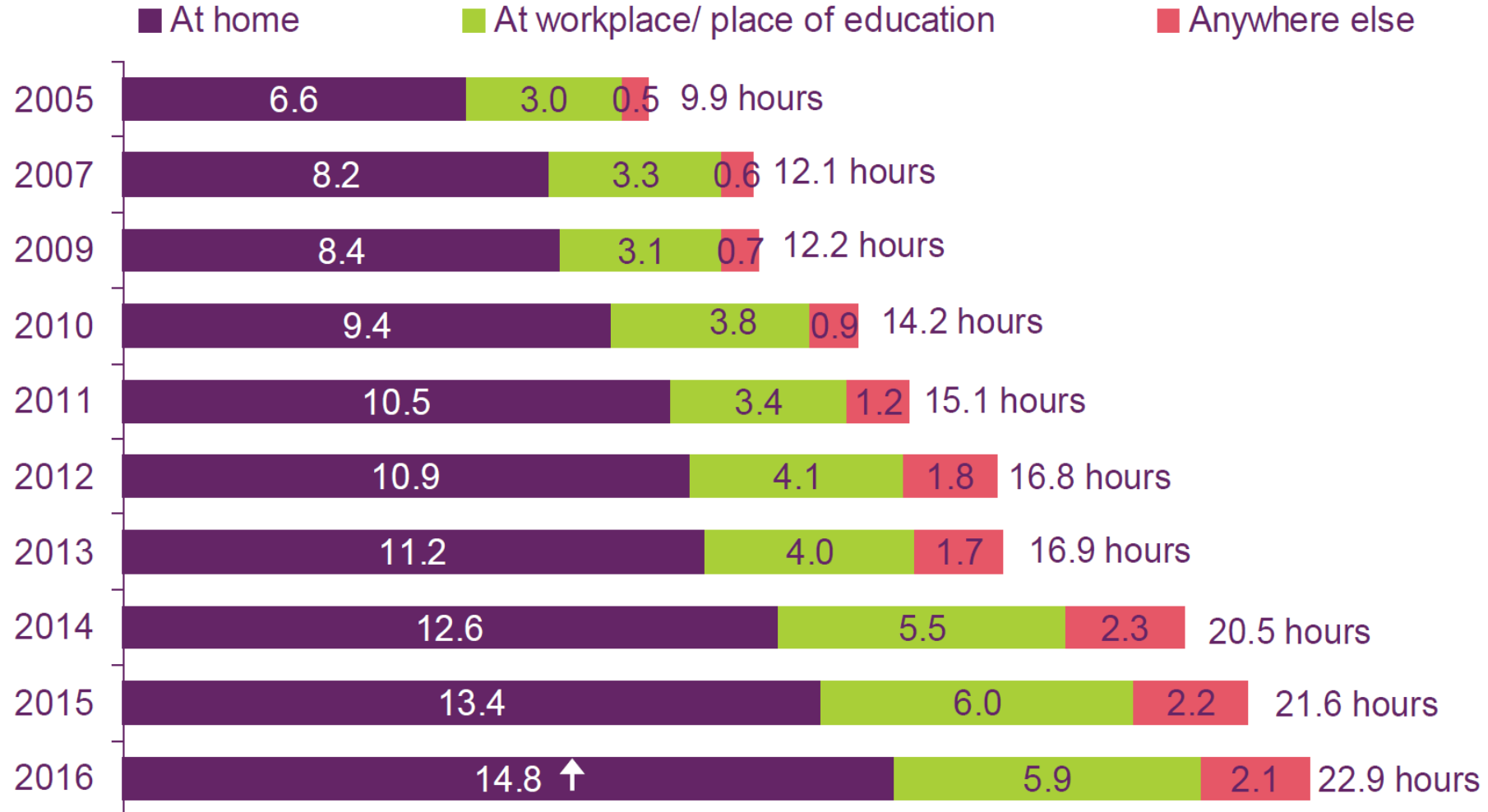


Özel Durumu Olan Konakta Aşılama: **Gebelikte Aşılama**

Dr. H.Selçuk Özger

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji ABD

İnternet Kullanım Süreleri



Kadınların % 24'ü sağlık ile ilgili bilgi edinmek için internet kullanıyor.

Ofcom. Adults' media use and attitudes. Report 2017.

Gebelik hakkında bilgi edinmek için % 70'i sosyal forumları, %67'si sosyal ağları, % 48'i videoları, %15'i e-book uygulamalarını kullanıyor.

O' Higgins A.et al.Ir Med J. 2014 Nov-Dec;107(10):313-5.

Kadınların %47,6'sı interneti aşı hakkında bilgi edinimi için faydalı ve önemli bir kaynak olarak değerlendiriyor.

Bodeker B et al.. Vaccine 2014;32:4131–9.

Gebe Kadınlar ne diyor?

Saruboceq 26-06-18, 12:06

“hayırlı olsun öncelikle.

tetanoz aşısını 2 kere vurulmanız gerekli 4 hafta aralıklarla. 20. ve 24.haftalarda”

Gebe Kadınlar ne diyor?

Azrael 11-02-16, 10:02

bende 17 ve 20 haftalarda oldum zaten doktor söylemiyor aile hekimine gitmek gerek hamileliğini bildirdin mi onlar sana gün veriyor zaten bende aşı olunmazsa çocuğun doğumda tetanozdan öldüğünü duydum bilmiyorum işte herkes bi şey söylüyo bizim kafada allak bullak oluyor

Gebe Kadınlar ne diyor?

Kestane 20-07-18, 19:07

kızlar bende geçen hafta yani 17.haftada vuruldum bu bi sorun olmaz değil mi sağlık ocağında kayıtlıyım ordan çağırdılar ve gittim doktoruma aşı olduğumu söyledim iyi yapmışsın 1 tane daha vurdur dedi hamilelikte 2 tane vurulması gerekiyomuş ama erken olduğum için doktorum birşey demedi şimdi kafama takıldı herkes 20.haftadan sonra olmuştuuuuuuuuuuuuuuuuuu

Gebe Kadınlar ne diyor?

prettywoman89

22-12-17, 09:12

Aşının içindeki koruyucu ve antibiyotiklerin **yan etkileri** olabileceği için ve anne karnında henüz **bebeğin hayati organları geliştiği için** ben gebeliğimde aşı yaptırmayacağım, **ilk oğlumda da yaptırmadım. Bebeklik çağı aşılarını da araştırmadan yaptırmayın, içindeki ağır metaller, hayvan hücrelerinde üretilen virüsler alerji, astım gibi ciddi yan etkilere sebep olabiliyor. Özellikle birden çok dozun aynı anda yapılması yan etkiyi tetikliyor.**

Gebe Kadınlar ne diyor?

Kenyaa 26-06-18, 21:06

aaaa ne aşısı yaaa benim neden haberim yok böyle bişeyden ben 25.
haftadayım drum hiç
demedi bana böyle bişey **herkez yaptırıyomu ya!**

İngiltere

Aşılanma sıklıkları; Tdap; %73,8 İnfluenza; % 44,9

Bilgi edinimini sosyal network ağları üzerinden sağlayan gebeler daha az sıklıkla aşı yaptırıyorlar.

Bilgi edinimini ebelerden alanlarda aşılama sıklığı daha yüksek saptanıyor.



Tetanoz Aşısı

Korku

Süre

Çelişkili Bilgilendirmeler

Gebelik Süresince Rutin Önerilen Aşılar

İnfluenza	Her yıl tekrarı önerilir	İnfluenza sezonu öncesi veya sırasında uygulanabilir
		Herhangi bir gestasyon haftasında uygulanabilir
Tdap	Her gebelikte önerilir	Genellikle 27-36 hafta
Td	Tdap uygulanamadığı durumlarda önerilir	24-28 hafta *

*Maternal ve neonatal tetanoz eliminasyon programı kapsamında gebelik sonrası aşı uygulamalarına devam edilir.

Gebelik Süresince Risk Varlığında Önerilebilen Aşılar

Hepatit A	Endemik bölge seyahat, ilaç bağımlılığı, Hepatit A enfekte kişi ile temas, kronik karaciğer hastalığı
Hepatit B	≥ 1'den fazla cinsel partner, perkütan/mukozal kan temas riski, cinsel temas riski, kronik karaciğer hastalığı, IV ilaç bağımlılığı
PCV23	Asepleni, alkolizm, kronik hastalık, İmmunsupresyon, BOS kaçağı, kohlear implant
MenACWY	Aspleni, HIV enfeksiyonu, Endemik bölgeye seyahat, kompleman eksikliği

Öneri bulunmayan Aşılar	Kontrendike Aşılar
PVC13	KKK Post-partum erken dönemde değerlendirir *
MenB	Su çiçeği Post-partum erken dönem değerlendirir *
HPV	Intranazal İnfluenza
Hib	BCG
	Oral polio

*Emzirme aşı için engel değildir.

KKK- Su ieđi

Olası maternal ve fetal risk nedeniyle önerilmez.

İmmun durumun gebelik öncesi dönemde değeriendirilmesi önerilir.

Aşılama sonrası 4 hafta hamile kalınmaması önerilir.

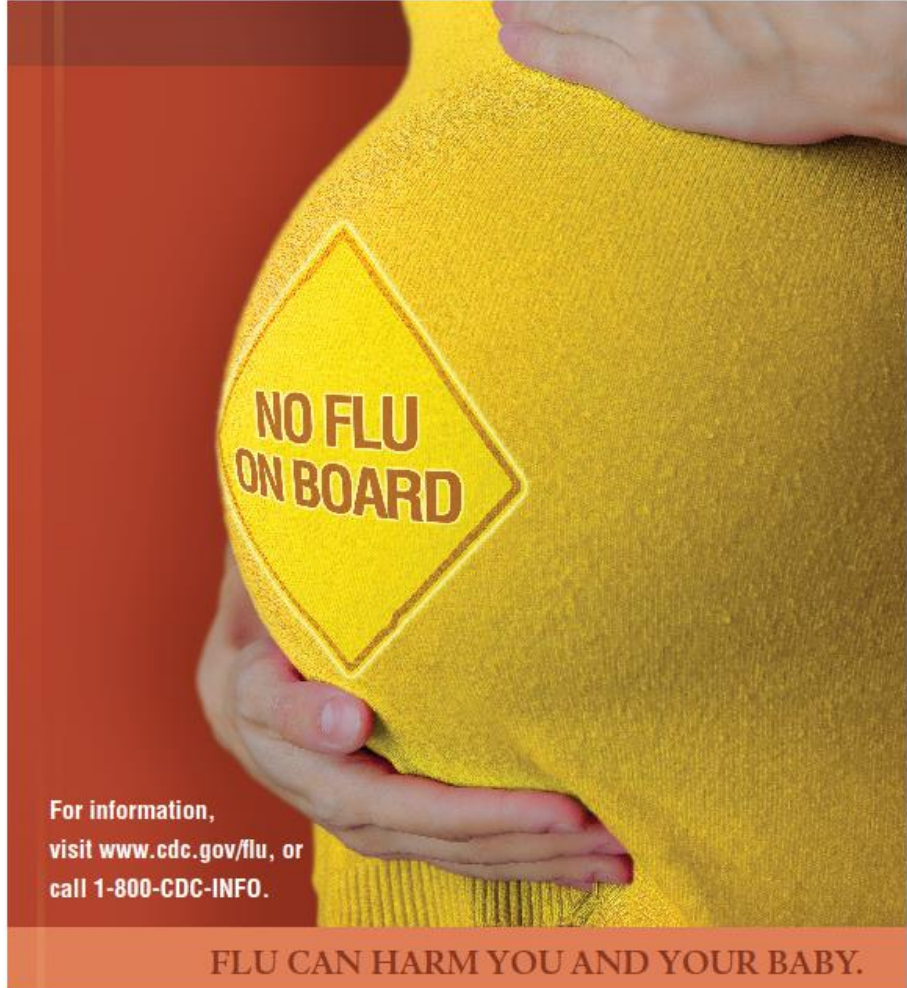
Gebelik döneminde maruziyet durumunda terminasyon önerilmez.

İnfluenza

Gebe olan veya influenza sezonunda gebelik ihtimali olan herkese önerilir.

Gebeliğin herhangi döneminde, influenza sezonu öncesinde ve sırasında uygulanabilir.

Inaktive (IIV3-SD/IIV4-SD) veya rekombinant influenza (RIV4) aşısı



For information,
visit www.cdc.gov/flu, or
call 1-800-CDC-INFO.

