

Aşılama: Halk Sağlığının Omurgası



Çocukluk başarısından yaşam boyu korumaya

Ceyhun Atuf Kansu: bir hekim, bir şair, bir tanıklık

“Kızamuk Ağıdı”

Önlenebilir hastalıkların arkasında
her zaman bir insan hikâyesi vardır.

Önce insan,
sonra istatistik.

Önlenebilir ölüm: klinik olaydan sistem sorumluluğuna

ÖNLENEBİLİR

Bir ölüm önlenebilir hale geldiği anda mesele yalnız hastalık değildir.

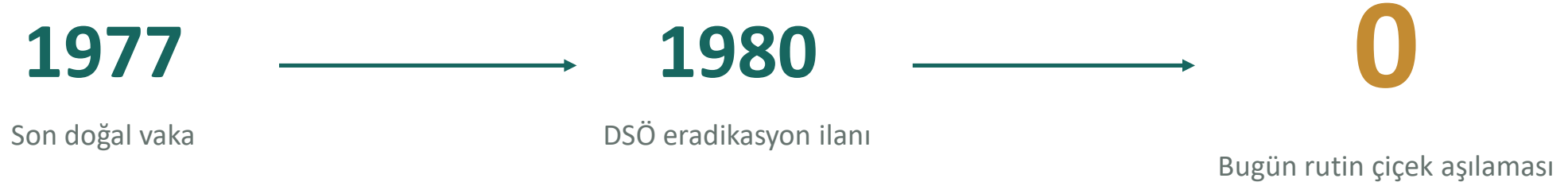
Erişim

Eşitlik

Güven

Sistem sorumluluğu

Çiçek: “sıfır” mümkün



**Bir zamanlar milyonları öldüren bir hastalık, ortak halk sağlığı
eylemiyle dünyadan silindi.**

50 yılda bağışıklamanın küresel etkisi

154 MİLYON

1974–2024 arasında en az 154 milyon yaşam kurtarıldı.

101 milyon

bebek yaşamı

≈ 6 / dk

50 yıl boyunca

Kazanılan yalnız yaşam değil

10,2 MİLYAR

tam sağlıklı yaşam yılı

Aşının etkisi yalnız “ölmedi” değildir.

Okul • çalışma • aile refahı • engelliliğin önlenmesi • sağlık sistemi kapasitesi

Polio: hastalığın kaderini değiştirmek

20 MİLYONDAN FAZLA

insan bugün, aşılama olmasaydı yaşayacağı paralizi olmadan yürüyebiliyor.

Eradikasyon yalnız “vaka sayısı” değil; ömür boyu engelliliğin önlenmesidir.

