

DOSYA/DERLEME**TÜRKİYE'DE
BAĞIŞIKLAMA HİZMETLERİ***Muzaffer ESKİOCAK****Özet**

Bağışıklama hizmetleri yaşamı tehdit edici bulaşıcı hastalıkların denetimi, kimilerinde de eradikasyonu sağlayabileceği kanıtlanmış, yılda 2-3 milyon ölümlü önleyen en maliyet etkili halk sağlığı girişimlerinden biridir. Ne var ki, aşı ile önlenabilir hastalıklar halen önemli hastalanma ve ölüm nedenleridir. Türkiye'de doğan bebeklere 11 hastalığa karşı aşılama yapılmaktadır. Takvimdeki hiçbir aşı Türkiye'de üretilmemektedir. Aşı yaptırmak zorunlu değildir. Sağlık Bakanlığı aşı takvimindeki aşılardan ücretsiz uygulanmaktadır. Kişiyi yönelik bağışıklama hizmetlerinde negatif, okul çocuklarına yönelik hizmetlerde ise pozitif performans uygulanmaktadır. Okul çocuklarına yönelik olanlar dışındaki bağışıklama hizmetleri liste kişileri ve başvuruya dayalıdır. Program yönetiminde politik kararlılık ve performans göstergeleri açılarından sorunlar mevcuttur. 2011'in ilk 48 haftasında polio dışı akut flask paralizi (AFP) hızı 0,71/100 000; uygun örnek alımı %82'dir; Tam aşıllı çocuk oranında eşitsizlikler kent/ kırsal arasında 1998-2008 arasında %40, son beş yıllık dönemde %7,6; Batı/ Doğu Anadolu bölgeleri arasında ise sırasıyla %130 ve %47,5 artmıştır. İzleme ve değerlendirme yöntemleri ile ilgili sorunlar vardır. Aşılama oranı hesaplamasında yöntem ve hedef nüfus tanımlanmamakta, kişi ve yere ilişkin tanımlayıcı özellikler yayınlanmamakta, sekonder veri analizi çalışmalarının sağlayabileceği yol göstericilik ve güvenden yararlanılamamaktadır.

Anahtar Sözcükler: Türkiye, Bağışıklama Hizmetleri, Aşı Takvimi, Eşitsizlik

Immunization Services in Turkey**Abstract**

Immunization services, which are well proven to be the most cost-effective public health interventions, are able to control or eradicate some communicable diseases. Annually, 2-3 million deaths are prevented by immunization services. Nevertheless, diseases preventable by vaccines are still important morbidity and mortality causes. Turkey's immunization schedule has 11 vaccines, none of them are produced in Turkey, and none of them are mandatory. All of scheduled vaccines are free of charge. Immunization performance is traced by Ministry of Health, and may affect salary negatively (immunization of listed children, pregnant) or positively (immunization services to schoolchildren; the unique outreach services). Expanded Program on Immunization has problems about political will and performance measures. Non polio AFP rate is 0,71/100 000; adequate stool specimen taking rate is 82%; inequality of fully immunized children rates increased by 40% between 1998-2008 and by 7,6% during last 5 years among urban/rural; same rates for West/East Anatolia Region increased respectively 130% and 47,5%. There are some problems concerning tracing and evaluation systems. Surveillance of immunization coverage is not clearly defined and nor openly published, so secondary analyses cannot be performed.

Key words: Turkey, Immunization Services, Immunization schedule, Inequality

*Prof.Dr., Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı AD

Giriş

Bağışıklama hizmetleri yaşamı tehdit edici bulaşıcı hastalıkların denetimi, kimilerinde de eradikasyonu sağlayabileceği kanıtlanmış, yılda 2-3 milyon ölümü önleyen en maliyet etkili halk sağlığı girişimlerinden biridir. Erişimi en güç ve duyarlı topluluklara denenmiş stratejilerle erişimin sağlanabildiği, yaşam biçimi değişikliği gerektirmeden etkili olabilen, hedef grupları net tanımlanmış, gezici hizmetlerle etkili olarak sunulabilen bir hizmettir (WHO (a) 2012).

Yiribirinci yüzyılda her çocuğun aşı ile önlenabilir hastalıklara yakalanmadan yaşamaya hakkı vardır. Günümüzde 20'den fazla ciddi hastalığa karşı koruyucu aşı vardır, zamanla listeye yeni eklenenler olabilecektir. Bağışıklama hizmetleri Binyıl Kalkınma Hedeflerinden "çocuk ölümlerinin azaltılması ve salgın yapan/önemli bulaşıcı hastalıklar mücadele edilmesi" hedeflerinin gerçekleştirilmesinde de çok önemli girişimlerden ise de aşı ile önlenbilir hastalıklar halen önemli hastalanma ve ölüm nedenleridir (WHO (b) 2012).

İşlevsel / iyi işleyen bir bağışıklama hizmet sistemi, hizmet sunumu, soğuk zincir, zamanında aşı sağlama, izleme ve değerlendirme, eğitilmiş sağlık çalışanları, program planlama ve yönetimi öğelerini içerir (WHO (c) 2012).

Yüksek aşılama oranları bildirilen Avrupa bölgesinde son yıllarda çıkan polio ve kızamık salgınlarının nedenleri olarak aşılama oranlarının yanlış hesaplanması, nüfus sayım sonuçları ile ilgili farklılıklar ve toplumun bir bölümünün "unutulması/kayıtlarda olmaması olarak değerlendirilmiştir (Martin, 2010). Yüksek aşılama oranlarına karşın görülen kızamık salgınlarının ardından DSÖ Avrupa Ofisi üye ülkelere, kızamık ve kızamıkçık eliminasyonu, yaşanmakta olan salgınların denetim altına alınması ve gelecekte olabileceklerin önlenmesi için, aşağıdaki anahtar stratejileri önermiştir: (WHO (d) 2012)

- Rutin bağışıklama hizmetleriyle ulusal, bölgesel, yerel düzeyde kızamık aşısının ikinci dozunda %95 aşılama oranına ulaşmak.

- Aşılanmamışlar ve tek dozla aşılanmışlara rutin ya da destek aşı uygulamalarıyla ikinci dozu alma şansı sağlamak,

- Her olguyu saptama, doğrulama ve yanıt vermek üzere süreyans sistemini güçlendirmek,

- Sağlık çalışanlarında ve toplumda ilgi düzeyini artırmak için bağışıklama konusunda bilgi ve farkındalığı artırmak

Bağışıklama hizmetlerinin sunumu

Türkiye'de bağışıklama hizmetleri SB Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün 13.03.2009 tarih ve 7941 sayılı Genişletilmiş Bağışıklama Programı Genelgesi uyarınca yürütülmektedir (T.C Sağlık Bakanlığı (a) 2009). Rutin uygulamada okul öncesi, okul, gebe, 15-49 yaş doğurganlık dönemi kadınlara yönelik aşılama takvimleri belirlenmiştir. Türkiye'de doğan bebeklere 11 hastalığa karşı aşılama yapılmaktadır. Tablo 1'de Türkiye'de ve seçilmiş bazı ülkelerde rutin bağışıklama programı uygulamalarıyla önlenmeye çalışılan hastalıklar verilmiştir (ECDC (a) 2012; ECDC(b) 2012; ECDC (c) 2012; WHO (e) 2012)

Ülkemizde uygulanan takvim ishal etkeni rotavirüs ve servikal kanser etyolojisinde yer alan Human Papilloma virüse karşı bağışıklama olmayışı ve Kabakulak aşılama oranının oluşu ile dünyanın tüm çocuklarına uygulanmak üzere önerilen DSÖ takviminden farklılaşmaktadır. Ülkelerin aşı ile önlenabilir hastalıklar epidemiyolojik örüntülerinde farklılık Aşı Danışma Kurullarının değerlendirmeleriyle aşı takvimi uygulamalarının bilimsel temelini oluştursa da politik üstyapının sağlığı korumaya yönelik tahsis ettiği olanaklar da kapsamdaki hastalık/aşı sayısını etkileyebilmektedir. Aile hekimliği uygulamasıyla değişen örgütlenme sonrası bağışıklama hizmetlerinin sunumu ile ilgili yapılan Tablo 2'de verilmiştir (T.C Sağlık Bakanlığı (b) 2012; Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü 2008).

Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (HUNEE, 2008) verilerine göre bebeklerin %12'sinin TC Kimlik

Tablo 1. Türkiye ve Bazı Ülkelerde Rutin Bağışıklama Programı ile Önlenmeye Çalışılan Hastalıklar

Ülke	TB	HB	Difteri	Boğmaca	Tetanoz	Polio	Hib	Pnömonok	Rotavirüs	Influenza	Kızamık	Kızamıkçık	Kabakulak	Menc	HA	Suçiçgeği	HPV	Toplam
Türkiye	X	X	X	X	X	OPV ve IPV	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	11
ABD ¹ 2011	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	16
Fransa 2010	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	13
Yunanistan 2007	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	13
Küba ¹ 2011	X	X	X	wP	X	OPV	X	X	X	X	X	X	X	BC	X	X	X	12
Suriye ²	X	X	X	wP	X	IPV ve OPV	X	X	X	X	X	X	X	ACWY	X	X	X	11
Norveç 2010	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12
DSÖ Önerisi	X	X	X	wP	X	OPV	X	X	X	Riskli	X	X	X ⁴	Riskli	X	X	X	12

¹Listeye ek olarak Tifo aşısı²wP : Tüm hücre Boğmaca aşısı³Ek olarak Vitamin A⁴En az %80 aşılama oranı sağlanınca KK ile

Numarasına sahip olmadığı bilgisi ile aile hekimlerince listelerindeki bebek ve çocuklara başvuru temelli verilen bağışıklama hizmetinin kapsayıcılığı, Aile Sağlığı Merkezi çalışanları için negatif performans uygulamasına rağmen bir başka kaygı nedenidir. Zira Hizmet başına performans ödemedede genel eleştiri, hizmet daha iyi olmayabilirken, hizmet kaydının daha iyi tutulduğu biçimindedir (Campbell, 2007)

Ulusal gereksinimler ya da uluslararası programlar çerçevesine kimi zaman kampanya tarzı destek aşılama etkinlikleri gerçekleştirilmektedir. Türkiye'de yakın tarihte düzenlenen Destek Aşılama Uygulamalarına ilişkin bilgiler Tablo 3'te sunulmuştur (WHO (b) 2012; WHO (ı) 2012; Koruk 2011; Samsun İl Sağlık Müdürlüğü 2012; TTB 2009; Sağlık ve Sosyal Hizmet Emekçileri Sendikası 2012; Bursa Sağlık Müdürlüğü 2009).

Polio Eradikasyon Programı: DSÖ Avrupa Bölgesi bildirimine göre: Türkiye halen wild polio virüsü importasyonuna duyarlı (Martin, 2010), 2011'in ilk 48 haftasında polio dışı akut flask paralizi (AFP) hızı 0,71/100 000; uygun örnek alımı %82'dir. 2010 yılında da AFP hızının 0,74'lük sıklık ile beklenen sıklıktan (1/100 000) düşük oluşu importasyon duyarlılığı ile birleşince süreyansa ilişkin kaygı vericidir (WHO (f) 2012; WHO (ğ) 2012).

Kızamık Eliminasyon Programı: DSÖ Avrupa Bölgesi bildirimine göre Kasım 2010-Ekim 2011 arası Türkiye'de kızamık insidansı: bir milyonda 1,4 olgu; 106 kesin olgu; 11 impote ya da impote olgu ile 95 yerli ve ilişkili olgu bildirilmiştir. Bildirimde tamlık %90 ve bildirimde zamanlılık %70'tir (WHO (g) 2012).

Avrupa'da kızamık eliminasyonu hedefinin 2010 olarak belirlendiği bölgede yaşanmış, yaşanmakta olan kızamık salgınlarına rağmen, sağlık bakanlığı ülkemizde kızamık ile ilgili açıklamaları salgın yönetimini güçleştirici, güven sarsıcı nitelikte olmuştur. Görsel ve yazılı medyada yer alan açıklama "Sağlık Bakanı Recep Akdağ, Türkiye'de kızamık salgını tehlikesi olmadığını söyledi. Akdağ, İstanbul'da

Tablo 2. Aile Hekimliği Uygulaması Sonrası Türkiye'de Rutin Bağışıklama Hizmetlerinin Sunumu

Hizmetten yararlanan/hedeflenen	Hizmet sunan	Hizmet Türü	Kapsamdakiler	Kapsanan hastalılar	Ücret/katılım payı	Performans değerlendirmesi
Yenidoğan	Doğumevi, Hastane	Başvuruya dayalı	Hastanede doğan bebekler	Hepatit B	-	-
Bebek, Çocuk	Aile hekimi	Başvuruya dayalı	AH listesindeki kişiler	Verem, Hepatit B, Difteri, Boğmaca, Tetanoz, Pnömonokok pnömoni, Polio, Kızamık, Kızamıkçık, kabakulak	-	Negatif performans
Okul	TSM	Gezici	Bağlı okullara	Difteri, Boğmaca, Tetanoz, Polio, Kızamık, Kızamıkçık, kabakulak	-	Pozitif performans
Gebe	Aile hekimi	Başvuruya dayalı	AH listesindeki kişiler	Difteri, Tetanoz	-	Negatif performans
15-49 kadın	Aile hekimi	Başvuruya dayalı	AH listesindeki kişiler	Difteri, Tetanoz, Kızamıkçık	-	-
Erişkin	Aile hekimi	Başvuruya dayalı	AH listesindeki kişiler	Difteri, Tetanoz,	-	-
65 + ve Kronik hastalıklar	Aile hekimi	Başvuruya dayalı	AH listesindeki kişiler	İnfluenza pnömonokok pnömoni Dr. reçete ederse meningokok menenjit	-	-
Hacı adayları	TSM	Başvuruya dayalı	Müftülük listesi	meningokok menenjit	-	-
Genel	TSM	Başvuruya dayalı	AH Kaydı olmayanlar, misafirler	Aşı takvimindeki tüm hastalıklar	-	-

görülen kızamık vakalarının yurtdışı kaynaklı bir virüs nedeniyle görüldüğünü belirtti (TRT, 2012)." ve "13 Ocak'ta görülen ilk vakanın, turistlere hizmet veren kuyumcuda çalışan bir kişi olduğunu söyledi. Hastaların tümünün yurtdışı kaynaklı virüsten etkilendiğini ifade eden Akdağ (abç), gerçekleştirdikleri aşılama programı sayesinde 2006'dan beri vaka sayısının yok denecek kadar azaldığını bildirdi. 2007-2010 yılları arasında yılda 4 ile 7 kızamık vakası görüldüğünü, bunlara da dış kaynaklı virüslerin neden olduğunu kaydeden Akdağ, son vakaların da bu tür vakalar olduğunu vurgulayarak, hastalığın 1975 ile 1990 doğumlular arasında görüldüğünü, 1990 sonrasında doğanlarda vakaya rastlanmadığını kaydetti. Sağlık Bakanı Recep Akdağ, bu durumun, bu yaş grubunda aşılama yapılmadığı anlamına geldiğini ifade ederek, konuyla ilgili bilim kurulunda tedbirlerin görüşüldüğünü belirtti ve "Gerekirse 1975 ile 1990 arasında doğanları aşılayabiliriz" (Sabah Gazetesi, 2012) dedi.

Orenstein, kızamık eradikasyonunun geleceğimizde erişilip erişilemeyeceğini değerlendirdiği makalesinde eradikasyon için ayak bağı olabilecek öğelerden en önemlisi olarak politik istekliliği vurgulamıştır. Kızamık sorununun varsıl ülkeler için öncelikli olmayışının bir sorun olarak nitelendiği bu çözümlemede; ulusal hükümetler ve uluslararası örgütlerin istekliliğine kızamık aşılama yüksek oranlara erişim ve sürekliliğinin sağlanması, eradikasyonun başarılması için, kritik önem atfedilmiştir. Diğer ayakbağları olarak hastalığın erişkinler arasında dolaşımı, kentleşme, HIV epidemisi ve zamanla azalan bağışıklık sayılmıştır (Orenstein, 2000).

