

AŞININ YOLCULUĞU

12-13 Ekim 2018



Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü
Aşı ile Önlenebilir Hastalıklar Daire Başkanlığı
Lojistik Birimi
Tarkan M. Yamanoglu, Dr., Farmakolog

+90 532 3318821
tmyamanoglu@gmail.com

Ülkemizde Aşı ve Antiserum Uygulamaları

1. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü
2. Üniversite Hastaneleri
3. T.C. Sağlık Bakanlığı Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü
4. T.C. İçişleri Bakanlığı Jandarma Genel Komutanlığı
5. T.C. Milli Savunma Bakanlığı
6. T.C. Diyanet İşleri Başkanlığı
7. Özel Sağlık Kuruluşları (Hastane, Muayenehane, v.b.)

Umumi Hıfzıssıhha Kanunu

Tarihi:24.04.1930 Sayısı:1593 R.G. Tarihi:06.05.1930 R.G. Sayısı:1489 Umumi Hıfzıssıhha Kanunu

5 - Tababet ve şubeleri sanatlarının icrasına nezaret.

6 - (...) (1) ilaçları ve bütün zehirli müessir ve uyuşturucu maddelerle yalnız hayvanlar için serumlar ve aşılarda murakabe hariç olmak üzere her nevi serum ve aşılarda (2).

7 - Çocukluk ve gençlik hıfzıssıhhasına ait işlerle çocuk sıhhat ve bünyesinin muhafaza ve tekamülüne ait tesisatın murakabesi.



Anasayfa / Denetim

İlaç Denetim

İlaç Denetim Nedir?

İyi Klinik Uygulamaları (İKU/GCP), İyi Laboratuvar Uygulamaları (İLU/GLP)/Nedir?

İyi İmalat Uygulamaları (İİU/GMP) Nedir?

İyi Dağıtım Uygulamaları (İDU/GDP) Nedir?

İlaç Denetim Nedir?

İlaçlar son kullanıcıya ulaşana kadar;

- Geliştirme safhası,
- Üretim safhası,
- Depolama ve dağıtım safhası

gibi birçok aşamadan geçmektedir. Tüketicieye etkin ve güvenilir ürün ulaşması adına tüm süreçler denetim altında olup, yurtiçinde üretilen ve yurtdışından ithal edilen tüm ilaçların belirli bir kalite standardında olmasının garanti altına alınması hedeflenmektedir. Denetimlerle ilgili tüm süreçler Kurumumuz İlaç Denetim Dairesi Başkanlığınca yürütülmektedir.

Hürriyet

Kelebek

Hürriyet 20.

MAGAZİN TELEVİZYON HAYAT SEYAHAT GURME STİL SAĞLIK KEYİF

Haberler > Kelebek Magazin > Sağlık Haberleri > İlaç, aşı ve seruma soğuk zincir şartı geliyor

İlaç, aşı ve seruma soğuk zincir şartı geliyor

Sağlık Bakanlığı, ilaç, aşı ve serum gibi çeşitli tıbbi ürünlerde herhangi bir bozulmanın meydana gelmemesi için soğuk zincirin sağlanmasının zorunlu olduğu uyarısında bulunarak, bunun ihlal edildiğinin tespit edilmesi durumunda sorumlular hakkında işlem yapılacağını bildirdi.

ANKARA (AA) - YEŞİM
SERT KARAASLAN

19.12.2014 - 12:04 | Son Güncelleme : 19.12.2014 - 09:30





Türk Eczacıları Birliği



TEB Hakkında

Mevzuat

Haberler

Bölge Eczacı Odaları

Basın Odası

TEB Yayınları

İletişim

EN

aranacak kelimeyi giriniz...



teb

Eczacılar Ve Eczaneler Hakkında Yönetmelik 12.04.2014 Tarih ve 28970 Sayılı Resmi Gazete'de Yayımlandı

12.04.2014 11:23



Yazdır



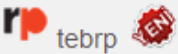
PDF



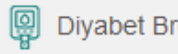
Paylaş

**Piyasada Bulunmayan İlaç
Bildirimi**

Uygulamalar



Bilgilendirme - Tıbbi
Malzeme Temini Hakkında



Diyabet Broşürleri

12 Nisan 2014 CUMARTESİ/Resmî Gazete/Sayı : 28970

Türkiye İlaç ve Tıbbî Cihaz Kurumundan:

ECZACILAR VE ECZANELER HAKKINDA YÖNETMELİK

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar
Amaç

MADDE 1 – (1) Bu Yönetmeliğin amacı; eczacıların görev, yetki ve sorumluluklarının belirlenmesi, eczanelerin açılması, işletilmesi, nakli, devri ve kapanması ile eczanelerin özellikleri ve eczacılık hizmetlerinin yürütülmesine dâir usûl ve esasları düzenlemektir.

ALTINCI BÖLÜM

Ecza ve Kimyevi Maddeler

Ecza maddelerinin özellikleri ve sorumluluk

MADDE 39 – (1) Eczanelerde bulunan bütün eczanın Farmakopedeki özelliklere uygun olması şarttır. Bu hususlardan eczanenin sahip ve mesul müdürü sorumludur.

Ecza maddelerinin saklanması

MADDE 40 – (1) Bütün kimyevi ilaç hammaddeleri, hazır ilaçlar, aşı ve serumlar, Farmakopedeki özellikleri ve ambalaj üzerindeki muhafaza şartları göz önüne alınarak gerektiği gibi saklanır. Bu sebeple eczane ortamının sıcaklık ve neminin saklama şartlarına uygun olması gerekir.

(2) Brom, iyot, asit, alkali gibi etiketleri bozan malzemelerin bulunduğu şişelerin etiketlerinin, çıkmayacak ve bozulmayacak şekilde olması gerekir. Bozulan ve kirlenen etiketler yenilenir. Kimyevi maddelerin ambalajları üzerinde parti numarası, imal ve son kullanma tarihi, üretim yeri ve saklama koşulları belirtilir.

(3) İlgili bakanlıktan izin, ruhsat veya fiyat alınarak üretilen veya ithal edilen gıda takviyeleri, eczacılık ve ziraatta kullanılan ilaç, kimyevi madde ve diğer sağlık ürünleri ve veteriner biyolojik ürünler hariç veteriner tıbbi ürünlerin birbirini etkilemeyecek şekilde ayrı dolaplar içinde tutulması gerekir.

Miadlı ilaçlar ve sorumluluk



Anasayfa / Duyurular

Ecza Deposu Teftiş Defteri Talebinde Bulunacak Ecza Depolarının Dikkatine (Mümessil Ecza Depoları Hariç)

Ecza deposu teftiş defteri talebinde bulunacak ecza depolarının 18 Mart 2016 tarihli Kurumumuz internet sitesinden yapılan duyuruda

belirtildiği üzere Kurumumuz tahakkuk sistemi kullanılarak K doküman tipi ile bireysel olarak doğrudan Kurumumuz elektro

Bu doğrultuda teftiş defteri talebinde bulunacak ecza depoları

• Kurumumuz EBS (Elektronik Başvuru Sistemi - <http://ebs.titck.gov.tr>) kayıtlı oluşturulması (Kayıt oluştururken "Firma Tipleri" için "İlaç" üzerinde kaydı bulunan ecza depoları kayıt oluşturmadan tanır

• Kayıt onaylanıp mail adresine gelen bilgilerle sisteme giriş Hizmetleri Başkan Yardımcılığı/İlaç Denetim Daire Başkanlığı/İy Teftiş Defteri" doküman tipinin seçilmesi,



Anasayfa / Duyurular

İl Sağlık Müdürlüklerinin Dikkatine (Ecza Deposu Denetimleri Hakkında)

Bilindiği üzere; Ülkemizde faaliyet gösteren ecza depolarının 984 sayılı "Ecza Ticarethaneleriyle Sanat ve Ziraat İşlerinde Kullanılan Zehirli ve Müessir Kimyevi Maddelerin Satıldığı Dükkanlara Mahsus Kanun" ile 20/10/1999 tarihli ve 23852 sayılı Resmî Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Ecza Depoları ve Ecza Depolarında Bulundurulacak Ürünler Hakkında Yönetmelik" in ilgili hükümleri doğrultusunda yılda en az iki defa denetlenmesi gerekmektedir.

İlinizde faaliyet gösteren ecza deposu/depolarının 2016 yılı I. ve II. Genel Denetimlerinin yapılarak, denetimlere ait bilgi/belgelerin ve denetim formlarının Kurumumuza gönderilmesi talep edilmisti.

Bu doğrultuda İlinizde faaliyet gösteren ecza depolarında yapılan denetimler ile ilgili olarak; ekte yer alan veri tablosunun doldurulması ve excel tablosu halinde en geç 11/01/2017 tarihi mesai bitimine kadar gdpdenetim@titck.gov.tr adresine konusu "Ecza Deposu Denetim Verileri" yazılmak suretiyle gönderilmesi gerektiği hususu önemle duyurulur.

Denetim Hizmetleri Başkan Yardımcılığı

İlaç Denetim Dairesi



Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü

T.C. Sağlık Bakanlığı

ECZANE DENETİM FORMU

ECZANENİN ADI	ECZANE SAHİP VE MESUL MÜDÜRÜNÜN ADI SOYADI
ECZANENİN ADRESİ	MESUL MÜDÜRÜNÜN ADI SOYADI (ECZANEYE MESUL MÜDÜR TAYİN EDİLDİ İSE)

ECZANE SAHİP VE MESUL MÜDÜR ADRESİ	21	Yangın söndürücünün kontrolü yapılmış mı? *	EVET	HAYIR	
	22	Buzdolabı içi sıcaklık ve eczane içi sıcaklık nem takibinin sağlanması için kritik durumlarda uyarı verecek erken uyarı sistemi ve geriye dönük hafıza kaydı bulunan termometre var mı?	EVET	HAYIR	
	23	Erken uyarı sisteminde aksiyon ve alarm limitleri ilacın saklama koşullarına uygun olarak tanımlanmış mı?	EVET	HAYIR	
	24	Sıcaklık ve nem uygun sınırlarda mı?	EVET	HAYIR	
	25	Sıcaklık ve nem ile ilgili kayıtlar düzenli olarak tutuluyor mu?	EVET	HAYIR	
	26	Buzdolabındaki sıcaklık kontrolü için, buzdolabı içinde bulunan termometrenin sıcaklık kayıtları düzenli tutuluyor mu?	EVET	HAYIR	
	27	Özel saklama koşulu gerektiren veya soğuk zincire tâbi ilaçların saklama koşullarına uygun olarak eczaneye kabul edilmesi, saklanması ve aynı şartlara uygun olarak hastalara sunulması sağlanıyor mu?	EVET	HAYIR	
	28	Eczanelerde bulundurulması mecburi olan ilac ve tıbbi	EVET	HAYIR	



Genişletilmiş Başışıklama Programı Genelgesi (2009)

GÜNCELLENME TARİHİ : 17/10/2011



GBP Genelgesi 2009

Ek-1

- a)Ek-1 ust yazı
- b) Bebek-Çocuk Aşı Kartı
- c) Bolge disi asi bildirim formu
- d) Çizelgeler-KPA
- e) FORM 012 A
- f) FORM 012 B
- g) FORM 013
- h) FORM 013-B
- i) gbp surveyans formu
- j) OKUL ASI KARTI
- j) Td ASI KARTI

Ek-2 asi uygulama teknikleri

Ek-3 lojistik

Ek-4 ASIE Bildirim ve Inceleme Formu

Ek-5 izleme sistemine dahil olan ASIEler

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Temel Sağlık Hizmetleri
Genel Müdürlüğü



Sayı : B100TSH0110005
Konu : Genişletilmiş Başışıklama
Programı Genelgesi

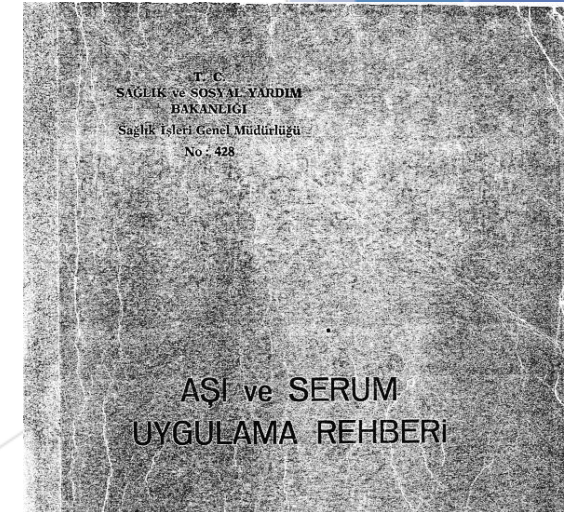
25.02.2008 6111

GENELGE
2008 / 14

Başışıklama hizmetlerinde temel amaç; toplumda, özellikle bebek ve çocuklarda aşı ile korunulabilir hastalıkların ortaya çıkışını engellemek, dolayısıyla bu hastalıklardan kaynaklanan ölümlerin ve sakatlıkların önüne geçmektir. Temel hedefin aşısız çocuk bırakmamak olduğu unutulmamalıdır.

