

Türkiye’de 'Henüz' olmayan Aşılar

Dr. İrem Akdemir

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İnfeksiyon
Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji

Nisan/Mayıs 2026, Antalya

26. TÜRK KLİNİK MİKROBİYOLOJİ VE
İNFEKSİYON HASTALIKLARI KONGRESİ



Henüz olmayan aşılar dediğimizde?

- Henüz olmayanlar...
- FDA&EMA onayı olup ülkemizde bulunmayanlar...
- FDA&EMA onayı olup dünyada kullanımda olup ülkemizde geri ödeme kapsamında olmayıp kısıtlı kullanım alanı olanlar...
- Halihazırda olan aşıların 'daha iyi' versiyonları



Recommended Adult Immunization Schedule for Ages 19 Years or Older

UNITED STATES
2025

Vaccines in the Adult Immunization Schedule*

Vaccine	Abbreviation(s)	Trade name(s)
COVID-19 vaccine	1vCOV-mRNA	Comirnaty, mNexspike, Spikevax
	1vCOV-aPS	Nuvaxovid
<i>Haemophilus influenzae</i> type b vaccine	Hib	ActHIB, Hiberix, PedvaxHIB
Hepatitis A vaccine	HepA	Havrix, Vaqta
Hepatitis A and hepatitis B vaccine	HepA-HepB	Twinrix
Hepatitis B vaccine	HepB	Engerix-B, Heplisav-B, PreHevbrio, Recombivax HB
Human papillomavirus vaccine	HPV	Gardasil 9
	IIV3	Multiple
Influenza vaccine (inactivated, egg-based)	aIIV3	Fluad
	HD-IIV3	Fluzone High-Dose
Influenza vaccine (inactivated, cell-culture)	ccIIV3	Flucelvax
Influenza vaccine (recombinant)	RIV3	Flublok
Influenza vaccine (live, attenuated)	LAIV3	FluMist
Measles, mumps, and rubella vaccine	MMR	M-M-R II, Priorix
Meningococcal serogroups A, C, W, Y vaccine	MenACWY-CRM	Menveo
	MenACWY-TT	MenQuadfi
Meningococcal serogroup B vaccine	MenB-4C	Bexsero
	MenB-FHbp	Trumenba
Meningococcal serogroup A, B, C, W, Y vaccine	MenACWY-TT/ MenB-FHbp	Penbraya
Monkeypox vaccine	Mpox	Jynneos
Pneumococcal conjugate vaccine	PCV15	Vaxneuvance
	PCV20	Prenar 20
	PCV21	Capvaxive
Pneumococcal polysaccharide vaccine	PPSV23	Pneumovax 23
Poliovirus vaccine (inactivated)	IPV	Ipol
Respiratory syncytial virus vaccine	RSV	Abrysvo, Arexvy, mResvia
Tetanus and diphtheria vaccine	Td	Tenivac
Tetanus, diphtheria, and acellular pertussis vaccine	Tdap	Adacel, Boostrix
Varicella vaccine	VAR	Varivax
Zoster vaccine, recombinant	RZV	Shingrix

*Administer recommended vaccines if vaccination history is incomplete or unknown. Do not restart or add doses to vaccine series if there are extended intervals between doses. The use of trade names is for identification purposes only and does not imply endorsement by ACIP or CDC.

How to use the adult immunization schedule

- 1 Determine recommended vaccinations by age (**Table 1**)
- 2 Assess need for additional recommended vaccinations by medical condition or other indication (**Table 2**)
- 3 Review vaccine types, dosing frequencies and intervals, and considerations for special situations (**Notes**)
- 4 Review contraindications and precautions for vaccine types (**Appendix**)
- 5 Review new or updated ACIP guidance (**Addendum**)

Report

- Suspected cases of reportable vaccine-preventable diseases or outbreaks to the local or state health department
- Clinically significant adverse events to the Vaccine Adverse Event Reporting System at www.vaers.hhs.gov or 800-822-7967

Questions or comments

Contact www.cdc.gov/cdc-info or 800-CDC-INFO (800-232-4636), in English or Spanish, 8 a.m.–8 p.m. ET, Monday through Friday, excluding holidays.



Download the CDC Vaccine Schedules app for providers at www.cdc.gov/vaccines/hcp/imz-schedules/app.html.

Helpful information

- Complete Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) recommendations: www.cdc.gov/acip-recs/hcp/vaccine-specific/
- ACIP Shared Clinical Decision-Making Recommendations: www.cdc.gov/acip/vaccine-recommendations/shared-clinical-decision-making.html
- General Best Practice Guidelines for Immunization: www.cdc.gov/vaccines/hcp/imz-best-practices/index.html
- Vaccine information statements: www.cdc.gov/vaccines/hcp/vis/index.html
- Manual for the Surveillance of Vaccine-Preventable Diseases (including case identification and outbreak response): www.cdc.gov/surv-manual/php/index.html



U.S. CENTERS FOR DISEASE
CONTROL AND PREVENTION

Scan QR code
for access to
online schedule



CS310021-E

Bu sunumda;

COVID-19

İnfluenza Aşısı

Mpox Aşısı

Yeni nesil
Hepatit B
aşıları

Kombine
meningokok
aşıları

HPV aşısı

COVID-19 ve aşıları?



Pandemi 2023 Mayıs itibarı ile bitti.



Zaman içinde pandemik aşı önerisi yerini 'endemik aşı önerisine' bıraktı.



Türkiye'ye güncellenmiş / varyant aşular hiç gelmedi. Protein subünit aşular Türkiye'de hiç kullanılmadı.



Wuhan suşuna karşı geliştirilen mRNA aşular Eylül 2024'ten bu yana yok.



Ülkemizde COVID-19 bağışıklaması uzun süredir yok!

COVID-19 AŞISI

Vaccine	Abbreviation(s)	Trade name(s)
COVID-19 vaccine	1vCOV-mRNA	Comirnaty, mNexspike, Spikevax
	1vCOV-aPS	Nuvaxovid

1vCOV-mRNA → *Monovalan mRNA COVID-19 aşısı*

1vCOV-aPS → *Monovalan adjuvanlı protein subunit (protein alt birim) COVID-19 aşısı*



Neleri akılda tutmalıyız?

- **Pandemiden Endemiye Aşı Stratejisinin Evrimi**
- **Pandemi Dönemi**
- Amaç: Hızlı yayılımı ve mortaliteyi azaltmak
- Toplum genelinde aşılama
- Kolektif bağışıklık hedefi
- **Endemik Dönem**
- Sürekli viral dolaşım
- Mevsimsel artışlar
- Risk temelli, sürdürülebilir aşılama
- **Sezonluk Güncelleme Süreci**
- Genomik süzgeç → İçerik önerisi (Mayıs)
 - Üretim süreci (Yaz)
 - Güncellenmiş aşının uygulanması (Eylül)

-2026-2027 önerisi henüz yayınlanmadı.

-Mayıs ayı içinde beklenmekte. Muhtemelen yine JN.1 alt soylarından birisi olacak.

-2025-2026 önerisi ise yine bu soydan LP.8.1 alt varyantı.

Flaş Gelişme : Cicada / BA3.2

Aşıya ihtiyacımız var mı?

Articles ■

Effectiveness of the BNT162b2 and mRNA-1273 JN.1-adapted vaccines against COVID-19-associated hospitalisation and death: a Danish, nationwide, register-based, cohort study



Christian Holm Hansen, Ria Lassaunière, Morten Rasmussen, Ida Rask Moustsen-Helms, Palle Valentiner-Branth

Summary

Background Little epidemiological evidence exists on the protective effects of the JN.1-adapted mRNA vaccines against COVID-19 hospitalisation and death. In this study, we estimated vaccine effectiveness against COVID-19 hospitalisation and death.

Methods This nationwide, register-based, cohort study included all Danish residents older than 65 years on Oct 1, 2024.