Anne ve Yenidoğan Tetanozu Eliminasyon Programı

Hedef, her bölgede 1000 canlı doğumda 1'in altında yenidoğan tetanozu (NT) vakasının görülmesi ve maternal tetanozun (MT) hiç görülmemesi ve bu durumun devamlılığının sağlanmasıdır.

Her ne kadar ülkemizde eliminasyon onaylanmışsa da sağlık personeli ile karşılaşmadan gebelik ve doğumların sürmekte oluşu, her yıl onbinlerce yenidoğan ve annesini sesiz katil tetanoz riski ile karşı karşıya bırakmaktadır. Bebeklik ve çocukluk döneminde yapılan tetanoz aşılama programının okul (okullarda kız çocukların mağduriyeti akılda tutularak) ve seçilmiş bölgelerde 15-49 yaş kadınlara yönelik destek aşılama programıyla sürdürülmesiyle bağışıklığın sürekliliğini sağlamada sorunlarımız henüz çözümden uzaktır. Dahası ilgili hizmetlerden yararlanmada eşitsizliğin adresi olan kırsal kesimden sağlıkta dönüşüm programı uyarınca sağlık evlerindeki ebelerin çekilmesi mevcut "iyiliğin" sürdürülebilirliğine ilişkin kaygı uyandırıcıdır.

Konjenital Kızamıkçık Eliminasyon Programı

DSÖ Avrupa Bölgesi bildirimine göre Türkiye'de 2011 yılının ilk 48 haftasında kızamıkçık için laboratuvar incelemesi sayısı 5567, pozitif sonuç 226 (%4)'dir (WHO (g) 2012).

Aile hekimliği uygulaması olan illerde 18-35 yaş kadınların kızamıkçık aşısıyla aşılama ve ardından gelişen kötü uygulama saptamalarının yargı kararıyla onaylanması güven zedeleyicidir.

Hepatit B Kontrol Programı

Hepatit B doğum dozu hastanede (2. Basamakta), diğer tüm aşılama birinci basamakta yapılmaktadır. TNSA 2008 verilerine göre doğumların %89.7'si sağlık personeli yardımıyla yapılmaktadır. Yaklaşık olarak 130 000 doğum sağlık çalışanı yardımı olmaksızın olmaktadır. Dahası doğum öncesi bakım sürecinde gebelerde Hepatit B taramasının ne sıklıkla yapıldığına dair veri yoktur. Hepatit B sıklığının gebelerde çeşitli araştırmalarda %1.5 ile 9.3 arasında bildirildiği ülkemizde (Köksaldı, 2010) HBsAg taşıyıcı annelerden doğan bebeklerin ilk 12 saat içinde aşı ve Hepatit B Ig ile korunması gerektiği bilgisi anneden bebeğe geçiş ve kronik Hepatit B enfeksiyon oluşumu açısından ciddi bir kaygı oluşturmaktadır.

Tablo 3. Türkiye'de Destek Aşılama Uygulamaları ve Denetim Programlarının Durumu

Program	Destek Aşılama Uygulaması			Durum
	Başlama	Hedef grup ve aşı	Uygulama	
Polio Eradikasyon Programı	1995;	Beş yaşından küçükler OPV	Ulusal Aşı Günleri, Mop-up	1998'den beri eradikasyon hedefine ulaşılmışlık onaylı
Kızamık Eliminasyon Programı	2003	9 ay- 14 yaş ve askerlere Kızamık aşısı;	Kızamık Aşı Günleri, Okul Aşı Günleri, Catch-up, Follow-up Keep-up	2011'de İstanbul'da Kızamık salgını görüldü.
Anne ve Yenidoğan Tetanozu Eliminasyon Programı	2006;	15-49 yaş kadınlara difteri Tetanoz (Td) aşısı	Tetanoz Aşı Günleri	2009'da Anne ve yenidoğan tetanozunun elimine edilmiş olduğu onaylı
Konjenital Kızamıkçık Eliminasyon Programı	2005-2008 2008 2008- 2009	İlköğretim kohordu Ortaöğretim kohordu 18-35 yaş grubu kadınlara	Ülke geneli Ülke geneli Aile Hekimliği Pilot Uygulamasının yürütüldüğü 33 ilde	Gebe iken aşılanma sonucu konjenital rubella sendromu kaygısı nedeniyle mahkeme Sağlık Bakanlığı'nı tazminat ödemeye mahkum etti.
Hepatit B Kontrol Programı	2009 2005 2008 2008 2009 2009	Lise 3 ve 4. sınıflar kızamıkçık aşısı İlköğretim kohordu, Ortaöğretim kohordu, Ortaöğretim kohordu Lise 4. sınıflar Hepatit B aşısı	Ülke geneli Ülke geneli Ülke geneli Ülke geneli	

Ülkemizde özel endikasyonlarla da kamu eliyle aşı uygulanmaktadır. Aşılama takviminde yer almayan grip, polisakkarit pnömokok, su çiçeği, hepatit A aşılı kimisi kronik hastalıklar ve 65 yaşından büyüklere Sosyal Güvelik Kurumu tarafından ödenmektedir. Ayrıca hacı adaylarına yönelik aşılama yapılmaktadır. Grip pandemisinde de ücretsiz aşılanmaktadır.

Aşı takvimi

Sağlık Bakanlığının Aşı Danışma Kurulu vardır. Aşı takviminin bileşimi (içerdiği aşılama) ve organizasyonu (uygulama zamanları) bu kurul tarafından belirlenmektedir. Türkiye sınırları içinde herkese aynı aşı takvimi uygulanmaktadır. Ülkemizde bebek ve çocuklara uygulanan aşı takvimi Tablo 4'te verilmiştir (Buzgan, 2011).

Hepatit B doğum dozunun anne HBsAg taşıyıcısı veya durumu bilinmiyorsa ilk 12 saatte; taşıyıcı ise veya ilk 24 saate, en geç 72 saate yapılması kritik önem taşımaktadır. Gebeler, 15-49 yaş kadınlar ve zamanında aşılanmamışlara uygulanacak takvim için GBP Genelgesine başvurulabilir.

Ne var ki zaman içinde takvime eklenen yeni aşılama eklenme gerekçeleri, uygulama sonrası değerlendirmelerin kamuoyu ile paylaşımında sorunlar vardır.

Ülkemizde ve kimi ülkelerde erişkinlere uygulanan aşı takvimi Tablo 5'te verilmiştir (Eurosurveillance; 2012; WHO (i), 2012; Venice, 2012).

İzleme ve Değerlendirme

Aşılama oranları

Aşılama oranları, bir yaş grubundaki hedef nüfusa yapılan aşı sayısının hedef nüfusa bölünmesi, yüz yüze görüşme, posta, telefon ya da okul araştırmalarıyla ya da bilgisayar kayıtlarından elde edilebilir. Araştırmalarda GBP 30 Küme Örneklem, UNICEF Birden Çok Göstergeli Küme Örneklem (Multiple Indicator Cluster Survey) ve Nüfus Sağlık Araştırmaları temel yöntemlerdir (Venice, 2012).

Danimarka, Norveç, İngiltere gibi ülkelerin aşı kayıtları aşılanma oranlarının saptanması için uygundur. Belçika, Kıbrıs DSÖ Kılavuzları çerçevesinde aşı oranı araştırmaları yürütmektedir. Almanya 5-6 yaşlarında okula kayıt sırasında aşılanma araştırmaları yapmaktadır.