FLU CAN HARM YOU AND YOUR BABY.

VACCINATION CAN PROTECT YOU BOTH!



U.S. Department of
Health and Human Services
Centers for Disease
Control and Prevention

08254112E

İnfluenza Aşıları 2018-2019-Gebelikte Kullanılabilecek Aşılar

IIV3-Standart doz-İnaktive Virus (HA:15 µg/0,5 mL)

Gebelikte deneyim oldukça fazladır.

Adjuvan ve Lateks içermez.

Multidoz flakonlar dışında tiomersal içermez.

IM uygulanmalıdır

IIV4-Standart doz-İnaktive Virus (HA: 15 µg/0,5 mL)

Gebelikte deneyim azdır.

RIV4-Rekombinant HA içerir (HA:45 µg/0,5 mL)

Gebelikte deneyim azdır.

2018 yılında ABD’de

gebelik sırasında

influenza aşılama

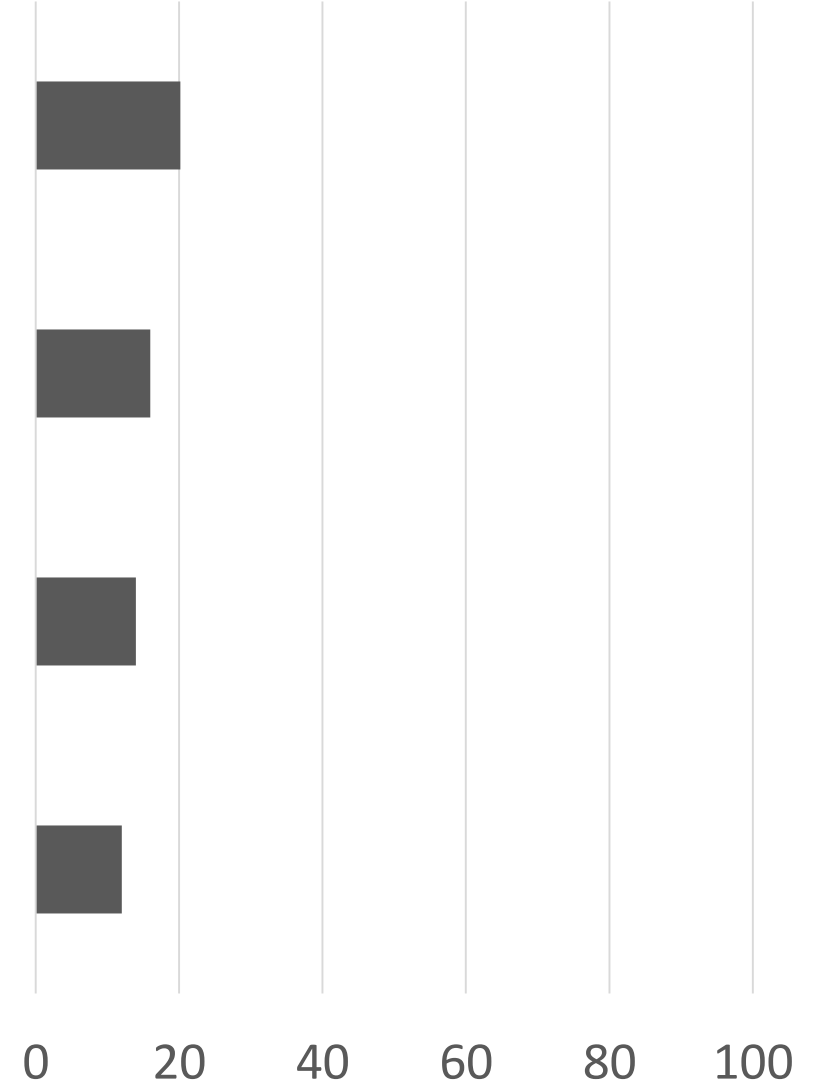
sıklığı ; % 36,8

Aşının etkili olduğunu
düşünmüyorum

Bebeğime zarar
vereceğini düşünüyorum

Yan etkilerinden
korkuyorum

İlgilenmiyorum

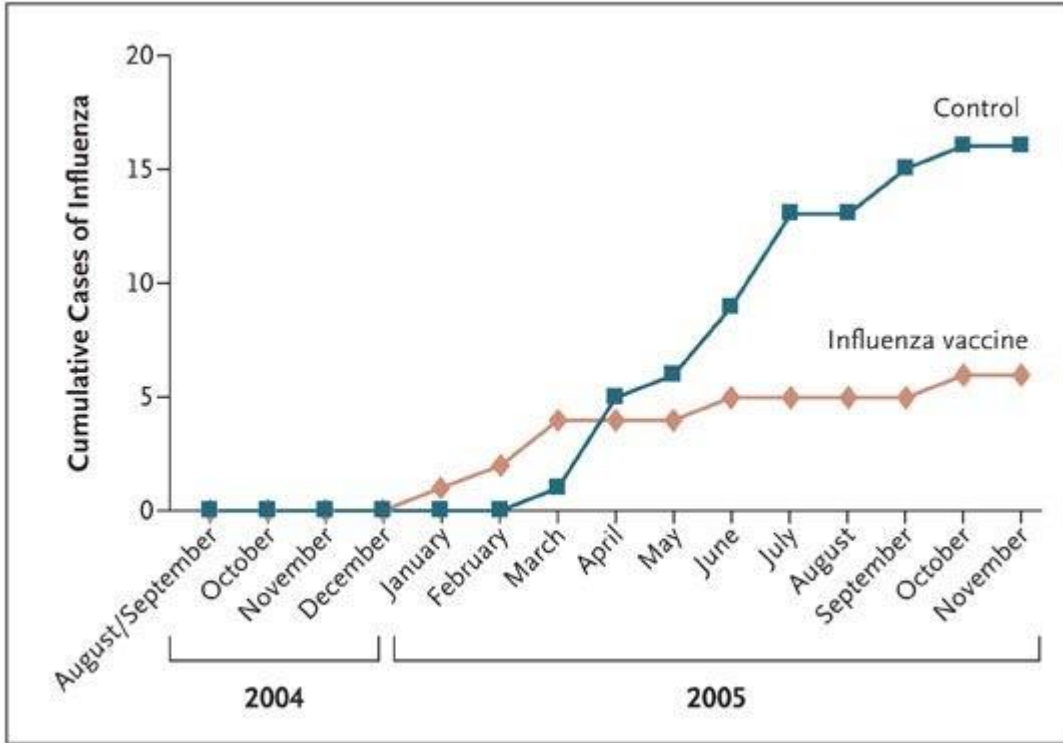


Aşının etkili olduğunu düşünmüyorum.

Gebelikte aşı uygulaması etkili mi?

Bangladeř, Kontrollü - randomize, PCV23 & İnfluenza

İnfluenza benzeri hastalık, LTD yenidoğan influenza (Post-partum 6 ay)



İnfluenza benzeri hastalık sıklığı
annede % 36, yenidoğanda % 29
azalmış

Yenidoğan aşı etkinlik oranı; % 63

Güney Afrika, Çift kör, randomize, plasebo kontrollü , Aşılı & Plasebo Etkinlik, Güvenilirlik çalışması, İmmünojenisite (HİA)

Aşı grup;

Maternal influenza; % 1,8

Yenidoğan İnfluenza; % 1,9

Aşı etkinlik oranı; % 50.4

Plasebo;

Maternal ve yenidoğan influeza ; % 3,6

Aşı etkinlik oranı; % 48.8

Nepal, 2011-2013, Kontrollü-randomize , Aşılı (TVI) & Plasebo

Maternal influenza benzeri hastalık, ve fetal LTDİ, düşük doğum ağırlığı (<2500gr)

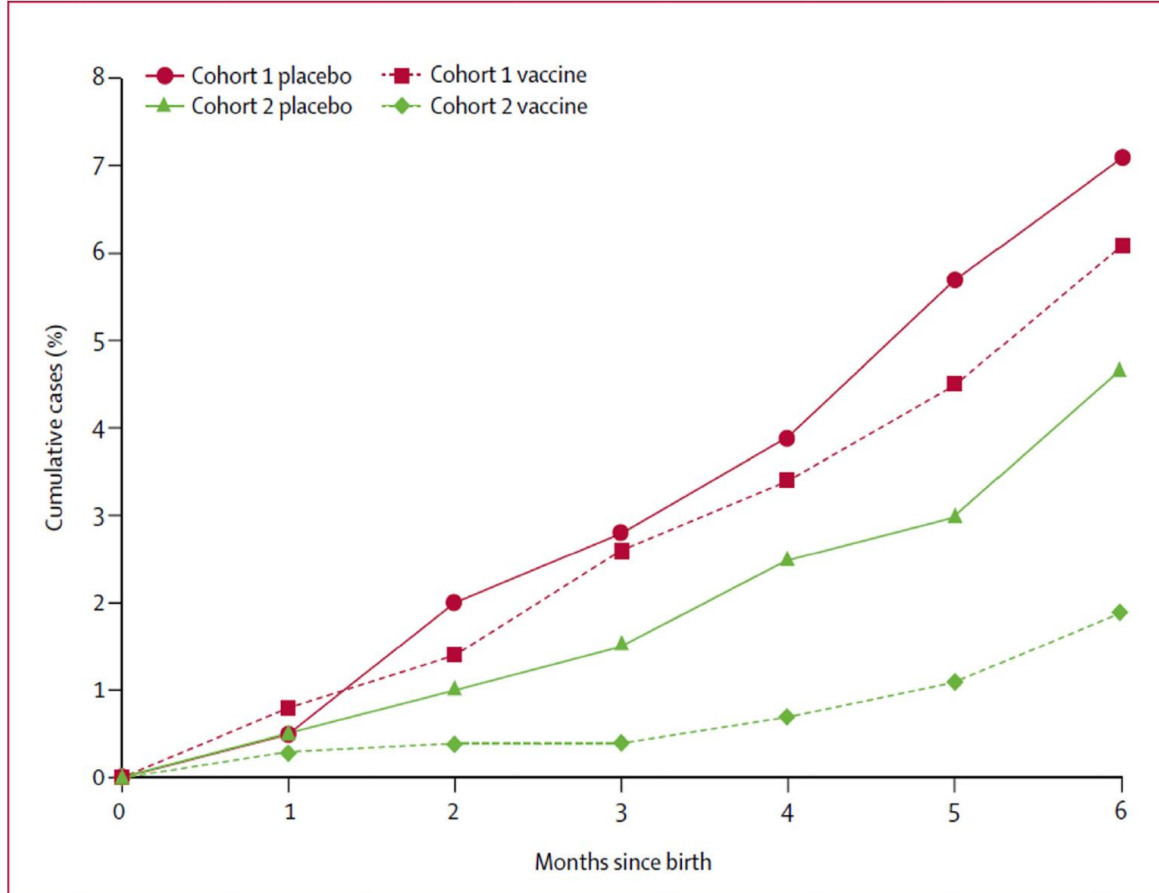


Figure 2.
Laboratory-confirmed influenza in infants in cohort 1 and cohort 2

Maternal influenza benzeri
hastalık % 19

Fetal LTDİ % 30

Düşük doğum ağırlığı %15

Steinhoff MC, et al. Lancet Infect Dis. 2017.

≤ 6 ay yenidoğanlarda LTD influenza enfeksiyon gelişimini azaltmaktadır. (48%)

≤ 6 ay yenidoğanlarda ağır pnömoni gelişme sıklığını azaltmaktadır. (%20)

≤ 6 ay yenidoğanlarda LTD influenza ilişkili hastane yatış sıklığını azaltmaktadır. (% 72)

Saad B. Omer et al Pediatr Infect Dis J. 2018 May;37(5):436-440.

Marta C. Nunes et al. Human Vaccines & Immunotherapeutics 2018

Gebelerde influenza ilişkili hastane yatış riski 2-3 kat yüksektir.

Pnömoni, Mekanik ventilasyon, YB yatış, Mortalite ?