Lancet Infect Dis 2025

Published Online

July 29, 2025

[https://doi.org/10.1016/](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(25)00380-9)

S1473-3099(25)00380-9

Department of Infectious

Ülke çapında, kayıt temelli, kohort çalışması/ Danimarka

1 Ekim 2024 itibarıyla 65 yaş üstü tüm Danimarka vatandaşları

Dahil edilme kriterleri:2021'de primer COVID-19 aşı serisini

tamamlamış,2023–24 sezonunda XBB.1.5-adapte aşısını (1 Ekim 2023–

15 Ocak 2024 arası) almış olanlar.

Dışlama kriterleri: Son dönemde COVID-19 enfeksiyonu veya ek aşı dozu olanlar. Takip süresi: 1 Ekim 2024 – 31 Ocak 2025 (veya ölüm, göç, ilk pozitif PCR ya da ek aşıya kadar).

JN.1'e adapte mRNA aşıları (özellikle BNT162b2 ve mRNA-1273), Danimarka'daki 65 yaş üstü popülasyonda COVID-19'a bağlı hastane yatışı ve ölüme karşı yüksek düzeyde koruma sağladı. Koruyuculuk 4 aya kadar belirgin şekilde azalmadı. **Ölüme karşın % 85-95 ve hastane yatışını engellemede %70-75.**

Hem KP.3.1.1 hem de XEC varyantlarına karşı güçlü koruma sağlandı.

Table 1 Recommended Adult Immunization Schedule by Age Group, United States, 2025

Vaccine	19–26 years	27–49 years	50–64 years	≥65 years
COVID-19	1 or more doses of 2024–2025 vaccine (See Notes)			2 or more doses of 2024–2025 vaccine (See Notes)
Influenza inactivated (IIV3, cclIV3) Influenza recombinant (RIV3)	1 dose annually			1 dose annually (HD–IIV3, RIV3, or allI3 preferred)
Influenza inactivated (allI3; HD–IIV3) Influenza recombinant (RIV3)	Solid organ transplant (See Notes)			
Influenza live, attenuated (LAIV3)	1 dose annually			
Respiratory syncytial virus (RSV)	Seasonal administration during pregnancy (See Notes)		60 through 74 years (See Notes)	≥75 years
Tetanus, diphtheria, pertussis (Tdap or Td)	1 dose Tdap each pregnancy; 1 dose Td/Tdap for wound management (See Notes)			
	1 dose Tdap, then Td or Tdap booster every 10 years			
Measles, mumps, rubella (MMR)	1 or 2 doses depending on indication (if born in 1957 or later)			For health care personnel (See Notes)
Varicella (VAR)	2 doses (if born in 1980 or later)		2 doses	
Zoster recombinant (RZV)	2 doses for immunocompromising conditions (See Notes)		2 doses	
Human papillomavirus (HPV)	2 or 3 doses depending on age at initial vaccination or condition	27 through 45 years		
Pneumococcal (PCV15, PCV20, PCV21, PPSV23)				See Notes
				See Notes
Hepatitis A (HepA)	2, 3, or 4 doses depending on vaccine			
Hepatitis B (HepB)	2, 3, or 4 doses depending on vaccine or condition			
Meningococcal A, C, W, Y (MenACWY)	1 or 2 doses depending on indication (See Notes for booster recommendations)			
Meningococcal B (MenB)	19 through 23 years	2 or 3 doses depending on vaccine and indication (See Notes for booster recommendations)		
Haemophilus influenzae type b (Hib)	1 or 3 doses depending on indication			
Mpox	2 doses			
Inactivated poliovirus (IPV)	Complete 3-dose series if incompletely vaccinated. Self-report of previous doses acceptable (See Notes)			

Recommended vaccination for adults who meet age requirement, lack documentation of vaccination, or lack evidence of immunity

Recommended vaccination for adults with an additional risk factor or another indication

Recommended vaccination based on shared clinical decision-making

No Guidance/ Not Applicable

Table 2 Recommended Adult Immunization Schedule by Medical Condition or Other Indication, United States, 2025

Always use this table in conjunction with Table 1 and the Notes that follow. Medical conditions or indications are often not mutually exclusive. If multiple medical conditions or indications are present, refer to guidance in all relevant columns. See Notes for medical conditions or indications not listed.

VACCINE	Pregnancy	Immunocompromised (excluding HIV infection)	HIV infection CD4 percentage and count		Men who have sex with men	Asplenia, complement deficiency	Heart or lung disease	Kidney failure, End-stage renal disease or on dialysis	Chronic liver disease; alcoholism*	Diabetes	Health care Personnel ^b
			<15% or <200/mm ³	≥15% and ≥200/mm ³							
COVID-19		See Notes									
Influenza inactivated Influenza recombinant		Solid organ transplant (See Notes)	1 dose annually								
LAIV3					1 dose annually if age 19–49 years		1 dose annually if age 19–49 years				
RSV	Seasonal administration (See Notes)	See Notes					See Notes		Liver disease (See Notes)	See Notes	
Tdap or Td	Tdap: 1 dose each pregnancy	1 dose Tdap, then Td or Tdap booster every 10 years									
MMR	*										
VAR	*	See Notes									
RZV		See Notes									
HPV	*	3-dose series if indicated									
Pneumococcal											
HepA											
Hep B	See Notes								Age ≥ 60 years		
MenACWY											
MenB											
Hib		HSCT: 3 doses ^c					Asplenia: 1 dose				
Mpox	See Notes				See Notes						See Notes
IPV		Complete 3-dose series if incompletely vaccinated. Self-report of previous doses acceptable (See Notes)									

 Recommended for all adults who lack documentation of vaccination, OR lack evidence of immunity
 Not recommended for all adults, but recommended for some adults based on either age OR increased risk for or severe outcomes from disease
 Recommended vaccination based on shared clinical decision-making
 Recommended for all adults, and additional doses may be necessary based on medical condition or other indications. See Notes.
 Precaution: Might be indicated if benefit of protection outweighs risk of adverse reaction
 Contraindicated or not recommended *Vaccinate after pregnancy, if indicated
 No Guidance/Not Applicable

a. Precaution for LAIV3 does not apply to alcoholism.

b. See Notes for influenza; hepatitis B; measles, mumps, and rubella; and varicella vaccinations.

c. Hematopoietic stem cell transplant.



Original Investigation

Global Estimates of Lives and Life-Years Saved by COVID-19 Vaccination During 2020-2024

John P. A. Ioannidis, MD, DSc; Angelo Maria Pezzullo, MD, MSc; Antonio Cristiano, MD; Stefania Boccia, MSc, DSc, PhD

Abstract

IMPORTANCE Estimating global lives and life-years saved is important to put into perspective the benefits of COVID-19 vaccination. Prior studies have focused mainly on the pre-Omicron period or only on specific regions, and lack crucial life-year calculations and often depend on strong modeling assumptions with unaccounted uncertainty.

OBJECTIVE To calculate the lives and life-years saved by COVID-19 vaccination worldwide from the onset of the vaccination campaigns and until October 1, 2024.

DESIGN, SETTING, AND PARTICIPANTS This comparative effectiveness study considered different strata of the worldwide population according to age, community-dwelling and long-term care residence status, pre-Omicron and Omicron periods, and vaccination before and after a SARS-CoV-2 infection.

EXPOSURES Any COVID-19 vaccination in any schedule and number of doses.

MAIN OUTCOME MEASURE Death.

RESULTS In the main analysis, more than 2.5 million deaths were averted (1 death averted per 5400

Key Points

Question What was the global impact of COVID-19 vaccinations on deaths during the 2020-2024 period?

Findings This comparative effectiveness study found that COVID-19 vaccinations averted 2.5 million deaths during 2020-2024 (sensitivity range estimates, 1.4-4.0 million) and saved 15 million life-years (sensitivity range estimates, 7-24 million life-years). The estimated benefits had a steep age gradient.

Meaning COVID-19 vaccinations had a substantial benefit on global mortality during 2020-2024, but this benefit was mostly limited to a minority of the population of older individuals.

Ya aşular olmasaydı?