Sağlık Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında 181 sayılı Kanun Hükmünde Karamame ile ülkemizde yürütülecek başışıklama hizmetlerini düzenleme yetkisi Bakanlığımıza verilmiştir. Bu düzenlemeler yapılırken dünyadaki çeşitli gelişmeler takip edilmekte ve akademisyenlerden oluşan Başışıklama Danışma Kurulu'nun tavsiyeleri dikkate alınmaktadır.

Genişletilmiş Başışıklama Programı (GBP) kapsamında Boğmaca, Difteri, Tetanoz,



DAİRE BAŞKANLIĞIMIZIN GÖREVLERİ

- Aşı ile önlenebilen hastalıklara yönelik olarak programlar geliştirmek ve yürütmek.
- Aşı sonrası istenmeyen etki izleme sisteminin yürütülmesi faaliyetlerini gerçekleştirmek.
- Genişletilmiş Bağışıklama Programı (GBP) ve koruyucu sağlık hizmetlerinde kullanılan aşı, antiserum, enjektör, enjektör güvenli atık kutusu ve soğuk zincir malzemelerinin sorumluluk alanı içerisindeki lojistik hizmetlerini yürütmek.
- Aşılama hızlarının izlenmesi, değerlendirilmesi faaliyetlerini yürütmek.
- GBP kapsamındaki hastalıkların sürveyansını yürütmek.





AŞI LOJİSTİĞİNDE BAKANLIĞIMIZ ÖZEL SEKTÖRÜN 8-10 YIL ÖNÜNDEDİR



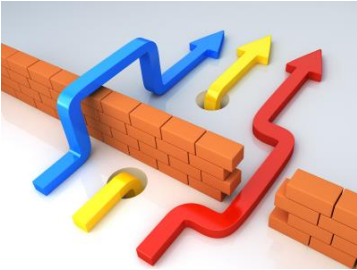




Türkiye’de Ruhsatlı veya,
DSÖ ‘prequalification list’ veya,
EMA veya FDA
onaylı



Ürün Kalitesi
Ambalajlama
Zamanlama
Üretici Yükümlülükleri
Güvenilir Analiz Sonuçları



Uygun Planlama
Uygun Saklama
Uygun Zamanlama
Uygun Nakil
Uygun Kayıt



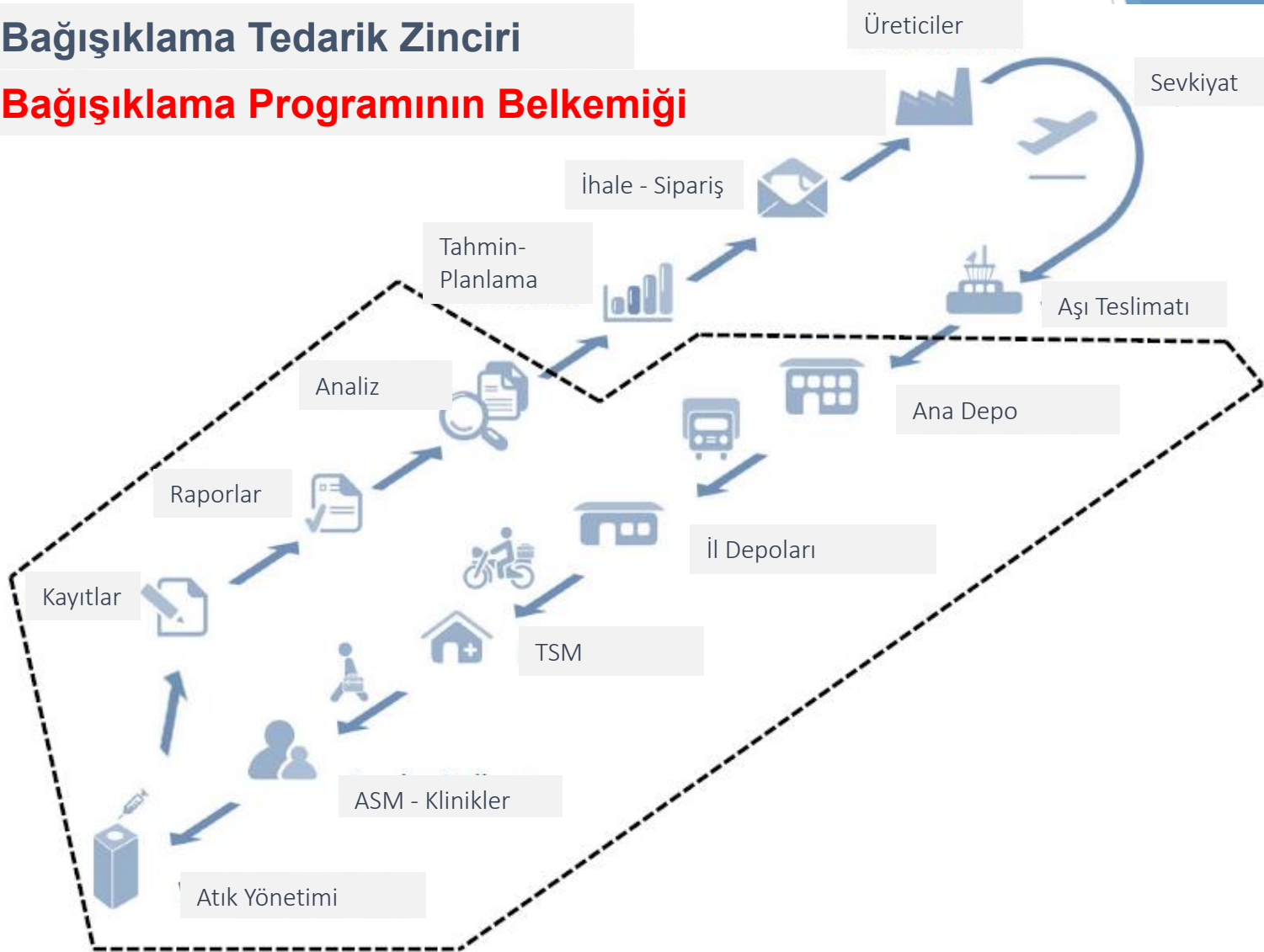
Ürün bulunamaması
Zamanlama
Miat
Analiz
Elektrik Kesintisi
Mekanik Nedenler
Sevkiyat
Hava Durumu
Yol şartları
İnsan

Üretim Kalitesi Ürün Kalitesi Soğuk Zincir Kalitesi



Bağışıklama Tedarik Zinciri

Bağışıklama Programının Belkemiği



- ✓ **Soğuk zincir**, bir aşının etkinliğini üretiminden kişiye uygulanana kadar koruyan ve ihtiyacı olanlara yeterli miktarda etkin aşının ulaşmasını sağlayan insan ve malzemedен oluşan sistemdir.
- ✓ Kullanılan aşilar etkin değilse, %100 aşılama hızlarına ulaşılsa bile bağışık bir toplum oluşturma hedefine ulaşamayacaktır.
- ✓ Bu nedenle **soğuk zincir GBP'nın en önemli bileşenlerinden biri** olarak büyük önem taşımaktadır.





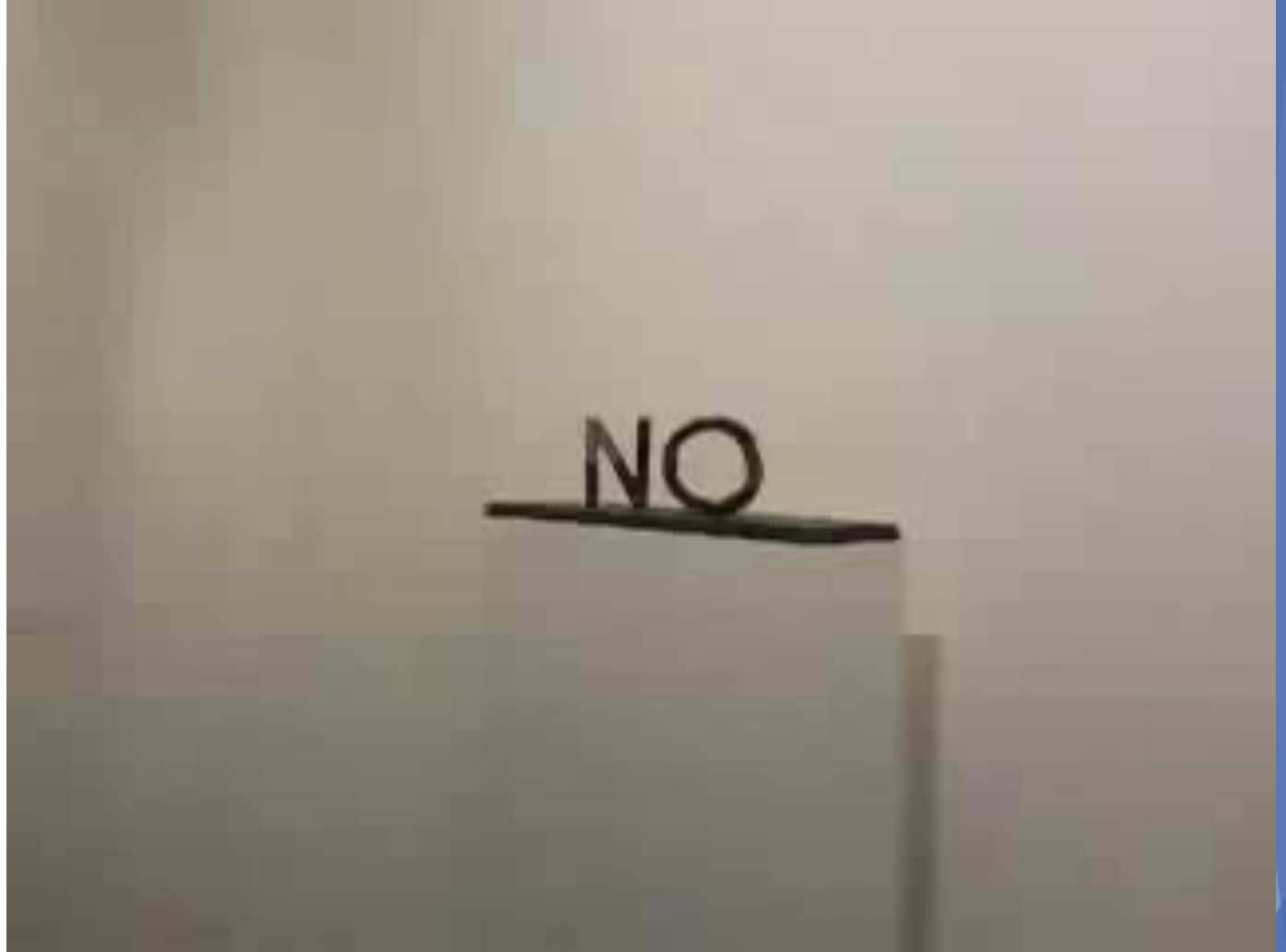
- TDK;

1. *isim, askerlik* geri hizmet
2. *sıfat, askerlik* Geri hizmetle ilgili
3. Kişilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere her türlü ürünün, hizmetin ve bilgi akışının çıkış noktasından varış noktasına kadar taşınmasının etkili ve verimli bir biçimde planlanması ve uygulanması
4. *mantık* **Modern mantık**

- Ekşi Sözlük

- birden fazla coğrafi konumda faaliyet gösteren kurumlar için hayati önem taşıyan bir aktivitenin en genel adı
- hammaddelerin, ara ürünlerin ya da bitmiş ürünlerin zamanında sevkiyatı, ekipmanların ve personelin doğru zamanda doğru yerde olması bu aktivitenin tanımına giren işlerden sadece birkaçıdır. **stresli, sorumluluğu fazla ve yorucu bir iş.**

- Modern Tanım;
 1. Lojistik kelime kökeni itibariyle latin dilinde **lojisk (mantık)** ve **statistic (istatistik)** kelimelerinin birleşmesinden meydana gelmiştir ki sözlük anlamı **mantıki istatistiktir**. Lojistik; istatistiki verilere dayanır, istatistiki sonuçlardan yararlanır.
 2. Müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere her türlü ürünün servis hizmetinin ve bilgi akışının başlangıç noktasından tüketildiği son noktaya kadar olan tedarik zinciri içindeki her iki yöne doğru olan hareketinin etkili ve verimli bir şekilde planlanması uygulanması taşınması, depolanması ve kontrol altında tutulmasıdır.
- **Aşı Lojistiği**
 - Soğuk zincir ve bağışıklama tedarik zincirini kapsayan insan, malzeme ve ekipmanların kullanılarak yürütülmesi, malzeme kalitesinin gözetilmesi, ekipmanların bakım-onarım ve tedariği ile eğitime kadar yürütülen tüm faaliyetlerin bütünüdür.