Dominik Mertz et al. Vaccine 35 (2017) 521–528

WHO Taskforce to Evaluate Influenza Data to Inform Vaccine Impact and Economic Modelling 2014

İspanya, 2010/2011-2015/2016

Gebe ve LTDİ olgularının değerlendirilmesi

Hastane yatış için rölatif risk 7,8

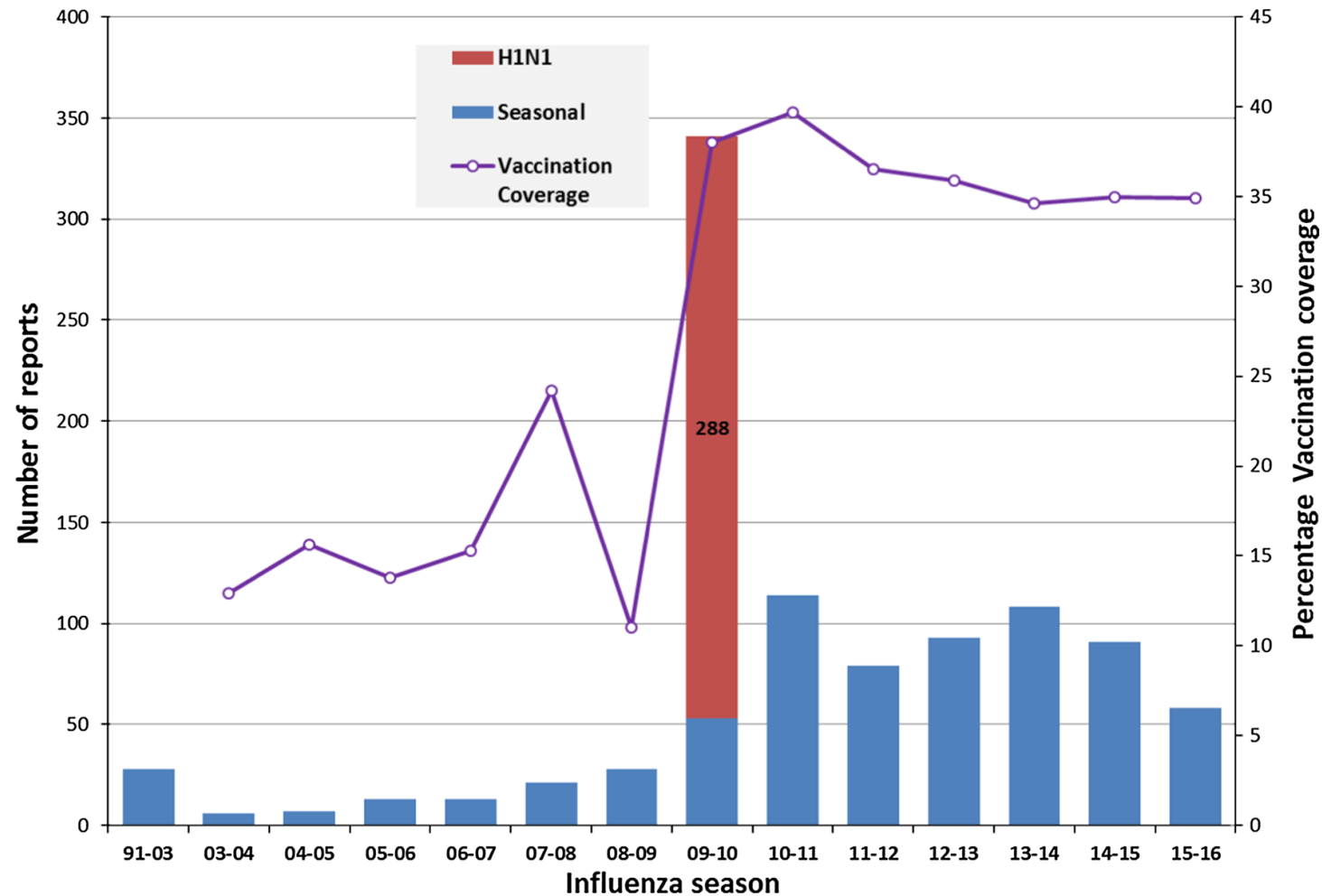
	Aşısız	Aşılı
Pnömoni	108 (%97.3)	3 (%2.7)
YB yatış	58 (%98.3)	1 (%1.7)
Ölüm	7 (%100)	0

Aşının bebeğime zarar vereceğini düşünüyorum.

Gebelikte aşı uygulamalarının doğum sonucuna ve fetüs üzerine etkisi var mı?

2010-2016

Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS)



306 IIV3
28 IIV4
26 IIV3+Tdap

116 1.trimester
111 2.trimester
69 3.trimester

Gebelik spesifik olanlar		Gebelik spesifik olmayanlar	
Spontan abortus (≤ 20 gestasyon haftası)	62 (%11,4)	Uygulama yeri reaksiyonu	106 (%19,5)
Ölü doğum (≥ 20 gestasyon haftası)	10 (%1,8)	Alerji	39 (%7,2)
Preterm doğum	6 (%1,1)	Solunum, torasik ve mediastinal	38(% 6,9)
Pre-eklampsi	6 (%1,1)	Sinir sistemi	24 (% 4,4)
Vajinal kanama	5(%0,9)	Kas-iskelet sistemi	20 (%3,7)

2010-11 ve 2011-12

H1N1pdm-09 içeren IIV aşı uygulaması ile Spontan abortus arasında ilişki?

Önceki yılda H1N1pdm-09 aşı uygulanmış olan gebelerde aşidan sonraki 28 gün içerisinde artmış spontan abortus riski (OR: 7.7 (95% CI 2.2–27.3))

J.G. Donahue et al. / Vaccine 35 (2017) 5314–5322

Prevention and Control of Seasonal Influenza with Vaccines: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices— United States, 2018–19 Influenza Season

Prospektif kohort çalışmaların meta-analizi- H1N1pdm-09

Spontan abortus için risk artışı saptanmamıştır.

Ölü doğum için ise aşının koruyucu etkisi saptanmıştır.

Prospektif-retrospektif kohort çalışmalarının meta-analizi

Spontan abortus, ölü doğum ve konjenital malformasyon gelişimi ile ilişkisi saptanmamıştır.

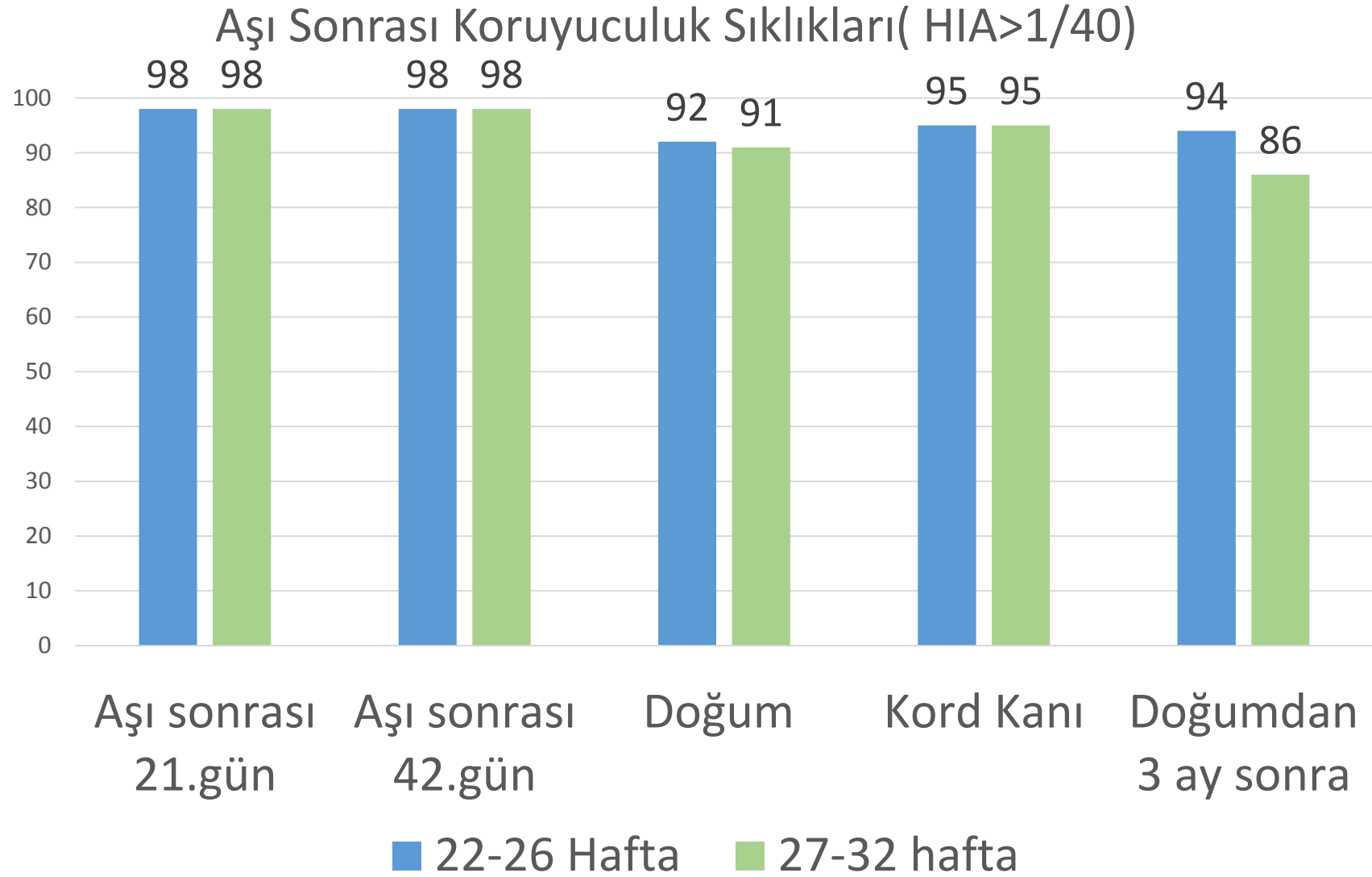
Zang et al, Int J Gynecol Obstet 2018; 141: 141–150

Bratton et al., Clin Infect Dis.2015 Mar 1;60(5):e11-9

M. McMillan et al. / Vaccine 33 (2015) 2108–2117

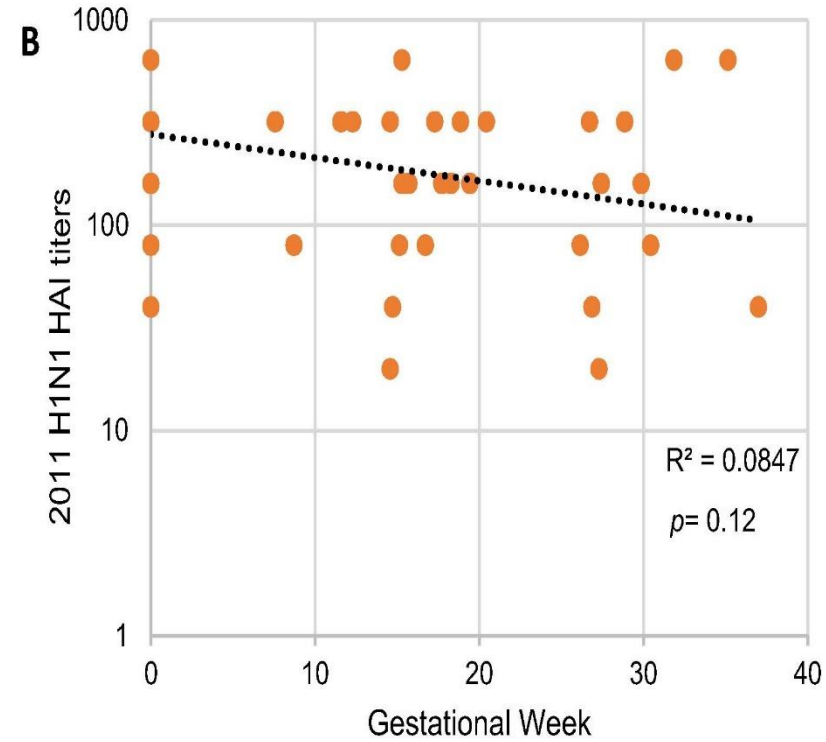
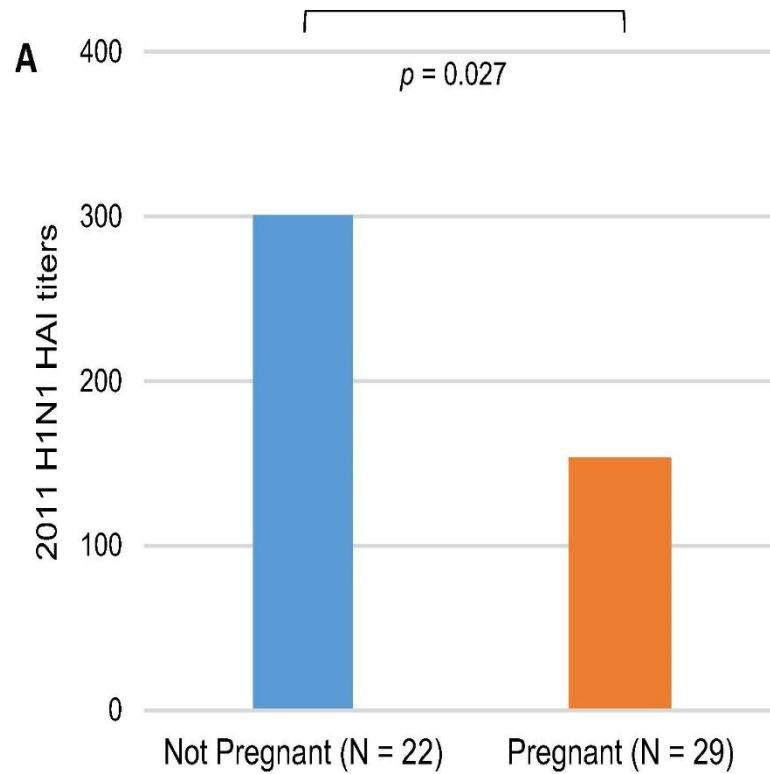
Aşının bebeğime zarar vereceğini düşünüyorum.