Sonuçlar

- ❌ Karşılaştırmalı etkinlik çalışması
- ❌ Dünya genelindeki nüfusun farklı katmanlarını; yaşa, toplumda yaşama ve uzun dönem bakım kuruluşunda bulunma durumuna, Omicron öncesi ve Omicron dönemlerine, ayrıca SARS-CoV-2 enfeksiyonu öncesi ve sonrasında yapılan aşılama durumuna göre değerlendirmiştir.
Maruziyet :Herhangi bir COVID-19 aşısı, herhangi bir uygulama şeması ve doz sayısı.
- ❌ Ana Sonuç : Ölüm

Ana analizde, 2,5 milyondan fazla ölümün önlendiği hesaplanmıştır (uygulanan her 5400 doz aşı için 1 ölüm önlenmiştir). Ölümlerin önlenmesinin %82'si, herhangi bir enfeksiyondan önce aşılanan kişilerde, %57'si Omikron döneminde ve %90'ı 60 yaş ve üzeride gerçekleşmiştir.

Aşıların 1,4 ila 4,0 milyon arasında hayat kurtarıldığını öngörmektedir.

Faydanın Omikron öncesi dönemde daha belirgin olduğu görülmektedir.

Tahmini 14,8 milyon yaşam yılı kazanılmıştır (uygulanan her 900 doz aşı için 1 yaşam yılı kazanılmıştır). Kurtarılan yaşam yıllarının çoğu (%76) 60 yaş ve üzerideydi; ancak uzun dönem bakım kurumlarında kalanlar toplamın yalnızca %2'sini oluşturdu. Çocuklar ve ergenler (kurtarılan yaşamların %0,01'i ve yaşam yıllarının %0,1'i) ile 20–29 yaş arasındaki genç erişkinler (kurtarılan yaşamların %0,07'si ve yaşam yıllarının %0,3'ü) toplam faydaya daha az oranda katkıda bulundu.

CONCLUSIONS AND RELEVANCE Estimates in this study are substantially more conservative than previous calculations focusing mostly on the first year of vaccination, but they still clearly demonstrate a major overall benefit from COVID-19 vaccination during the years 2020-2024. Most benefits in lives and life-years saved was secured for a portion of older persons, a minority of the global population.

Aşıların sekonder kazanımları

Article

SARS-CoV-2 mRNA vaccines sensitize tumours to immune checkpoint blockade

<https://doi.org/10.1038/s41586-025-09655-y> Adam J. Grippin^{1,29}, Christiano Marconi^{2,29}, Sage Copling^{3,29}, Nan Li^{1,29}, Chen Braun¹, et al.

COVID-19 mRNA aşıları güçlü bir Tip I interferon yanıtı oluşturur.

Bu yanıt, bağışıklık sistemini kısa sürede “uyanık” ve saldırıya hazır hâle getirir.

Aktive olan dendritik hücreler ve makrofajlar tümör antijenlerini daha iyi sunar.

Bu durum CD8 T hücrelerinin daha etkili aktivasyonunu sağlar.

Aşı, tümörleri immünoterapiye (ICI) daha duyarlı hâle getirir.

Özellikle “cold tumour” fenotipindeki tümörlerde belirgin dönüşüm görülür.

CD8+ T hücre infiltrasyonu ve aktivasyonu dramatik biçimde artar.

Tümör içine giren T hücreleri daha aktif, PD-1 pozitif ve tümör antijenlerine reaktiftir.

Aşı sonrası tümörlerde PD-L1 düzeyi yükselir.

Bu hem farelerde hem insan tümör biyopsilerinde doğrulanmıştır ve ICI ile sinerji sağlar.

Klinik olarak: ICI’den 100 gün önce/sonra mRNA aşısı alanlarda sağkalım anlamlı şekilde artar.

NSCLC ve melanomda OS ve PFS belirgin iyileşiyor; influenza/pnömoni aşılarında bu etki yok.

Sonuç: COVID-19 mRNA aşıları tümör-spesifik olmasa da tüm immün döngüyü “resetleyerek” ICI yanıtını güçlendirir.

Bu bulgular, mRNA teknolojisinin immünoterapi öncesi “bağışıklık ortamını güçlendirme” amacıyla kullanılabileceğini gösteriyor.

İmmünoterapi başlanmadan önceki 100 gün içinde COVID-19 mRNA aşısı olan hastalar, olmayanlara göre anlamlı derecede daha iyi tedavi yanıtı ve daha uzun sağkalım gösteriyor.

Bu sonuç hem:

- Küçük hücre dışı akciğer karsinomu
- Metastatik melanom
- Ve tümör agnostik geniş kohort

Kime, ne zaman, kaç doz, rapel doz?

Notes

Recommended Adult Immunization Schedule for Ages 19 Years or Older, United States, 2025

For vaccination recommendations for persons ages 18 years or younger, see the Recommended Child and Adolescent Immunization Schedule, 2025: www.cdc.gov/vaccines/hcp/imz-schedules/child-adolescent-age.html

Additional Information

- For calculating intervals between doses, 4 weeks = 28 days. Intervals of ≥ 4 months are determined by calendar months.
- Within a number range (e.g., 12–18), a dash (–) should be read as “through.”
- Vaccine doses administered ≤ 4 days before the minimum age or interval are considered valid. Doses of any vaccine administered ≥ 5 days earlier than the minimum age or minimum interval should not be counted as valid and should be repeated. **The repeat dose should be spaced after the invalid dose by the recommended minimum interval.** For further details, see Table 3–2, Recommended and minimum ages and intervals between vaccine doses, in *General Best Practice Guidelines for Immunization* at www.cdc.gov/vaccines/hcp/acip-recs/general-recs/timing.html.
- Information on travel vaccination requirements and recommendations is available at www.cdc.gov/travel.
- For vaccination of persons with immunodeficiencies, see Table 8–1, Vaccination of persons with primary and secondary immunodeficiencies, in *General Best Practice Guidelines for Immunization* at www.cdc.gov/vaccines/hcp/acip-recs/general-recs/immunocompetence.html.
- For information about vaccination in the setting of a vaccine-preventable disease outbreak, contact your state or local health department.
- The National Vaccine Injury Compensation Program (VICP) is a no-fault alternative to the traditional legal system for resolving vaccine injury claims. All vaccines included in the adult immunization schedule except PPSV23, RSV, RZV, Mpox, and COVID–19 vaccines are covered by the National Vaccine Injury Compensation Program (VICP). Mpox and COVID–19 vaccines are covered by the Countermeasures Injury Compensation Program (CICP). For more information, see www.hrsa.gov/vaccinecompensation or www.hrsa.gov/cicp.

COVID–19 vaccination

Routine vaccination

Age 19–64 years (not pregnant)

• Unvaccinated:

- 1 dose 2024–25 Moderna or Pfizer-BioNTech
- 2 doses 2024–25 Novavax at 0, 3–8 weeks

• Previously vaccinated before 2024–25 vaccine with:

- **1 or more doses Moderna or Pfizer-BioNTech:** 1 dose 2024–25 Moderna or Novavax or Pfizer-BioNTech at least 8 weeks after the most recent dose.
- **1 dose Novavax:** 1 dose 2024–25 Novavax 3–8 weeks after most recent dose. If more than 8 weeks after most recent dose, administer 1 dose 2024–25 Moderna or Novavax or Pfizer-BioNTech.
- **2 or more doses Novavax:** 1 dose 2024–25 Moderna or Novavax or Pfizer-BioNTech at least 8 weeks after the most recent dose.
- **1 or more doses Janssen:** 1 dose 2024–25 Moderna or Novavax or Pfizer-BioNTech.

Age 65 years and older

- **Unvaccinated:** follow recommendations above for unvaccinated persons ages 19–64 years **and** administer dose 2 of 2024–25 Moderna or Novavax or Pfizer-BioNTech 6 months later (minimum interval 2 months).

- follow recommendations above for previously vaccinated persons ages 19–64 years **and** administer

BioNTech 6 months later (minimum interval 2 months).

Special situations

Persons who are moderately or severely immunocompromised. Use vaccine from the same manufacturer for all doses in the initial vaccination series.

