



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü



Sayı : E-21001706-131.10.03-271052073
Konu : Tetanos, Difteri, Asellüler Boğmaca
(Tdap) Aşı Uygulaması

13.03.2025

DAĞITIM YERLERİNE

Boğmaca, etkeni *Bordetella pertussis* olan, özellikle yaşamın ilk aylarında hayatı tehdit edebilen bulaşıcılığı çok yüksek olan bir hastalıktır. Boğmaca hastalığına karşı çocukluk döneminde aşılama, 1968 yılından itibaren DBT (Difteri, Boğmaca, Tetanos) karma aşısı şeklinde uygulanmaktadır. Aşının koruyuculuğu 2.doz aşı uygulandıktan 1 ay sonra yeterli düzeye ulaştığından, yaşamın ilk aylarında bebekler boğmaca hastalığına karşı hassas durumdadırlar.

Hayatın ilk aylarında bebeklerimizi boğmacaya karşı korumak amacıyla, annelerin gebelik döneminde boğmaca bileşeni içeren aşı ile aşılması planlanmıştır. Böylelikle annede oluşacak antikorların doğum esnasında bebeğe geçmesi ve bu yolla yenidoğanın korunması amacıyla Bağışıklama Danışma Kurulu (BDK) tavsiyesi ve Makamın 18/12/2024 tarihli ve 262927041 sayılı oluru ile gebelik döneminde tetanos ve difteri toksoidiyle birlikte asellüler boğmaca bileşeni içeren bir doz Tdap aşısının uygulanması kararlaştırılmıştır.

Bu amaçla halen gebelere uygulanmakta olan Tetanos, Difteri (Td) aşısının bir dozunun her gebelik döneminde ekte yer alan şemaya göre, Tetanos toksoidi, Difteri toksoidi (yetişkin dozu), Asellüler Boğmaca (yetişkin dozu) içeren Tdap aşısı şeklinde uygulanmasına başlanacaktır (Ek 1: Gebelik Dönemi Tetanos-Difteri Aşılama Şeması).

Ayrıca sağlık personeli ve aşılanacak kişiler için bilgilendirme ve faydalanılacak "Sık Sorulan Sorular ve Cevapları" metni hazırlanarak Ek 2'de sunulmuştur. Konunun üniversiteler dahil kamu ve özel tüm sağlık kurum ve kuruluşlarına iletilmesi ve başta aile hekimleri, aile sağlığı çalışanları, kadın hastalıkları ve doğum uzmanları, çocuk sağlığı ve hastalıkları uzmanları, enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji uzmanları olmak üzere ilgili tüm sağlık personelinin bilgilendirilerek uygulamanın 2 Nisan 2025 tarihi itibarıyla başlatılması hususunda gereğini arz/rica ederim.

Doç. Dr. Muhammed Emin DEMİRKOL
Bakan a.
Halk Sağlığı Genel Müdürü

Ek:

- 1 - Gebelik Dönemi Tetanos-Difteri Aşılama Şeması
- 2 - Sık Sorulan Sorular ve Cevapları Metni

Dağıtım:

81 İl Valiliği
81 İl Sağlık Müdürlüğü
A PLANI (Merkez Teşkilat ve Bağlı Kuruluşlar)
Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü
(Tüm Daire Başkanlıkları)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge doğrulama kodu: 05F3927C-81EC-4861-AF36-1A470A41276D