**Markus Raetz,
Art Basel 2010**



Halk Sağlığı Genel M¼d¼rl¼ę¼

T.C. Sağlık Bakanlığı

Halk Sağlığı Genel M¼d¼rl¼ę¼ Aşı ve İlaç Deposu



Soğuk Hava Odaları

28 Adet	+ 2-8 ⁰ C (Herbiri 1140 m ³)
2 Adet	+ 2-8 ⁰ C (Herbiri 2100 m ³)
2 Adet	- 20 ⁰ C (700 m ³)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018 ^{6 AY}
Personel	27	30	30	28	28	19
Doz	48,229,035	53,599,735*	42,384,682	46,040,840	46,437,919	17,402,558
Km	393,338	318,889*	337,988**	323,923	352,426 ⁺	248,303
Kamyon	7+1	8	8+Tır	8+Tır	8+Tır	7+Tır

- * Polio Kampanları nedeniyle doz artışı, il araçlarıyla sevkiyat
- ** Büyük kasalı tırın devreye girmesiyle sağlanan km avantajı
- ⁺Malzeme dağımı eklenmiştir

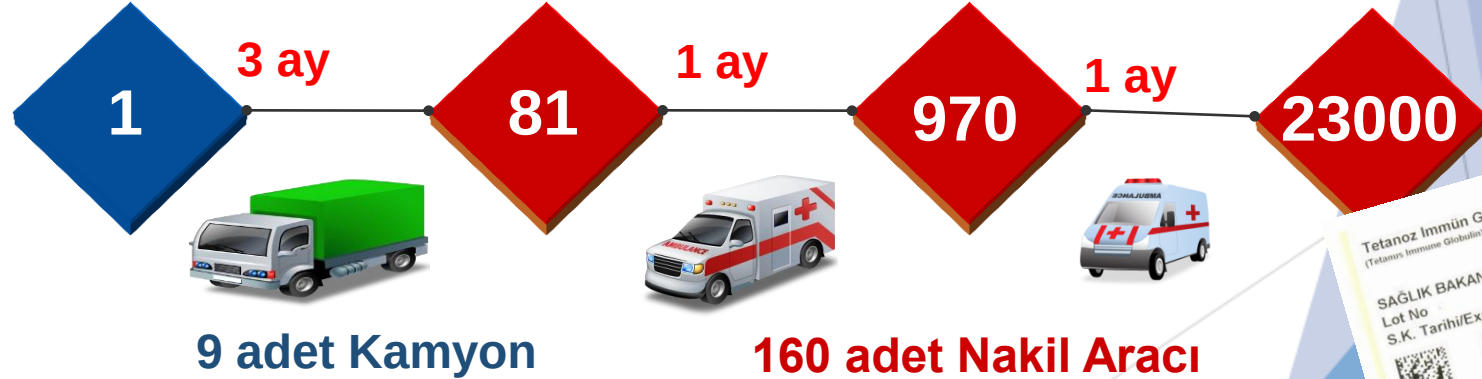


Merkez Depo

**Sağlık
Müdürlükleri
Deposu**

**İlçe Sağlık
Müdürlükleri**

Son Kullanıcı



Halk Sağlığı M¼d¼rl¼kleri Soğuk Hava Deposu



2005 yılı sonunda soğuk hava deposu bulunan il sayısı; 5
2007 yılı sonunda soğuk hava deposu bulunan il sayısı; 81



Halk Sağığı Genel Müdürlüğü

TC Sağlık Bakanlığı



81 il de
160 Adet 8-13 m³
Aşı Nakil Aracı
3 Adet 25-30
m³ Aşı Nakil
Kamyonu



Aşı Dağıtım Araçları

2010 yılında 10 adet
2011 yılında 19 adet
2012 yılında 42 adet
2013 yılında 20 adet
2014 yılında 6 adet
2015 yılında 14 adet
2016 yılında 12 adet
2018 yılında 15 adet yapılıyor + 57



Toplam panelvan tipi frigofrik araç illere dağıtılmıştır. 160 il aracı mevcut.

Merkezde 8+1, 1 Treyler (2017 yılında 4 kamyon 2 treyler)
İllerde 3+1 kamyon

- Aşı Nakil Kabı
9,5 ve 20 L (brüt 20 ve 40) standart aşı nakil kabı kullanılmaktadır.
- Aşı dolabı
TSM ve GSM kullanımı için 4,000 adet (250 L ve 360 L)
5,000/10,000 adet alım süreci.

Amacımız tüm AHB de aşı dolabı kullanılmasını sağlamaktır.



- Aşı nerede ?
- Hangi aşığı,
 - kim,
 - kime yaptı ?
- Aşı ısı kayıtları ?
 - Soğuk zincir güvenli mi ?

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI OKUL AŞI KARTI			
ADI		SOYADI	
BABA ADI		ANNE ADI	
DOĞUM TARİHİ		T.C. Kimlik No	
ADRES			
SAĞLIK KURUMU			
Lütfen bu kartı saklayınız. aşılama günlerinde yanınızda bulundurunuz.			

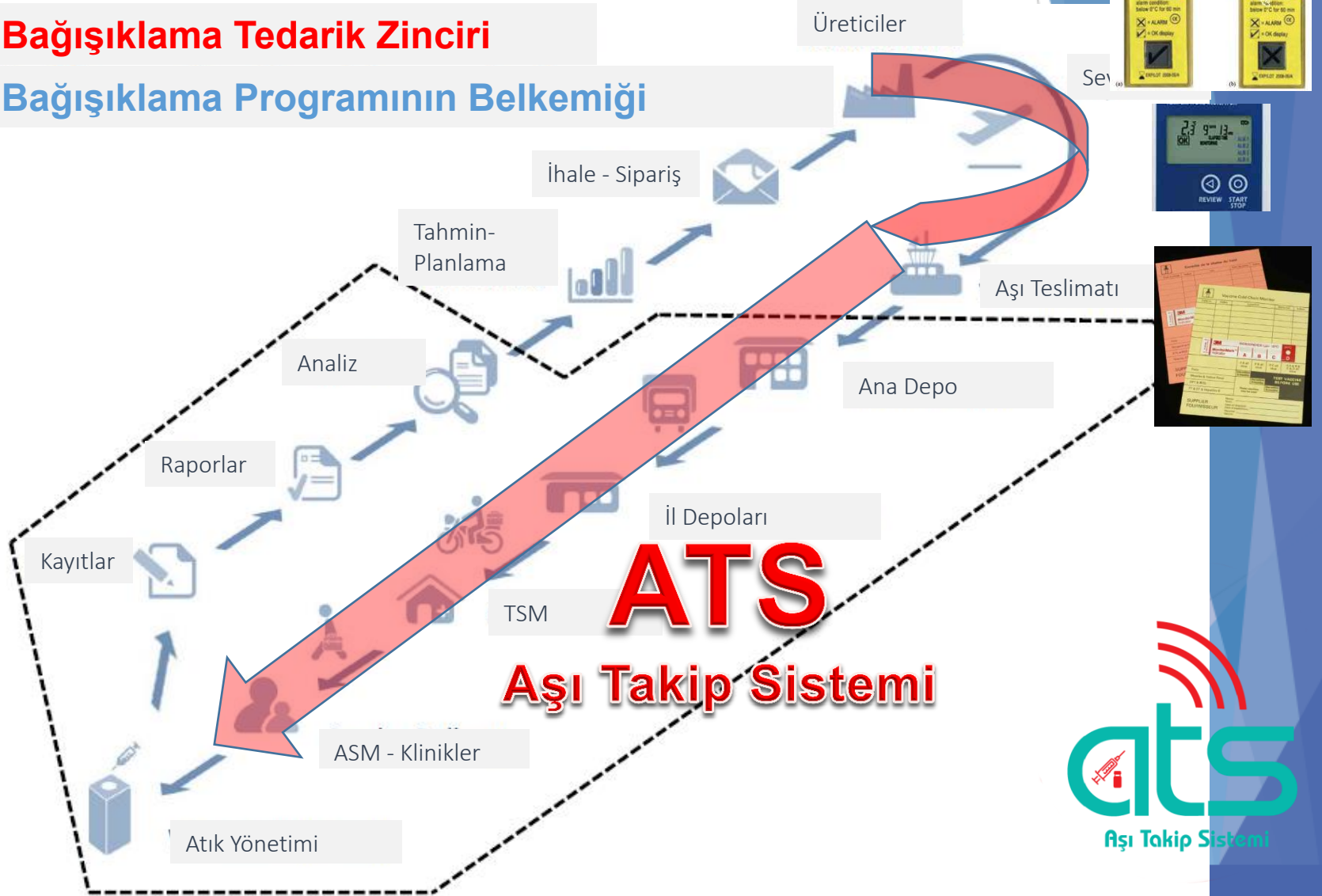
AŞILAR	UYGULAMA TARİHİ				TEKRAR GELİŞ TARİHİ	
	1. AŞI	2. AŞI	3. AŞI	TEKRAR		
HEPATİT B (SARILIK)						
5'Lİ KARMA (DaBT-İPA-Hib)						
VEREM (BCG)						
KKK (Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak)						
ÇOCUK FELCI Ağızdan (OPA)						
Diğer						

T. C. SAĞLIK BAKANLIĞI AŞI KARTI		Sağlık Bakanlığı	
Aşı kartına taşıyabilmeyiniz, çocuğunuzun aşılamaya gelirken yanınızda bulundurmanız.		Çocuğun Adı :	Kır
Aşılanan çocuklarda : + Hızlı aşı, hızlı aşı. + Hızlı ve güvenli. + Aşı uygulanan yerde koruyucu, hastaneler ve diğer aşılar.		Soyadı :	Özbek
Aşı döneminde : + Aşı uygulanan bölgeye sağlık kuruluşuna gidilebilir. + Hastaneler için aşı keser aşılar, diğer aşılar verilir.		Doğum Tarihi :	Gün Ay Yıl
Aşılar ile ilgili soru ve sorunlar için aileler uygulanan bölgeye giderek aşılar hakkında bilgi alabilir.		Anne Adı :	
		Baba Adı :	
		Adres :	
		İli :	
		T.C. Kimlik No :	
		Sağlık Kurumu :	
		012 A Şi No :	



Bağışıklama Tedarik Zinciri

Bağışıklama Programının Belkemiği



AŞILARDA KAREKOD

Karekod içerisinde aşının barkod numarası, **seri numarası**, **son kullanma tarihi**, **lot numarası**, **aşının adı** ve içerisinde bulunan **doz miktarını** içermektedir. Karekod içerisindeki seri numarası sadece o doza ait olup, **aşının kimlik numarasıdır.**

Palet



Koli



Kutu



Paket



Karekod içersinde hangi bilgiler var?

Tetanoz Immün Globülini
(Tetanus Immune Globulin)

Aşının Adı ve Ulusal Kod

Üreticinin Adı

SAĞLIK BAKANLIĞI

Lot No : AA741

Lot no.

S.K. Tarihi/Exp. : 31.12.2011

Son Kullanım Tarihi



(01) 200000000000017
(20) 1
(21) 200000000000006
(17) 111231
(10) AA741
(97) 2000310010

T.C. Sağlık Bakanlığı
standart matriks
yapısı

Koli 201 için
Kutu 270

Koli-Paket İçeriği



Donanım Yazılım İnsan

Bütün olarak SİSTEMDİR



Isı, stok, uygulayan, uygulanan



Aşı uygulaması

- Kişi bilgisi ile uygulama sayfası açılır
- **Karekod okutulur**
- **Uygun mesajı alınır**
- Aşı uygulanır
- Uygulandı bilgisi gönderilir
- Günlük Stok Takibi Yapılır



ATS ÖZELLİKLERİ

- 50.000 telemetri cihazına göre tasarlandı
- 20.000 kullanıcıya yönelik testleri yapıldı
- **En az 8 saat elektrik kesintisine dayanabilir**
- **‘Offline’ ısı kaydı saklanması en az 10 gün**
- **Sesli Uyarı**
- SMS ve e-posta kullanılabilir
- **7/24 Çağrı merkezi** (alarm ve teknik desteğe yönelik)
- En fazla 8 saat içinde yerinde teknik müdahale
- 2D koda dayalı
 - Stok takibi (depo, dolap ve araç)
 - 2D – T.C. No eşlenmesi
 - Son kullanıcıya yönelik aşı kullanımının anında uyarılması;
 - **Şüpheli ısı maruziyeti**
 - **Son kullanım tarihi**
 - **Aşı kullanımının durdurulması**

KİM GELİŞTİRİYOR ?