• Unvaccinated:

- 4 doses (**3-dose initial series 2024–25 Moderna** at 0, 4 weeks, and at least 4 weeks after dose 2, followed by 1 dose 2024–25 Moderna or Novavax or Pfizer-BioNTech 6 months later [minimum interval 2 months]). May administer additional doses.*
 - 4 doses (**3-dose initial series 2024–25 Pfizer-BioNTech** at 0, 3 weeks, and at least 4 weeks after dose 2, followed by 1 dose 2024–25 Moderna or Novavax or Pfizer-BioNTech 6 months later [minimum interval 2 months]). May administer additional doses.*
 - 3 doses (**2-dose initial series 2024–25 Novavax** at 0, 3 weeks, followed by 1 dose Moderna or Novavax or Pfizer-BioNTech 6 months later [minimum interval 2 months]). May administer additional doses.*
- ###### • Incomplete initial vaccination series before 2024–25 vaccine:
- **Previous vaccination with Moderna**
 - **1 dose Moderna:** complete initial series with 2 doses 2024–25 Moderna at least 4 weeks apart (administer dose 1 4 weeks after most recent dose), followed by 1 dose 2024–25 Moderna or Novavax or Pfizer-BioNTech 6 months later (minimum interval 2 months). May administer additional doses.*
 - **2 doses Moderna:** complete initial series with 1 dose 2024–25 Moderna at least 4 weeks after most recent dose, followed by 1 dose 2024–25 Moderna or Novavax or Pfizer-BioNTech 6 months later (minimum interval 2 months). May administer additional doses.*

Elimizde aşı olsa kime önerirdik?

- ❌ 65 yaş üstü (50 ?)
- ❌ Kanser
- ❌ Serebrovasküler hastalık (örneğin felç)
- ❌ Kronik böbrek hastalığı
- ❌ Kronik akciğer hastalığı
- ❌ Kronik akciğer hastalığı (örnekler: astım, KOAH, interstisyel akciğer hastalığı, bronşiektazi)
- ❌ Kistik fibrozis
- ❌ Demans ya da diğer nörolojik bozukluklar
- ❌ Diyabet (tip 1 veya tip 2)
- ❌ Engellilik durumu (özellikle sistemik sosyal ve sağlık dezavantajları ile ilişkili olanlar)
- ❌ Kalp hastalıkları (örneğin kalp yetmezliği, koroner arter hastalığı, kardiyomiyopatiler)

- ❌ HIV enfeksiyonu
- ❌ İmmünsüprese durumlar veya zayıflatılmış bağışıklık sistemi (örneğin kemoterapi, organ nakli, primer immün yetmezlik, immünsüpresif tedaviler)
- ❌ Ruh sağlığı bozuklukları (örneğin majör depresyon, şizofreni spektrum bozuklukları)
- ❌ Aşırı kilolu veya obezite
- ❌ Fiziksel aktivite yetersizliği
- ❌ Gebelik veya yakın dönemde gebeliği bitirmiş olmak (doğum sonrası 42 gün içinde)??
- ❌ Orak hücre hastalığı ya da talasemi gibi hemoglobin bozuklukları
- ❌ Sigara içiciliği (mevcut ya da geçmiş)
- ❌ Katı organ nakli ya da kan kök hücre nakli geçirmiş olmak
- ❌ İnme ya da başka serebrovasküler hastalıklar
- ❌ Madde kullanım bozuklukları (örneğin alkol, opioid, kokain vb.)
- ❌ Tüberküloz

Türkiye'de henüz olmayan influenza aşıları

- İnaktif influenza aşısı
- Canlı influenza aşısı
- Rekombinant influenza aşısı
- Yüksek doz antijen içeren influenza aşısı
- Adjuvanlı influenza aşısı



Canlı aşı mümkün mü?

- İlk canlı zayıflatılmış grip aşısı 1960'larda Michigan Üniversitesi'nde Dr. Hunein Maassab liderliğindeki araştırmacılar tarafından geliştirildi.
- Öncelikli beklenti çocuklarda daha yüksek koruma sağlamak!
- Zayıflatılmış ancak canlı influenza virüsleri içeren bu aşı, daha önce geliştirilen inaktive grip aşılarından içerik olarak da uygulama yolu olarak da farklıydı.
- Burun spreyi olarak uygulanan canlı aşı, 2003 yılında ABD Gıda ve İlaç Dairesi (FDA) tarafından FluMist markası altında kullanım için onaylandı.



- Bu aşı temel olarak doğal enfeksiyonu taklit ederek daha güçlü bir bağışıklık tepkisi oluşturmak için tasarlandı.
- FluMist başlangıçta 5 ila 49 yaş* arasındaki sağlıklı bireyler için onaylanmıştır, ancak kullanımı o zamandan beri devam eden güvenlik ve etkinlik çalışmalarına dayanarak farklı yaş gruplarını içerecek şekilde genişletilmiş ve değiştirilmiştir.
- **CDC önerisi*

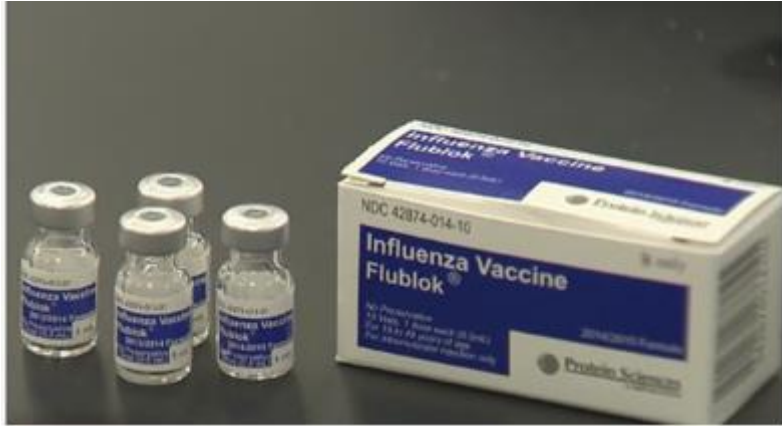




Gelelim yumurta
meselesine...



Yumurta proteini (Ovalbumin) içermeyen aşı mümkün mü?



Flublok®
QUADRIVALENT
Influenza Vaccine

Rekombinant Aşı!

Development timeline for Flublok Quadrivalent

Date	Article
Oct 11, 2016	Approval FDA Approves Flublok Quadrivalent Influenza Vaccine
Jun 23, 2016	Approval FDA Approved Longer Shelf Life for the Game Changer, Flublok Influenza Vaccine
Oct 29, 2014	Approval Flublok Influenza Vaccine Now Approved for Adults Ages 18 and Older
Jan 16, 2013	Approval FDA Approves Flublok - New Seasonal Influenza Vaccine Made Using Novel Technology



Yumurta alerjisi influenza aşılarından herhangi biri için kontrendikasyon değildir!



Yumurta alerjisi olanlara grip aşısı yapılabilir mi?

Daha önce inaktif influenza aşısı içinde bulunan yumurta proteini içerikleri nedeniyle yumurta alerjisi olan kişilere influenza aşısı yapılması kontrendike olarak değerlendirilirken, 2023-2024 yılından itibaren yapılan güncelleme ile CDC bu öneriyi şu şekilde güncellenmiştir:

Yumurta alerjisi olan 6 ay ve üzeri herkesin yıllık grip aşısı olması gerekir. Alıcının yaşına ve sağlık durumuna uygun olan herhangi bir grip aşısı (yumurta bazlı veya yumurta bazlı olmayan) kullanılabilir.

Yumurta alerjisi, yumurtaya karşı önceki reaksiyonun ciddiyetine bakılmaksızın, herhangi bir aşısı olan herhangi biri için tavsiye edilenlerin ötesinde grip aşısı için ek güvenlik önlemleri gerektirmez. Aşılarla karşı şiddetli ve hayatı tehdit eden reaksiyonlar nadirdir, ancak alerji geçmişi bakılmaksızın herhangi bir aşıda ve herhangi bir aşı yapılan kişide ortaya çıkabilir. Tüm aşılar, akut aşırı duyarlılık reaksiyonlarının hızla tanınması ve tedavisi için gerekli personel ve ekipmanın mevcut olduğu ortamlarda uygulanmalıdır.