Çocuklukta kurulan koruma 50 yaşında bile sürüyor

%44

10 yaşında

%35

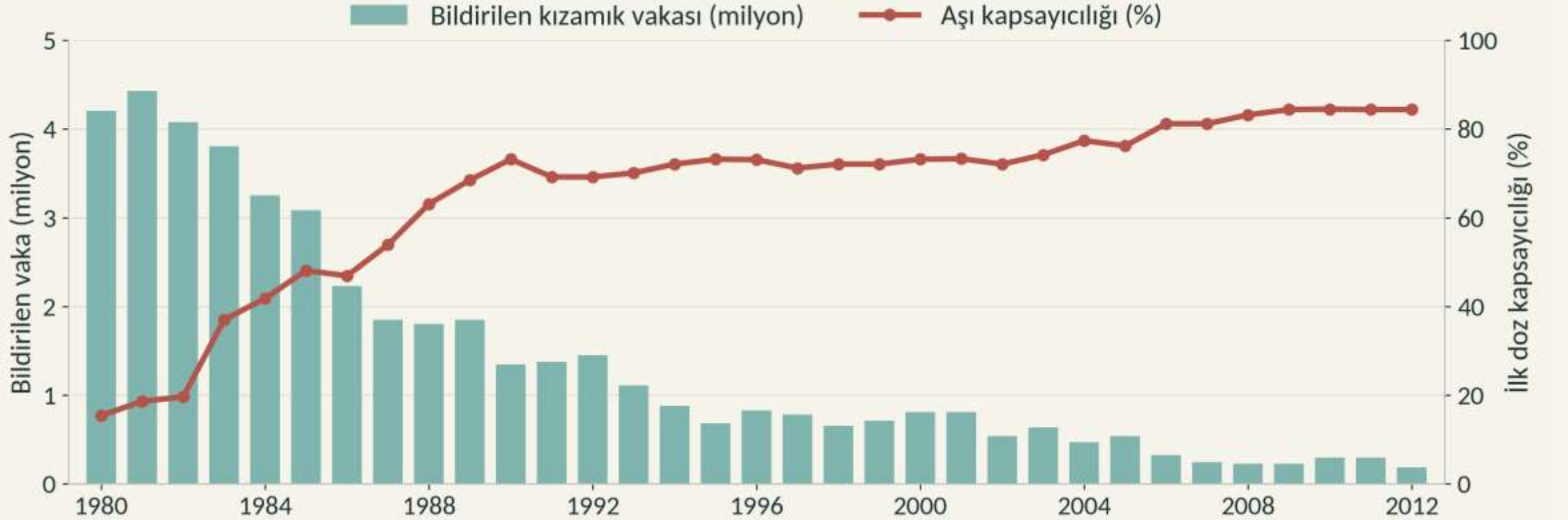
25 yaşında

%16

50 yaşında

Bir sonraki yaşını görme olasılığı, aşılama olmasaydı olacağından yüksek.

Kızamık: aşılama arttıkça vaka düştü



Kapsayıcılık $\approx$ %15'ten $\approx$ %84'e çıktı; vaka $\approx$ 4 milyondan $\approx$ 0,2 milyona indi.

Kızamık aşısı, 50 yılda kurtarılan yaşamların $\approx$ %60'ını oluşturuyor.

Dünya yaşılanıyor: koruma yaşam boyu sürmeli

2,1 milyar

2050'de 60 yaş ve üzeri nüfus
(DSÖ)

≈ %22

dünya nüfusunun payı

3 kat

80 yaş ve üzeri nüfus artışı (426
milyonu aşacak)

İmmün yaşılanma: yaşla birlikte enfeksiyon riski artar, aşı yanıtı azalır.

Bunları biliyorsunuz

Hastalık yükü ↓

Eradikasyon

Ekonomik kazanım

Sağlıkta eşitlik

AŞILAMA

Hepsi gerçek; hiçbiri görünmüyor.

Güven / sorumluluk

Yaşam boyu sağlık

Sağlık güvenliği

Toplumsal koruma

Başarının paradoksu



Aşıların başarısı, korudukları hastalıkların hafızasını zayıflatabilir.

Kazanım büyük; ama eşit dağılmıyor

%85

2025 küresel DBT3

13,5 M

hiç aşılanmamış çocuk

%84

ilk kızamık dozu

Asıl halk sağlığı sorusu: Kim geride kaldı? Nerede? Neden?

Yeni aşılar eşit ulaşmıyor: Hib ve pnömokok aşısı



Düşük gelirli ülkelerde erişim, yüksek gelirlilere göre yaklaşık on yıl geç başladı.

Eşitsizlik yalnız aşıya ulaşmakta değil, zamanında ulaşmakta da.

Türkiye: çocukluk çağında kapsayıcılık

DaBT3



94%

KPA rapel



92%

KKK



92%

Not: 2025'ten itibaren Hepatit B, altılı karma aşı içinde (DaBT3 ile birlikte) uygulanıyor; ayrı HBV3 göstergesi yok.

Güçlü başlangıç. Şimdi soru şu: 18 yaşından sonra aynı görünürlüğe sahip miyiz?