1. Aşı ile Önlenebilir Hastalıklar Daire Başkanlığı
2. ATS Kontrol Teşkilatı
3. Konsorsiyum firması
4. Merkez Aşı Deposu çalışanları
5. Çağrı Merkezi çalışanları
6. İl aşı ve soğuk zincir sorumluları
7. ATS kullanıcıları
8. Aşı ve soğuk zincire gönül veren sağlık personeli

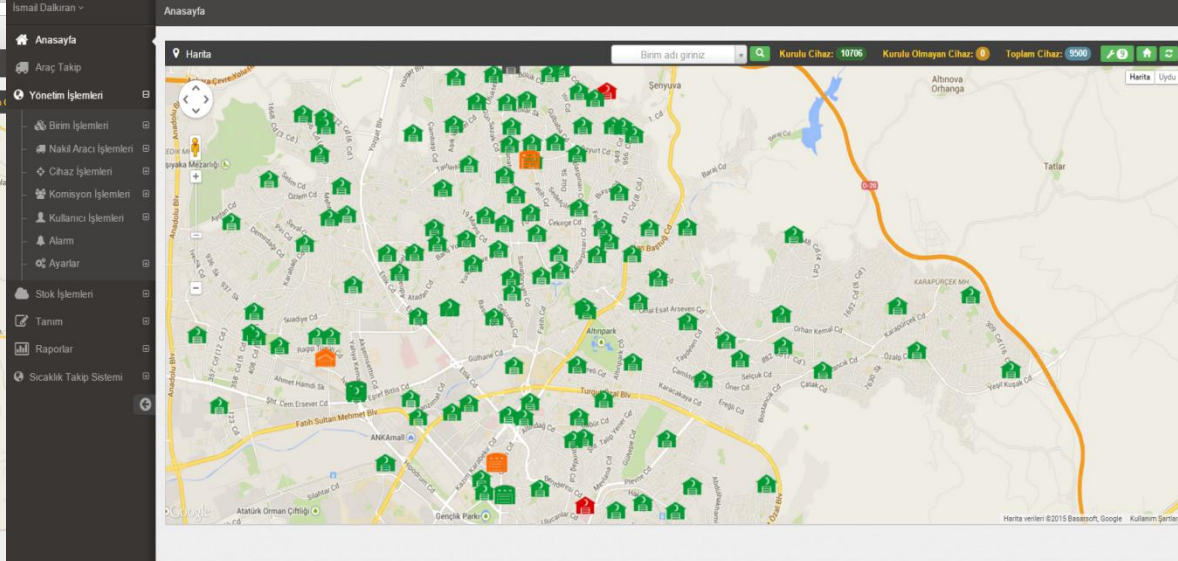
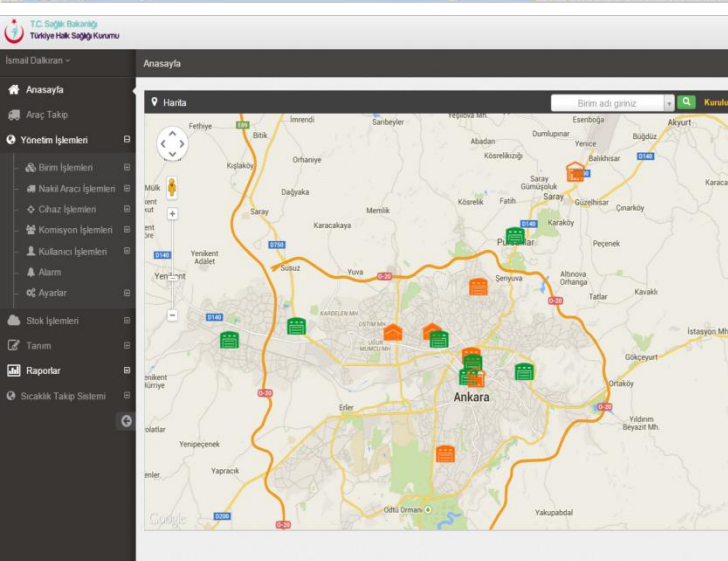
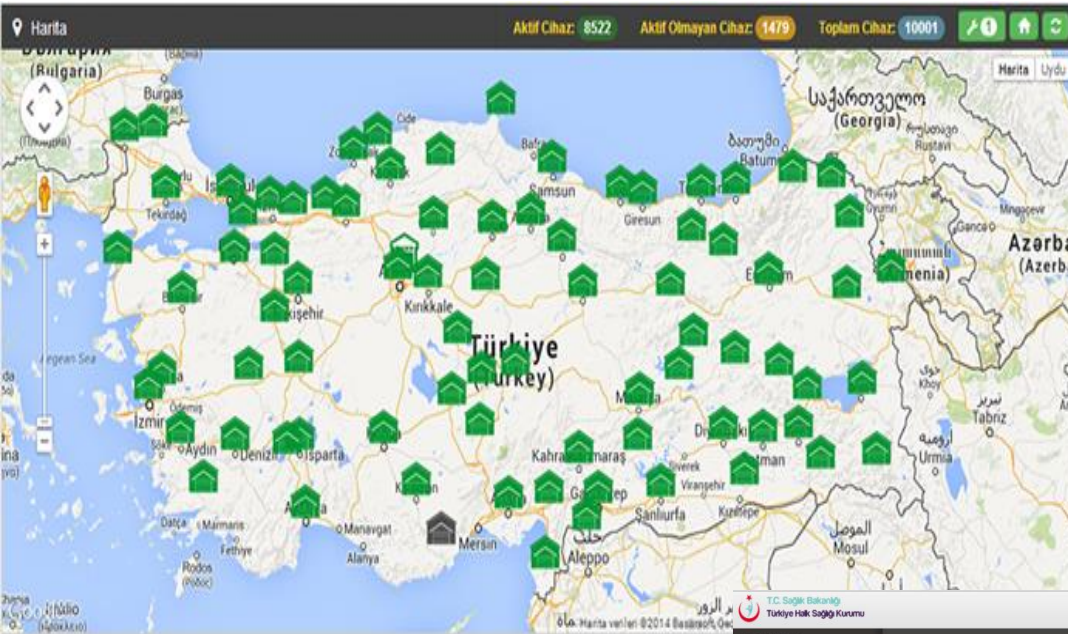
NASIL GELİŞTİRİLİYOR ?

1. En az haftada bir kez yapılan toplantılar
2. Telefon görüşmeleri
3. «Whatsapp» grupları
4. E-posta bilgilendirmeleri
5. Çağrı Merkezi geri bildirimleri



Birim Isı Takibi 3 aşamalı

Normal
Şüpheli
Üst Birim Onayı gerekiyor





Isı Veri Yönetimi

Listeleme
Grafik
Dışa aktarma
Yazıcı çıktısı

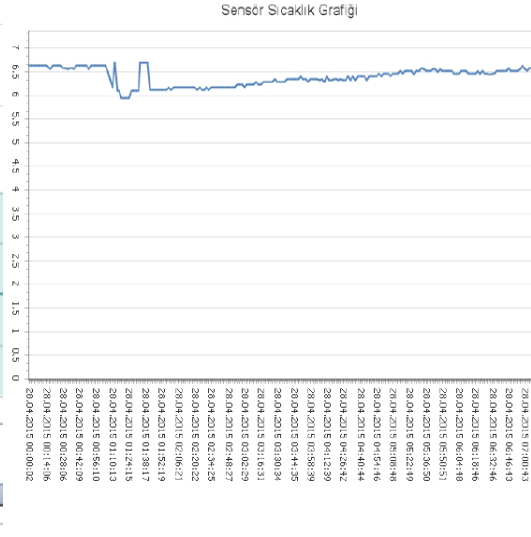
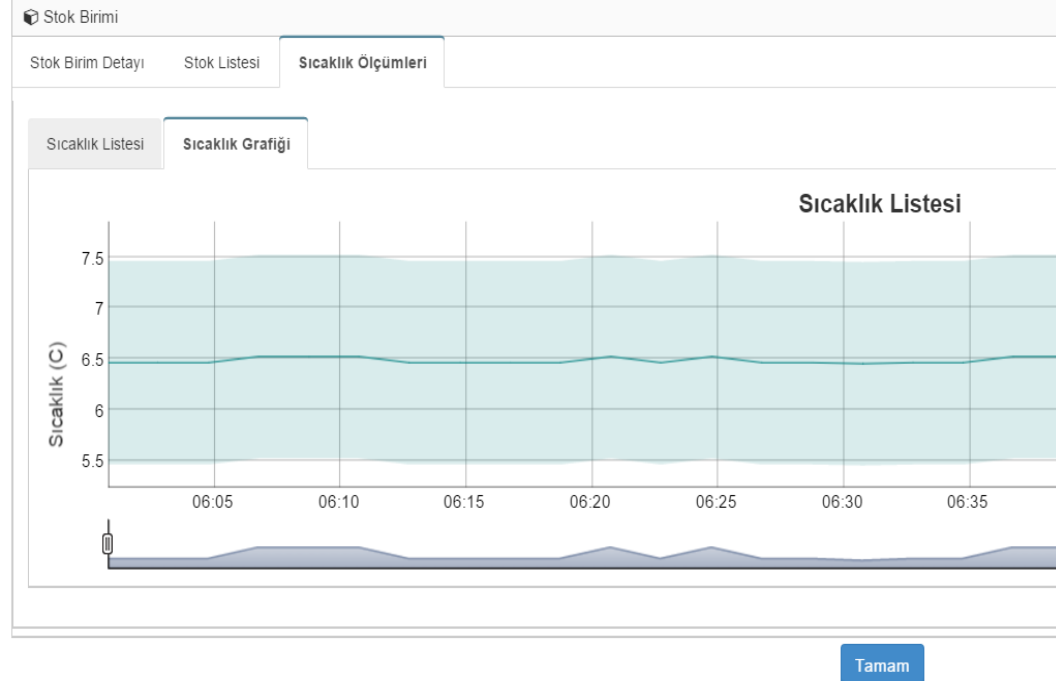
Stok Birimi

Stok Birim Detayı Stok Listesi Sıcaklık Ölçümleri

Sıcaklık Listesi Sıcaklık Grafiği

Sıcaklık Ölçüm Listesi 2015/04/28 06:00 2015/04/28 07:06

Sıcaklık	Ölçüm Zamanı	Sensör ID
6.58	28.04.2015 07:04:42	5014
6.52	28.04.2015 07:02:42	5014
6.57	28.04.2015 07:00:43	5014
6.63	28.04.2015 06:58:43	5014
6.57	28.04.2015 06:56:43	5014
6.62	28.04.2015 06:54:44	5014
6.52	28.04.2015 06:52:42	5014
6.52	28.04.2015 06:50:43	5014
6.52	28.04.2015 06:48:43	5014
6.58	28.04.2015 06:46:43	5014

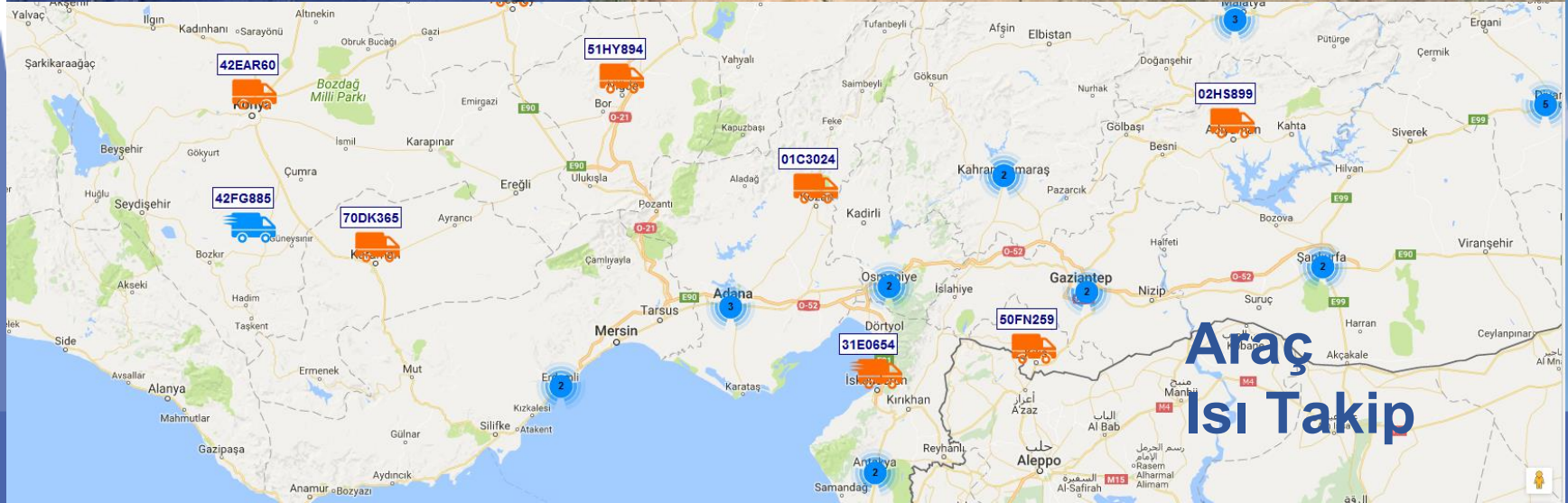
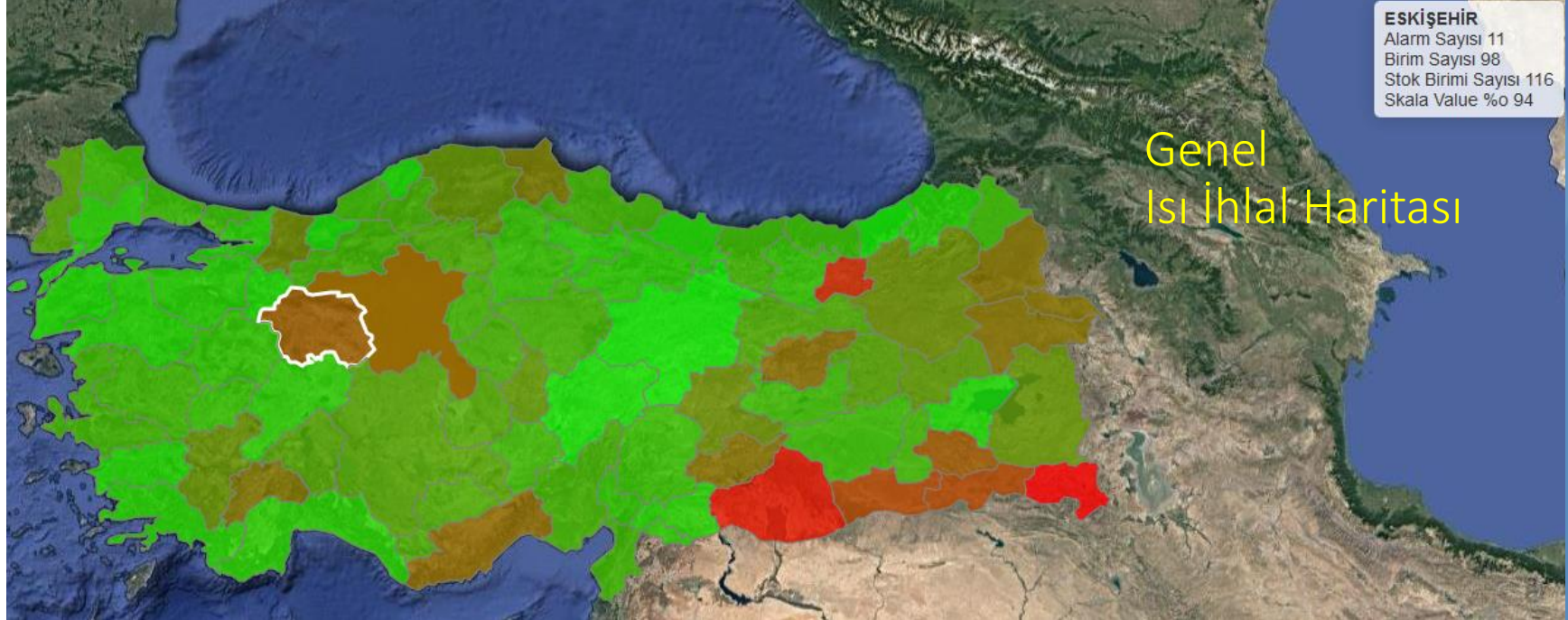