Aşının erken dönem uygulanmasının etkinlik ve yan etki gelişimi üzerine etkisi var mı?



A/California(H1N1)2011 ($p=0.027$), A/Perth(H3N2) 2011 ($p=0.037$)
B/Wisconsin 2012 ($p=0.039$)

Geometrik ortalama antikor titresi (GMTs)



GMTs
Haftalık %7 'lik
azalma

Vaccine safety datalink 2004-2013

1.trimester inaktif influenza aşı uygulanan & uygulanmayan

1.trimester maternal aşı maruziyeti major doğumsal anomali gelişimi ile ilişkili bulunmamıştır.

Kharbanda et al, (J Pediatr 2017;187:234-9)

Herhangi bir gebelik döneminde uygulanan influenza aşılamaının konjenital malformasyon gelişimi ile ilişkisi saptanmamıştır.

Polyzos et al. OBSTETRICS & GYNECOLOGY 2015

Nepal, Randomize-kontrollü bir çalışma

17-25 hafta ve 26-34 hafta aşılama

Maternal, yenidoğan influenza enfeksiyon gelişimi açısından fark saptanmamıştır.

Düşük doğum ağırlığı, erken doğum, ölü doğum, konjenital defekt gelişimi açısından fark saptanmamıştır.

Yan Etkilerinden Korkuyorum.

Aşı uygulanmasına engel olan yan etkiler nelerdir?

Kontrendikasyonlar

Dikkatli Olunması Önerilen Durumlar

Ciddi alerjik reaksiyon öyküsü

(Herhangi bir aşı bileşenine karşı veya daha önceki aşı uygulaması sonrası gelişen ANAFİLAKSİ)

Ciddi Akut Hastalık ($\pm$ Ateş)

Guillain- Barre sendromu
(Önceki doz sonrası 6 hafta içerisinde gelişen)

Yumurta alerjisi
(Anjioödem, solunum sıkıntısı, acil müdahale gerektiren reaksiyon)

Recommended immunization schedule for adults aged 19 years or older by medical condition and other indications, United States, 2018

Ensefalit-Ensefalopati

Epileptik nöbet

Akut dissemine ensefalomiyelit

Transvers Miyelit

Optik nörit

Multipl skleroz

Guillain-Barre Sendromu

Kronik inflamatuvar dissemine nöropati

Astım alevlenmesi

Vaskülit alevlenmesi

Serebrovasküler olay

Tanımlanan yan etkiler ve influenza aşısı ilişkisinin değerlendirilmesi için yeterli kanıt yoktur

İnfluenza enfeksiyonunun gebelik sonucuna etkisi

İnfluenza 'klinik' tanısı olan gebelerde fetal mortalite riski yaklaşık 2 kat artmaktadır.

'İnfluenza aşısının 'olası yan etkileri' abartılırken, koruyucu etkisi önemsizleştirilmektedir....'



Getting your
whooping
cough vaccine
in your 3rd
trimester...

helps protect
your baby
from the
start.

Outbreaks of whooping cough are happening across the United States. This disease can cause your baby to have coughing fits, gasp for air, and turn blue from lack of oxygen. It can even be deadly. When you get the whooping cough vaccine (also called Tdap) during your third trimester, you'll pass antibodies to your baby. This will help keep him protected during his first few months of life, when he is most vulnerable to serious disease and complications.

Talk to your doctor or midwife about the whooping cough vaccine.



U.S. Department of
Health and Human Services
Centers for Disease
Control and Prevention

Born with protection against whooping cough.

www.cdc.gov/whoopingcough



American Academy of Pediatrics
SUPPORTING THE HEALTH OF ALL CHILDREN



The American College of
Obstetricians and Gynecologists
ADVANCING WOMEN'S HEALTH

February 2015

Tdap

Her gebelikte önerilir.

Gebelik süresince her dönemde uygulanabilir.

Tercihen 27-36 hafta

İntramuskuler

Aşı	Yaş	Pertussis Antijen (µg)				Difteri Toxoid (Lf)	Tetanus Toxoid (Lf)
		PT	FHA	PRN	FIM		

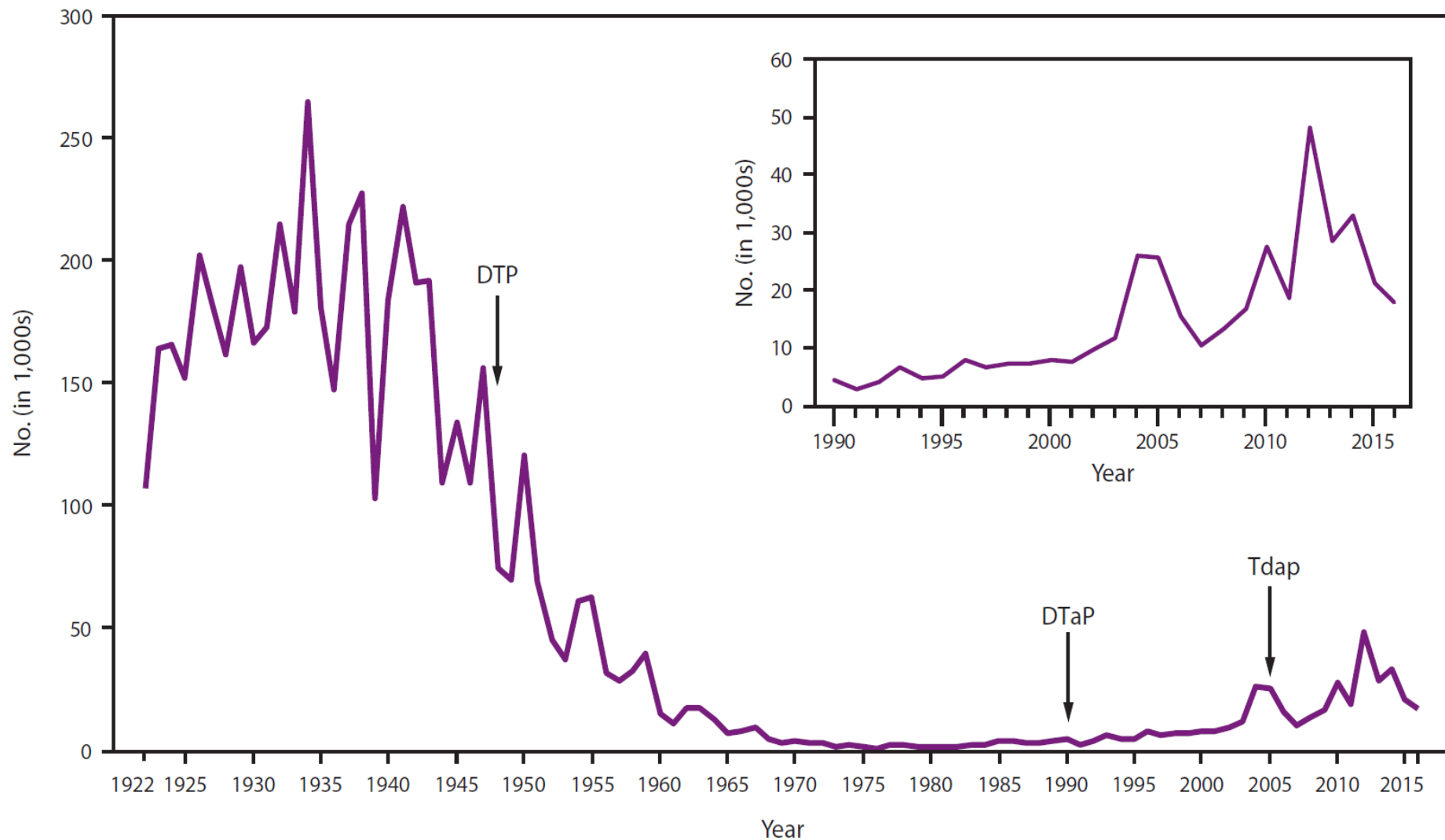
Tdap

	Adacel	10-64 yaş	2.5	5	3	5	2	5
	Boostrix	≥ 10 yaş	8	8	2.5		2.5	5

Td

		≥ 7 yaş	-	-	-	-	2	2 veya 5
--	--	---------	---	---	---	---	---	----------

FIGURE 1. Number of reported pertussis cases — United States, 1922–2016

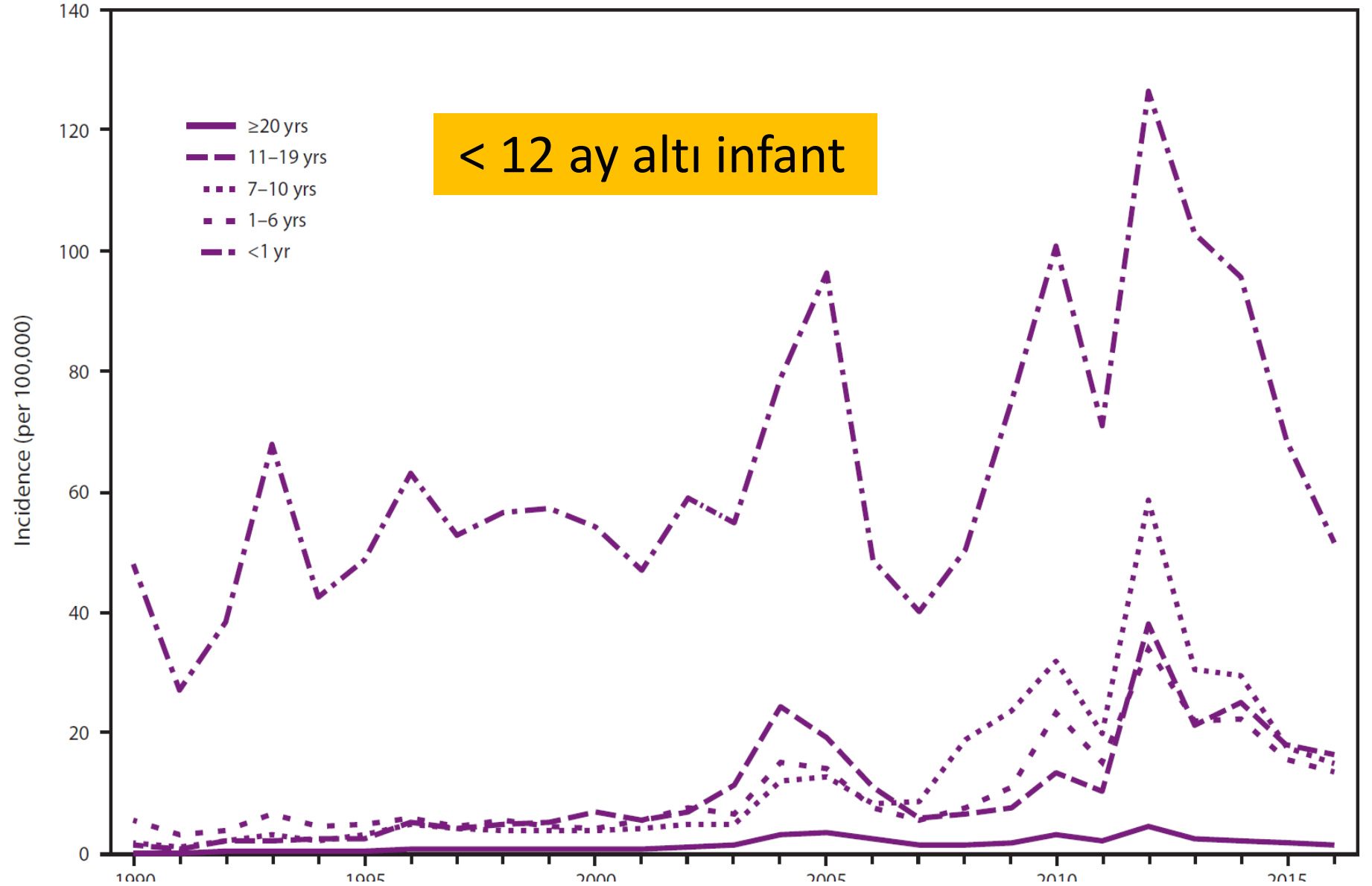


Abbreviations: DTaP – diphtheria and tetanus toxoids and acellular pertussis vaccine; DTP – diphtheria toxoid, tetanus toxoid and whole-cell pertussis vaccine.