Hollanda'da her yıl 3 kohordun (14 aya dek bebekler; 4 yaşa dek oyun çocuğu/ toddler ve 9 yaşa dek yapılan aşılama için okul çocuklar) tüm aşılama için aşı kayıtlarından yararlanarak aşılanma oranları verilmektedir. Avrupa Birliği ülkelerinin neredeyse

Tablo 4. Ülkemizde bebek ve çocuklara uygulanan aşı takvimi

Aşı	Doğum	1 ay	2 ay	4 ay	6 ay	12 ay	18 ay	İÖ 1	İÖ 8
Hep B	x	x			x				
BCG			x						
KPA			x	x	x	x			
DaBT-İPA-Hib			x	x	x		x		
OPA					x		x		
DaBT-İPA								x	
Td									x
KKK						x		x	

Hep B: Hepatit B Aşısı, BCG: Bacille Calmette-Guerin Aşısı, DaBT-İPA-Hib: Difteri, aselüler, Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio, Hemofilus influenza tip b Aşısı, KKK: Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak Aşısı, OPA: Oral Polio Aşısı, Td: Erişkin Tipi Difteri-Tetanoz Aşısı, KPA: Konjuge Pnömokok Aşısı

Tablo 5. Erişkin aşılamasında rutinde yer alan hastalıklar

Ülke	Difteri Boğmaca (aP) Tetanoz	Pnömonok	İnfluenza	Kızamık Kızamıkçık Kabakulak	Su çiçeği	HPV
Türkiye	15-49 yaş kadınlara 10 yılda bir Td	65 yaş	65 yaş	-	-	-
ABD	10 yılda bir Td/TdaP	> 65 yaş	> 6 ay	KKK, 19-49 yaş	Bağışık olmayanlara	19-26 yaş arası kadın, 19-21 yaş erkekler
Fransa	10 yılda bir Td	-	65 yaş	-	-	-
Yunanistan	10 yılda bir Td	-	60 yaş	-	-	-
Küba			85 yaş			
Norveç	10 yılda bir Td	65 yaş	65 yaş	-	-	-

tümü 12 aylıklarda, 24 aylıklarda ve okula girişte aşılanma oranlarına yönelik değerlendirme yapmaktadır. ABD çocukluk, adolesan, erişkin ve yaşlılık dönemleri için aşılanma oranları değerlendirmesi yapmaktadır (Venice, 2012).

Türkiye'de 0 yaş hedef nüfusu üzerinden ve beş yılda bir gerçekleştirilen Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması ile aşılanma oranları değerlendirilmektedir. Kimi zaman yerel ya da operasyonel gereksinimleri karşılamak için 30 Küme ve Lot Kalite Örneklemeye yöntemleriyle de araştırmalar yapılmaktadır. Doğması beklenen bebek sayısının yerine listede yer alan/ AHBS'ne kayıtlı olanlar üzerinden değerlendirme yapılmakta olduğuna kuşkuvarlığının bildirilen aşı oranlarının izahı güç yüksekliğinin yanı sıra, özel sektörün sattığı aşıların da hesaplamada paya katıldığına dair resmi olmayan açıklamalar da kaygıları beslemektedir.

Türkiye'nin aşılanma oranları Tablo 6-13'te verilmiştir (WHO (j) 2012). TNSA verileri kart ve öyküye göre aşılanma oranları, resmi bildirimler hedef nüfusun aşılanma oranlarını göstermektedir. Ne yazık ki bölgelere/illere göre hedef nüfus, aşılanan

çocuk sayısı, aşılanma oranları ve sağlığın diğer belirleyicilerine göre dağılıma ilişkin veri yayınlanmamaktadır. Ek 1'de sunulan Türkiye'de bölgelere göre aşılanma oranları en son 2006'da yayınlanmıştır (T.C Sağlık Bakanlığı (c) 2012).

TNSA bulgularına göre Türkiye'de bağışıklama hizmetlerinde eşitsizlik kurbanları: kırdan, doğuda, en düşük gelir düzeyinde ve eğitim almamışlarda yığılmaktadır (Tablo 14-15). Bağışıklama hizmetlerinde hakkaniyetin sağlanması aynı zamanda program başarısı yani enfeksiyon zincirinin kırılması/ salgınların önlenmesi açısından da kritik önem taşımaktadır. DSÖ, sağlık bakanlığı aşısız, kritik aşılanma oranının altında bölge/il/ilçe/itopluluk kalmaması için bağışıklama hizmetlerinin hedef kitleye ulaştırılması için "Aylık İzleme Yöntemi" önermektedir (Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, a).

Tam aşılanma oranında eşitsizlikler kent/ kır arasında 1998-2008 arasında %40, son beş yıllık dönemde %7,6; Batı/Doğu Anadolu bölgeleri arasında sırasıyla %130 ve % 47,5 artmış yani derinleşmiştir.

Tablo 6. Türkiye'de BCG aşılama oranları

	1997	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009-	2010
DSÖ- UNICEF tahmini	89	96	95	89	88	85	88	88	94	96	96	96
Resmi bildirim	73	82	82	77	76	79	88	-	94	96	96	-
DSÖ-UNICEF Aşı Uygulayıcı Anketi	-	77	82	77	76	79	88	88	94	96	96	-
Survey/TNSA	88	-	-	-	88	-	-	-	96	-	-	-

Tablo 7. Türkiye'de DBT1 aşılama oranları

	1997	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009-	2010
SÖ-UNICEF tahmini	92	92	95	82	76	86	92	92	98	97	97	97
Resmi bildirim	-	92	95	82	76	86	92	NA	98	97	97	-
DSÖ-UNICEF Aşı Uygulayıcı Anketi	-	82	90	82	76	86	92	92	98	97	97	-
Survey/TNSA	97	-	-	-	88	-	-	-	97	-	-	-

Tablo 8. Türkiye'de DBT3 aşılama oranları

	1997	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009-	2010
DSÖ-UNICEF tahmini	79	85	88	78	68	85	90	90	96	96	96	96
Resmi bildirim	79	85	88	78	68	85	90	-	96	96	96	-
DSÖ-UNICEF Aşı Uygulayıcı Anketi	-	80	83	78	68	85	90	90	96	96	96	-
Survey/TNSA	59	-	-	-	64	-	-	-	89	-	-	-

Tablo 9. Türkiye'de Polio3 aşılama oranları

	1997	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009-	2010
DSÖ-UNICEF tahmini	79	85	88	78	69	85	90	90	96	96	96	96
Resmi bildirim DSÖ-UNICEF	79	85	88	78	69	85	90	-	96	96	96	-
Aşı Uygulayıcı Anketi	-	80	82	78	69	85	90	90	96	96	96	-
Survey/TNSA	64	-	-	-	69	-	-	-	89	-	-	-

Tablo 10. Türkiye'de kızamık içeren aşı aşılama oranları

	1997	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009-	2010
DSÖ-UNICEF tahmini	79	87	91	83	75	81	91	98	96	97	97	97
Resmi bildirim DSÖ-UNICEF	76	86	90	82	75	81	91	-	96	97	97	-
Aşı Uygulayıcı Anketi	-	81	84	82	75	81	91	98	96	97	97	-
Survey/TNSA	78	-	-	-	79	-	-	-	89	-	-	-

Tablo 11. Türkiye'de hepatit b aşılama oranları

	1997	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009-	2010
DSÖ-UNICEF tahmini	71	77	72	68	77	85	82	96	92	94	94	
Resmi bildirim DSÖ-UNICEF	71	77	72	68	77	85	-	96	92	94	-	
Aşı Uygulayıcı Anketi	66	72	72	-	77	85	82	96	92	94	-	
Survey/TNSA		-	-	-	-	-	-	-	86	-	-	-

Tablo 12. Türkiye'de hemofilus influenza b aşılanma oranları

	2007	2008	2009	2010
DSÖ-UNICEF tahmini	76	96	96	96
Resmi bildirim	NA	96	96	NA
DSÖ-UNICEF Aşı Uygulayıcı Anketi	NA	96	96	NA
Survey/TNSA	NA	NA	NA	NA

NA: Uygun değil

Tablo 13. Türkiye'de doğumda yenidoğan tetayokzuna karşı korunmuş olarak doğan bebek oranı

Yıl	DSÖ-UNICEF tahmini (%)
1997	47
2000	50
2001	52
2002	52
2003	53
2004	77
2005	62
2006	68
2007	70
2008	71
2009	71
2010	90

Okul çocuklarının aşılanması Sağlık Ocaklarının, Aile Hekimliği uygulamasından sonra Toplum Sağlığı Merkezlerinin sorumluluğunda yürütülen hizmetlerdendir. Ne var ki bu hizmetlere ilişkin rutin ulusal düzeyde değerlendirmeler yapılamamakta, ulaşılamamaktadır. Tablo 16'da Türkiye'de ve kimi ülkelerde okulda aşı durumu değerlendirmesine ilişkin durum sunulmuştur (Venice 2012).