Belge doğrulama adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ebys>

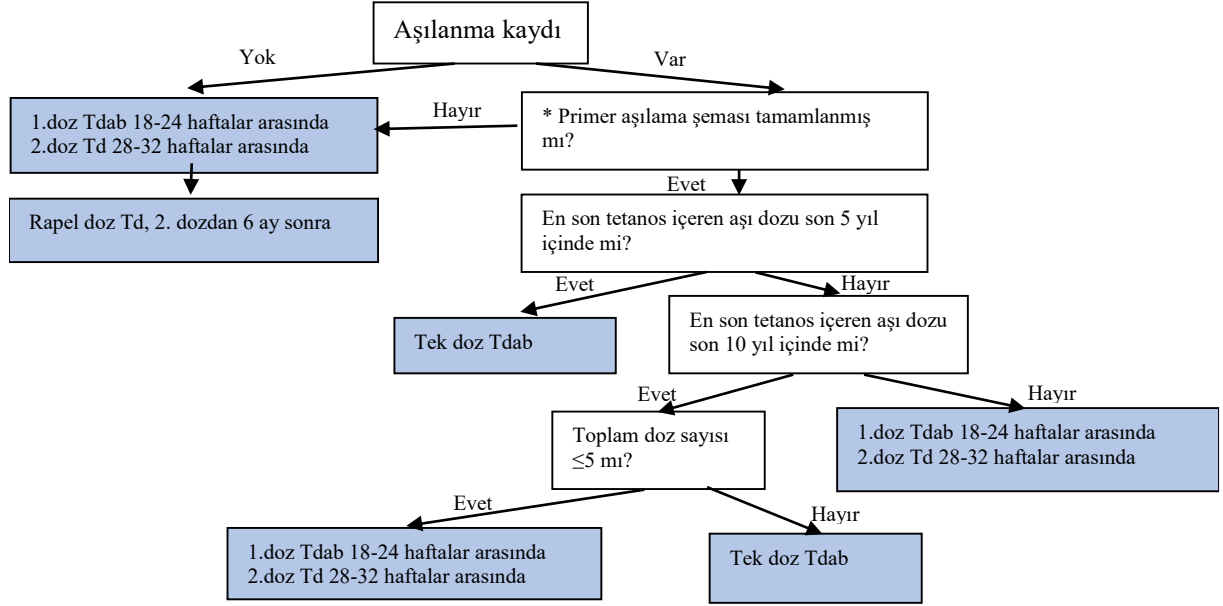
Üniversiteler Mah. Dumlupınar Bulvarı Şehit Mehmet Bayraktar Cad. No:9 Kat 1
Çankaya/Ankara 06800
Telefon No: (0312) 291 83 10
e-Posta: İnternet Adresi: <https://www.saglik.gov.tr/>
Kep Adresi:

Bilgi için: Kadriye MANAV
Hemşire
Telefon No: 03125655235



Ek 1:

Gebelik Dönemi Tetanos-Difteri Aşılama Şeması



Gebelik Dönemi Td ve Tdab Uygulaması:

* **Primer Td tam aşılması:** Yetişkinler 3 doz Td aşısı ile aşılandığında primer bağışıklamalarının tamamlandığı kabul edilir. (Birinci doz ile ikinci doz arasında en az 4 hafta, ikinci doz ile üçüncü doz arasında en az 6 ay olmalı)

Aşı kaydı olmayan gebeler; Primer Td tam aşılması olmayan gebe olarak kabul edilir.

Yeni uygulamaya geçiş sürecinde 18-24 hafta aralığından sonra Tdab aşısı için başvuran gebelere; daha önce Td aşısı uygulanmış olsa bile; gebelik döneminin 32.haftasının sonuna kadar olan sürede bir doz Tdab aşısı uygulanabilir (Td ve Tdab aşı uygulamaları arasında en az 4 hafta süre bırakılmalıdır.).

Ek 2: Sık Sorulan Sorular ve Cevapları Metni

Giriş:

2 Nisan 2025 tarihinden itibaren gebelere Tdab (tetanos, difteri ve asellüler boğmaca) aşısı uygulaması başlayacaktır. Gebelikte yapılan Tdab aşısı, yenidoğan bebeklerin ilk aylarında ciddi boğmaca enfeksiyonuna karşı korunmasına yardımcı olur. Boğmaca enfeksiyonu, özellikle bebeklerde ağır seyredilmekte ve yaşamı tehdit edebilmektedir. Bebeğe 2. ayda yapılan boğmaca aşısı ancak, 4. ayda yapılan 2. dozundan sonra ve bebek yaklaşık 5 aylık olduğunda korunma sağlayabilmektedir. Gebelik sırasında yapılan Tdab aşısı, annenin bağışıklık sistemini uyararak oluşacak antikolarlar hem annenin korunmasını hem de bebeğe geçerek bebeğin yaşamın ilk aylarındaki korunmasını sağlar. Bunun yanı sıra Tdab aşısı tetanos ve difteriye karşı da hem annenin hem bebeğinin bağışıklık kazanmasını sağlar. Anne adayının aşı geçmişine göre planlanan ve neonatal tetanosu engellemek için uygulanan Td dozlarından biri Tdab aşısıyla yapılmalıdır.