%95 dediğimizde: hangi nüfusun %95'i?

%95

Bir oran, payı ve paydası kadar güvenilirdir.

Pay

Kaç kişi aşılandı?
Kayıt neyi sayıyor?

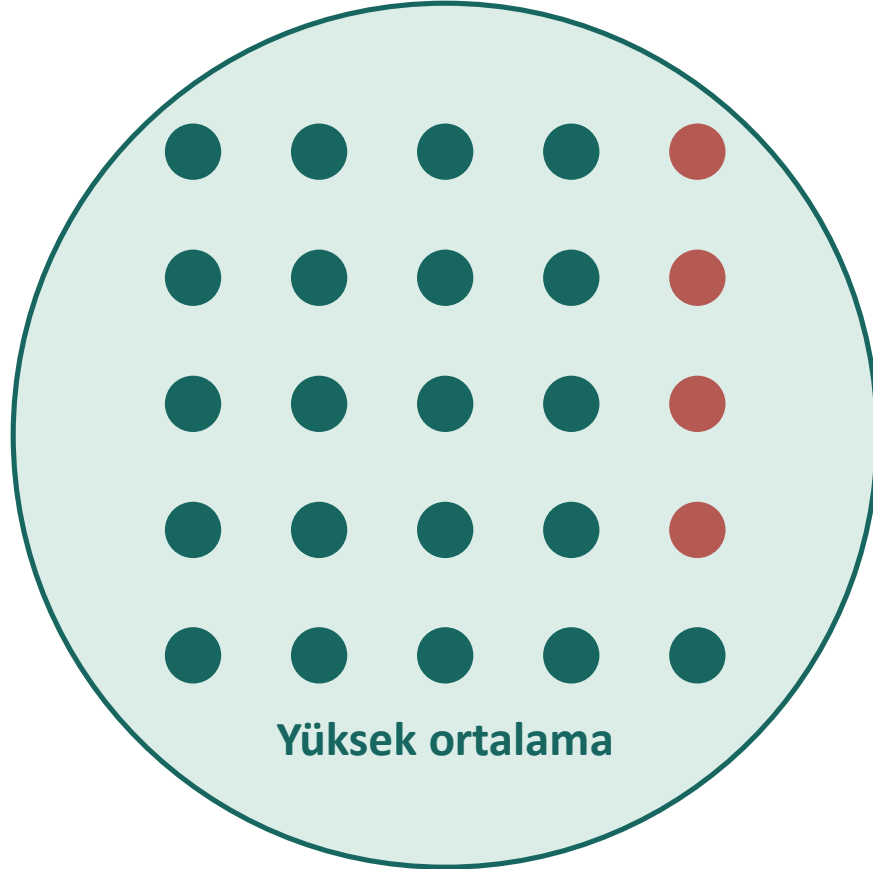
Payda

“Hedef nüfus” nasıl hesaplanıyor?
TÜİK / MERNİS ilişkisi?

Yorum

Göç, kayıt ve bölgesel farklılıklar
oranı nasıl etkiliyor?

Ulusal ortalama, bağışıklık ceplerini gizleyebilir



≠

**Her mahallede
her grupta
aynı koruma**

Çocuklukta görüyoruz; erişkinlikte?

ÇOCUKLUK

DaBT ✓

KKK ✓

Hepatit B ✓

Suçiçeği ✓

ERİŞKİNLİK

Grip 65+ ?

Pnömonokok 65+ ?

Kronik hastalık ?

Sağlık çalışanı ?

Eksik olan: yaşam boyu bağışıklamayı nüfus düzeyinde görünür kılan surveyans.

65+ nüfus: öneri var, kapsayıcılıkta büyük mesafe var

%19,4

2022–23 sezonunda grip aşısı
65+ ulusal temsili örneklem

?

Pnömonokok için düzenli yayımlanan
ulusal kapsayıcılık göstergesi?