FIGURE 2. Annual incidence* of pertussis, by age group — United States, 1990–2016

Komplikasyon,
hastane yatışı ve
mortalite yüksek

Özellikle ≤ 2 ay



Prevention of Pertussis, Tetanus, and Diphtheria with Vaccines in the United States:
Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)-2018

‘cocooning’ strateji

Post-partum gebe ve yakın temas riski taşıyan kişileri aşılayalım

- Aşılanma sıklıkları oldukça düşük
- Etken yayılımı üzerine etkisi yok
- Önleyici etkisi oldukça düşük (%16)
- Maliyet etkin değil

Prevention of Pertussis, Tetanus, and Diphtheria with Vaccines in the United States:
Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)-2018

Swamy et al,Expert Rev. Vaccines 13(9), 1107–1114 (2014)

Retrospektif-kohort

Gebelik süresince (42 941) & post-partum (31 563) (doğum sonrası 0-14 gün)

Post-partum aşı uygulamalarına göre gebelik süresince uygulanan Tdap aşının etkinliği

	< 8 Hafta	≤ 12 hafta
Aşı Uygulanma Zamanı	Aşı Etkinliği (%95CI)	Aşı Etkinliği (%95 CI)
27-36 Gestasyon Haftası	85.4 (33.0–96.7)	71.6 (29.6–88.6)
Gebelik Süresince	63.8 (10.6–85.4)	53.0 (8.2–75.9)

Retrospektif kohort 2011-2015

< 63 gün ve altı boğmaca tanısı konuşan yenidoğanlar

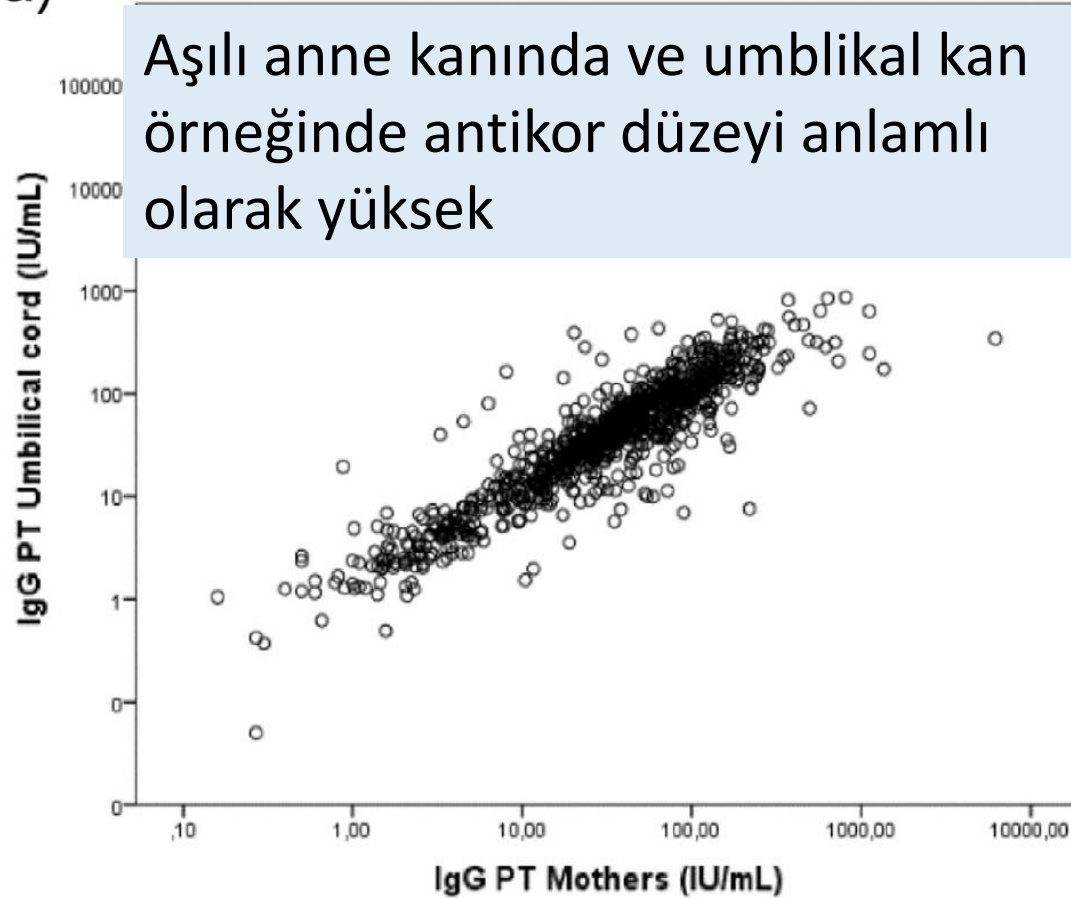
Hastane ve YB yatış gereksinimi

Maternal Tdap Aşı Uygulamasının Yenidoğanlarda Boğmaca Nedeniyle Hastane Yatışa Etkisi		
< 63 gün		
Aşı Uygulanma Zamanı	Aşı Etkinliği (%95 CI)	Boğmaca Sayısı
3.Trimester	52.1 (–.16 to 80.3)	36
Gebelik süresince	58.3 (14.9–79.6)	49

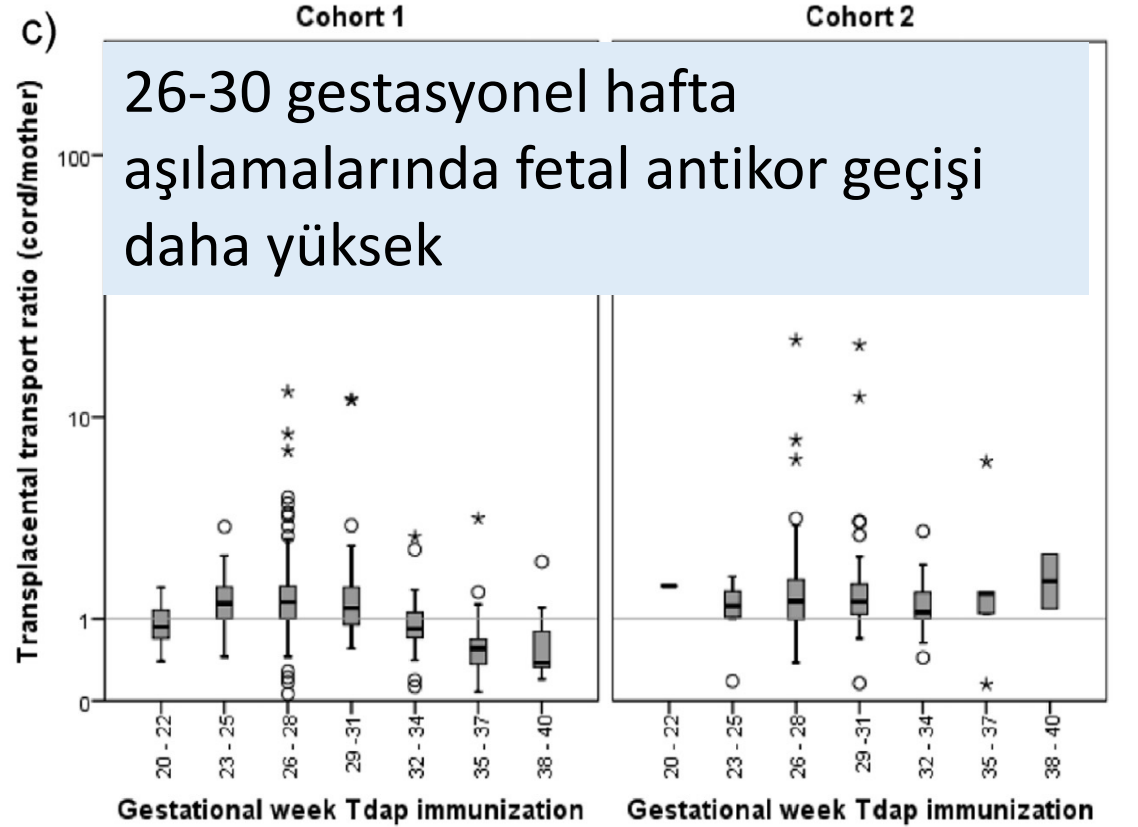
Kolombiya, kohort çalışması (920 aşıli & 285 aşısız)

Anne (968) ve kord kanında (921) antikor düzeyinin takibi

a)



c)

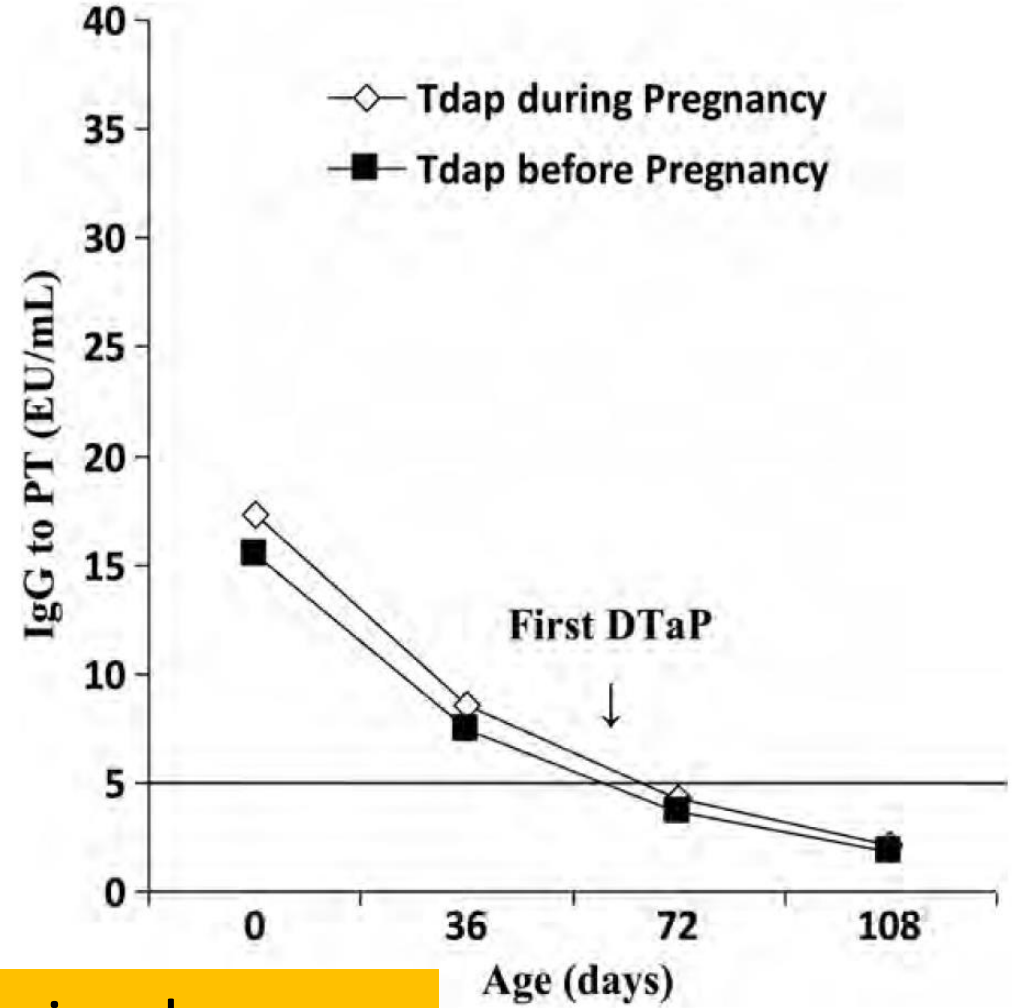


Tdap için optimum zaman?

