-A: Hepa tit A Aşısı
- > Td: Erişkin Tetanos difteri Aşısı
- > Rapel: Pekiştirme Doz Aşısı

Aşı Detayları için
QR Kodu Okutunuz



Savaşlar ve polio

► [PLoS One](#). 2016 Mar 9;11(3):e0149074. doi: [10.1371/journal.pone.0149074](#)

Crippling Violence: Conflict and Incident Polio in Afghanistan

[Alison Norris](#)^{1,2}, [Kevin Hachey](#)², [Andrew Curtis](#)³, [Margaret Bourdeaux](#)⁴

Editor: Imti Choonara⁵

► [Author information](#) ► [Article notes](#) ► [Copyright and License information](#)

PMCID: PMC4784036 PMID: 26958854

Commentary

Armed conflict in the world threatens the eradication of Poliomyelitis: risks of humanitarian crises

[Mariano Martini](#) & [Davide Orsini](#)

Pages 267-268 | Published online: 30 May 2022

Cite this article <https://doi.org/10.1080/20477724.2022.2081785>



Full Article

Figures & data

Citations

Metrics

Reprints & Permissions

Read this article



New Microbes and New Infections

Volume 62, December 2024, 101483



Letter to the Editor

Infectious diseases within a war-torn health system: The re-emergence of polio in Gaza

[Dalia Zayed](#), [Mus'ab Banat](#), [Ala'a B. Al-Tammemi](#)

[Show more](#)

Add to Mendeley Share Cite

Stopping a polio outbreak in the midst of war: Lessons from Syria

[Chukwuma Mbaeyi](#)^a , [Thomas Moran](#)^b, [Zubair Wadood](#)^b, [Fazal Ather](#)^c, [Emma Sykes](#)^d, [Joanna Nikulin](#)^d, [Mohammad Al Safadi](#)^b, [Tasha Stehling-Ariza](#)^a, [Laurel Zomahoun](#)^b, [Abdelkarim Ismaili](#)^d, [Nidal Abourshaid](#)^e, [Humayun Asghar](#)^d, [Gulay Korukluoglu](#)^f, [Erwin Duizer](#)^g, [Derek Ehrhardt](#)^a, [Cara C. Burns](#)^a, [Magdi Sharaf](#)^d

POLİO VİRUSLER

POLİOVİRÜS TİPİ	TANIM	TİPLER	RİSK FAKTÖRLERİ	BULAŞI DURDURMAK İÇİN
Vahşi Poliovirüs (WPV)	Bilinen en yaygın formdu. Sinir sistemini invaze eden enfeksiyöz poliovirüstür.	Tip 1* Tip 2: 2015 de eradike edilmiştir. Tip 3: 2019 da eradike edilmiştir		
Dolaşımdaki Aşı Kaynaklı Poliovirüs (cVDPV)	OPV'de bulunan zayıflatılmış virüsün, aşılanmamış bir çocuktan diğerine yayıldıkça mutasyona uğramasıyla yeniden dolaşıma girmesiyle oluşur , vahşi poliovirüs gibi felce neden olabilir.	cVDPV tip 2 en yaygın olanıdır ve 2020 yılında dünya genelinde 959 vaka görülmüştür. Özellikle, <u>Ağustos 2020'den beri</u> , cVDPV artık Afrika Bölgesi'ni etkileyen tek poliovirüs formudur.	Düşük aşılama oranları, yetersiz sanitasyon, yüksek nüfus yoğunluğu	OPV ile aşılama oranlarının artırılması