Bu öneri doğrultusunda grip aşısının ülkemizde bulunan inaktif türü yumurta alerjisi durumundan bağımsız olarak herkese uygulanabilir. Güvenli aşı uygulamaları gereği aşı olan her bireyin olası bir alerjide müdahale edebilmek adına uygulama sonrasında sağlık kuruluşunda en az 15 dakika, alerji geçmişi olanların ise en az 30 dakika bekletilmesi gerekir.

Kaynak:

[Flu Vaccine and People with Egg Allergies](#) Erişim Tarihi: & Eylül 2024



**klimik aşı
platformu**

Daha yüksek antijenik stimölasyon mümkün mü?

- Fluzone High-Dose

65 yaş üzerini daha etkin korumak için daha yüksek oranda antijen içeriği ile koruma sağlamayı hedefleyen inaktif bir aşı...



Fluzone® High-Dose (Influenza Vaccine) was approved by the FDA in 2009 as a trivalent influenza vaccine, including two influenza A strains and one influenza B strain. Fluzone High-Dose Quadrivalent contains an additional influenza B strain. Fluzone High-Dose Quadrivalent is given to people 65 years of age and older to help prevent influenza disease caused by influenza A and B strains contained in the vaccine.



Adjuvan ekleyerek etkinlik artırmak mümkün mü?

Adjuvanted Flu Vaccine

Flu Vaccine with Adjuvant, brand names Flud and Flud Quadrivalent



Flud was initially approved in Italy in 1997, and at the time of its U.S. approval in November 2015, had been licensed in 38 countries, including Canada and 15 European countries. Flud Quadrivalent was approved in the United States in 2020; it has been available since the 2020-2021 flu season.

65 yaş üstü bireylerde daha etkin koruma hedefiyle daha öncesinde adjuvansız olan influenza aşılara MF59 adjuvanı eklenerek oluşturulmuş bir formülasyon...

<https://www.cdc.gov/flu/prevent/adjuvant.htm>



Original Investigation

[Cite](#) [Permissions](#) [Metrics](#) [Correspondence](#)

High-Dose vs Standard-Dose Influenza Vaccine and Cardiovascular Outcomes in Older Adults

A Prespecified Secondary Analysis of the DANFLU-2 Randomized Clinical Trial

JAMA Cardiol

Published Online: August 30, 2025

2025;10;(11):1186-1194. doi:10.1001/jamacardio.2025.3460

Niklas Dyrby Johansen, MD, PhD^{1,2}; Daniel Modin, MD^{1,2}; Matthew M. Loiacono, PhD^{3,4}; et al

Influenza Virüsü

Sistemik inflamasyon
Pro-trombotik durum
Plak destabilizasyonu

DANFLU-2, 65 yaş ve üzerindeki erişkinlerde yüksek doz kuadrivalan inaktif influenza aşısı ile standart doz aşısı karşılaştıran pragmatik, randomize bir klinik çalışmadır. Bu sekonder analizde, iki aşı stratejisinin kardiyovasküler hastaneye yatışlar ve özellikle kalp yetmezliği ile ilişkili sonuçlar üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir. Çalışma, influenza aşılmasının enfeksiyon önlemenin ötesinde kardiyovasküler olayları azaltma potansiyelini araştırmayı amaçlamıştır. “Yüksek doz influenza aşısı, kardiyovasküler olaylarda sayısal olarak daha düşük oranlarla ilişkili bulunmuş; ancak bu farklar istatistiksel olarak anlamlı değildir.”

*Daha güçlü immün yanıt
oluşturan yüksek doz
influenza aşısı,
kardiyovasküler olayları daha
fazla azaltabilir mi?*



ORIGINAL ARTICLE



Efficacy, Immunogenicity, and Safety of Modified mRNA Influenza Vaccine

Authors: David Fitz-Patrick, M.D., Donald S. McVinnie, M.D., Lisa A. Jackson, M.D., M.P.H. , Graham Crowther, Ph.D., Anita Geevarughese, M.D., M.P.H., Kevin D. Cannon, M.D., Lazaro M. Garcia, M.D., , for the Pfizer C4781004 Trial Investigators* [Author Info & Affiliations](#)

Published November 19, 2025 | N Engl J Med 2025;393:2001-2011 | DOI: 10.1056/NEJMoa2416779

VOL. 393 NO. 20 | Copyright © 2025

Bu faz 3 randomize çalışmada modifiye mRNA influenza aşısının etkinlik, immünojenisite ve güvenliliği standart influenza aşıları ile karşılaştırılmıştır. Çalışma sonuçları mRNA influenza aşısının özellikle influenza A suşlarına karşı güçlü bir immün yanıt oluşturduğunu ve bazı suşlarda standart aşılarla kıyasla daha yüksek antikor yanıtı sağlayabildiğini göstermiştir. Güvenlilik profili ise mRNA COVID-19 aşılarına benzer bulunmuş olup en sık enjeksiyon yeri reaksiyonları, yorgunluk ve baş ağrısı bildirilmiş, ciddi advers olaylar açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. **Bu bulgular mRNA platformunun influenza aşıları için de uygulanabilir ve umut verici bir teknoloji olduğunu, özellikle suş güncellemelerinin daha hızlı yapılabilmesi açısından gelecekte önemli bir alternatif olabileceğini düşündürmektedir**

Türkiye’de henüz olmayan bir aşı uygulaması:

- İngiltere’de 2025 sonbaharında H3N2’nin baskın olduğu dönemde yapılan erken sezon analizinde, influenza aşısı etkinliğinin yaş ve risk gruplarına göre değiştiği gösterilmiştir. Çocuklarda canlı atenüe aşilar, erişkin risk gruplarında standart inaktive aşilar, ≥ 65 yaş grubunda ise adjuvanlı veya yüksek doz aşilar kullanılmıştır. Bulgular, influenza aşılamasında tek tip yaklaşım yerine yaş ve klinik risk faktörlerine göre bireyselleştirilmiş aşı stratejilerinin daha rasyonel bir yaklaşım olduğunu desteklemektedir.



LONDON BUS

> Euro Surveill. 2025 Nov;30(46):2500854. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2025.30.46.2500854.

Early influenza virus characterisation and vaccine effectiveness in England in autumn 2025, a period dominated by influenza A(H3N2) subclade K

Freja Cm Kirsebom¹, Catherine Thompson², Tiina Talts², Beatrix Kele², Heather J Whitaker³, Nick Andrews¹, Nurin Abdul Aziz¹, Christopher Rawlinson¹, Rebecca E Green¹, Catherine Quinot¹, Nicholas Gardner¹, Elizabeth Waller¹, Alex Allen¹, Conall H Watson^{1,4}, Suzanna Lr McDonald¹, Maria Zambon², Richard Pebody^{4,5}, Mary Ramsay^{6,7}, Katja Hoschler², Anika Singanayagam^{2,4,8}, Jamie Lopez Bernal^{1,4,8}

Recommendations for influenza vaccine composition for the 2026-2027 northern hemisphere season

2026-2027

27 February 2026 | News release | Geneva/Istanbul | Reading time: 2 min (585 words)

The World Health Organization (WHO) today announced recommendations for the viral composition of influenza (or “flu”) vaccines for the 2026-2027 northern hemisphere influenza season. The announcement was made following a 4-day consultation examining global influenza surveillance data.

For vaccines for use in the 2026-2027 northern hemisphere influenza season, WHO recommends the following:

Egg-based vaccines

- an A/Missouri/11/2025 (H1N1)pdm09-like virus;
- an A/Darwin/1454/2025 (H3N2)-like virus; and
- a B/Tokyo/EIS13-175/2025 (B/Victoria lineage)-like virus.

Cell culture-, recombinant protein- or nucleic acid-based vaccines

- an A/Missouri/11/2025 (H1N1)pdm09-like virus;
- an A/Darwin/1415/2025 (H3N2)-like virus; and
- a B/Pennsylvania/14/2025 (B/Victoria lineage)-like virus.