Birim THSK
Depo Merkez Ağız Antiseptik ve İlaç Deposu
Stok Birimi S-5260 (20 Noh Depo)
Başlangıç Tarihi 28.04.2015 00:00
Bitiş Tarihi 28.04.2015 07:12

ASİ TAKİP SİSTEMİ
Sıcaklık Ölçüm Raporu

ESKİŞEHİR
Alarm Sayısı 11
Birim Sayısı 98
Stok Birimi Sayısı 116
Skala Value %0 94

Genel Isı İhlal Haritası



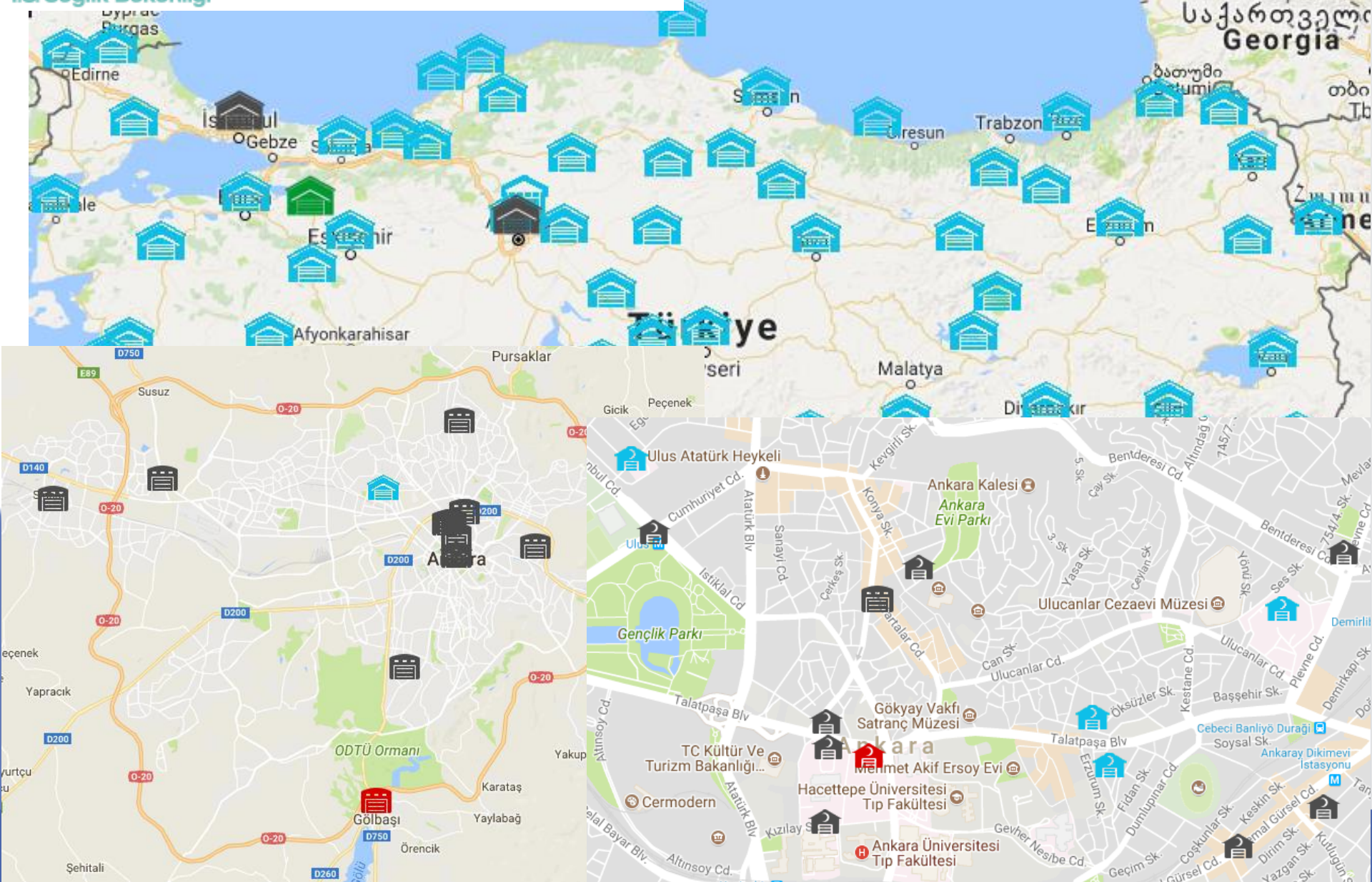
Araç Isı Takip



Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü



TC Sağlık Bakanlığı





Q Stok Durumu Listeleme

Ürün Tanımı

5li Karma (DaBT-IPA-Hib) Aşı

Ürün Tanımı

5li Karma (DaBT-IPA-Hib) Aşı

Stok Miktarı: 0)

THSK

- ADANA HSM (Kritik Stok Yüzdesi: %0, Kritik Stok Miktarı: 0)
- ADIYAMAN HSM (Kritik Stok Yüzdesi: %109.18, Kritik Stok Miktarı: 5066)
- AFYONKARAHİSAR HSM (Kritik Stok Yüzdesi: %122.11, Kritik Stok Miktarı: 4766)
- AĞRI HSM (Kritik Stok Yüzdesi: %176.56, Kritik Stok Miktarı: 8408)
- AKSARAY HSM (Kritik Stok Yüzdesi: %0, Kritik Stok Miktarı: 0)
- AMASYA HSM (Kritik Stok Yüzdesi: %106.55, Kritik Stok Miktarı: 1924)
- ANKARA HSM (Kritik Stok Yüzdesi: %39.12, Kritik Stok Miktarı: 27090)
- ANTALYA HSM (Kritik Stok Yüzdesi: %177.76, Kritik Stok Miktarı: 13425)
- ARDAHAN HSM (Kritik Stok Yüzdesi: %287.84, Kritik Stok Miktarı: 1081)
- ARTVİN HSM (Kritik Stok Yüzdesi: %204.67, Kritik Stok Miktarı: 1511)
- AYDIN HSM (Kritik Stok Yüzdesi: %78.85, Kritik Stok Miktarı: 5530)
- BALIKESİR HSM (Kritik Stok Yüzdesi: %114.25, Kritik Stok Miktarı: 5369)
- BARTIN HSM (Kritik Stok Yüzdesi: %0, Kritik Stok Miktarı: 0)
- BATMAN HSM (Kritik Stok Yüzdesi: %132.35, Kritik Stok Miktarı: 6245)

TOKAT HSM (Kritik Stok Yüzdesi: %109.99, Kritik Stok Miktarı: 4289)

- ALMUS TSM (Kritik Stok Yüzdesi: %35.29, Kritik Stok Miktarı: 34)
- ARTOVA TSM (Kritik Stok Yüzdesi: %0, Kritik Stok Miktarı: 3)
- BAŞÇİFTLİK TSM (Kritik Stok Yüzdesi: %0, Kritik Stok Miktarı: 0)
- ERBAA TSM (Kritik Stok Yüzdesi: %128.83, Kritik Stok Miktarı: 333)
- NİKSAR TSM (Kritik Stok Yüzdesi: %18.75, Kritik Stok Miktarı: 128)
- PAZAR TSM (Kritik Stok Yüzdesi: %86.67, Kritik Stok Miktarı: 30)
- REŞADİYE TSM (Kritik Stok Yüzdesi: %0, Kritik Stok Miktarı: 0)
- SULUSARAY TSM (Kritik Stok Yüzdesi: %0, Kritik Stok Miktarı: 2)
- TOKAT MERKEZ TSM (Kritik Stok Yüzdesi: %0, Kritik Stok Miktarı: 0)
- TURHAL TSM (Kritik Stok Yüzdesi: %0, Kritik Stok Miktarı: 0)
- YEŞİLYURT TSM (Kritik Stok Yüzdesi: %0, Kritik Stok Miktarı: 20)
- ZİLE TSM (Kritik Stok Yüzdesi: %213.25, Kritik Stok Miktarı: 151)
- TRABZON HSM (Kritik Stok Yüzdesi: %375.11, Kritik Stok Miktarı: 5567)



▼ TOKAT HSM (Kritik Stok Yüzdesi: %109.99, Kritik Stok Miktarı: 4289)

▶ ALMUS TSM (Kritik Stok Yüzdesi: %35.29, Kritik Stok Miktarı: 34)

▶ ARTOVA TSM (Kritik Stok Yüzdesi: %0, Kritik Stok Miktarı: 3)

▶ BAŞÇİFTLİK TSM (Kritik Stok Yüzdesi: %0, Kritik Stok Miktarı: 0)

▶ ERBAA TSM (Kritik Stok Yüzdesi: %128.83, Kritik Stok Miktarı: 333)

▶ NİKSAR TSM (Kritik Stok Yüzdesi: %18.75, Kritik Stok Miktarı: 128)

▶ PAZAR TSM (Kritik Stok Yüzdesi: %86.67, Kritik Stok Miktarı: 30)

▼ REŞADİYE TSM (Kritik Stok Yüzdesi: %0, Kritik Stok Miktarı: 0)

REŞADİYE BERKETLİ ASM (Kritik Stok Yüzdesi: %50, Kritik Stok Miktarı: 2)

REŞADİYE BOZCALI ASM (Kritik Stok Yüzdesi: %78.57, Kritik Stok Miktarı: 14)

REŞADİYE DEVLET HASTANESİ (Kritik Stok Yüzdesi: %0, Kritik Stok Miktarı: 0)

ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ İBNİ SİNA ARAŞTIRMA VE UYGULAMA HASTANESİ (ANKARA - ALTINDAĞ) Kritik Stok Miktarı: 2

🔍 Kuduz Aşısı : Kalan Doz - 0, Kritik Stok Yüzdesi - %0

📅 Geçmiş Aylar(Ortalama)

Uygulanan Doz:	0
Zayı Edilen Doz:	0
Hibe Edilen Doz:	0
İmha Edilen Doz:	0
Alınan Doz:	4
Verilen Doz:	4
Stok Ortalaması:	0

📅 Bu Ay

Uygulanan Doz:	0
Zayı Edilen Doz:	0
Hibe Edilen Doz:	0
İmha Edilen Doz:	0
Alınan Doz:	0
Verilen Doz:	0
Mevcut Doz:	0

📋 Stok Listesi

Ürün Tanımı	Kalan Doz
Kızamık Aşısı	10
Suçiçeği Aşısı	4
KPA 13 VALANLI (Konjuge Pnömonokok 13 Valanlı) Aşısı	84
Yılan Antiserumu	2
TD Adult (Erişkin Tip Tetanoz Difteri) Aşısı	197