Öneriliyor olması ≠ yüksek kapsayıcılık

Her temas bir fırsat; kaçan her temas bir sistem göstergesi

ASM

Aşı kartı / e-Nabız

Hastane

Yatış / taburculuk

İşyeri

İSG / periyodik izlem

Okul / üniversite

Kayıt / okul sağlığı

Gebelik

Antenatal izlem

Kronik hastalık

Kontrol vizitleri

Evde sağlık

Periyodik ziyaret

Yaşlı hizmetleri

Ev / kurum

Aşı durumu sorgulanmadıysa, fırsatı kişi değil sistem kaçırmıştır.

Türkiye Yaşam Boyu Bağışıklama Gösterge Seti

KİM?

Hedef nüfus

KAÇI?

Kapsayıcılık

KİM GERİDE?

Eşitsizlik

NE OLDU?

Hastalık • yatış • ölüm

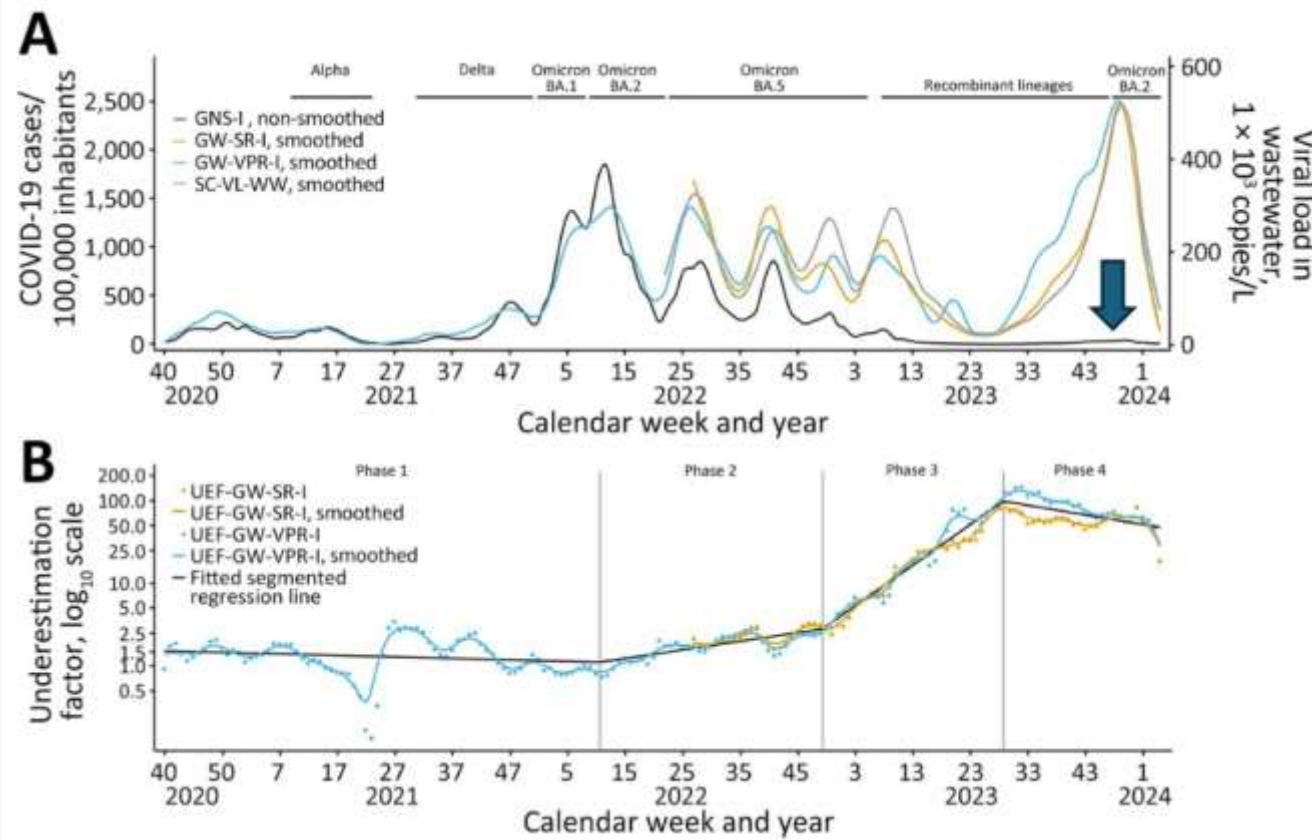
Kim aşılmalı? → Kim aşılandı? → Kim hâlâ korunmasız?