Bebek ve çocuklara aşı uygulaması zorunluluğu ülkelere göre farklılık gösterir (Tablo 17). Çiçek aşısı dışında zorunluluk ilan edilmiş aşı olmamasına karşın

Tablo 14. Temel özelliklere göre bağışıklama ölçütleri TNSA, 2008

Temel Özellik	Tam Aşılı*	Hiç aşı olmamış	Aşı kartı olan	Tam aşı+ hepatit b
Türkiye	80.5	1.6	72.6	76.8
Yerleşim Yeri				
Kent	84.2	1.6	75.8	80.3
Kır	71.0	1.6	64.4	67.4
Bölge				
Batı	84.6	1.6	79.7	78.5
Güney	81.8	1.1	62.6	77.9
Orta	90.0	1.2	70.9	89.6
Kuzey	83.6	0.0	74.6	82.7
Doğu	64.3	2.8	68.5	60.5
Hane halkı refah düzeyi				
En düşük	62.2	3.8	61.1	60.0
Düşük	81.6	2.1	71.1	77.3
Orta	86.2	0.6	81.0	82.0
Yüksek	89.5	0.5	68.6	83.7
En Yüksek	85.3	0.7	80.5	82.9
Eğitim				
Eğitim yok/ilk	64.9	3.2	69.5	62.3
İlk. birinci kademe	81.6	1.8	72.5	76.3
İlk. İkinci kademe	84.4	0.8	75.5	82.3
Lise ve üzeri	87.6	0.2	73.7	86.3

* Bir çocuğun tam aşılı olması için bir doz BCG, üç doz DBT, üç doz polio (IPV) ve bir doz kızamık aşısı olması gerekmektedir

Tablo 15. Türkiye'de TNSA bulgularına göre tam aşıli çocuk oranlarında değişim ve eşitsizlikte derinleşme

Tam aşıli çocuk oranı	1998	2003	2008	Eşitsizlikte derinleşme (%)	
				1998-2008	2003-2008
Kent/kır	1,31	1,71	1,84	40	7,6
Batı/doğu	1,55	2,42	3,57	130	47,5

Kaynak: Belek İ'den yararlanarak hesaplanmıştır.

Tablo 16. Okulda aşı durumu değerlendirmesi

Ülke	Yaş	Aşı
Türkiye	-	-
ABD	5-6 10-11	D,T,B,Polio, KKK, Suçiçeği, Hep B, İnfluenza
Fransa	6 10 14	D,T,B,IPV,Hib, Hepatit B,BCG, KKK D,T,B,IPV,Hib, Hepatit B,BCG, KKK D,T,B,IPV,Hib, Hepatit B,BCG, KKK
Yunanistan	6	D,T,B,IPV,Hib, Hepatit B,BCG, KKK, MenC,KPA, Suçiçeği
Norveç	6 16	D,T,B,IPV, KKK D,T,IPV, BCG, KKK

Tablo 17. Türkiye ve bazı ülkelerde aşı yaptırma zorunluluğu

Ülke	Zorunlu aşı
Türkiye	Yok
ABD	Tüm aşılar (hekim raporu ve yazılı dini gerekçeler dışında)
Fransa	BCG, D, T, IPV
Yunanistan	Yok
Bulgaristan	Tüm Çocukluk aşıları

Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı 9.8.2011 tarih ve 3295 sayılı numaralı yazısında GBP kapsamında yer alan aşılar için ebeveynlerince aşı uygulanmasına izin verilmeyen çocuklar hakkında sağlık tedbirinin uygulanması, "korunmaya muhtaç çocuk değerlendirmesi" yapılması istenmektedir. Temel sağlık hizmetlerin bir olan bağışıklama hizmetlerinde güven sağlama ve işbirliği yerine

hedef grupla çatışma yaratıcı ve öz sorumluluğu geliştirme motivasyonunu engelleyici bu tutum ülkemizin bağışıklama alanındaki olumlu deneyimlerine de zarar verme potansiyeli taşımaktadır (CDC, 2012; Venice 2012).

Tablo 17'de aşı yaptırma zorunluluğuna ilişkin Türkiye ve kimi ülkelerdeki durum sunulmuştur (Venice 2012, NVIC 2012).

Aşı ile önlenbilir hastalıklar

Türkiye'de aşı ile önlenbilir hastalıkların olgu sayıları, morbidite ve mortalite hızlarının zamana göre dağılımı Tablo 18 ve tablo 19'da verilmiştir (Türkiye Sağlık Kurumu, 2010).

Tablo 18. Türkiye'de aşı ile önlenbilir hastalıkların yıllara göre dağılımı

Hastalık	2002	2006	2007	2008	2009	2010
Kızamık	7810	34	3	4	4	7
Tetanoz	16	10	14	14	12	25
Neonatal tetanoz	32	18	5	7	0	2
Boğmaca	193	57	51	21	10	48
Hepatit B	5813	6612	6451	5849	5005	3009
Difteri	2	0	0	0	0	0
Verem	18043	19629	18878	17600	16757	-

Kaynak: Türkiye Sağlık Kurumu 2010

Tablo 19. Türkiye'de aşı ile önlenebilir hastalıkların morbidite ve Mortalite hızlarının yıllara göre dağılımı

Hastalık	Ölçüt	2002	2006	2007	2008	2009	2010
Kızamık	Mortalite ¹	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Morbidite ²	11.09	0.05	0.00	0.01	0.01	0.009
Tetanoz	Mortalite	0.06	0.03	0.06	0.03	0.04	0.07
	Morbidite	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03
Neonatal tetanoz	Mortalite	12.50	6.71	0.75	2.28	0.00	1.55
	Morbidite	2.35	1.34	0.37	0.53	0.00	0.16
Boğmaca	Mortalite	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00
	Morbidite	0.27	0.09	0.07	0.03	0.01	0.07
Hepatit B	Mortalite	0.04	0.06	0.03	0.08	0.03	0.00
	Morbidite	8.26	10.05	9.14	8.18	6.90	4.2
Difteri	Mortalite	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Morbidite	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Verem	Mortalite	-	-	-	-	-	-
	Morbidite	40	32	31	30	29	-

¹ Milyonda - ² Yüzbinde

Aşı ile önlenebilir hastalıkların da içinde olduğu Bulaşıcı Hastalıkların Bildirimi Sistemi Yönergesi 24.02.2004 tarih ve 1534 sayı numarası ile yayınlanmıştır. Uygulamayı kolaylaştırıcı olarak "Bulaşıcı Hastalıkların İhbarı ve Bildirim Sistemi, Standart Tanı, Sürveyans ve Laboratuvar Rehberi" (T.C Sağlık Bakanlığı (d) 2012) yayınlanmıştır. Bildirim sisteminde yer alan hastalıkların bildirmesi için tanımlama sürecinden başlayarak standartlar belirlenmiş ve bu kitapla yayınlanmıştır. Doğaldır ki bu standardizasyon olgu sayılarında ciddi azalmalara yol açabilecektir. Nitekim azalmaların nedenlerinden biri olarak bu olgu düşünülmelidir. Aşı ile önlenebilir hastalıkların azalmasında Tablo 3'te ayrıntıları verilen destek aşılama etkinliklerinin rolü de olsa gerekir.

Bildirim sisteminde 02.04.2011 tarih ve 27893 Sayılı Resmi Gazetede yayınlanan " Bulaşıcı Hastalıklar Sürveyans ve Kontrol Esasları Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik" ile aşı ile önlenebilir hastalıklardan suçiçeği ve Rota virüs enfeksiyonları da listeye eklenmiştir.

Türkiye'de bağışıklama hizmetlerinde sorun alanları

Aşı sağlama

"Aşı Pazarı Can Pazarı" yayın ve belgeselinin üzerinden 9 yıl sonra (Sacaklıoğlu F, 2003), Pandemik influenza aşısının dışalım yoluyla sağlanıp Türkiye'de uygulamaya sunulduğu zamandan ödenen bedelin büyüklüğüne dek yakın tarihimizde yaşadığımız tartışma ve spekülasyonlara karşın Türkiye'de kamu eliyle aşı üretimi konusunda politik istek ve kararlılığın görülmeşi çok ciddi bir sorundur.