MAMAK SAĞDUYU ASM (ANKARA - MAMAK) Kritik Stok Miktarı: 4

🔍 KKK (Kızamık Kızamıkçık Kabakulak) Aşısı : Kalan Doz - 29, Kritik Stok Yüzdesi - %725

📅 Geçmiş Aylar(Ortalama)

Uygulanan Doz:	2
Zayı Edilen Doz:	0
Hibe Edilen Doz:	0
İmha Edilen Doz:	0
Alınan Doz:	4
Verilen Doz:	0
Stok Ortalaması:	6

📅 Bu Ay

Uygulanan Doz:	16
Zayı Edilen Doz:	0
Hibe Edilen Doz:	0
İmha Edilen Doz:	0
Alınan Doz:	20
Verilen Doz:	0
Mevcut Doz:	29

📋 Stok Listesi

Ürün Tanımı	Kalan Doz
Hepatit B (Pediatrik) Aşısı	45
5li Karma (DaBT-İPA-Hib) Aşı	32
BCG Aşısı	20
Suçiçeği Aşısı	19
Hepatit A (Pediatrik) Aşısı	29

Tamam

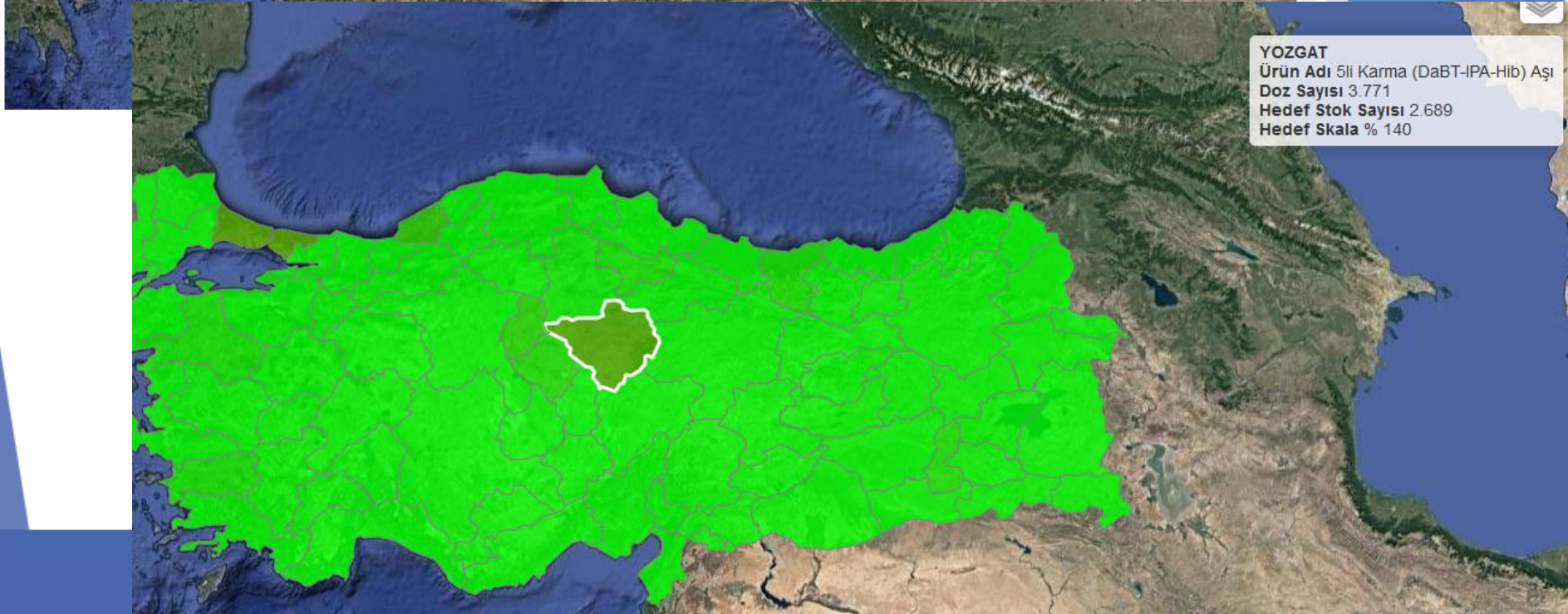
Dönemsel Tüketim Raporu



İL	İLÇE	BİRİM	ÜRÜN TANIMI	DOZ
ANKARA	ÇANKAYA	ÇANKAYA MALTEPE ASM	KPA 13 VALANLI (Konjuge Pnömonokok 13 Valanlı) Aşısı	13



Araç Stok Durumu





Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü



T.C. Sağlık Bakanlığı

İsmail Dalkıran ~

Stok İşlemleri / Stok

Q Arama

Ürün: Seçiniz

Durum: Seçiniz

Son Kullanma Tarihi: Seçiniz

Parti No: Parti No Giriniz

Birim: THSK

Taahhüt Depo: Merkez A

Stok Birimi: S-5276 -

Taahhüt Birimi Tipi: Seçiniz

Seri No	Parti No	Ürün	Taahhüt Birimi Tipi	Doz	Birim	Stok Birimi	Durum
UPLT10000069Y2	411001	PREVENAR 13 0.5 ml	Palet	2880	THSK	S-5276	✓
UPLT10000072Y2	411001	PREVENAR 13 0.5 ml	Palet	2880	THSK	S-5276	✓
UPLT10000077Y2	411001	PREVENAR 13 0.5 ml	Palet	2880	THSK	S-5276	✓
UPLT10000078Y2	411001	PREVENAR 13 0.5 ml	Palet	2880	THSK	S-5276	✓
UPLT10000079Y2	411001	PREVENAR 13 0.5 ml	Palet	2880	THSK	S-5276	✓
UPLT10000080Y2	411001	PREVENAR 13 0.5 ml	Palet	2880	THSK	S-5276	✓
UPLT10000081Y2	411001	PREVENAR 13 0.5 ml	Palet	2880	THSK	S-5276	✓

Toplam Doz : 662969 13827

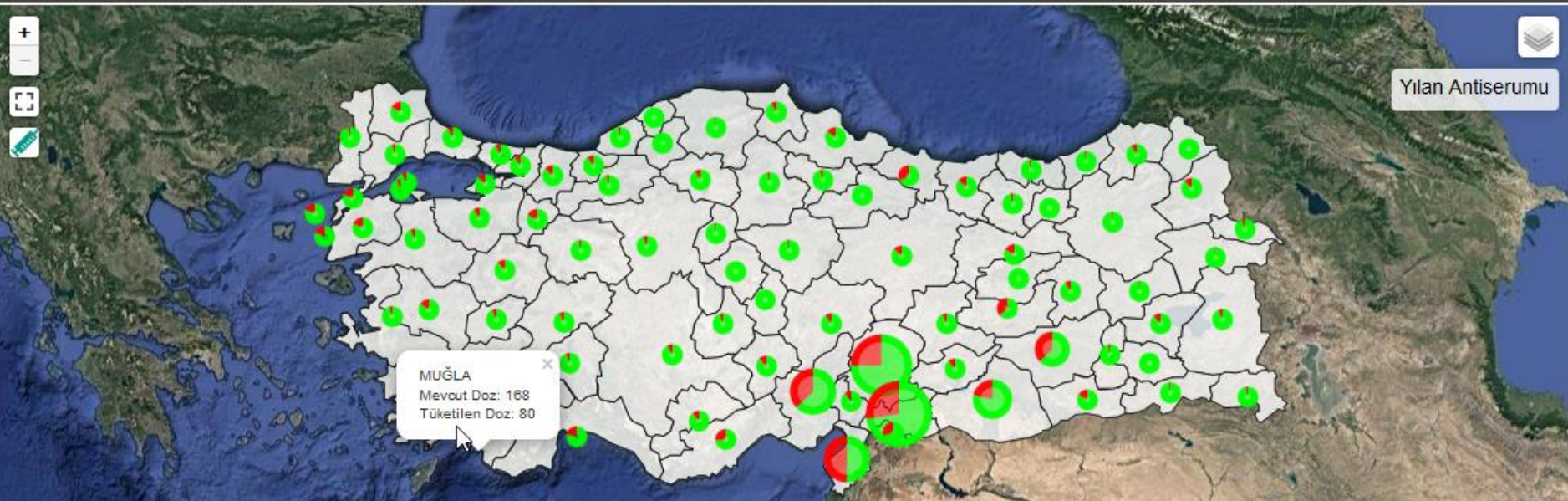
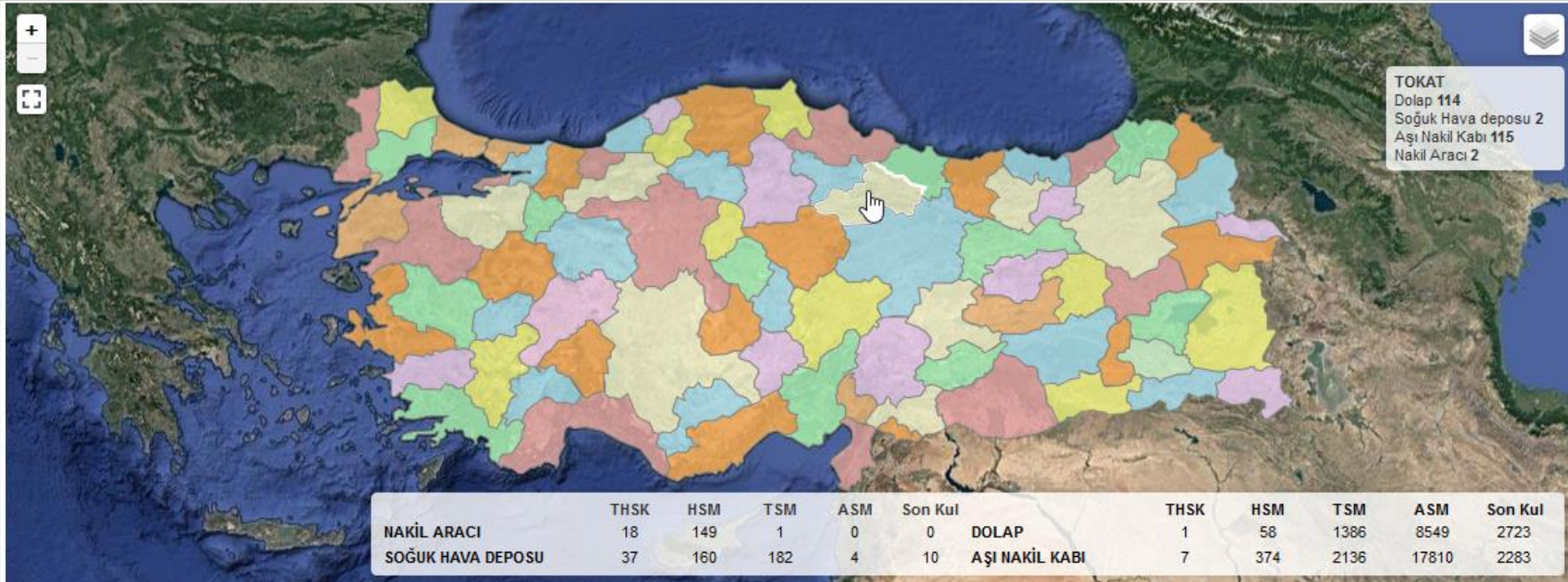
Aşı Takip Sistemi © 2015



İL GENELİNDE UYGULANAN AŞILAR

18.01.2017 İLE **19.01.2017** TARİHLERİ ARASINDAKİ AŞI UYGULAMA RAPORUDUR.

İL	ÜRÜN TANIMI	UYGULANAN DOZ SAYISI
MUŞ	Hepatit B (Pediatrik) Aşısı	54





Nakil Araçları Listesi

4 Toplam Sayfa : 4 Ara Sonraki

İL ARAÇ RAPORU

İL ADI	BİRİM ADI	ARAÇ PLAKA	MARKA	MODEL	HACİM
TOKAT	TOKAT HSM	60HU112	Volkswagen	Crafter - 2012	13
TRABZON	TRABZON HSM	61TV257	.	.	100
TUNCELİ	TUNCELİ HSM	62AK761	.	.	100
UŞAK	UŞAK HSM	64NA484	.	.	100
VAN	VAN HSM	65NZ837	Volkswagen	Crafter	100
VAN	VAN HSM	65AS949	Volkswagen	Transporter	20
YALOVA	YALOVA HSM	77ES887	Ford	Transit - 2011	13
YOZGAT	YOZGAT HSM	66AR671	Ford	Transit - 2011	13
ZONGULDAK	ZONGULDAK HSM	67AD975	Ford	Transit - 2011	8

? Yardım Masası

- ATS Doküman
- Eğitim Dökümanları
- Sıkça Sorulan Sorular
- Eğitim Videoları
- Haberler
- Duyurular

Bunları Biliyor Muydunuz?