POLİO VİRUS AŞILARI

Özellik	Oral Polio Aşısı (OPA / OPV)	İnaktive Polio Aşısı (İPA / IPV)
İçeriği	Canlı, zayıflatılmış poliovirüs suşlarını içerir. Trivalan OPV: Tip 1, 2 ve 3 Bivalan OPV: Tip 1 ve 3 Monovalan OPV: Tek bir poliovirüs tipi	Üç poliovirüs tipinin tamamına ait inaktive (öldürülmüş) virüsleri içerir.
Etki Mekanizması	Kan ve bağırsakta antikor yanıtı oluşturur. Virüsün bağırsakta çoğalmasını baskılayarak.	Başlıca kanda antikor oluşturur.
Kullanım Amacı / Avantajı	WPV ve cVDPV önlemede oldukça etkilidir. Bağırsak bağışıklığı oluşturduğu için virüsün toplum içindeki yayılımını durdurabilir; hem bireysel hem de toplumsal koruma sağlar.	WPV ve cVDPV önlemede oldukça etkilidir. Ancak bağırsakta virüs çoğalmasını tam engelleyemediğinden toplum içi bulaşmayı durdurmada OPV kadar etkili değildir.
Dolaşımdaki Aşı Kaynaklı Poliovirüs (cVDPV) Riski	Çok nadir olarak, bağışıklama oranlarının düşük olduğu toplumlarda aşı virüsü mutasyona uğrayarak cVDPV neden olabilir.	cVDPV oluşturmaz.
Aşı ile ilişkili paralitik poliomyelit (VAPP) riski	Çok nadir VAPP riski (yaklaşık 2,7 milyon dozda 1) Genellikle ilk dozdan sonra görülür. VAPP'ye bağlı ikincil olgu veya salgın bildirilmemiştir.	VAPP oluşturmaz.

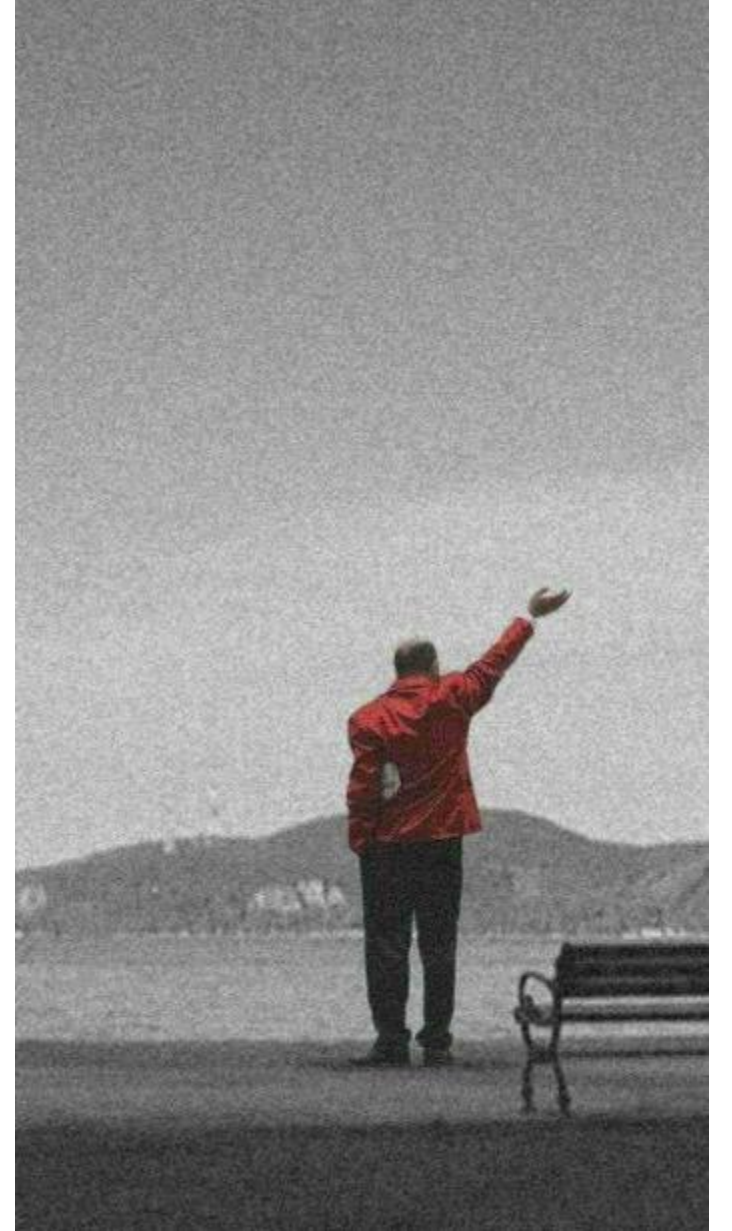
nOPV2 (Yeni Tip 2 Oral Polio Aşısı)