İzleme ve Değerlendirme

Sürveyans, halk sağlığı sorunlarındaki değişimi izlemek ve hizmetlerinin planlaması, uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesini yapabilmek için sistematik veri toplama, bu verileri analiz etme, yorumlama ve ilgili kurum/ kuruluşlarla paylaşma işlemlerinin tümüdür.

Türkiye'de bağışıklama hizmetleri ve aşı ile önlenebilir hastalıklar sürveyansında verileri/ bulguları bilimsel ortama açık biçimde paylaşma araç ve mekanizmalarından sağlık istatistikleri yayını dışında yoksunuz. Yazılı bir bülten, ya da sanal ortamda haftalık/aylık paylaşım yapılmamaktadır. Sağlık istatistik yıllıklarında yer alan paylaşım kişi, yer ve zaman ögelerinden yoksundur. Aşılama verilerinde

Tablo 20. Aşı ile önlenbilir hastalıkların bildirimi

Hastalık	Sağlık Kurumundan Sağlık Müdürlüğünde bildirimde tanı	Sağlık Müdürlüğünden Sağlık Bakanlığına bildirimde tanı	İhbar şekli
Kızamık	Olası/kesin	Olası/kesin	Vaka saptandığında ivedi
Poliomiyelit	Olası/kesin	Olası/kesin	Vaka saptandığında ivedi
Boğmaca	Olası/kesin	Olası/kesin	Vaka saptandığında ivedi
Kabakulak	Olası/kesin	Kesin	Vaka saptandığında ivedi
Neonatal tetanoz	Olası/kesin	Kesin	Vaka saptandığında ivedi
Hepatit B	Olası/kesin	Kesin	Salgın durumunda ivedi bildirim
Difteri	Olası/kesin	Kesin	Vaka saptandığında ivedi
Kızamıkçık	Kesin	Kesin	Salgın durumunda ivedi bildirim
Tetanoz	Kesin	Kesin	Posta ile
Verem	Kesin	Kesin	Posta ile
Influenza ¹	Kesin	Kesin	Salgın durumunda ivedi bildirim
Hemofilus influenza b menajiti ²	Kesin	Kesin	Posta ile

¹ Yalnızca belirlenmiş eğitim araştırma hastaneleri bildirir. ² Yalnızca yataklı tedavi kurumları bildirir.

yöntem ve hedef nüfus tanımlanmamakta, kişi ve yere ilişkin tanımlayıcı özellikler yayınlanmamaktadır. Sekonder veri analizi çalışmalarının sağlayabileceği yolgöstericilik ve güvenden yararlanılamamaktadır.

Hizmet sunumu

İzleme ve değerlendirme etkinliklerindeki sorunlar doğal olarak hizmet sunumunun planlılığını, öneliklendirilmesini, kapsayıcılığını olumsuz yönde etkileyecektir. Aile hekimliği uygulaması ile kayıtlı kişilerle sınırların kapsayıcılık, yalnızca belirlenmiş yerleşimlerle sınırlı gezici hizmet bağlamından koparılmış "mobil" hizmet, ASM tabanlı hizmet sunumu, erişimi güç olanların, dezavantajlıların yaralanmadığı, duyarlı havuzlar oluşturduğu, Martin'in yüksek aşılama oranlarına karşın salgın oluşumuna gerekçe olarak gösterdiği "unutulmuşları" ülkemizin gündemine getirme potansiyeli taşımaktadır. Aile Hekimliği uygulamasının yürütüldüğü illerde 18-35 yaş grubu kadınlara uygulanan Kızamıkçık aşılmasının dava konusu oluşu tıbbi/teknik bilgi ve uygulayıcı özenine ilişkin hizmet

içi eğitim ve denetim hakkında içaçıcı olmayan işaretler vermiştir.

Soğuk Zincir

Aile hekimliği uygulamasından sonra kamu tarafından bedelsiz sağlanan aşıların soğuk zincire uygun saklanması sorumluluğu dönüşümlü olarak Aile hekimine verilmiştir. (İstanbul Sağlık Müdürlüğü, 2012) Aşıların uygun koşullarda saklanmaması/korunmaması sonucu bozulmaları durumunda yükümlülük ve yürütülecek işlemlere ilişkin açıklık yoktur. Soğuk zincirle ilgili durum tespitine yönelik araştırmalara gereksinim vardır.

Sonuç ve Öneriler

Türkiye gereksinim duyduğu aşıları kamu eliyle üretmeli, eşitsizlik kaynaklarını gidermeli, varolan eşitsizlikleri gidermek üzere harekete geçmeli, aşı ile önlenbilir hastalıkların sürveyansı verilerini sekonder veri analizine de olanak verecek biçimde periyodik olarak yayınlamalıdır.

KAYNAKLAR

Belek İ. Üçüncü Kent ve Sağlık Sempozyumu "Eşitsizlikler Kaçınılmaz mıdır? Sempozyum Kitabı, 2011 www.kentsaglik.org/Sempozyum2011.pdf

Bursa Sağlık Müdürlüğü web sayfası (2009) Ulaşım Tarihi 28 Şubat 2012 <http://www.bsm.gov.tr/duyuru/duyuru.asp?no=2884>.

Buzgan, T. (2011) Aşılama Politikaları. J Pediatr Inf; 5: 235-8.

Campbell S (2007). Quality of Primary care in England with the Introduction of Pay for Performance. NEng J Med. Ulaşım Tarihi 21 Şubat 2012, <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMSr065990>.

CDC web sitesi (2012), ulaşım tarihi: 02.03.2012, National Center for Immunization and Respiratory Diseases School Vaccination Coverage Reports <http://www2.cdc.gov/nip/schoolsurv/report.asp>

WHO (2012a) Dünya Sağlık Örgütü web sayfası. Ulaşım Tarihi 21 Şubat 2012, http://apps.who.int/immunization_monitoring/en/globalsummary/countryprofileresult.cfm.

WHO (2012b) Dünya Sağlık Örgütü web sayfası. Ulaşım Tarihi 21 Şubat 2012, http://apps.who.int/immunization_monitoring/en/globalsummary/countryprofileresult.cfm.

WHO (2012c) Dünya Sağlık Örgütü web sayfası. Ulaşım Tarihi 21 Şubat 2012, http://apps.who.int/immunization_monitoring/en/globalsummary/countryprofileresult.cfm.

WHO (2012d) Dünya Sağlık Örgütü web sayfası. Ulaşım tarihi 1 Mart 2012 Epidemiological Brief no: 19, www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0000/191919/Epi_Brief_Issue_19_Jan-Oct.pdf

WHO (2012e) Dünya Sağlık Örgütü web sayfası. Ulaşım Tarihi 14 Şubat 2012 <http://www.who.int/>

[immunization_monitoring/diseases/MNTE_SlAs_future.jpg](http://www.who.int/immunization_monitoring/diseases/MNTE_SlAs_future.jpg).

WHO (2012f) Dünya Sağlık Örgütü web sayfası. Ulaşım Tarihi 14 Şubat 2012, http://www.who.int/entity/immunization_delivery/.../MNT_Elimination.pdf.

WHO (2012g) Dünya Sağlık Örgütü web sayfası. Ulaşım Tarihi 14 Şubat 2012, www.who.int/entity/immunization/sage/Yokv2010_eur_report_martin.pdf.

WHO (2012ğ) Dünya Sağlık Örgütü web sayfası. Ulaşım Tarihi 14 Şubat 2012, www.who.int/entity/immunization/sage/nov2010_eur_report_martin.pdf.

WHO (2012h) Dünya Sağlık Örgütü web sayfası. Ulaşım Tarihi 21 Şubat 2012, <http://www.who.int/topics/immunization/en/>.

WHO (2012ı) Dünya Sağlık Örgütü web sayfası. Ulaşım Tarihi 21 Şubat 2012, <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/disease-prevention/vaccines-and-immunization>.

WHO (2012i) Dünya Sağlık Örgütü web sayfası. Ulaşım Tarihi 21 Şubat 2012, http://www.who.int/immunization_delivery/systems_policy/en/index.html.

WHO (2012j) Dünya Sağlık Örgütü web sayfası. Ulaşım Tarihi 22 Şubat 2012, <http://www.who.int/wer>.