Aşının donması

Aşı içeriğinde bulunan adjuvan maddeler donma sonrası geri dönülemez şekilde kimyasal olarak ayrışır ve aşı etkinliği azalır veya kaybolur.

Tamam

İL İMHA RAPORU

01.01.2017 ile **31.08.2017** Tarihleri Arasında ANKARA İlinde İmha Edilen Doz Raporudur.

İL	İLÇE	BİRİM ADI	ÜRÜN TANIMI	İMHA EDİLEN DOZ SAYISI
ANKARA	AKYURT	ANKARA AKYURT İLÇE DEVLET HASTANESİ	Akrep Antiserumu	5
ÇORUM	MECİTÖZÜ	ÇORUM MECİTÖZÜ İLÇE DEVLET HASTANESİ	Akrep Antiserumu	3
GÜMÜŞHANE	KÜRTÜN	KÜRTÜN ENTEGRE İLÇE HASTANESİ	Akrep Antiserumu	2
HAKKARİ	ÇUKURCA	ÇUKURCA TSM	Akrep Antiserumu	5
HAKKARİ	YÜKSEKOVA	YÜKSEKOVA DEVLET HASTANESİ	Akrep Antiserumu	15
MALATYA	DARENDE			

YILLIK İL İSTATİSTİKLERİ

İL	İLÇE	ÜRÜN TANIMI	ALINAN TOPLAM	YIL BAŞI STOK	YIL SONU STOK	UYGULANAN DOZ	ZAYİ DOZ	İMHA DOZ	HİBE DOZ	YÜZDE (UYGULANAN/YILLIK STOK)
MALATYA	PÖTÜRGE	4'lü Karma (DaBT-İPA) Aşı	2400	2730	0	12689	0	0	0	247.3
MUĞLA	MENTEŞE	5'li Karma (DaBT-İPA-Hib) Aşı	17050	6485	0	20168	99	1	0	85.69
MUĞLA	MİLAS	Akrep Antiserumu	260	160	0	0	0	0	115	0
OSMANİYE	KADIRLI	At Kaynaklı Kuduz Antiserumu	0	272						
		At Kaynaklı Tetanoz Antiserumu	0	0						
		BCG Aşısı	13000	3700						
		Bivalent OPA (Oral Polio Aşısı)	200	0						
		Difteri Antiserumu	10	10						
		DT Pediatrik (Pediatrik Tip Tetanoz Difteri) Aşısı	70	380						
		Hepatit A (Pediatrik) Aşısı	17720	10						
		Hepatit B (Pediatrik) Aşısı	19810	7519						
		HİB Aşısı	0	0						
		İnosine Probenex	0	0						
		İnsan Kaynaklı Kuduz Antiserumu	0	0						

İL BAZINDA ZAYİ RAPORU

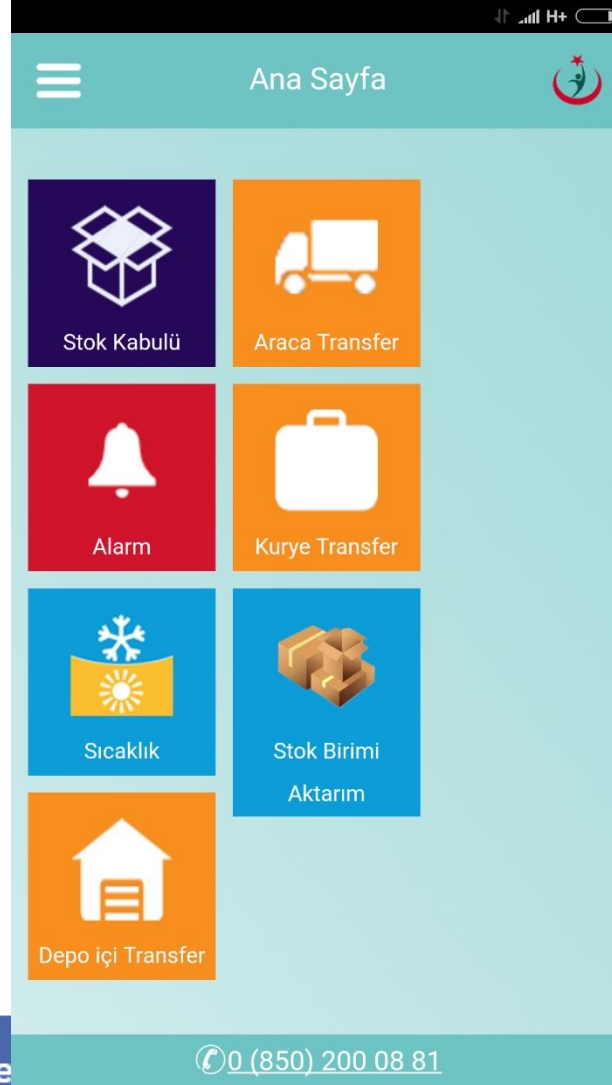
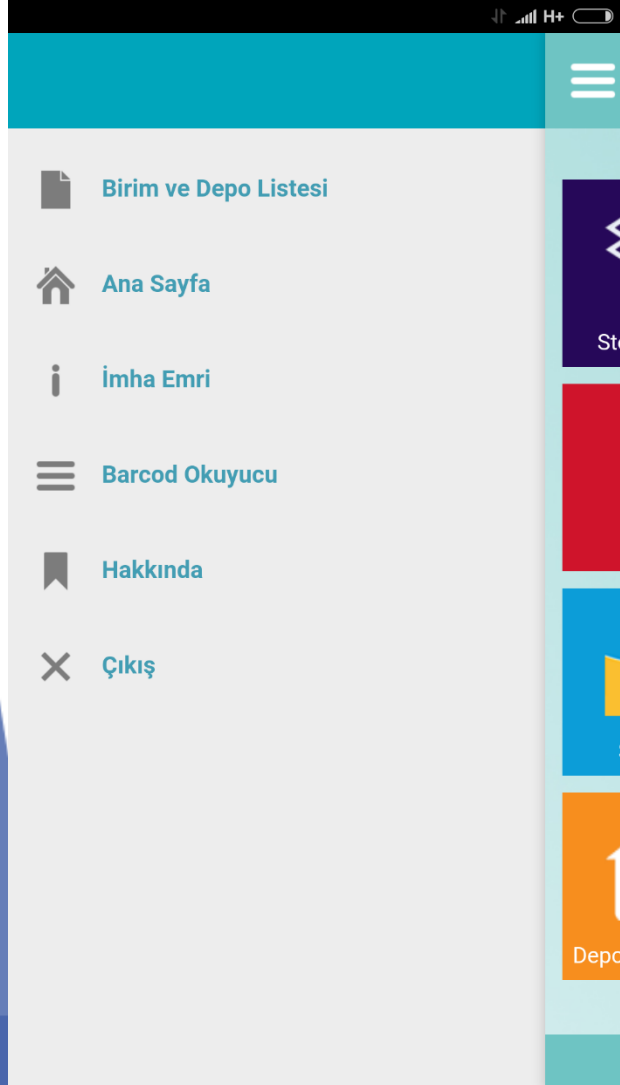
01.01.2017 ile **31.08.2017** Tarihleri Arasındaki Zayı Edilen Doz Sayısını Gösteren Raporudur.

İL	ÜRÜN TANIMI	ÜRÜN	ZAYİ EDİLEN DOZ SAYISI
AKSARAY	Hepatit A (Pediatrik) Aşısı	Vaqta Hepatit A	16

Mobil Uygulamalar

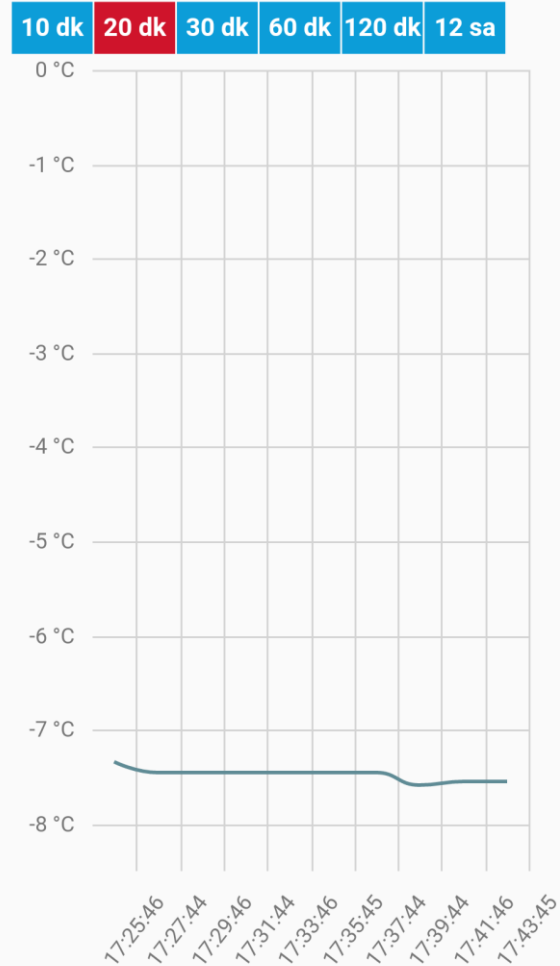
(Android, IOS, MS)

10,700 Mobil Kullanıcı

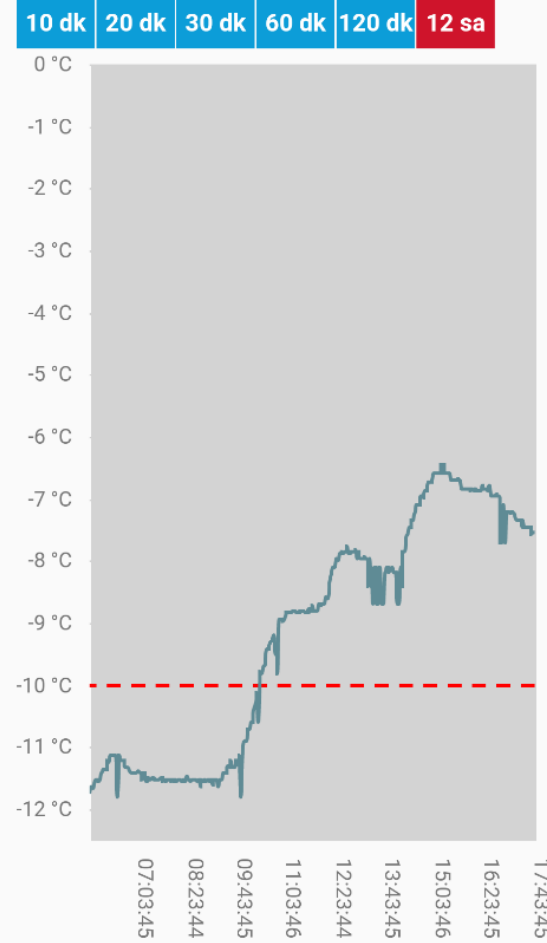




Sıcaklık Bilgileri



Sıcaklık Bilgileri



Araca Transfer



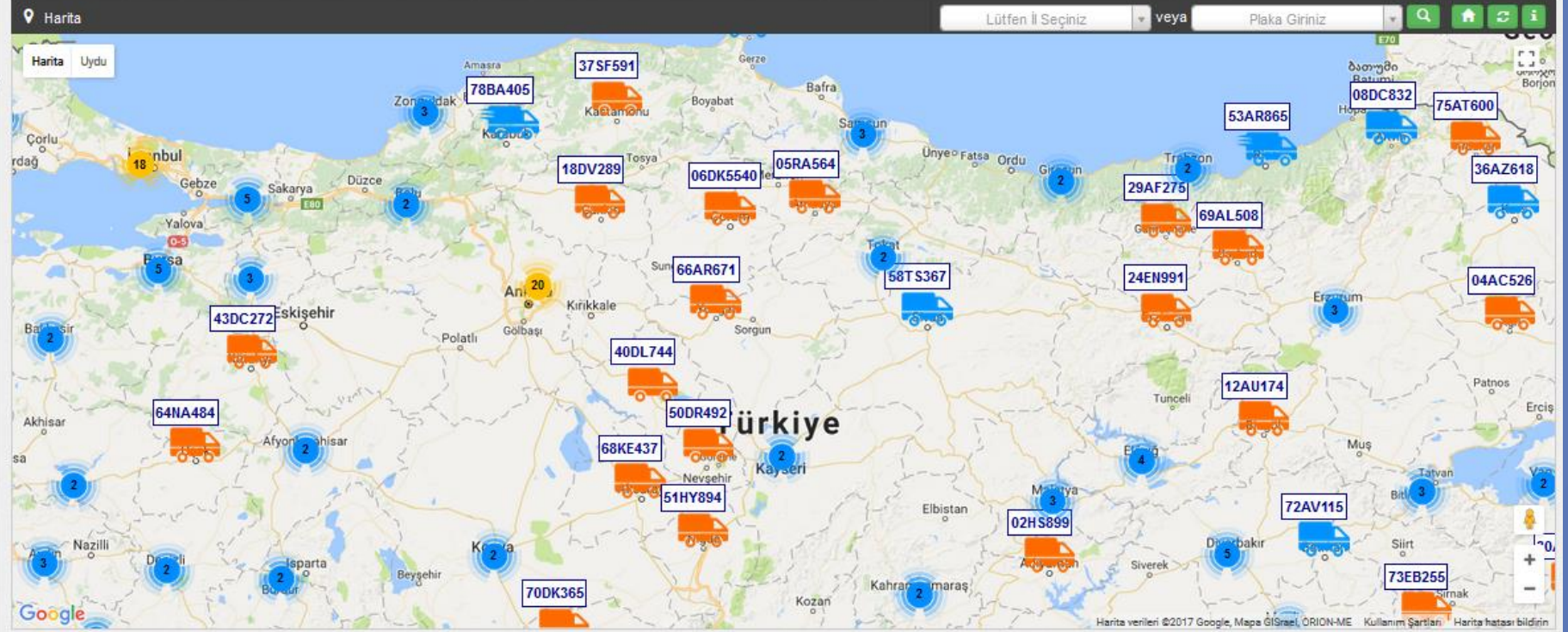
28756112570975588



06AFR20

Doğrula

Araç Takip



Aşı Takip Sistemi © 2017

Birim : THSK | Depo : Merkez Aşı Antiserum ve İlaç Deposu

PROJE ÇIKTILARI

- **Kanıtı Dayalı** – aşı/soğuk zincir kalitesi
- **Eşleştirilmiş** aşı + kişi bilgisi

Unutmayın !