- Ocak 2024'te Dünya Sağlık Örgütü, cVDPV2 salgınlarının kontrolü için her yaşta nOPV2 kullanımına DSÖ ön-yeterlilik vermiştir.
- 2021 yılından bu yana 2 milyardan fazla nOPV2 kullanıldı.
- nOPV2, önceki mOPV2 aşısına göre **genetik olarak daha kararlıdır ve nörovirülans geri kazanma riski daha düşüktür. cVDPV riski %80 daha düşük.**
- Ancak Afrika'da dolaşımdaki **nOPV2 varyantı ile ilişkili olduğu kanıtlanmış paralitik vakalar** rapor edilmiştir.
- **nOPV2 uygulanan bireylerde, aşı virüsünün tükürük ve dışkı yoluyla 42 güne kadar saçılma ve bulaşma potansiyeli bulunduğundan, aşılanan kişinin bu süre boyunca immün yetmezliği olan bireylerle aynı evde yaşamaması veya yakın temasta bulunmaması önerilmektedir.**

Ne Yapalım ?

- Ancak oral polio aşılarının aşılanan bebekten dışkı ile immunsupresif anneye bulaşma ve paralitik hastalık yapma potansiyeli olduğundan dolayı canlı oral aşı yerine **bebeğe inaktif polio aşısı** yapılması önerilir.

**Beklenen Yanıt
Gelmediyse...**



OLGU-8

- **52 yaşında kadın hasta**, Fas seyahati dönüşü akut hepatit A kliniği ve HAV IgM pozitifliği ile enfeksiyon hastalıkları servisine yatırılıyor. Daha önce hepatit A aşısı olmadığını belirtiyor .
- Hastanın **55 yaşındaki eşi (komorbidite yok)**, hastaya refakatçi olmak istediğini söylüyor. **5 yıl önce iki doz hepatit A aşısı** yaptırdığı ancak geçen yıl iş yeri taramasında **Anti-HAV IgG negatif** saptandığı öğreniyoruz.
- **Refakatçi olabilir mi ? İmmunglobulin kullanmalı mı? Ek doz aşı olsun mu ?**



Hepatitis A vaccination and its immunological and epidemiological long-term effects – a review of the evidence

[Christian Herzog](#) ^{a,b,∞}, [Koen Van Herck](#) ^{c,d}, [Pierre Van Damme](#) ^c

Tek Doz İnaktif HAV Aşıları

- **10 yıllık takipte çocuklarda %100'e varan seroproteksiyon oranları** gözlemlenmiştir.
- **İstatistiksel modeller**, tek doz inaktif aşı yapılan çocukların **%89'unun 30 yıl boyunca** korunabileceğini tahmin etmektedir.

İki Doz İnaktif HAV Aşıları

- **10 yılı aşan takip çalışmaları**, standart bir aşılama takvimini (0/6-12. aylar) tamamlayan kişilerin **%95-100'ünün 15-20 yıl boyunca** korunmaya devam ettiğini göstermiştir.
- **İstatistiksel modeller**, tam aşıli bireylerin **%84-97'sinin 30-40 yıl boyunca** koruma altında kalacağını öngörmektedir

A single dose of inactivated hepatitis A vaccine promotes HAV-specific memory cellular response similar to that induced by a natural infection