Kord kanı örneklerinde antikor
Düzeyi ve aşılama zamanı ilişkisi

Doğum öncesi ortalama 13,7 ay öncesinde
aşılananlar

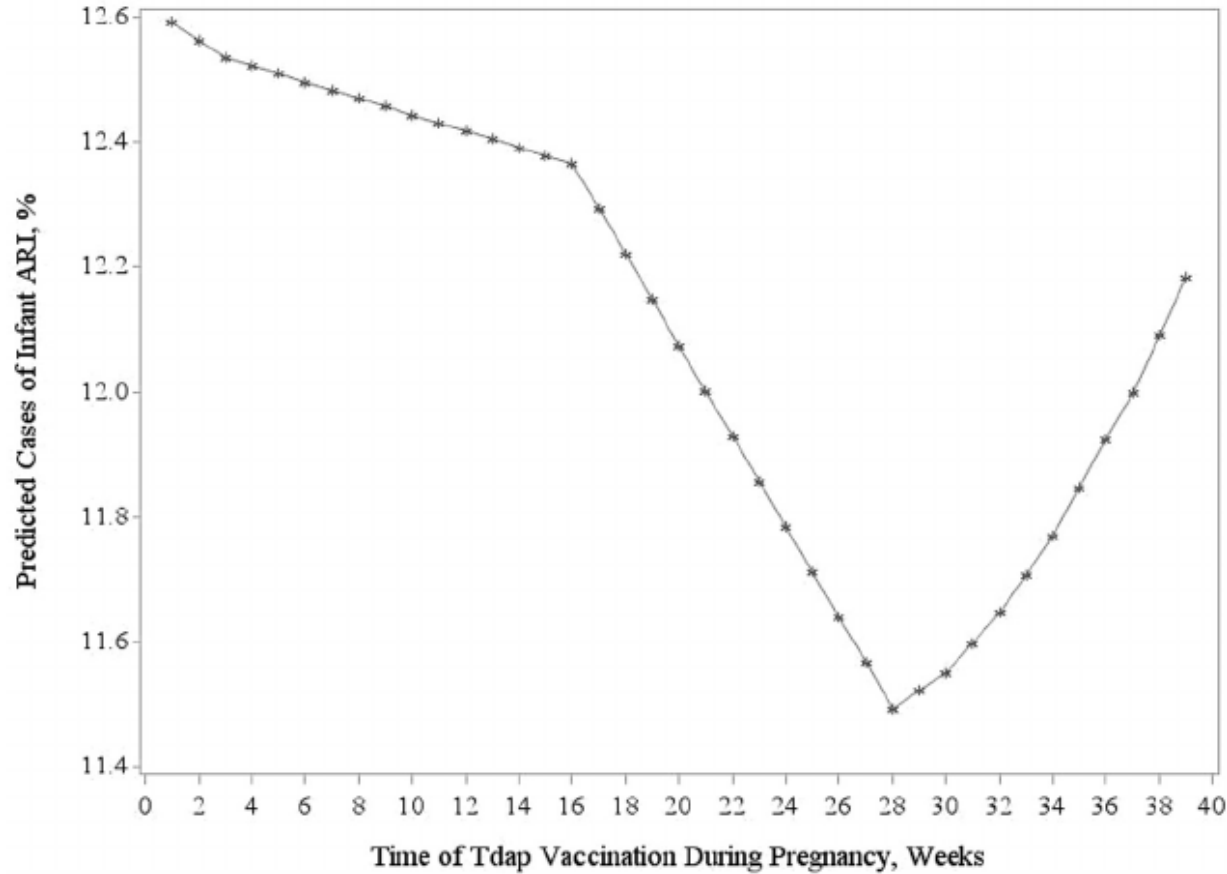
(sadece 3 olgu > 20 gestasyon haftası)



Gebelik öncesi veya erken gebelik dönemi aşılması
Yenidoğanların % 40'nın da etkin koruma sağlıyor.

Retrospektif kohort çalışma, ≤ 2 ay infant

Tdap aşı uygulaması ile akut solunum yolu enfeksiyon ilişkisi (ASYE) ilişkisi



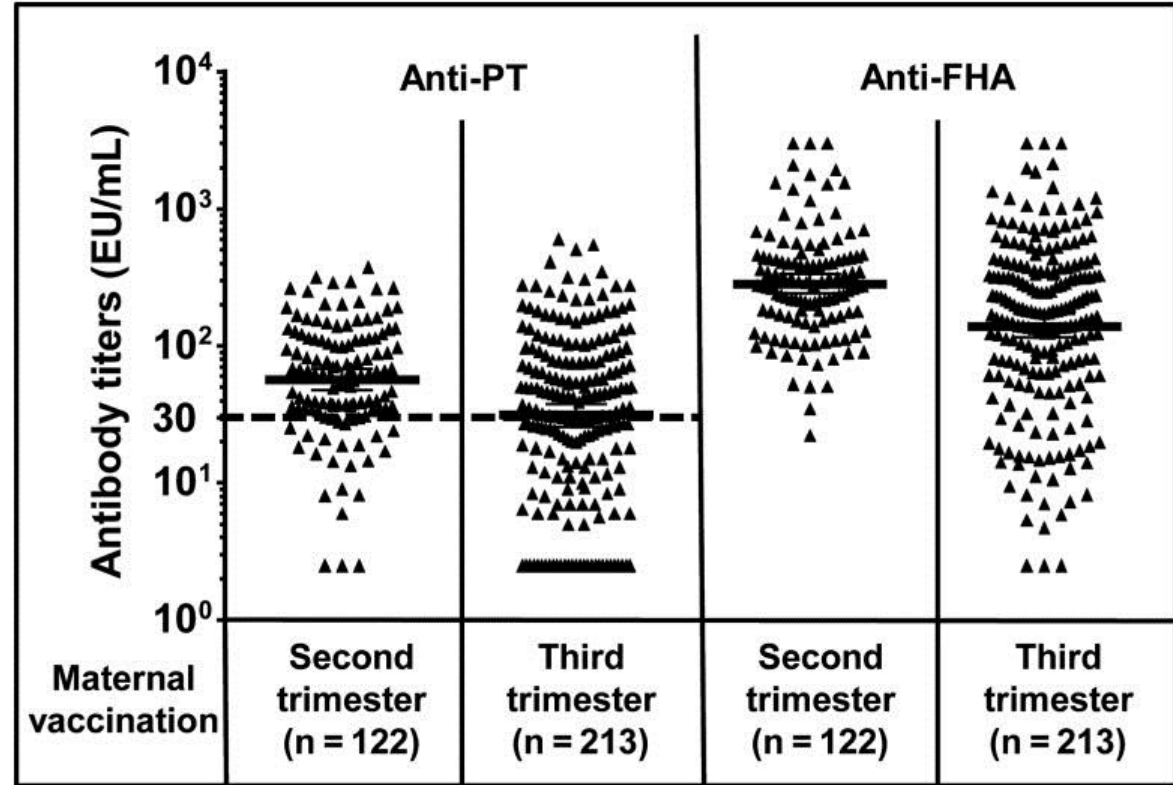
Gebelik süresince
27-36 hafta
aşılama ASYE % 17
daha az

Prospektif, gözlemsel, noninferiority çalışma

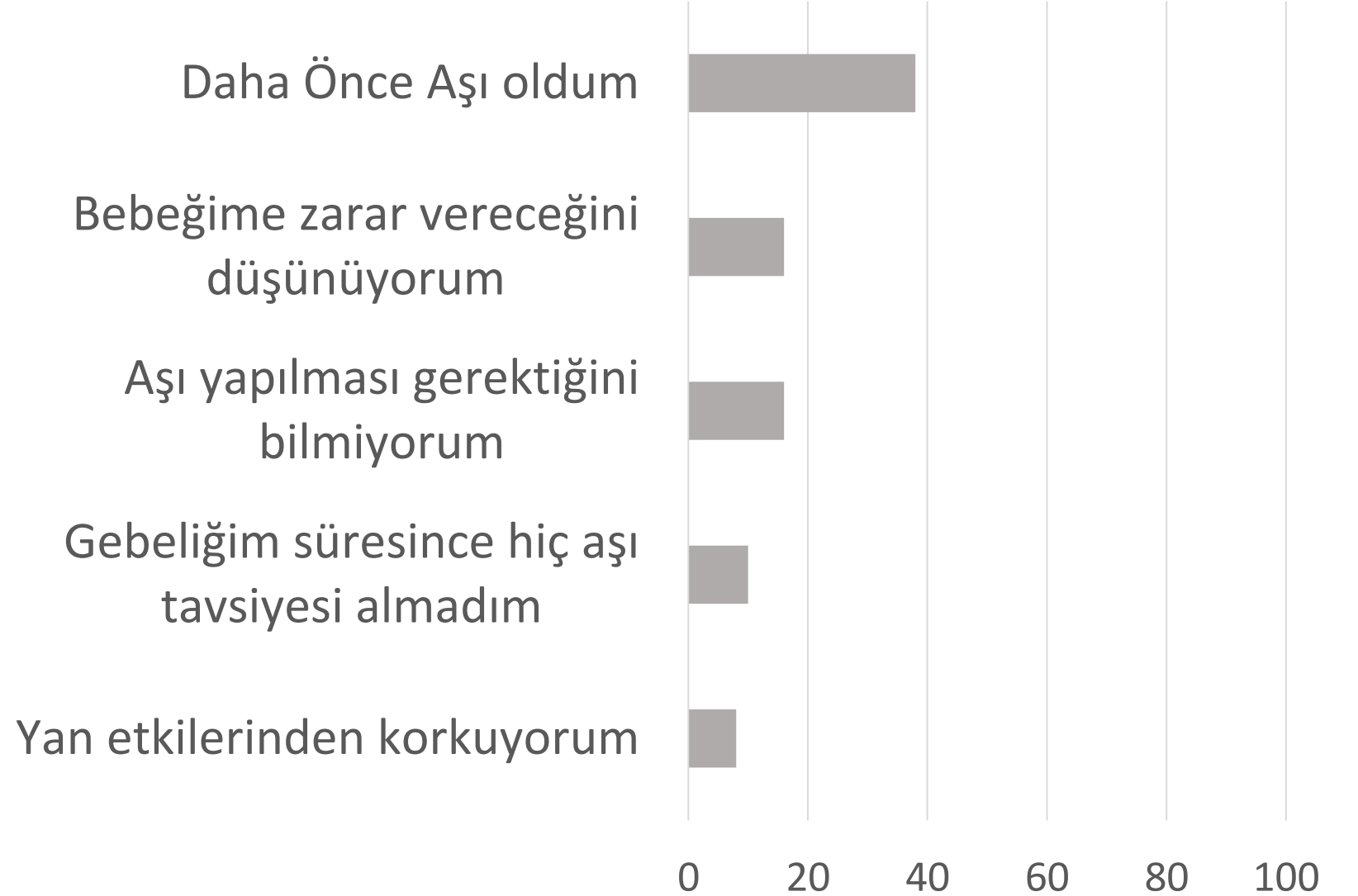
13-25 gestasyonel hafta & ≥ 26 hafta üzeri Tdap aşılama