WHO (2012k) Dünya Sağlık Örgütü web sayfası. Ulaşım Tarihi 23 Şubat 2012, www.who.int/immunization_monitoring/data/tur.pdf.

WHO (2012l) Dünya Sağlık Örgütü web sayfası. Ulaşım Tarihi 26 Şubat 2012, <http://www.euro.who.int/en/what-we-publish/information-for-the-media/sections/latest-press-releases/measles-virus-continues-to-spread-in-the-european-region-who-calls-on-countries-to-step-up-response>.

WHO (2012m) Dünya Sağlık Örgütü web sayfası. Ulaşım Tarihi 28 Şubat 2012, http://apps.who.int/immunization_monitoring/en/globalsummary/countryprofileresult.cfm.

ECDC(2012a) European Centre for Disease Prevention and Control web sayfası. Ulaşım Tarihi 21 Şubat 2012, <http://ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/euvac/schedules/Pages/france.aspx>.

ECDC (2012b) European Centre for Disease Prevention and Control web sayfası. Ulaşım Tarihi 21 Şubat 2012, <http://ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/euvac/schedules/Pages/greece.aspx>.

ECDC (2012c) European Centre for Disease Prevention and Control web sayfası. (2012) Ulaşım Tarihi 21 Şubat 2012, <http://ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/euvac/schedules/Pages/Norway.aspx>.

Eurosurveillance web sayfası (2012) Ulaşım Tarihi 28 Şubat 2012, http://www.eurosurveillance.org/images/dynamic/EE/V15N44/MERECKIENE_Tab1.jpg.

Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etüdüleri Enstitüsü Web sayfası, (2012) Ulaşım tarihi, 02.03.2012 www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2008/

Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü web sayfası (2008). Ulaşım Tarihi 21 Şubat 2012, http://www.hssgm.gov.tr/seyahat/ulkeler_listesi/suudiarabistan.aspx.

İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü web sayfası (2012) Tarihi 28 Şubat 2012 www.istanbul.saglik.gov.tr/w/sb/ecz/mevzuat/mevzuatPdf/AileHekPilot.pdf.

Koruk, İ. Göçebe mevsimlik tarım işçisi olan ve olmayan kadınlarda tetanoz aşılama durumu ve ilişkili diğer faktörler. <http://www.hasuder.org.tr/ojs/index.php/TJPH/article/download/21/6>.

Köksaldı M. V., Evirgen Ö, Aksakal M, İnci M, Önlü Y, Ocak S. Hatay Doğum ve Çocuk Bakımevi

Hastanesi'ne Başvuran Kadınlarda Hepatit B ve Hepatit C Seropozitifliği

Viral Hepatit Dergisi (2010) 16(2): 53-56

Martin, R (2010) Addressing vaccine-preventable diseases in areas with high coverage in the European Region: thematic movements and cumulative moments. SAGE, Ulaşım Tarihi 21 Şubat 2012, www.who.int/immunization/sage/nov2010.

Orenstein, WA.(2000) Measles Eradication: Is in Our Future? American Journal of Public Health. 90(10): 1521-5.

Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı, Hıfzısıhha Mektebi Müdürlüğü web sayfası. Ulaşım Tarihi 23 Şubat 2012, http://www.ekutuphane.tusak.gov.tr/.../asilama_hizmetlerinin_degerlendirilmesi.pdf

Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı, Hıfzısıhha Mektebi Müdürlüğü web sayfası. Ulaşım Tarihi 14 Şubat 2012, http://www.tusak.saglik.gov.tr/saglik_istatistikleri_yilligi_2010.pdf.

Sabah Gazetesi Web Sayfası. Ulaşım Tarihi 22 Şubat 2012, http://www.sabah.com.tr/Yasam/2011/02/24/kizamik_salginini_yok_gerekirse_asilariz.

Sağlık ve Sosyal Hizmet Emekçileri Sendikası Web Sayfası (2012) Ulaşım Tarihi 28 Şubat 2012, http://www.sesizmir.org.tr/haber_detay.asp?haberID=421.

Samsun İl Sağlık Müdürlüğü web sayfası. Ulaşım Tarihi 14 Şubat 2012, <http://www.samsun.saglik.gov.tr/haber28.html>.

T.C.Sağlık Bakanlığı (2012a) T.C. Sağlık Bakanlığı web sayfası. Ulaşım Tarihi 21 Şubat 2012, <http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-8187/genisletilmis-bagisiklama-programi-genelgesi-2009.html>.

T.C.Sağlık Bakanlığı (2012b) T.C. Sağlık Bakanlığı web sayfası. Ulaşım Tarihi 24 Şubat 2012, <http://>

www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-5250/temel-saglik-hizmetleri-genel-mudurlugu-calisma-yilligi-.html.

T.C.Sağlık Bakanlığı (2012c) T.C. Sağlık Bakanlığı web sayfası.Ulaşım Tarihi 24 Şubat 2012, http://www.saglik.gov.tr/extras/dokuman/bhastalik_tedavi.pdf.

T.C.Sağlık Bakanlığı (2012d) T.C. Sağlık Bakanlığı web sayfası. Ulaşım tarihi 1 Mart 2012, Toplum Sağlığı Merkezleri Performans Değerlendirme Kılavuzu.

Türk Tabipleri Birliği web sayfası (2009) Kızamıkçık aşı uygulamasında vahim hatalar yapıldı. Ulaşım Tarihi 1 Ocak 2012, <http://www.ttb.org.tr/index.php/Haberler/kzmkck-1724.html>.

Sacaklıoğlu F, Davas A. Döner B ve ark.Türk Tabipleri Birliği web sayfası (2012) Aşı Pazarı Can Pazarı, Ulaşım Tarihi 3 Mart 2012, www.ttb.org.tr/eweb/asi_brosur.

Türkiye Radyo Televizyon Kurumu web sayfası. Ulaşım Tarihi 22 Şubat 2012, <http://www.trt.net.tr/Haber/HaberDetay.aspx?HaberK>

Türkiye Sağlık Kurumu web sayfası (2010) Ulaşım Tarihi 14 Şubat 2012 www.tusak.saglik.gov.tr/saglik_istatistikleri_yilligi_2010.pdf.

Venice web sayfası (2012) Ulaşım Tarihi 28 Şubat 2012, http://www.venice.cineca.org/Report_II_WP3.pdf.

Ek 1

Tablo 1. 0 Yaş Grubunda BCG, DBT3/OPV3, Aşılama Oranlarının (%) Bölgelere Göre Dağılımı, Türkiye, 2002-2006

Bölgeler	BCG					DBT3/OPV3				
	2002	2003	2004	2005	2006	2002	2003*	2004	2005	2006
Marmara Bölgesi	82	79	88	91	90	79	69	92	93	94
Ege Bölgesi	82	78	79	89	87	80	69	84	93	92
Akdeniz Bölgesi	85	84	84	95	92	85	75	90	93	94
İç Anadolu Bölgesi	83	82	77	89	86	83	74	86	90	90
Karadeniz Bölgesi	78	75	76	83	80	82	70	82	87	84
Doğu Anadolu Bölgesi	58	53	60	75	80	68	57	75	84	84
Güneydoğu Anadolu Bölgesi	68	69	74	85	92	63	58	77	85	85
Türkiye	77	76	79	88	88	78	68	85	90	90

Tablo 2. 0 Yaş Grubunda Kızamık ve Gebe TT2+ Aşılama Oranlarının (%) Bölgelere Göre Dağılımı, Türkiye, 2002-2006

Bölgeler	BCG					DBT3/OPV3				
	2002	2003	2004	2005	2006	2002	2003*	2004	2005	2006
Marmara Bölgesi	86	79	88	99	104	25	26	29	30	37
Ege Bölgesi	85	76	78	93	101	58	59	63	69	71
Akdeniz Bölgesi	89	80	85	93	103	53	51	58	68	70
İç Anadolu Bölgesi	87	81	81	89	97	48	47	48	53	55
Karadeniz Bölgesi	85	76	77	89	89	47	46	49	57	60
Doğu Anadolu Bölgesi	71	64	72	86	100	24	22	27	38	48
Güneydoğu Anadolu Bölgesi	67	64	81	81	85	18	18	23	31	39
Türkiye	82	75	81	91	98	37	37	41	47	52