Vaccination Strategies Against Hepatic Diseases: A Scoping Review

Zahra Beyzaei ¹, Bitra Geramizadeh ^{1 2}, Sara Karimzadeh ³, Ralf Weiskirchen ⁴

- **İlk dozdan sonra bireylerin %72** sinde anti-HAV antikorları saptanırken, **ikinci dozdan sonra bu oran %100'e** ulaşmış.
- Bireylerden alınan periferik kan mononükleer hücreleri **vahşi bir HAV suşu ile uyarıldığında tek doz ve çift doz sonrası çoğalma indeksi (PI) benzer** hesaplanmıştır.
- HAV'a özgü T hücresi bağışıklığı, koruyucu plazma antikor seviyelerinden bağımsız olarak varlığını sürdürebilir.
- Antikor düzeyi düşük olan "zayıf yanıt veren" bireylerde bile, tek doz sonrası T hücresi aktivasyonu ve bellek hücrelerinin oluştuğu gözlemlenmiştir.
- Healive[®] veya Avaxim[™] gibi bazı formülasyonlar daha yüksek antikor seviyeleri üretmiş olsa da, bu farklılıklar klinik olarak anlamlı koruma farklılıklarına yol açmamıştır. Bu, Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) **tüm lisanslı HAVac'ların benzer faydalar sunduğu** görüşüyle uyumludur

Aşılama Öncesi Seroloji ?



- HAV enfeksiyonunu önlemek için gereken **mutlak alt sınır anti-HAV belirlenmemiştir,**
- Ancak çoğunlukla aşılama sonrası çalışmalarda minimum koruyucu seviye olarak **≥ 10 mIU/mL** kullanılmaktadır.
- Hepatit A bağışıklığı **öncesinde serolojik test yapılması,** doğal bağışıklığı olan bireylerde **gereksiz aşılamayı önlemek açısından bazı gruplar için faydalı olabilir:**
 - Çocukluklarının ilk yıllarını hepatit A'nın endemik olduğu bölgelerde geçiren insanlar
 - Daha önce açıklanamayan bir hepatit veya sarılık atağı geçirmiş kişiler

Aşılama Sonrası Seroloji ?



- **Bebeklerin, çocukların veya yetişkinlerin rutin aşılamasından sonra bağışıklık için serolojik test yapılması gerekli değildir.**
- **40 yaşından büyük aşılanan kişilerin, özellikle ilk dozdan sonraki 15 gün içinde ölçülen seviyelerde, 40 yaş ve altındaki aşılanan kişilere göre daha düşük serokoruma oranlarına sahip olduğu, ancak iki dozdan sonra daha düşük nihai antikor seviyelerine rağmen benzer serokoruma oranlarına sahip olduğu görülmüştür .**
- **Aşağıdaki popülasyonlarda antikor yanıtı daha zayıf ve/ veya hastalık seyri daha ciddi olabileceğinden serolojik takip ve gereği halinde rapel doz önerilebilir.**
 - **İmmünsüpresif ve HIV ile infekte bireylerde**
 - **Yüksek BMI**
 - **MSM'ler (escape mutant gelişimi nedeniyle)**
 - **Kronik karaciğer hastaları**

Yeniden Aşılama?



- **Bebeklik, çocukluk veya yetişkinlik dönemlerinde tam seri aşılama ile aşılanmış sağlıklı kişiler için yeniden aşılama önerilmemektedir.**
- **Ancak bağışıklık sistemi baskılanmışken Hepatit A aşısı alan veya ilk Hepatit A aşılama serisinden sonra yeterli bağışıklık yanıtı gösteremeyen kişilerde yeniden aşılamayı düşünebilirler.**
- Tam bir aşı serisi ile yeniden aşılamadan en az 1 ay sonra aşı sonrası serolojik test yapılmalıdır.
- **Yeniden aşılamaya yanıt hala yeterli değilse (yani <10 mIU/mL), ek aşılama önerilmez; ancak kişiye, maruz kalma sonrasında IG ihtiyacı da dahil olmak üzere, Hepatit A enfeksiyonunu önleme yöntemleri hakkında bilgi verilmelidir.**

Olguya dönersek...