1. Tdab aşısı nedir?

Tdab aşısı, Difteri, Tetanos ve Boğmaca hastalıklarına karşı koruma sağlayan bir karma aşıdır. Yetişkinlerin bu üç hastalığa karşı bağışıklık kazanmasını sağlar. Gebelik döneminde bu aşının yapılması ise anne adayını bu hastalıklara karşı korurken aynı zamanda doğacak bebeğinin de korunmasını sağlayacaktır.

2. Gebelikte yapılan Tdab aşısının koruduğu hastalıklar ile ilgili genel bilgiler nelerdir?

Tetanos

Tetanos, toprakta ve çevrede çok yaygın olarak bulunan *Clostridium tetani* bakterisinin, küçük kesi, kıymık batması gibi yaralanma sonrasında insan vücuduna girişi ile sinir sistemini etkileyen toksin salgısı nedeniyle meydana gelir. Tetanos, ağırlı kas kasılmaları ve solunum problemlerine yol açarak ölümlere neden olabilmektedir. Gebelikte yapılan tetanos aşısı, hem anne hem de yenidoğan bebek için güvenli bir bağışıklık sağlar. Doğum sırasında ya da sonrasında bebek, tetanos etkenine maruz kalabilir. Annenin aşılınması yoluyla oluşan antikoların bebeğe geçmesi yoluyla bebek yenidoğan tetanosuna karşı korunmuş olur. Dolayısıyla anneye aşı takvimine uygun olarak yapılan tetanos aşısı hem annenin hem de doğacak bebeğin tetanosa karşı korunmasını sağlar.

Difteri

Difteri, *Corynebacterium diphtheriae* bakterisinin toksin salgısı nedeniyle solunum yollarında enfeksiyon yaparak boğaz ağrısı, yutma güçlüğü ve hatta solunum sıkıntısına yol açar. Aşının uygulanmadığı dönemlerde difteri her 10 çocuktan 3 – 7'sinde ölüme neden olmaktadır. Difteri kalp, böbrek ve sinir sistemini etkileyen komplikasyonlara neden olabilir ve ölüme yol açabilir. Gebelikte yapılan difteri aşısı, anne ve bebeğin difteriye karşı bağışıklık geliştirmesine olanak tanır ve doğum sonrası bebeği enfeksiyon riskine karşı korur.

Boğmaca

Boğmaca, *Bordetella pertussis* bakterisinin neden olduğu, özellikle bebeklerde ciddi tıbbi sonuçlara yol açabilen bir solunum yolu enfeksiyonudur. Şiddetli öksürük ataklarıyla seyreden hastalık, bebeklerde apne, zatürre ve nadiren ölüme sonuçlanabilir. Gebelik sırasında yapılan boğmaca aşısı, annenin bağışıklık sisteminin uyararak antikor üretmesini sağlar ve bu antikolar plasenta yoluyla bebeğe geçerek doğum sonrası bebeği boğmacaya karşı korur. Anneden geçen antikoların yetersiz olması durumunda, bebeklerin özellikle ilk aylarda, boğmacaya karşı yeterince korunamadığı düşünüldüğünde, gebelik sırasında yapılan bu aşı oldukça önemlidir.

3. Boğmaca yenidoğan bebeklerde neden tehlikelidir?

Boğmaca, öksürük nöbetleri ve solunum sıkıntısı ile kendini gösteren ciddi bir solunum yolu enfeksiyonudur. Bulaşıcılığı yüksek bir hastalıktır. Boğmacaya yakalanan bir kişi 12-17 kişiyi hasta edebilir. Her yaşta görülebilir fakat özellikle bebekler ve küçük çocuklar için tehlikeli ve ölüme neden olabilen bu hastalık, şu riskleri taşır:

- **Bebekler için yüksek risk:** Boğmaca bileşeni içeren karma aşılarda ilk dozu 2.ayda uygulanmaya başlandığından ve aşı ile bebekler ancak 2. doz aşı uygulandıktan (4 aylıkken) sonra ve yaklaşık 5 aylık olduklarında koruması başladığından 4-5 aydan küçük bebekler, boğmaca enfeksiyonuna karşı yüksek risk altındadır. Bu yaş grubunda boğmaca, hastaneye yatış ve hatta ölüme sonuçlanabilecek ciddi komplikasyonlara yol açabilir. Her ne kadar anneden geçen antikörlerin bu dönemde bebekleri koruması beklense de, son yıllarda dünyada ve ülkemizde yenidoğan dönemi boğmaca vakalarında önemli bir artış gözlenmektedir. Bu da anneden bebeğe yeterince koruyucu antikor geçmediğinin ve annelere gebelik döneminde yapılacak boğmaca aşısı hatırlatma dozu ile oluşacak yüksek antikor cevabının bebeğe plasenta yoluyla yeterli düzeyde antikor geçmesinin sağlanması gerektiğini göstermektedir. Dolayısıyla gebelik döneminde annelerde boğmaca aşısı uygulaması; aşının önemini göstermektedir.
- **Bulaşıcılık:** Boğmaca çok kolay bulaşır. Bilinen en bulaşıcı hastalıklardan birisidir. Hem yaygın aşı uygulaması, hem de yetişkinlerin bir kısmı boğmacayı semptomsuz olarak geçirdiğinden çevrede boğmaca bulaştırabilecek bakteriye sahip olan kişinin anlaşılması her zaman mümkün değildir. Aşılanmamış kişiler hastalığı bebeğe taşıyabilir. Boğmacaya karşı bağışıklık genellikle zamanla azalır, bu nedenle birçok yetişkin boğmaca taşıyıcısı olabilir ve farkında olmadan hastalığı bulaştırabilir.
- **Diğer komplikasyonlar:** Bebeklerde boğmaca; zatürre, havale geçirme, apne ve nadiren de olsa beyin hasarına yol açabilir. Yetişkinlerde ise genellikle uzun süreli öksürük ile kendini gösterir. Boğmacaya bağlı bu öksürük, şiddetli ve haftalarca süren öksürük nöbetleri ile karakterizedir ve öksürük nöbetleri uyku düzenini bozar, günlük aktiviteleri zorlaştırır ve yaşam kalitesini düşürebilir. Şiddetli öksürük kaburga kırıklarına, karın bölgesinde artan basınca bağlı karın fıtığına ve aşırı yorgunluğuna neden olabilir. Tüm bunların yanısıra diğer enfeksiyonlarda olduğu gibi zatürre ve orta kulak iltihabı gibi ikincil enfeksiyonların riskini artırabilir.

4. Gebelikte Tdab aşısının önemi nedir?

Gebelikte Tdab aşısının uygulanması, anne adayının boğmaca, tetanos ve difteriye karşı bağışıklığını artırırken, doğacak bebeği de boğmaca, tetanos ve difteri hastalığına karşı korumaya yardımcı olur.

- Gebelikte yapılan Tdab aşısı, plasenta yoluyla bebeğe geçen antikörlerin anne tarafından üretilmesini sağlar. Bu antikörler, bebeği hayatının ilk birkaç ayında, yani boğmacaya karşı en savunmasız olduğu ve bebeğe aşı yapılmadığı dönemde onu korur.
- **Güvenli ve Etkili Koruma:** Tdab aşısı gebelikte uygulanmak için güvenlidir ve bebek için herhangi bir risk oluşturmaz. Aşı, annenin bağışıklık sistemini uyararak bebek için koruyucu antikörlerin üretimini sağlar.

5. Gebelikte yapılan Tdab aşısı bebek için güvenli midir? Tdab aşısı ne zamandan beri ruhsatlıdır?

Yapılan pek çok araştırma, Tdab aşısının gebelikte uygulanmasının güvenli olduğunu göstermektedir.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), Amerika Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri (CDC) dünyanın pek çok gelişmiş ülkesinin ve sağlık otoriteleri ve Türkiye'deki uzmanlık dernekleri gebelikte Tdab aşısını önermektedir.

Tdab aşısı dünyada ilk defa 1999 yılında ruhsat almıştır. Gebelikte Tdab aşısı uygulaması CDC tarafından 2012 yılından; DSÖ tarafından da 2015 yılından beri önerilmektedir.

İngiltere, İspanya, Fransa, ABD gibi ülkelerde aşı, tüm gebelere yapılmaktadır. On yıldan uzun süredir uygulanan bu ülkelerde aşının anne ve bebek için çok güvenliği olduğu da kanıtlanmıştır.

6. Tdab aşısı ne zaman yapılmalıdır?

Tdab aşısı, Türkiye'de Bağışıklama Danışma Kurulu tavsiyesine uygun olarak gebeliğin 18-24. Hafta döneminde uygulanacaktır. Kısaca özetlemek gerekirse gebelik döneminde halen uygulanan Td aşısının bir dozunun yerine Tdab aşısı uygulanır ve bu uygulama her gebelik döneminde 18-24. Hafta döneminde bir doz olarak tekrar edilir.