KİM, KAÇI, KİM GERİDE

- Yaşa uygun tam aşılama
- Gebelik bağışıklaması
- Telafi aşılama açığı
- Sağlık çalışanları
- 65+ grip
- HBV kohort açığı
- 65+ pnömokok
- Kaçırılmış fırsatlar
- Kronik hastalık grupları
- Eşitlik kırılımı

Kayıtları hastalık • hastaneye yatış • ölüm verisiyle konuşturalım.

Ne oldu? Resmi veri hastalık yükünü tek başına göstermiyor



$\approx 50-100$ kat

Omicron sonrası dönemde resmi kayıt, gerçek vaka yükünü bu ölçüde eksik gösterdi (Grafik B).

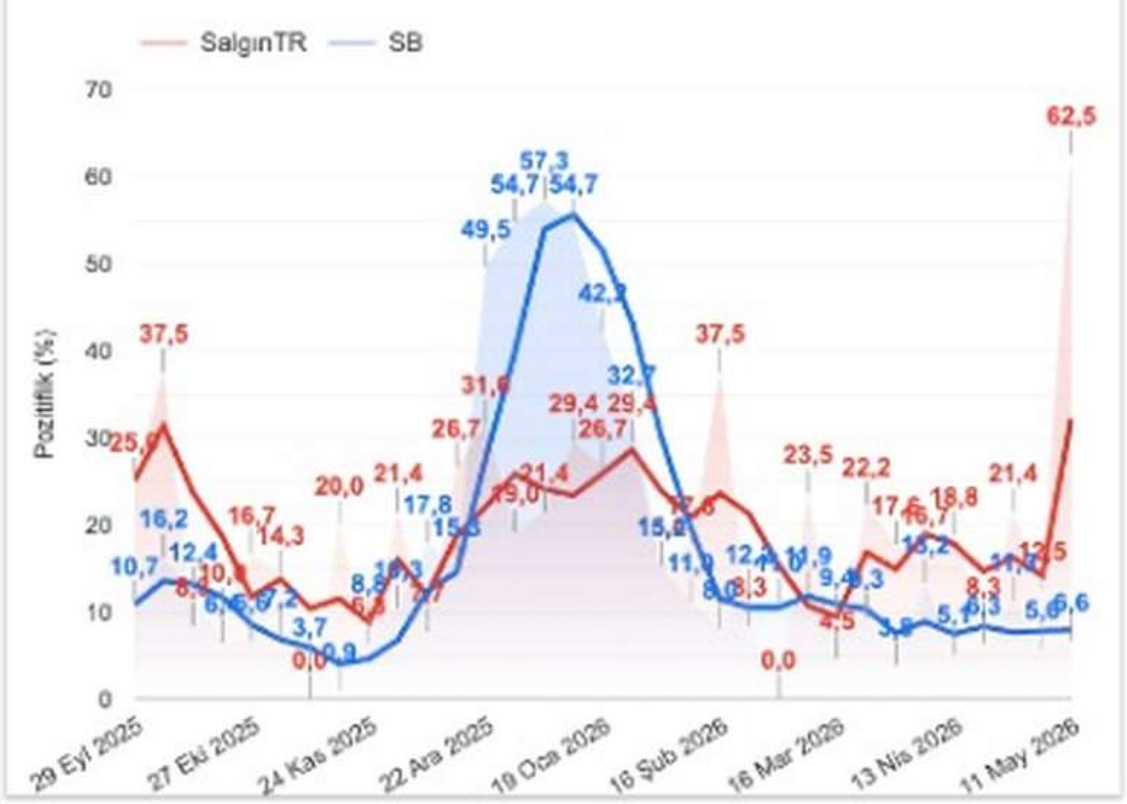
Siyah çizgi: resmi bildirilen vaka

Renkli çizgiler: katılımcı bildirim (GrippeWeb) ve atık su verisinden tahmin

2022'ye kadar yakın; test stratejisi değişince makas açılıyor.

Yük eksik ölçülürse, aşının değeri de eksik hesaplanır.

Bugünün tanıkları: SalgınTR hekim kohortu



Kırmızı: SalgınTR (hekim bildirimi, klinik tanı) · Mavi: SB sentinel (PCR) · 3 haftalık ortalama

304

hekim, her hafta kendi grip benzeri hastalık semptomlarını bildiriyor

Resmi süveyansın yanında ikinci bir pencere: farklı ölçüt, aynı soru.

salgin.com.tr

Siz de katılabilirsiniz.

Bir hekimin tanıklığı bugün veriye dönüşebilir.

Kazanım kırılma: kararsızlık ve zayıflayan politik kararlılık

57

ülkede 2025'te büyük ya da yıkıcı kızamık salgını

%77