- Tekrar aşı gereği?

2 DOZ YENİDEN AŞILAMA VE 1 AY SONRA SEROLOJİK TEST

- IG verelim mi? IG var mı?

Türkiye’de HAV’a özgü spesifik IGG yok ☹️

- Refakatçi olarak kasın mı?

Mümkünse hayır ☹️

Olgu-9

- **42 yaşında kadın hasta**

Bilinen ek hastalığı yok

Diyarbakır'dan Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Kliniği'ne sevk edilmiş

Başvuru Nedeni

- Süregelen rinore
- BOS rinoresi ön tanısı ile cerrahi onarım planlanıyor

Enfeksiyon Öyküsü

- Daha önce takip edildiği merkezde BOS rinoresi olduğu bildirilmiş
- Rinore ile ilişkili **iki menenjit atağı** nedeniyle tedavi almış
- Son menenjit atağında etken: ***Pseudomonas aeruginosa***
- Son atakta **21 gün meropenem** tedavisi almış ve klinik olarak tedaviye yanıt vermiş

Rinore ile gelen hastaya...

- Antibiyotik profilaksisi vereli mi?
- Aşı önerelim mi?

Antibiyotik-Hayır



ORIGINAL ARTICLE

Management of cerebrospinal fluid rhinorrhea: an evidence-based review with recommendations

[Gretchen M. Oakley MD](#), [Richard R. Orlandi MD](#), [Bradford A. Woodworth MD](#), [Pete S. Batra MD](#), [Jeremiah A. Alt MD, PhD](#)✉

First published: 15 September 2015 | <https://doi.org/10.1002/alr.21627> | [VIEW METRICS](#)

Potential conflict of interest: R.R.O. is a consultant for Medtronic.
Presented as a poster at ARS Spring Meeting on April 24, 2015, in Boston, MA.

Oakley ve arkadaşlarının kanıta dayalı derlemesinde, BOS rinoresinin yönetimine ilişkin **67 çalışma** değerlendirilmiştir. Mevcut kanıtların çoğu düşük-orta düzeyde ve heterojen olmakla birlikte, endoskopik cerrahi onarım uygun olgularda temel tedavi yaklaşımı olarak öne çıkmaktadır; lomber dren ve kullanılan greft materyali ise rutin, standartlaştırılmış uygulamalar olarak desteklenmemektedir. Özellikle **profilaktik antibiyotiklerin rutin kullanımı önerilmemektedir**; antibiyotik kararı, menenjit veya başka bir aktif enfeksiyon şüphesi, kontamine travma ya da bağımsız bir klinik endikasyon varlığında hasta bazında verilmelidir.



Aşı-Evet!

Pneumococcal Vaccine for Adults Aged ≥ 19 Years: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices, United States, 2023

Persons With Cochlear Implants

In 2002, increased risk for bacterial meningitis was reported among persons who received cochlear implants, with pneumococcus being the most common causative pathogen (72). As a result, CDC updated the pneumococcal vaccine recommendations to include cochlear implant recipients among those at increased risk for pneumococcal disease (73). This increased risk for meningitis was observed >2 years postimplantation of the cochlear implant (72,74). Health care claims data indicated that adults aged ≥ 65 years with cochlear implants have 10.5 times the risk for IPD compared with those without any underlying conditions (69). This study found that adults with cochlear implants also have increased risk for all-cause and pneumococcal pneumonia compared with adults without underlying conditions (69).

Persons With a CSF Leak

Persons with a CSF leak from various causes (e.g., congenital lesions, skull fractures, or neurosurgical procedures) are at increased risk for recurrent bacterial meningitis because of anatomic deficits in the natural barriers of the brain (75,76). In a cohort of adults with community-acquired bacterial meningitis, 59% of adults with a CSF leak had a previous episode of meningitis (75). A study among Kaiser Permanente Northern California (KPNC) members demonstrated that adults with a CSF leak had 6.4 times the risk for IPD compared with the risk among all members (77).