Kord kan örnekleri- anti-PT ve anti-FHA

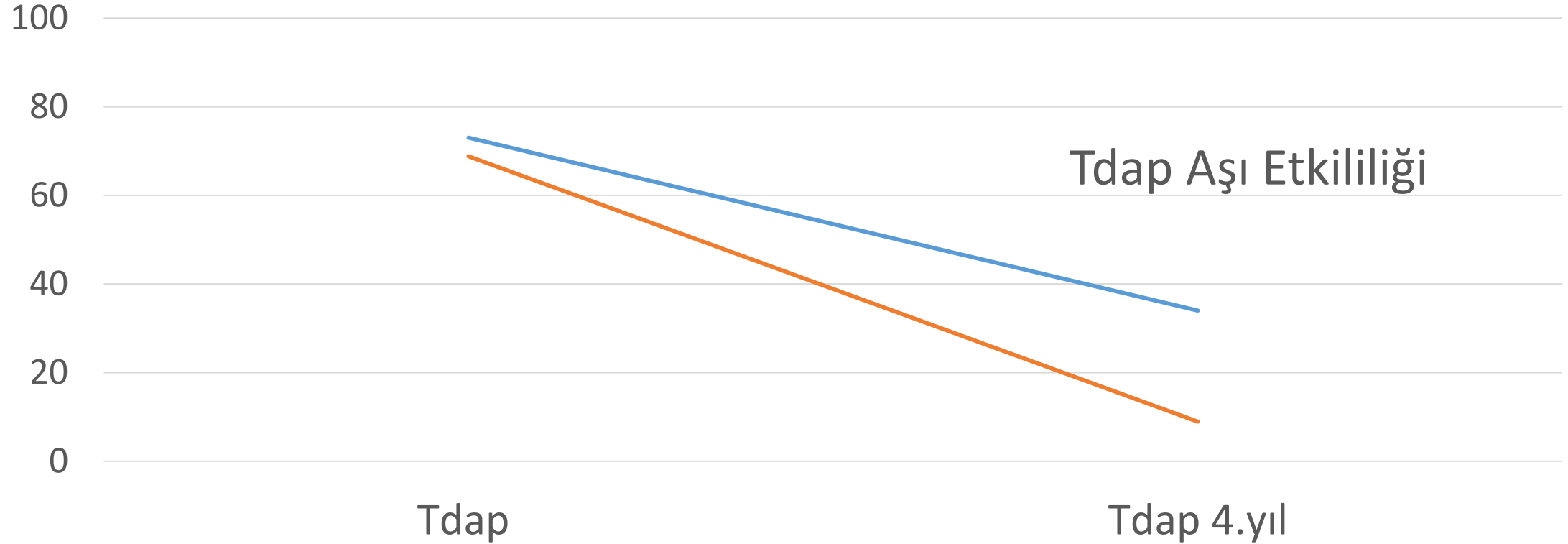
Erken 2.trimester uygulanan
maternal Tdap aşısı fetal
koruyuculuğu artırıyor



2018 yılında ABD’de
gebelik sırasında
influenza aşılama
sıklığı ; % 54,4



Tdap doz sonrası antikor seviyelerindeki belirgin düşme nedeniyle her gebelik için Tdap aşı uygulamasının tekrarı önerilir.



Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS-) 2011-2015
Tdap ilişkili bildirimler (Toplam bildirim sayısı 392)

Gebelik spesifik olanlar		Gebelik spesifik olmayanlar	
Oligohidroamniyoz	12 (%3,1)	Uygulama yeri reaksiyonu	47 (%11,9)
Ölü doğum (≥ 20 gestasyon haftası)	11 (%2,8)	Alerji	17 (% 4,3)
Preterm doğum	11 (%2,8)	Kas-iskelet sistemi	14(%3,6)

	Rutin Uygulama Öncesi 2005-2010	Rutin Uygulama Sonrası 2011-2016
Toplam Rapor Sayısı	132	392
Ciddi Advers Olay	6 (%4.5)	27 (%6.9)
Spontan abortus	22 (%16,7)	4 (%1,0)
Ölü doğum	2 (%1,5)	11 (%2,8)
Major konjenital anomali	1 (%0,8)	4 (%1,0)
Enjeksiyon yeri reaksiyonu/ ağrı	6 (%4,5)	47 (%11,9)
Yan etki yok	55 (%41,7)	182 (%46,4)

Kontrendikasyonlar

Dikkatli olunması önerilen durumlar

Ciddi alerjik reaksiyon öyküsü
(Herhangi bir aşı bileşenine karşı veya daha önceki aşı uygulaması sonrası gelişen)

Ensefalopati

(Boğmaca içeren aşının bir önceki dozundan sonra 7 gün içerisinde gelişen ve başka bir nedenle açıklanamayan)

Ciddi Akut Hastalık ($\pm$ Ateş)

Guillain- Barre sendromu

(Önceki doz sonrası 6 hafta içerisinde gelişen)

Tip-III hipersensitivite reaksiyonu
öyküsü

Progresif ensefalopati
(boğmaca aşı sonrası)

Ensefalit-Ensefalomiyelit
İnfantil spazm
Epileptik nöbet
Ataksi
Otizm
Akut Diseminat Ensefalomiyelit
Transfers Miyelit
Optik Nörit
Multipl skleroz
Guillain-Barre sendromu
Opsoklonus-miyoklonus
Bell's paralizi
Kronik ürtiker
Serum hastalığı
Artropeati

Tanımlanan yan etkiler ve Tdap
aşı ilişkisinin değerlendirilmesi için
yeterli kanıt yoktur.

Gebelikte Tdap uygulanmasının

Erken doğum, düşük gestasyonel yaş, fetal ölüm ve hipersensitivite hastalıkları ile ilişkisi gösterilememiştir.

WHO Tsforce to Evaluate Influenza Data to Inform Vaccine Impact and Economic
Moedlling 2014

Prevention of Pertussis, Tetanus, and Diphtheria with Vaccines in the United States:
Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)-2018

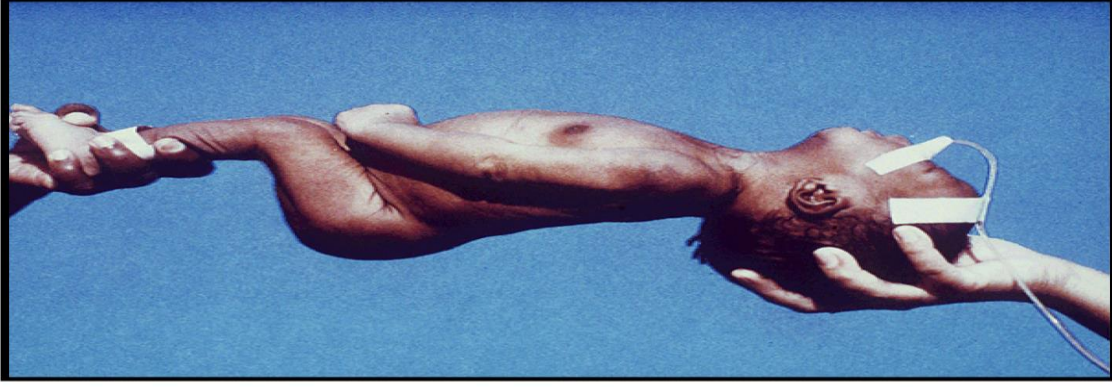
Tetanos Eliminasyon Programı Saha Rehberi

**T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Temel Sağlık Hizmetleri
Genel Müdürlüğü**

**Sayı : B100TSH0110005
Konu : Genişletilmiş Bağışıklama
Programı Genelgesi**

25.02.2008 6111

**GENELGE
2008 / 14**



Doğurganlık Çağı (15- 49 Yaş) /Gebe Kadınlardaki Tetanoz Aşı Takvimi

Doz sayısı	Uygulama zamanı	Koruma süresi
Td 1	Gebeliğin 4. ayında - İlk karşılaşmada	Yok
Td 2	Td 1'den en az 4 hafta sonra	1-3 yıl
Td 3	Td 2'den en az 6 ay sonra	5 yıl
Td 4	Td 3'den en az 1 yıl sonra ya da bir sonraki gebelikte	10 yıl
Td 5	Td 4'den en az 1 yıl sonra ya da bir sonraki gebelikte	Doğurganlık çağı boyunca

Table. 1. Seropositivity against tetanus in the different age groups.

Age groups (years)	Seropositivity n (%)
18–20	14 (78%)
21–30	40 (97.6%)
31–40	54 (78.3%)
41–50	39 (69.6%)
51–60	13 (31.7%)
61–70	5 (17.9%)
71–80	3 (21.4%)

Gebelikte aşı öyküsü olan
kadınlarda koruyucu antikor
düzeyi anlamlı yüksek
saptanmış

(%78,3 & %39,2, $p<0,001$)

Ankara, 2001, Maternal kan örnekleri

Farklı tetanoz aşısı uygulamalarının karşılaştırılması

Koruyucu antikor düzeyi $\geq 0,06$ IU/ml

Koruyucu Antikor Düzeyi

	Aşısız	Tek doz TT	2 doz TT	Toplam
Koruyuculuk (%)	46,4	93,5	95,6	69,0

Tek doz uygulama ile etkin koruma sağlanıyor

WHO Immunological Basis for Immunization Series

Module
Up

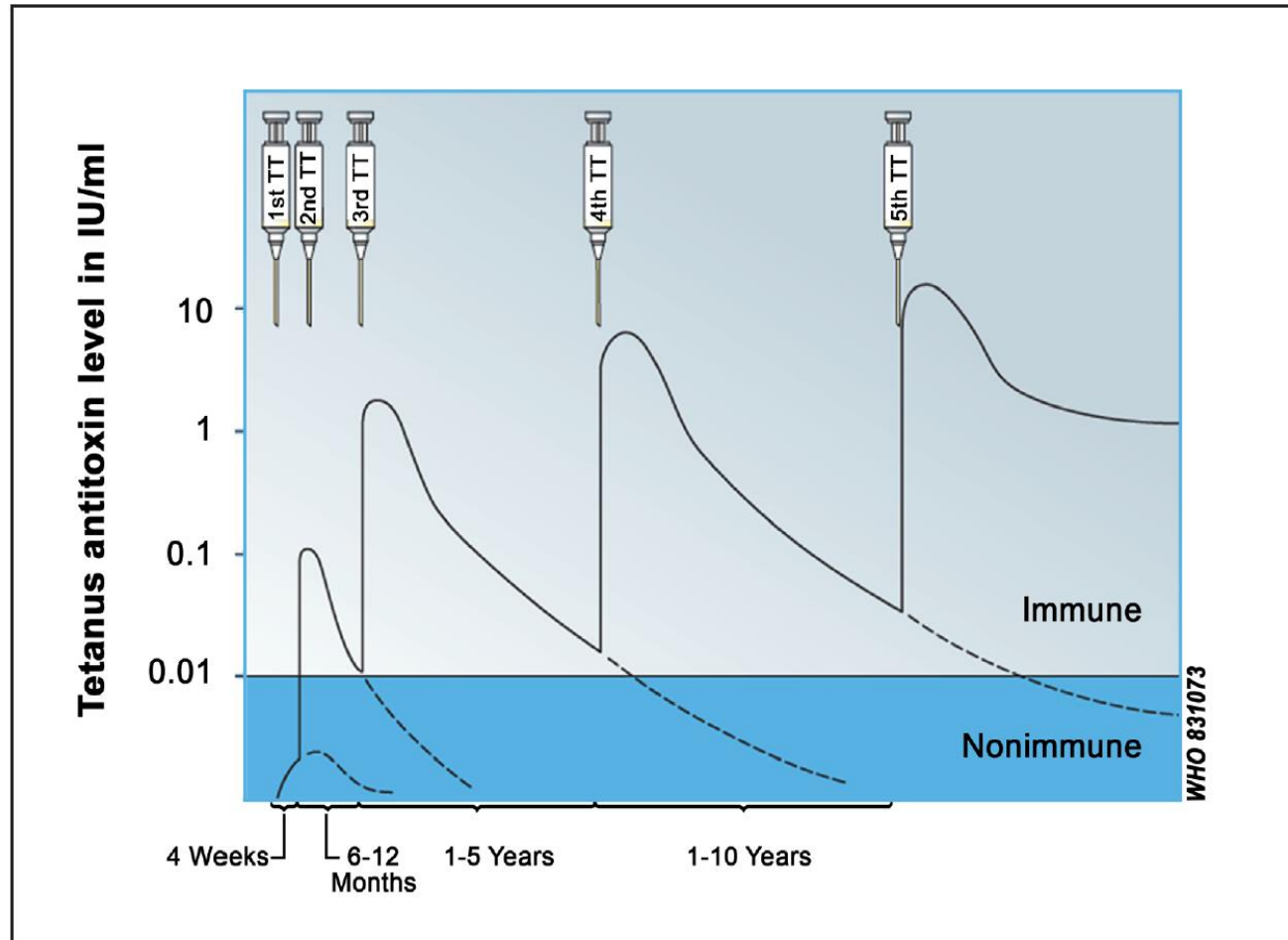


Figure reproduced from: Plotkin S, Orenstein W, Offit P, Edwards KM. Plotkin's vaccines, seventh edition. New York (NY): Elsevier; 2017: Chapter 58, Tetanus toxoid, p. 1071, reproduced by permission.