kızamık 2. doz küresel kapsayıcılığı (gereken $\approx$ %95)

2,9 milyar

dolarlık Gavi 2026–2030 finansman açığı

Kararsızlık talebi, zayıflayan politik kararlılık arzı aşındırır.

HPV aşısı: kararlılığın olduğu yerde sonuç

162 ÜLKE

HPV aşısını ulusal takvimine aldı (Aralık 2025)

Bunların 87'si erkekleri de kapsıyor.

Kızlar ve erkekler • 93 ülkede tek doz şeması • HPV ilişkili kanserlerin önlenmesi

Aşılamamanın da bir bedeli var: HPV

> 905 MİLYON €

İtalya'da 2017–2021'de yeterince aşılanmayan yaklaşık 1,2 milyon ergen için öngörülen klinik maliyet

%95 kapsayıcılık, aşı giderleri düşüldükten sonra bile 529 milyon € tasarruf sağlar.

Pandemide kaçırılan HPV aşılması: kayıp fırsat ve ek maliyet

Aşı bir maliyet kalemi değil, yatırımdır

1,6 milyar

avro tasarruf (İtalya, çocukluk
aşı programı)

%0,5

İspanya: yaşam boyu aşılardan
sağlık harcamasındaki payı

19 kat

erişkin aşı programlarının en
fazla toplumsal getirisi (10 ülke)

Aşının faydası görünmez; maliyeti ise faturada görünür.

Erişim ayrıntıda takılır: gebede grip aşısı

GEBEDE GRİP

Öneri güçlü; erişim ayrıntılarda takılıyor.

Öneri

Her gebeye,
gebeliğin her döneminde.

Ödeme

Reçeteyle ücretsiz;
aile hekimi yazabilir.

Engel

Ek rapor ve belge adımları
erişimi zorlaştırır.