Aşı; umudun en bilimsel halidir

Gönül ister en iyisini,
Yüksek antijenlisini, hatta adjuvanlısını.
Çocuklara yapsak canlı aşığı,
Azaltsak toplumsal kayıpları.

Her şekilde korusak hastalıktan,
Ek faydalar sağlasak yaşamdan.
Bulduğumuz her influenza aşısını

- Uygulayalım , uygulatalım 😊
-



**Influenza isn't as scary
if you're vaccinated.**

Protect yourself and others this winter.

Book your flu vaccine today

Mpox Virüsünün Tarihsel Evrimi ve Küresel Seyri

1958'den günümüze keşif, epidemiyolojik değişim ve halk sağlığı tepkisi.



1958

İlk Tanımlama ve İnsan Vakaları

1958'de maymunlarda tanımlanan virüs, 1970'te Demokratik Kongo Cumhuriyeti'nde ilk kez bir insanda görüldü.

1980

Bağışıklık Boşluğu Oluşumu

1980 sonrası çiçek aşısının rutin kullanımının kalkması, toplumsal bağışıklığı azaltarak Mpox artışını tetikledi.

2003

Afrika Dışındaki İlk Büyük Salgın

2003 yılında ABD'de enfekte kemirgenlerle temas sonucu Afrika dışındaki ilk önemli salgın kaydedildi.

2017

Bulaş Dinamiklerinde Değişim

2017 Nijerya salgınıyla birlikte insan-insan bulaşının daha belirgin hale geldiği bir dönem başladı.

2022

Küresel Acil Durum İlanı (2022)

Dünya Sağlık Örgütü, beklenmedik vaka artışları üzerine Mpox'u Uluslararası Halk Sağlığı Acil Durumu ilan etti.

Günümüz

Güncel Strateji: Hedefli Aşılama

Günümüzde vaka sayıları azalmış olsa da, risk gruplarında süreyans ve aşılama önerilmektedir.

2. Mpox in the EU/EEA, Western Balkans and Türkiye – 2022–2025

Overall situation

Since 1 December 2025, and as of 15 January 2025, 158 mpox cases have been reported from 12 EU/EEA countries: Spain (66), Germany (21), Portugal (19), Italy (17), the Netherlands (12), France (11), Poland (5), Belgium (2), Ireland (2), Austria (1), Czechia (1) and Sweden (1). Since 1 December 2025, no new countries have reported confirmed cases.

Since the start of the mpox outbreak and as of 15 January 2026, 25 975 confirmed cases of mpox have been reported from 29 EU/EEA countries: Spain (9 315), Germany (4 594), France (4 480), the Netherlands (1 585), Portugal (1 314), Italy (1 313), Belgium (919), Austria (387), Sweden (374), Ireland (324), Poland (257), Denmark (247), Greece (161), Norway (132), Czechia (110), Hungary (90), Luxembourg (66), Romania (51), Malta (49), Slovenia (48), Finland (43), Croatia (39), Slovakia (19), Iceland (18), Bulgaria (11), Estonia (11), Cyprus (6), Latvia (6) and Lithuania (6). Deaths have been reported from: Spain (4), Belgium (2), Portugal (2), Austria (1) and Czechia (1).

Since the start of the mpox outbreak, and as of 15 January 2026, the following Western Balkan countries have reported confirmed cases of mpox: Serbia (40), Bosnia and Herzegovina (9), Montenegro (2), North Macedonia (2), Albania (1) and Kosovo* (1). In addition, 75 cases have been reported from Türkiye, one of which was caused by clade Ia MPXV and five by clade Ib MPXV, the most recent being reported in December 2025.

Mpox Aşısı

MVA-BN (Modified Vaccinia Ankara-Bavarian Nordic)

En önemli ve en çok kullanılan mpox aşısı.

Ticari isimleri:

- **Jynneos (ABD)**
- **Imvanex (Avrupa)**
- **Imvamune (Kanada)**

Özellikler:

- 3. nesil çiçek aşısı
- **Non-replikatif canlı aşı**
- 2 doz (0–4 hafta)
- İmmünosüprese kişilerde kullanılabilir
- Güncel salgınlarda **tercih edilen aşı**
- WHO, CDC ve EMA tarafından mpox için önerilen ana aşıdır.

<https://www.who.int/news-room/public-advice/mpox-vaccination>



Genel popülasyon için değil risk temelli bir aşı

CDC mpox aşı önerilen risk grupları

Bilinen maruziyet (PEP – en net endikasyon)

- Mpox tanılı biri ile:
- Cilt teması
- Seksüel temas
- Aynı evde yaşama
- Kontamine tekstil teması
- PPE'siz sağlık çalışanı teması

olan kişiler.

Burada aşı **post-exposure profilaksi olarak öneriliyor.*

Olası maruziyet riski olan kişiler (PrEP) Davranış temelli risk

- Son 6 ay içinde:
- ≥ 1 STI tanısı
- Çoklu seks partneri
- Anonim partner öyküsü
- Ticari seks
- Mpox yayılımının olduğu sosyal network içinde olma
- olan kişiler.
- Bu grup mpox epidemisinde en çok hedeflenen grup oldu.

Mesleki risk grupları

- Orthopoxvirus çalışan laboratuvar personeli
- Mpox diagnostik laboratuvarları
- Vaccinia ile çalışan araştırmacılar
- BSL-2/3 orthopox çalışanları
- Bu grupta pre-exposure öneriliyor.

Klinik karar ile düşünülebilecek kişiler (Hekim kararı)

Etkin bir aşı mı?





The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

CURRENT ISSUE ▾ SPECIALTIES ▾ TOPICS ▾

ORIGINAL ARTICLE



Vaccine Effectiveness of JYNNEOS against Mpox Disease in the United States

Authors: Nicholas P. Deputy, Ph.D., Joseph Deckert, Ph.D., Anna N. Chard, Ph.D., Neil Sandberg, M.S., Danielle L. Moulia, M.P.H., Eric Barkley, B.S., Alexandra F. Dalton, Ph.D., , and Leora R. Feldstein, Ph.D.  [Author Info & Affiliations](#)

Published May 18, 2023 | N Engl J Med 2023;388:2434-2443 | DOI: 10.1056/NEJMoa2215201 | VOL. 388 NO. 26
Copyright © 2023

Bu olgu kontrol çalışmasında JYNNEOS (MVA-BN) aşısının mpox hastalığına karşı gerçek yaşam etkinliği değerlendirilmiştir. Çalışmada 2193 doğrulanmış mpox vakası ve 8319 kontrol incelenmiş, **tek doz aşının hastalığı önlemede yaklaşık %36, iki doz aşının ise yaklaşık %66 oranında koruyuculuk sağladığı gösterilmiştir.** Bulgular, mpox'a karşı optimal koruma için iki dozluk aşılama şemasının tamamlanmasının önemli olduğunu ve MVA-BN aşısının yüksek riskli popülasyonlarda anlamlı koruma sağladığını desteklemektedir.

Pnömonok Bağışıklaması

Yeni nesil , daha kapsayıcı konjuge pnömokok aşılarının kullanıma girmesi pnömokok aşı stratejilerini değiştirdi ve kolaylaştırdı.

Bununla birlikte ülkemizde kapsayıcılık en iyi kohortlarda bile çok düşük.

Ülkemizde serotip dağılımının bilinmemesi , dünyada da serotip replasman fenomeni en büyük sorunlardan.

ABD'de erişkin uygulama yaşı 50 ve üzeri olarak güncellendi ama bizler 65 yaş üstü hedeflerinden bile epeyce uzaktayız.