Olguya geri dönersek...

- Hastanın beyanı konjuge 20 valan pnömokok aşısı olduğu şeklinde.
- Ama dokümantasyon yok...
- Aşıda dokümantasyon önemli mi?

Türkiyede aşılar nasıl dokümente ediliyor?



Bireysel Aşı Kartları



Hastane Bilgi Sistemleri

NEWS FLASH

20.... TEK DOZ	20.... TEL DOZ	20.... TEK DOZ	20.... TEK D
-------------------	-------------------	-------------------	-----------------

20....	20....	20....	20....
TEK DOZ	TEL DOZ	TEK DOZ	TEK D



	0. AY 1.DOZ	1. AY 2.DOZ
AY		
DOZ		

. AY
.DOZ

Primer asılaması tamamlanmış¹ erişkinler bir doz TdaB

Bu hasta

- Daha önce aşı almadıysa ne yapmalı?
- Daha önce aşı dozu aldığı kanıtlanırsa ne yapmalı?
- Daha önce aşı dozu aldığı kanıtlanamazsa ne yapmalı?

Ardışık pnömokok aşılamaşı , konuge aşılar da immünojenite sorunu teşkil eder mi?



A trial to evaluate the safety and immunogenicity of a 20-valent pneumococcal conjugate vaccine in populations of adults ≥ 65 years of age with different prior pneumococcal vaccination

Kevin Cannon^a, Charles Elder^b, Mariano Young^{c,*}, Daniel A. Scott^c, Ingrid L. Scully^d, Gary Baugher^c, Yahong Peng^c, Kathrin U. Jansen^d, William C. Gruber^d, Wendy Watson^c

^aPMG Research of Wilmington, LLC, Wilmington, NC, USA

^bKaiser Permanente Center for Health Research, Portland, OR, USA

^cVaccine Research and Development, Pfizer Inc, Collegeville, PA, USA

^dVaccine Research and Development, Pfizer Inc, Pearl River, NY, USA

PCV20: Önceki Aşı Geçmişinden Bağımsız Güçlü Yanıt

ÇALIŞMA

Faz 3 • Çok merkezli

≥ 65 yaş

ABD & İsveç

PCV20 vs. PCV13/PPSV23

GÜVENLİLİK

Lokal ve sistemik reaksiyonlar **benzer**

Ciddi yan etkiler **nadirdi**

İMMÜNOJENİSİTE

20 serotipin **tamamına güçlü yanıt**

OPA yanıtı da güçlü

Önceki aşıdan bağımsız

ANA MESAJ

PCV20, farklı pnömokok aşı geçmişine sahip ≥ 65 yaş bireylerde **güvenli ve güçlü immünojenik yanıt** sağladı.

Son olgumuz...

- Dr. Ayşe Daima aşı yapmaktan asistanlığını başarıyla tamamlamış göreve yeni başlamış bir enfeksiyon hastalıkları uzmanıdır.
- Komşu ilde çalışan kendisinden kısa bir süre önce göreve başlayan Dr. Kerem Aşı gönüllüsünü de arıyor. İki hekim de kurumlarına erişkin aşı polikliniği açmak istiyor.
- Onlara ne önerelim? Gerekli mi? Nasıl yapılır? Neler yapılır?

Teşekkürler...

- Aslında tıpkı bireyselleştirilmiş antibiyoterapiler gibi bireyselleştirilmiş aşı stratejileri gerekli...
- Koruyucu hekimliğe daha çok zaman ayırabilmek dileğiyle...
- Sezonda aşı temininde sorun yaşamamak dileğiyle...
- Karşıtlıkla mücadelede etkin ve etkili kalabilmek dileğiyle...