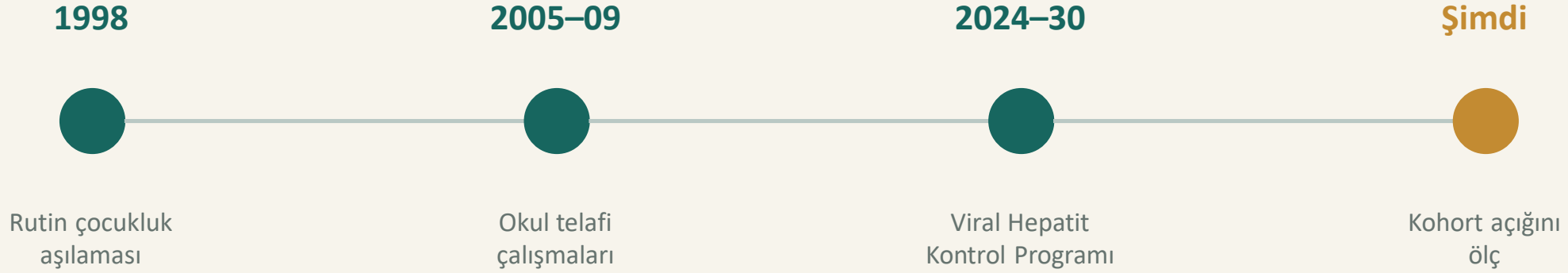
Suçiçeği: iyi program statik değildir



Epidemiyolojiyi izle → programı değerlendir → gerektiğinde değiştir

İkinci dozun etkisini yalnız çocuklarda değil, ileride adolesan ve erişkin yaş gruplarında da izlemeliyiz.

Hepatit B: başarıdan “son kilometre”ye



Soru: daha ileri yaş kohortlarında bugün ne kadar bağışıklık açığımız var?

Erişkin aşılması da bir yatırımdır

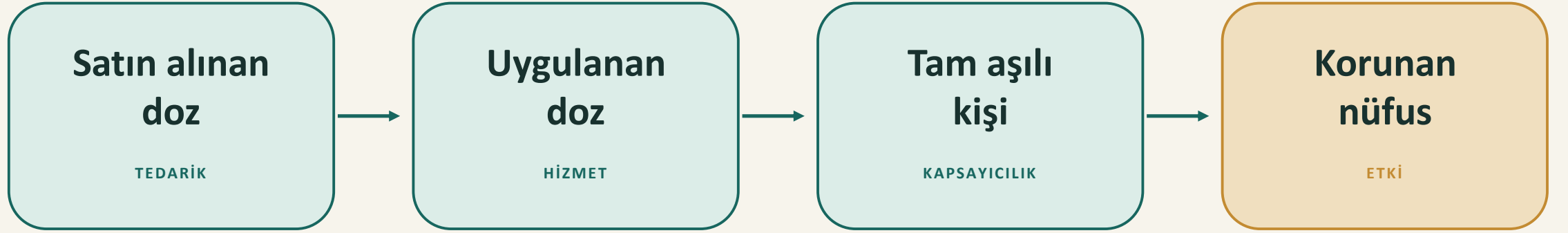
19 KATA KADAR

erişkin aşı programlarının toplumsal getirisi (10 ülke)

Getiri, çocukluk programlarıyla karşılaştırılabilir düzeyde.

Grip • pnömokok • RSV • zona

Dört farklı sayı — aynı şey değil



Erişkin bağışıklama izlemi yapacaksak dozu değil, insanı izlemeliyiz.

Toplum deęiřti; yöntemimiz de deęiřmeli

BİLGİ HER YERDE

aşı hakkında bilgiye pek çok yerden ulaşılıyor

Sağlık çalışanının iletişimi ve bilgisi her zamankinden önemli.

Güçlü öneri • her temasta sorgulama • kolay erişim • yanlış bilgiye hızlı yanıt

Yalnız bilgi yetmez: erişim ve teşvik

1,5

aşılama şans oranı: 88 randomize çalışma, 17 ülke

En umut verici iki strateji: erişimi kolaylaştırmak ve teşvik.

Hatırlatma • bilgi • yanlış bilgiyi düzeltme • motivasyon • davranış becerisi

“Ölçmediğimizi yönetemeyiz.”

Kansu gördü ve yazdı. Bize düşen: görmek, ölçmek, yaşam boyu korumak.

**Her ortamı bağışıklama için
bir kazanım alanına dönüştürelim.**

Teşekkür ederim.