7. Gebelikte Tdab aşısı yapılmadığında riskler nedir?

Gebelikte Tdab aşısı yapılmadığında, bebek doğduktan sonra boğmacaya karşı yeterli korumaya sahip olamayabilir. Bu durumda bebek, çevresinde hastalığı bulaştıran kişilerin olması halinde boğmacaya yakalanabilir. Aşılama veya hastalığı geçirme yoluyla kazanılan boğmaca karşı bağışıklık zamanla azalır. Bu nedenle birçok kişi boğmaca etkeni taşıyıcısı olabilir ve farkında olmadan hastalığı bulaştırabilir.

8. Tdab aşısı ile Td aşısı arasındaki minimum süre ne kadar olmalıdır?

Her iki aşıda da tetanos ve difteri bileşeni olduğundan, Tdab aşısı ile Td aşısı arasındaki minimum süre en az 4 hafta olmalıdır.

9. Tdab aşısı her gebelikte uygulanmalı mıdır?

Annenin bağışıklık sisteminde oluşan antikorlar, anneyi korumak için en az 5 yıl, ortalama 8 yıla kadar koruyucudur, ama zamanla azalmaktadır. Amaç aynı zamanda bebeği de korumak olduğu için annenin gebeliği sırasında antikor seviyesinin yüksek olması sağlanmalıdır. Bu nedenle, her gebelikte Tdab aşısı yapılması, her yeni bebek için yüksek düzeyde koruyucu antikor geçişini sağlar. Anneye her gebelikte yapılan Tdab aşısı, annede antikor üretimini tetikler ve bu antikorlar plasenta yoluyla bebeğe geçerek yenidoğanı ilk aylarda korur. Yenidoğanlarda bağışıklık sistemi henüz tam gelişmediğinden, bu pasif bağışıklık bebeklerin yaşamlarının ilk aylarında yüksek risk altında oldukları dönemde güçlü bir koruma sağlar.

10. Tdab aşısının yan etkileri nelerdir?

Tdab aşısının yan etkileri genellikle hafiftir ve kısa sürelidir. En yaygın yan etkiler arasında enjeksiyon yerinde ağrı, kızarıklık veya şişlik, hafif ateş, baş ağrısı, halsizlik, kas ağrısı yer alır. Bu belirtiler geçici olup birkaç gün içinde kendiliğinden düzelir.

Nadiren görülen yan etkiler:

- Aşının bileşenlerine karşı alerjik reaksiyonlar
- Tdab'ta boğmaca bileşeni nedeniyle nadiren daha güçlü enjeksiyon bölgesi reaksiyonları (ağrı, isı artışı vb) olabilir.

11. Tdab eş zamanlı olarak gebelikte önerilen diğer aşular ile birlikte uygulanabilir mi?

Tdab inaktif bir aşı olduğundan, genel olarak kabul edilen aşılama önerilerine uygun olarak vücudun farklı bölgelerine diğer aşular ve immunoglobulinlerle eş zamanlı olarak uygulanabilir. Dünya Sağlık Örgütü gebelik sırasında Tdab'ın yanı sıra mevsimsel influenza ve Covid-19 aşularını da önermektedir.

Gebelikte uygulanacak diğer aşular ve uygulama zamanı ile ilgili karar, gebenin bireysel durumu, gebelik haftası ve sağlık geçmişine göre hekim tarafından verilmelidir.

12. Tdab aşısı nasıl uygulanır?

Sağlık profesyoneli tarafından; Td (Tetanos, Difteri) aşısı ile aynı uygulama metodu ile, kolun üst dış kısmından kas içine uygulanır (deltoid kası).

Kaynaklar:

1. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2023). Tetanus and Pregnancy: What You Need to Know. CDC Tetanos ve Gebelik Bilgi Formu
2. World Health Organization (WHO). (2023). Diphtheria Fact Sheet. WHO Difteri Bilgi Formu
3. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2023). Pertussis (Whooping Cough) Vaccination During Pregnancy. CDC Gebelikte Boğmaca Aşısı Bilgi Formu
4. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Possible Side Effects from Vaccines
5. WHO, Vaccination before and during pregnancy: What you need to know erişim linki: [factsheet_pregnancy \(1\).pdf](#) (17.01.2025)