Ülkemizde henüz olmayan pnömokok aşısı:



Türkiye’de bilğimiz dahilinde hakim serotipler **serotip 3 (%14.1), 19F (%12) ve serotip 1 (%9.3)***

Kapsadığı serotipler içinde **Serotip 4 yok.**

CAPVAXIVE® (Pneumococcal 21-valent Conjugate Vaccine) is indicated for:

- active immunization for the prevention of invasive disease caused by *Streptococcus pneumoniae* serotypes 3, 6A, 7F, 8, 9N, 10A, 11A, 12F, 15A, 15B, 15C, 16F, 17F, 19A, 20A, 22F, 23A, 23B, 24F, 31, 33F, and 35B in individuals 18 years of age and older.
- active immunization for the prevention of pneumonia caused by *S. pneumoniae* serotypes 3, 6A, 7F, 8, 9N, 10A, 11A, 12F, 15A, 15C, 16F, 17F, 19A, 20A, 22F, 23A, 23B, 24F, 31, 33F, and 35B in individuals 18 years of age and older.

The indication for the prevention of pneumonia caused by *S. pneumoniae* serotypes 3, 6A, 7F, 8, 9N, 10A, 11A, 12F, 15A, 15C, 16F, 17F, 19A, 20A, 22F, 23A, 23B, 24F, 31, 33F, and 35B is approved under accelerated approval based on immune responses as measured by opsonophagocytic activity (OPA). Continued approval for this indication may be contingent upon verification and description of clinical benefit in a confirmatory trial.

Daha kolay bir meningokokal aşı stratejisi mümkün mü?



Penbraya İçeriği

MenACWY (serogrup A, C, W, Y konjuge bileşen)
MenB (serogrup B protein antijenleri – Trumenba platformu)

A + B + C + W + Y serogruplarına karşı koruma sağlar (**MenABCWY**).

Endikasyon

10–25 yaş arası bireyler (ABD onayı)
Özellikle adölesan ve genç erişkinlerde geniş serogrup kapsamı hedeflenir.

Benzer klinik etki, daha az doz, daha yüksek uyum...



PENMENVY

Meningococcal Groups
A, B, C, W, and Y Vaccine

MENVEO

Meningococcal (Groups A, C, Y and W-135)
Oligosaccharide Diphtheria CRM₁₉₇
Conjugate Vaccine



BEXSERO

Meningococcal Group B Vaccine

Benzer klinik etki, daha az doz , daha
yüksek uyum...

Penmenvy

Penmenvy, GlaxoSmithKline (GSK) tarafından geliştirilen pentavalan (MenABCWY) bir meningokok aşısıdır. Tek enjeksiyonda A, B, C, W ve Y serogruplarına karşı bağışıklık sağlamayı hedefler.

MenACWY konjuge komponenti (polisakkarit–protein konjugat)

MenB protein antijenleri

(rekombinant yüzey proteinleri; GSK'nin MenB platformundan türetilmiş)

Bu yapı sayesinde hem kapsüler polisakkaritlere (A, C, W, Y) hem de serogrup B'ye özgü protein antijenlerine karşı immün yanıt oluşturur.

Yeni nesil Hepatit B aşıları:

CpG 1018 (TLR-9 agonisti sentetik oligodeksinükleotid) adjuvanı, 0 ve 1. aylarda 2 doz



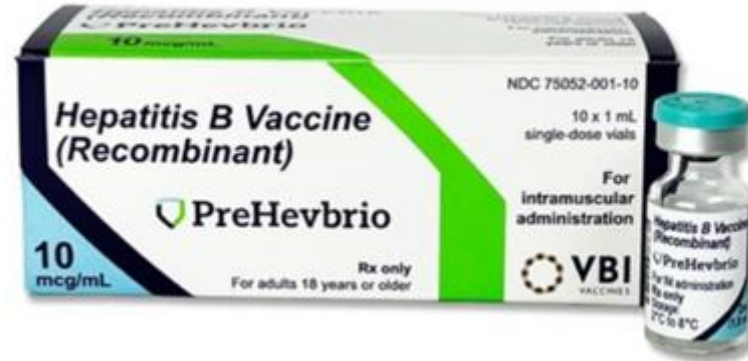
HEPLISAV-B®

Hepatitis B Vaccine (Recombinant), Adjuvanted

Hep B

Manufacturer: Dynavax Technologies Corporation

Storage Information: Store at 2° to 8°C (35° to 46°F). Do not freeze.



Pratikte uygulamsı yok.

Immunogenicity of Investigational 2-Dose Hepatitis B Vaccine, HEPLISAV-B, Compared With a Licensed Vaccine (ENGERIX-B) in Adults With Factors That Reduce Immune Responses

Sam Jackson, MD, Kim Erby, BS, Lalith Akella, MS, William L. Heyward, MD, MPH, Randy Hyer, MD, PhD, Robert Janssen, MD [Author Notes](#)

Open Forum Infectious Diseases, Volume 3, Issue suppl_1, December 2016, 754,
<https://doi.org/10.1093/ofid/ofw172.617>

Published: 24 October 2016

CpG 1018 adjuvanı
0 ve 1. aylarda 2 doz
Sadece 18 yaş üstü
Gebelik hariç

Bu aşının faz çalışmasında (n≈8.000; 18–70 yaş erişkinler), 0 ve 1. aylarda uygulanan iki doz Heplisav-B, 0-1-6 ay şemasındaki üç doz Engerix-B ile karşılaştırılmıştır. **Primer sonlanım noktası olan seroproteksiyon oranı Heplisav-B ile %95.4, Engerix-B ile %81.3 bulunmuştur.** İki dozluk kısa şemaya rağmen daha yüksek ve daha hızlı bağışıklık yanıtı sağlanmış, güvenlik profili ise benzer saptanmıştır. Bu sonuçlar Heplisav-B'nin erişkin hepatit B aşılamasında etkili bir alternatif olduğunu göstermektedir.

Efficacy of a two-dose hepatitis B vaccination with a novel immunostimulatory sequence adjuvant (Heplisav-B) on patients with chronic liver disease: a retrospective study

Joshua Y. Kwon¹, Nader Daoud², Hassan Ghoz², Maria L. Yataco², Francis A. Farraye²