Üreme çağındaki kadınlarda 5 doz aşı uygulaması kendileri ve bebekleri için koruyucu antikor titresini sağlamaktadır. (20 yıl)

Maternal ve neonatal tetanoz görülmekte olan ülkelerde aşağıdaki aşı şeması öneriliyor



Doğurganlık Çağı (15- 49 Yaş) /Gebe Kadınlardaki Tetanoz Aşı Takvimi

Doz sayısı	Uygulama zamanı	Koruma süresi
Td 1	Gebeliğin 4. ayında - İlk karşılaşmada	Yok
Td 2	Td 1'den en az 4 hafta sonra	1-3 yıl
Td 3	Td 2'den en az 6 ay sonra	5 yıl
Td 4	Td 3'den en az 1 yıl sonra ya da bir sonraki gebelikte	10 yıl
Td 5	Td 4'den en az 1 yıl sonra ya da bir sonraki gebelikte	Doğurganlık çağı boyunca

En sık saptanan yan etki; lokal enjeksiyon yeri reaksiyonu

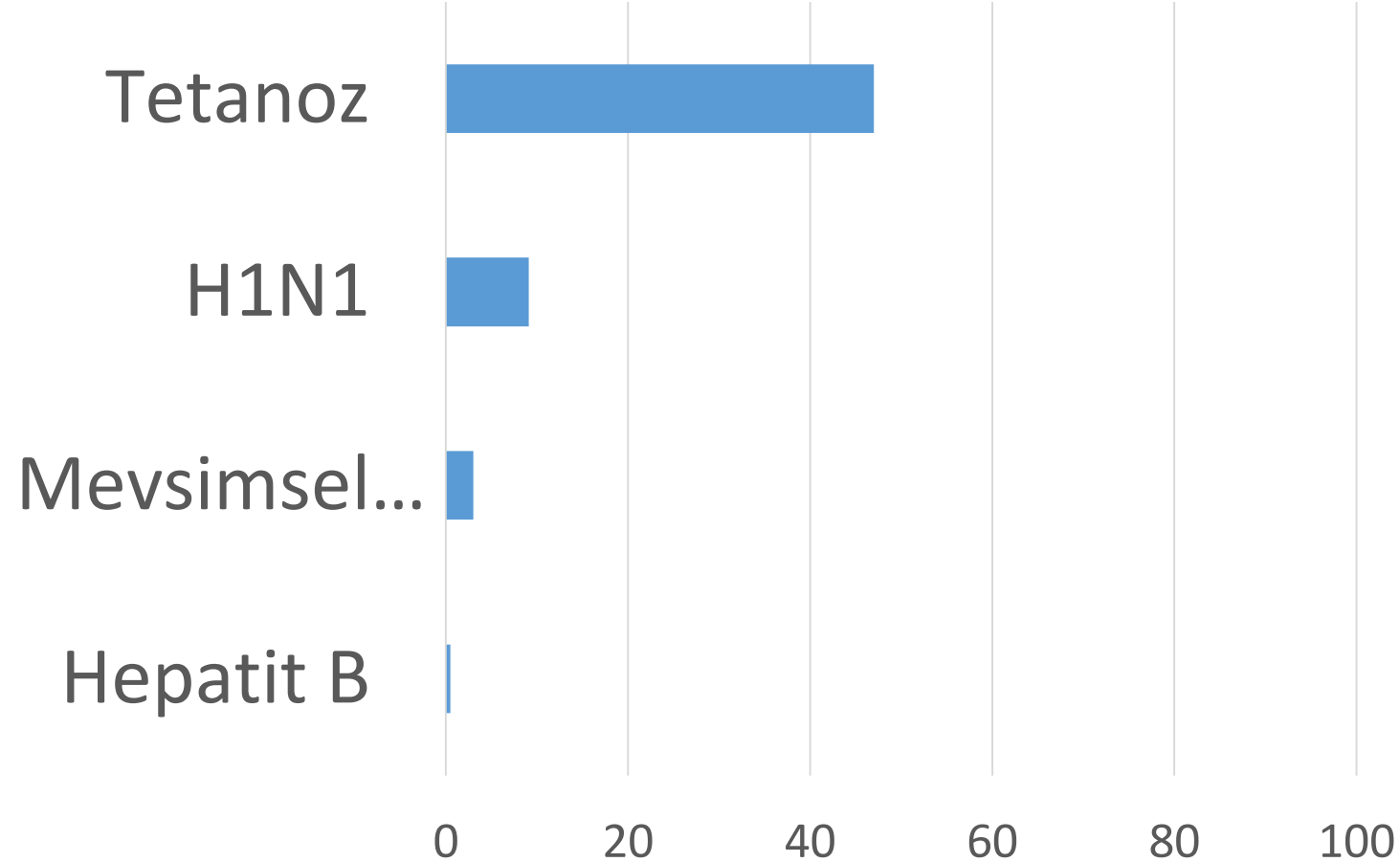
Sistemik bulgular (ateş, halsizlik, baş ağrısı, lenfadenopati) daha nadir

Ciddi reaksiyonlar; Anafilaksi, periferik nöropati, Guillain-Barre sendromu, epileptik nöbet, ensefalopati) çok nadir

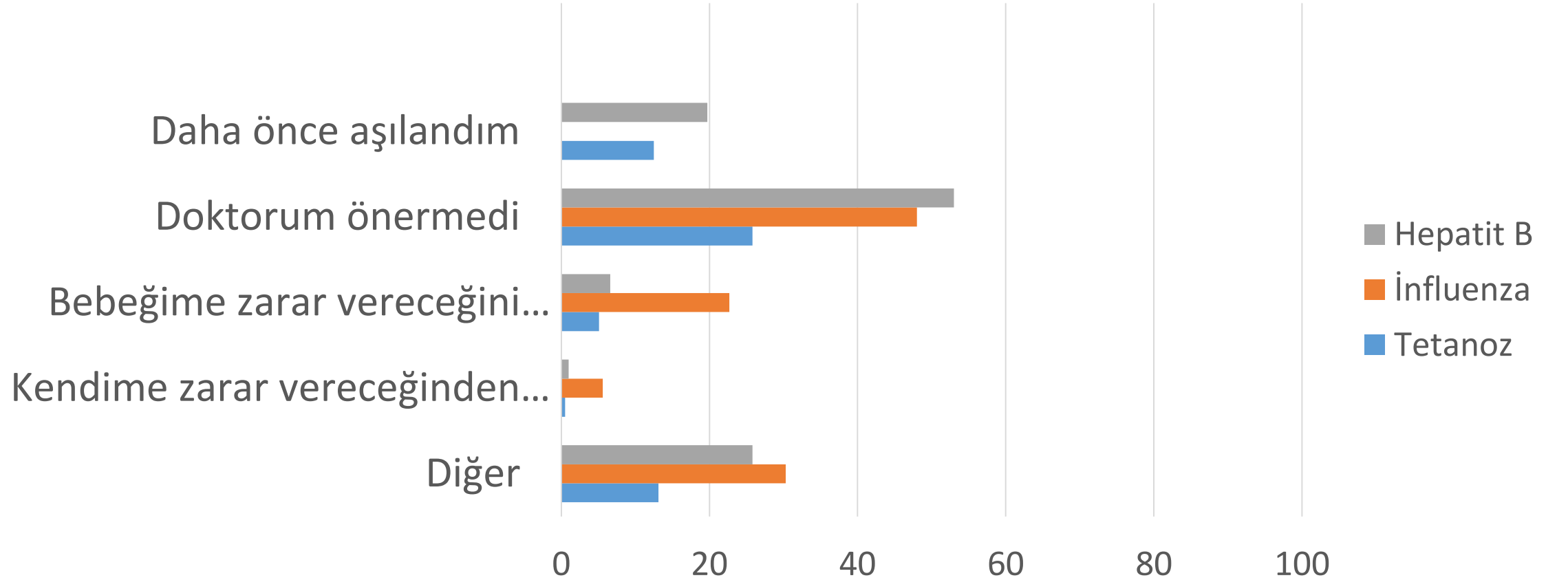
Prevention of Pertussis, Tetanus, and Diphtheria with Vaccines in the United States:
Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)-2018

Td aşısı uygulaması ile gebe olmayanlarla karşılaştırıldığında gebelik sonucu ile ilişkili bir risk artışı saptanmamıştır.

Türkiye’de gebelerde aşılama sıklıkları



Gebelerde Aşılanmama Nedenleri





Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

Vaccine

journal homepage: www.elsevier.com/locate/vaccine



Letter to the Editor

The biggest barrier to influenza vaccination in pregnant females in India: Poor sensitization of the care providers

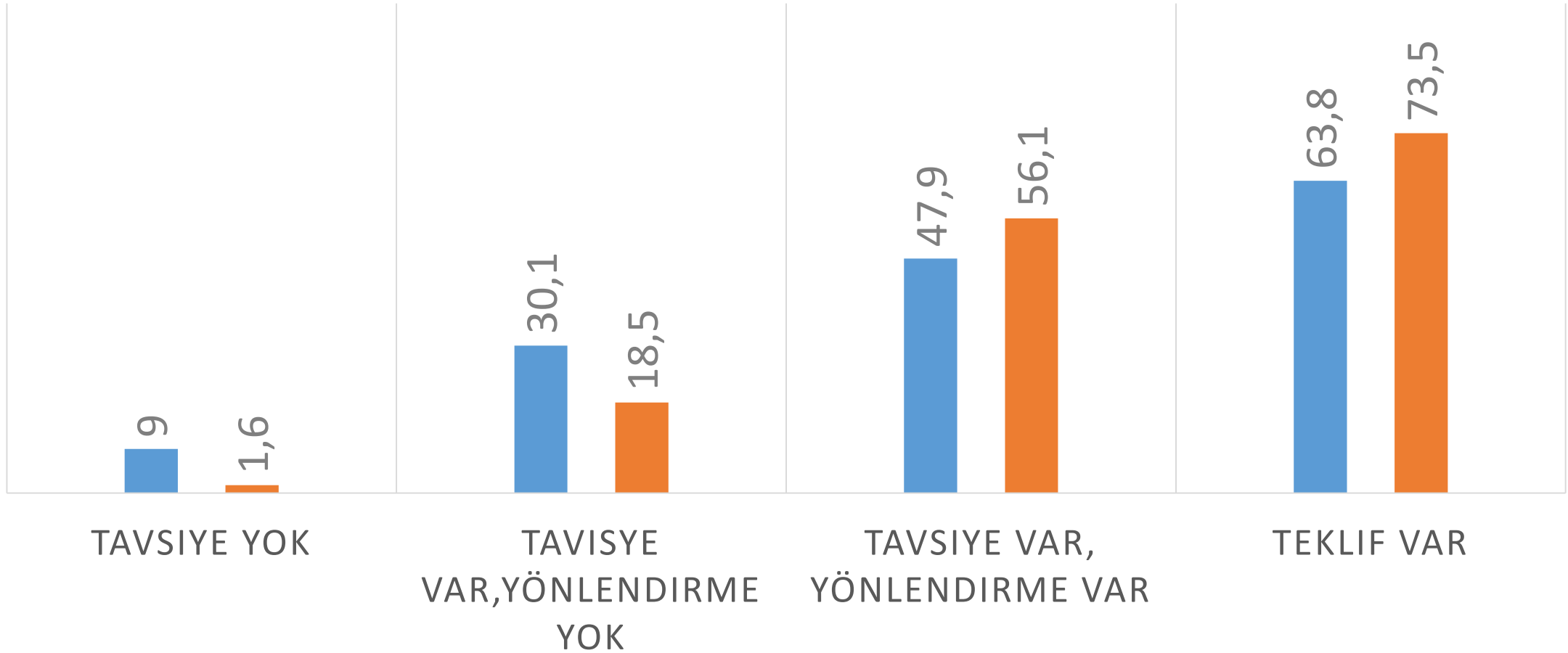


high risk groups in 2015, and the Federation of Obstetricians and Gynecologists of India recommended routine vaccination of pregnant females. However, despite the recommendations, the attitude and sensitization of the care providers remain to be the

Gebelerin aşılınması önündeki en büyük engel sağlık çalışanlarının duyarsızlığı...

GEBELERDE AŞILANMA SIKLIKLARI

■ İnfluenza ■ Tdap



Doktorunuzun önerileri konusunda ne düşünüyorsunuz?

Şu ana kadar doktorum ne önerdiyse yaptım. Eğer o aşı yaptırmamı önerirse, benim için iyi olacağını düşünür yaptırım.

İnfluenza aşı uygulanması için gebelerin öncelikli grup olduğunu biliyor musunuz?

Gerçekten mi? WHO sağlık örgütü mü öneriyor? Hiç duymadım?

‘Knowing is not enough we must apply.
Willing is not enough; we must do.’

Goethe