Tablo 3. 0 Yaş grubunda HBV-3 aşılama oranlarının bölgelere göre dağılımı (%) Türkiye, 2002-2006

Bölgeler	2002	2003	2004	2005	2006
Marmara Bölgesi	73	72	84	92	85
Ege Bölgesi	82	75	83	86	87
Akdeniz Bölgesi	83	74	86	90	86
İç Anadolu Bölgesi	84	78	84	88	85
Karadeniz Bölgesi	78	73	78	85	80
Doğu Anadolu Bölgesi	55	51	59	75	77
Güneydoğu Anadolu Bölgesi	43	50	59	71	71
Türkiye	72	68	77	85	82

Tablo 4. 0 Yaş Grubunda DBT1-3 ve DBT1-Kızamık Devamsızlık Hızlarının (%) Bölgelere Göre Dağılımı, Türkiye, 2002-2006

Bölgeler	DBT1-3 Aşı Devamsızlık Hızı (%)					DBT1-Kızamık Aşı Devamsızlık Hızı (%)				
	2002	2003	2004	2005	2006	2002	2003	2004	2005	2006
Marmara Bölgesi	3	7	-5	0	0	-5	-8	1	-6	4
Ege Bölgesi	-1	6	-4	0	1	-7	-4	4	0	4
Akdeniz Bölgesi	1	6	-1	2	2	-3	-1	4	2	10
İç Anadolu Bölgesi	0	6	-5	-1	1	-5	-5	1	-1	5
Karadeniz Bölgesi	0	5	-4	-1	0	-3	-3	2	-3	5
Doğu Anadolu Bölgesi	15	22	14	9	3	12	12	18	7	12
Güneydoğu Anadolu Bölgesi	21	26	18	12	7	17	17	14	16	20
Türkiye	5	11	2	3	2	0	0	6	2	11

*2006 yılına özgü kızamık aşısı kızamık - kızamıkçık - kabakulak olarak Nisan ayından sonra uygulanmaya başladığından genel devamsızlık hızı DBT-1 HBV-3 olarak alınmıştır

Ek 2. Bağışıklama Hizmet Göstergeleri, Türkiye, 2010

Birden çok yılı içeren plan varlığı	Evet
2010-2014 yılları	
Planda maliyet dahil edilmiş mi?	Evet
Yıllık çalışma planı	Evet
Yıllık maliyet planı	Evet
Aşı oranını artırma planı olan il sayısı	-
Hizmetleri yetersiz olarak değerlendirilen il sayısı	-
Gezici hizmet/kampanyaları organize eden il sayısı	-
Destekleyici denetim organize edilen il sayısı	-
Yerel liderlerle buluşma organize edilen il sayısı	-
Yerel veri analizi organize edilen il sayısı	-
Ulusal danışma Kurulu var mı?	Evet
UDK görev tanımı var mı?	Evet
UDK yönetsel, hukuki dayanağı var mı?	Evet
UDK Çocuk sağlığı ve Hastalıkları uzmanı var mı?	Evet
UDK Halk sağlığı uzmanı var mı?	Evet
UDK İnfeksiyon Hastalıkları uzmanı var mı?	Evet
UDK Epidemiyolog var mı?	Evet
UDK immüYoklolog var mı?	Evet
UDK Başka uzmanlar var mı?	Evet
UDK kaç kez toplandı	4
Gündem ve arkaplan dökümanları en az 1 hafta önce dağıtıldı mı?	Evet
UDK üyelerinden çıkar çatışması bildirimini yapmaları istendi mi*	Evet
UDK websitesi var mı?	Yok
İl sayısı	81
İllerden beklenen raporlama sayısı	972
İllerden gelen raporlama sayısı	972
<50% DTB3 bildiren il sayısı	0
%50-79 DTB3 bildiren il sayısı	0
%80-89 DTB3 bildiren il sayısı	1
%80-89 DTB3 bildiren il %	1
>=80% DTP3 bildiren il sayısı	81
%80-89 DTB3 bildiren il %	100
90-94% DTP3 bildiren il sayısı	9
90-94% DTP3 bildiren il %	11
>=95% DTP3 il sayısı	71
>=95% DTP3 il %	88
>=90% DTP3 il sayısı	80

Ek 2. Bağışıklama Hizmet Göstergeleri, Türkiye, 2010 (Devamı)

>=90% DTP3 il %	99
<50% Kızamık 1. Doz bildiren il sayısı	0
50-79% Kızamık 1. Doz bildiren il sayısı	1
50-79% Kızamık 1. Doz bildiren il %	1
80-89% Kızamık 1. Doz bildiren il sayısı	2
80-89% Kızamık 1. Doz bildiren il %	2
>=80% Kızamık 1. Doz bildiren il sayısı	80
>=80% Kızamık 1. Doz bildiren il %	99
90-94% Kızamık 1. Doz bildiren il sayısı	8
90-94% Kızamık 1. Doz bildiren il %	10
>=95% Kızamık 1. Doz bildiren il sayısı	70
>=95% Kızamık 1. Doz bildiren il %	86
>=90% Kızamık 1. Doz bildiren il sayısı	78
>=90% Kızamık 1. Doz bildiren il %	96
<50% TT2+ bildiren il sayısı	28
<50% TT2+ bildiren il %	35
50-79% TT2+ bildiren il sayısı	50
50-79% TT2+ bildiren il %	62
80-89% TT2+ bildiren il sayısı	2
80-89% TT2+ bildiren il %	2
>=80% TT2+ bildiren il sayısı	3
>=80% TT2+ bildiren il %	4
90-94% TT2+ bildiren il sayısı	0
90-94% TT2+ bildiren il %	0
>=95% TT2+ bildiren il sayısı	1
>=95% TT2+ bildiren il %	1
>=90% TT2+ bildiren il sayısı	1
>=90% TT2+ bildiren il %	1

Ek 2. Bağışıklama Hizmet Göstergeleri, Türkiye, 2010 (Devamı)

Doğumda yenidoğan tetazuna karşı korunan bebek oranı bildiren il sayısı	0
% 10'dan fazla Devamsızlık Hızı bildiren il sayısı	0
İnvasiv bakteriyel enfeksiyon sürveyansı var mı?	Evet
Rotavirüs ishali için sürveyans var mı?	NA
Ulusal düzeyde BCG aşı yokluğu	Yok
Ulusal düzeyde DBT aşı yokluğu	Yok
Ulusal düzeyde Hepatit B aşı yokluğu	Yok
Ulusal düzeyde Hib aşı yokluğu	Yok
Ulusal düzeyde KPA aşı yokluğu	Yok
Ulusal düzeyde Polio aşı yokluğu	Yok
Ulusal düzeyde Kızamık aşı yokluğu	Yok
Ulusal düzeyde Td aşı yokluğu	Yok
Herhangi bir ilde aşı yokluğu	Yok
Bağışıklama hizmetlerinde atık yönetimi sistemi uygulama yeri düzeyinde var mı?	Evet
Aşılar için zayi oranı takibi	-
Enjeksiyon güvenliği önlemleri	Evet
Tıbbi atık yönetimi	Evet
Şırıngalar Kullan at türü mü?	Evet
Kullan at türü şırınga kullanan il sayısı	81
Şırınga atık kutuları aşı yapılan yerler dağıtmış mı*	Evet
ASİE komitesi var mı?	Evet
ASİE izlemi var mı*	Evet
Bildirilen ASİE sayısı	102
Bildirilen ASİE olgularından ciddi olarak değerlendirilenlerin sayısı	10
Bağışıklamada Ulusal atık yönetimi politikası	Evet
Sağlık hizmetlerinde Ulusal atık yönetimi politikası	Evet
Doğumda yenidoğan tetazuna karşı korunmuş doğan %	
Yenidoğan tetazuna elimine edilmiş mi?	Evet
Polio dışı AFP hızı	1.2
Polio incelemesi için Yeterli örnek alımı %	74
Kesin polio olgu sayısı	0
Vitamin A yetersizliği derecesi	Orta
Vitamin A dağıtımı yapılıyor mu?	Yok