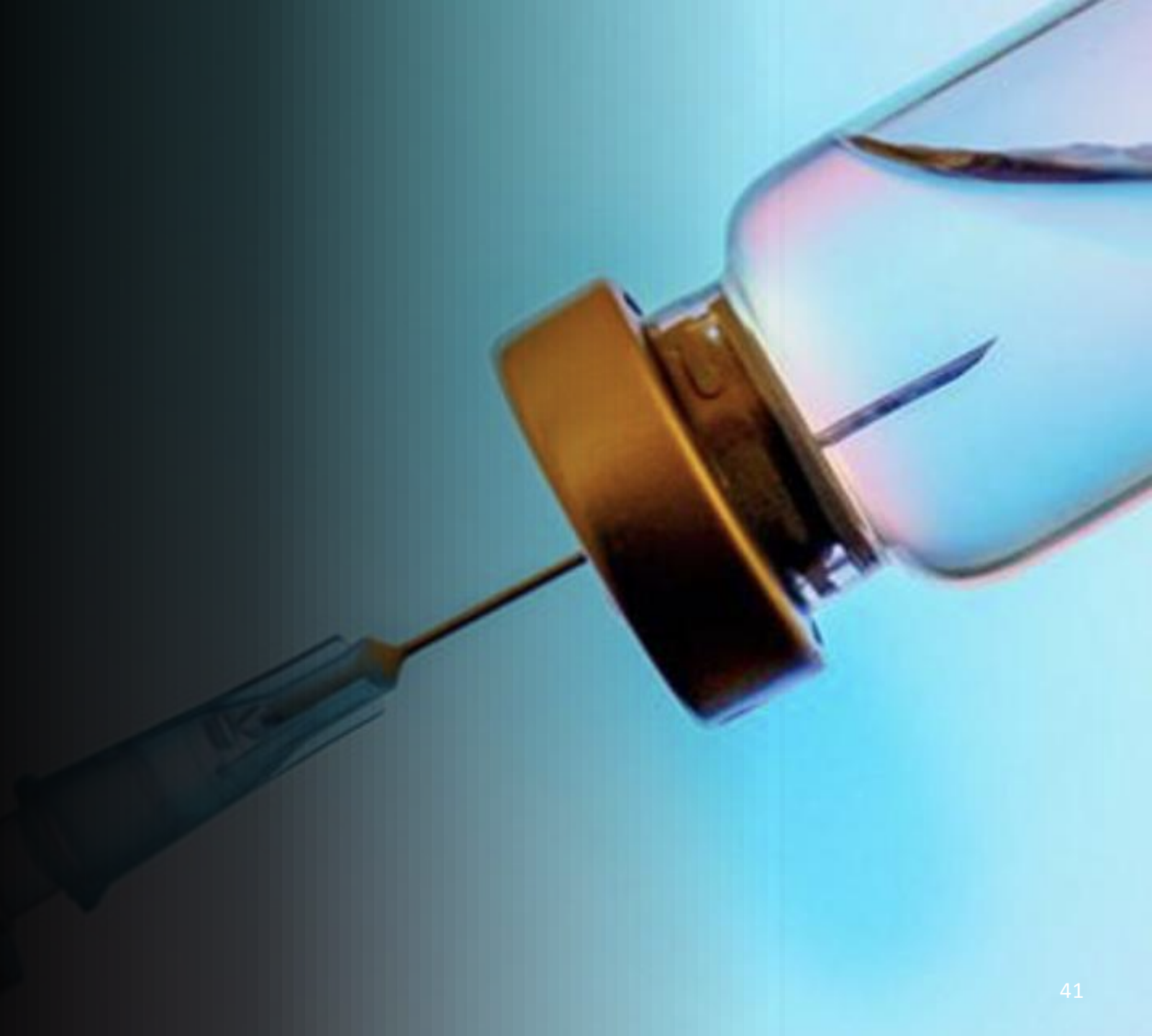
¹Department of Medicine, Mayo Clinic, Jacksonville, FL, USA; ²Division of Gastroenterology and Hepatology, Mayo Clinic, Jacksonville, FL, USA
Contributions: (I) Conception and design: JY Kwon, N Daoud, ML Yataco, FA Farraye; (II) Administrative support: None; (III) Provision of study materials or patients: JY Kwon, N Daoud; (IV) Collection and assembly of data: JY Kwon, N Daoud; (V) Data analysis and interpretation: JY Kwon, N Daoud, H Ghob; (VI) Manuscript writing: All authors; (VII) Final approval of manuscript: All authors.
Correspondence to: Joshua Y. Kwon, MD, Department of Internal Medicine, Mayo Clinic, 4500 San Pablo Road, Jacksonville, FL 32224, USA.
Email: jkwonmayo@gmail.com.

- Kronik karaciğer hastalığı olan hastalarda iki doz Heplisav-B sonrası %67.5 seroproteksiyon oranı elde edilmiş olup, bu oran Engerix-B için daha önce bildirilen %33–45 yanıt oranlarından daha yüksektir. Aşı yanıtının 50 yaş üzerindeki hastalarda daha düşük olduğu görülmüştür. Bu bulgular Heplisav-B'nin kronik karaciğer hastalarında hepatit B aşılması için etkili bir seçenek olduğunu düşündürmektedir.



Bu aşı bizde olsa nerede konumlandırırdık?

- İmmünosüpresif hastalar özellikle biyolojik ajan kullanıcıları
- Sağlık çalışanları , özellikle de 1998 öncesi doğanlar.
- Aşı yanıtı düşük olması beklenenler , ilk seri aşılama da aşı yanıtı olmayanlar
- Hızlı bağışıklama gereken tüm hasta grupları



HPV aşılması

Etkin , güvenli, her iki cinsiyete mutlaka gerekli, ülkemizde kapsayıcılık çok düşük.

Türkiye’de az konuşulan / pek konuşulmayan ne var ?

HPV’de en sık aldığımız sorulardan biri...
Aşının terapötik etkisi de var mı ? HPV ile infekte olan HPV aşısı olabilir mi?

Türkiye’de ‘daha az’ konuşulan bir endikasyon



Education & Resources ▾ Publications ▾ Events ▾ Policy & Advocacy ▾ Membership ▾ Partners ▾

Cancer Type ▾

Topics ▾

ACCC Media Platforms ▾

Home > Education & Resources

FDA Approves HPV Vaccine Gardasil 9 for Prevention of Certain Head & Neck Cancers

June 15, 2020



On June 12, the U.S. Food and Drug Administration (FDA) approved an expanded indication for Gardasil 9 for the prevention of oropharyngeal and other head and neck cancers caused by HPV Types 16, 18, 31, 33, 45, 52, and 58. The oropharyngeal and head and neck cancer indication is approved under accelerated approval based on effectiveness in preventing HPV-related anogenital disease.



- GARDASIL 9 is also indicated in boys and men 9 through 45 years of age for the prevention of the following diseases:
 - Anal, oropharyngeal and other head and neck cancers caused by HPV types 16, 18, 31, 33, 45, 52, and 58.

HPV aşısının terapötik etkisi de var mı?

JOURNAL ARTICLE

Therapeutic Role of HPV Vaccination on Benign HPV-induced Epithelial Proliferations in Immunocompetent and Immunocompromised Patients: Case Study and Review of the Literature

Caterina Maturci-Cerinic , Astrid Herzum, Giulia Ciccarese, Silvia Rosina, Roberta Caorsi, Marco Gattorno, Corrado Occella, Gianmaria Viglizzo, Stefano Volpi  [Author Notes](#)

Open Forum Infectious Diseases, Volume 11, Issue 7, July 2024, ofae369,
<https://doi.org/10.1093/ofid/ofae369>

Published: 19 July 2024 [Article history](#) ▼

[nature](#) > [scientific reports](#) > [articles](#) > [article](#)

Article | [Open access](#) | Published: 12 April 2025

Effect of vaccination against HPV in the HPV-positive patients not covered by primary prevention on the disappearance of infection

[Dominik Pruski](#) , [Sonja Millert-Kalińska](#) , [Robert Jach](#) & [Marcin Przybyłski](#)

Scientific Reports **15**, Article number: 12642 (2025) | [Cite this article](#)

21k Accesses | 10 Citations | 9 Altmetric | [Metrics](#)

 A [Publisher Correction](#) to this article was published on 11 June 2025

HPV aşılamaında beyin yakan soru ne olabilir ?

- 24 yaşında kadın hasta , 3 sene önce 4 valan HPV aşısı ile aşı şemasını tamamlamış.
- Aşı polikliniğine dokuz valan aşığı duyduğu için başvuruyor...
- Daha önce şeması tamamlanarak 4 valan aşı birine 9 valan HPV aşısı önerelim mi?



Bu sunumda bahsedemediğim bazı aşılar

- Rotavirüs aşısı
- Erişkin KKK aşıları
- Tifo aşıları
- mRNA RSV aşıları
- Türkiye’de kullanımı olmayan bazı kombine aşılar





Dinlediğiniz için teşekkürler...

- *Dreaming Girl-Mikyond Rodgers*

HENÜZ OLMAYAN, GELECEĞİN AŞILARI

Bilim insanları, bugün için hayal gibi görünen hastalıklarla mücadele edecek aşılar üzerinde çalışıyor. İşte dünyada henüz olmayan bazı aşı fikirleri.

HIV AŞISI HIV virüsüne karşı bağışıklık sağlayacak bir aşı henüz geliştirilemedi.	KKKA AŞISI Kırım Kongo Kanamalı Ateşi'ne neden olan virüse karşı etkili bir aşı henüz yok.	HCV AŞISI Hepatit C virüsüne karşı koruyucu bir aşı bulunmamaktadır.	EVRENSEL İNFLUENZA & KORONAVİRÜS AŞILARI Farklı varyantlara karşı geniş koruma sağlayacak evrensel aşılar geliştiriliyor.	EBV AŞISI Epstein-Barr virüsüne karşı aşı, bazı kanser türleri önlemede umut veriyor.
---	--	--	---	---

Amac: Virüsün vücuda
Amac: Virüse karşı koruyucu ve
Amac: Enfeksiyonu önlemek
Amac: Tüm varyantlara karşı
Amac: Enfeksiyonu önlemek