- %94
- 543
- Yapı
- 37.
- 42.
- %114

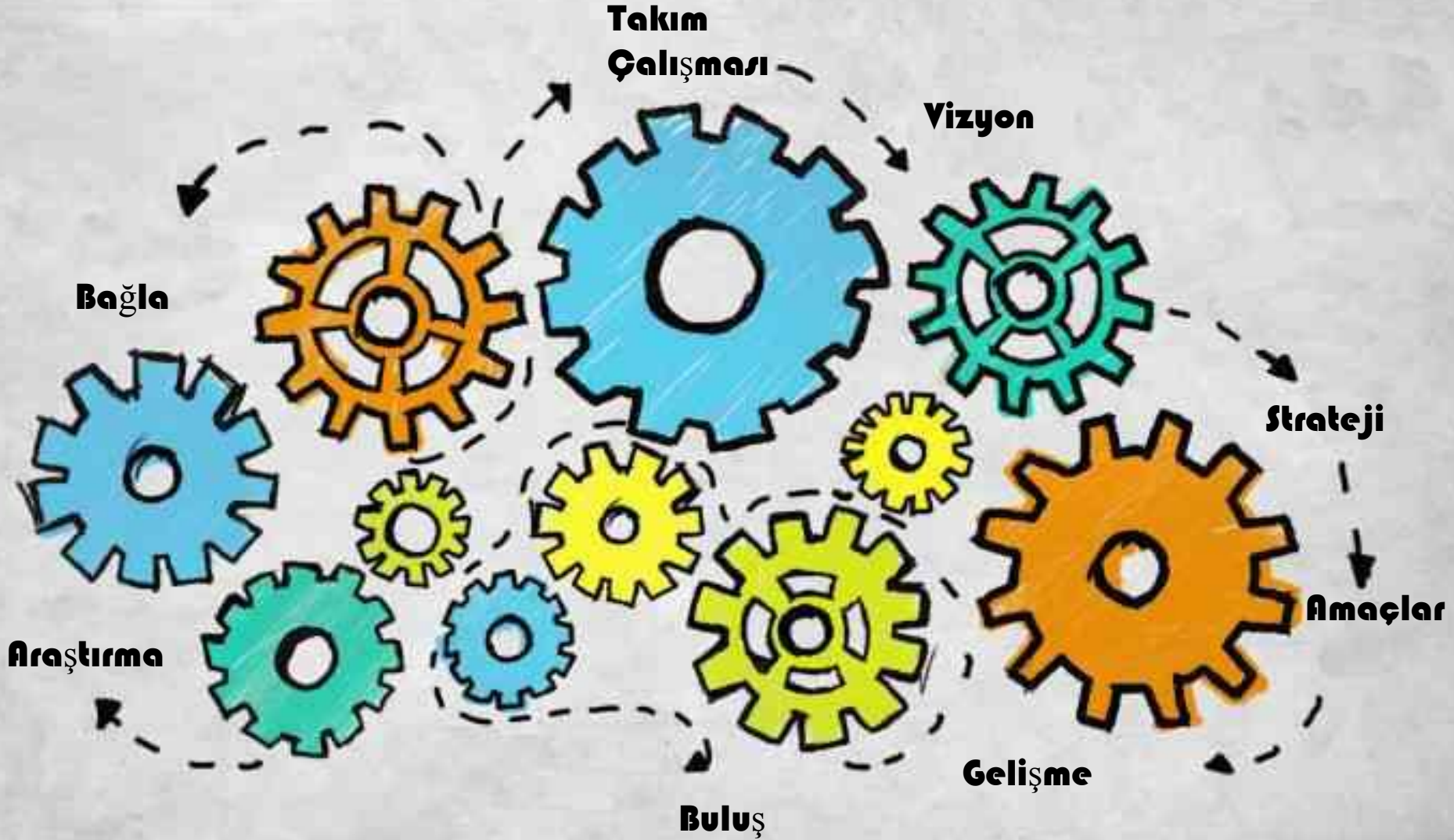


En pahalı ve en gelişmiş soğuk zincir ekipmanları bile **insan faktörü**

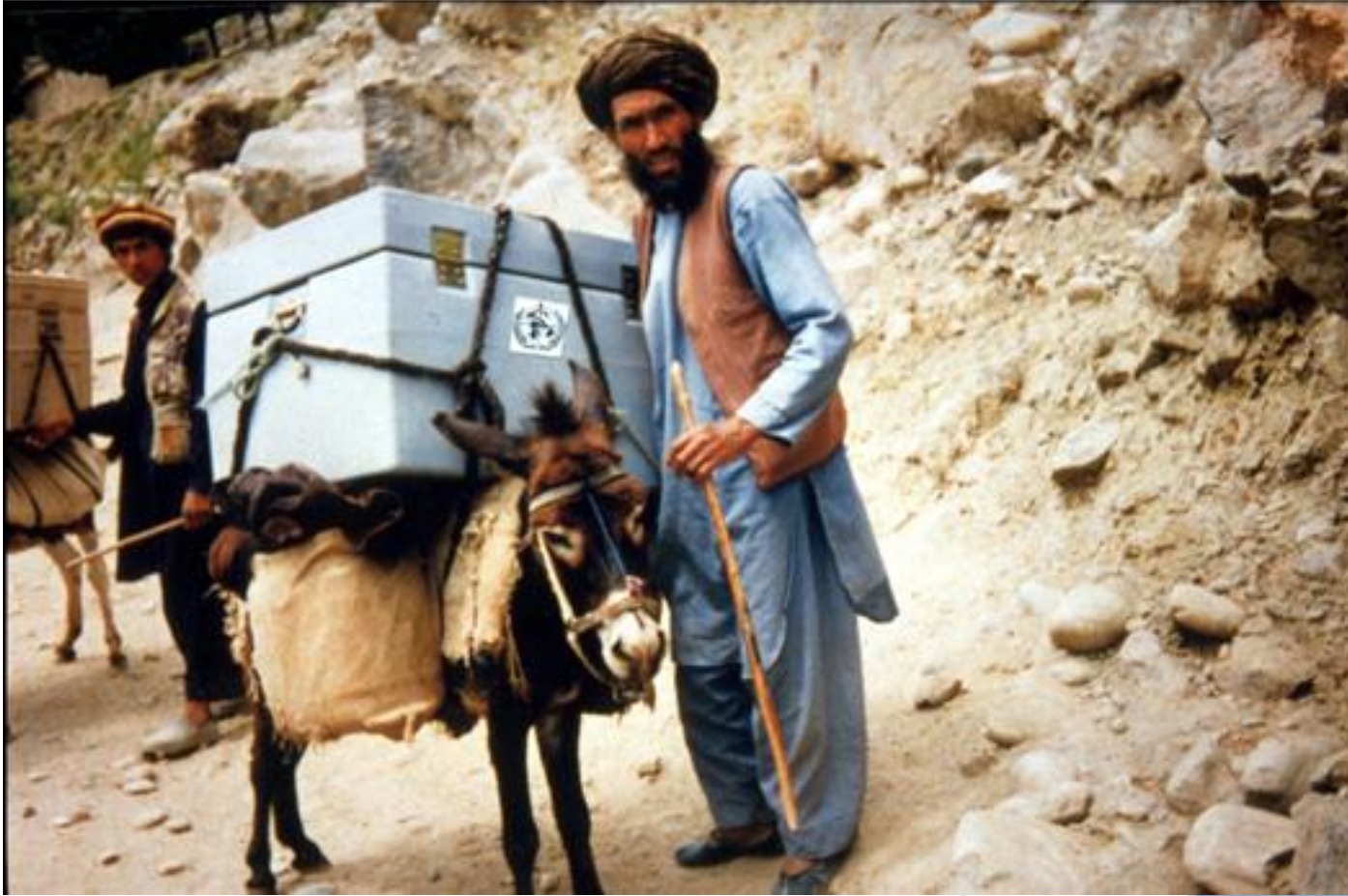
olmadan aşılarda güvenli ve etkin bir şekilde korunmasını sağlayamaz



En pahalı ve en gelişmiş soğuk zincir ekipmanları bile **insan faktörü** olmadan aşılarda güvenli ve etkin bir şekilde korunmasını sağlayamaz

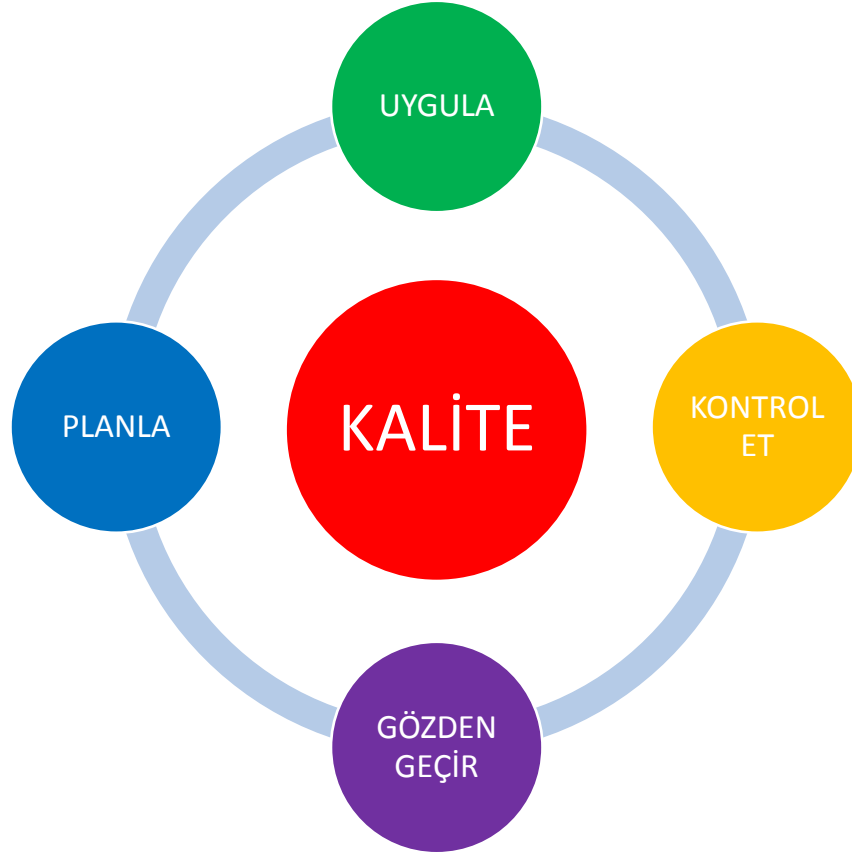


AŞI 'GÖNÜL' İŞİDİR





İNSAN KAYNAĞININ GÜÇLENDİRİLMESİ



✓ Tehlikeli Madde

✓ Eğitim

(Lojistik, Soğuk Zincir, ATS)

✓ Kalite – KYS

- ✓ TSE ISO EN 9001:2015
- ✓ TSE ISO EN 31000
- ✓ TSE ISO 14000

- Demokratik Kongo Cumhuriyeti
- Hindistan
- Moritanya
- Gambiya
- Uganda
- Özbekistan Eylül 2018





Halk Sağlığı Genel M¼d¼rl¼ę¼

Lojistik Kalite Etkinlikler

TC. Sağlık Bakanlığı

2017 G¼TF Halk Sağlığı Ab.D. Merkez Depo ziyareti





- 9. TechNet Konferansı 2004, Antalya/Türkiye
- 13. TechNet Konferansı 2013, Dakar/Senegal
- 14. TechNet Konferansı 2015, Bangkok/Tayland
- **İyi Aşı Yönetimi Uygulamaları Avrupa Alt Bölge Eğitim Toplantısı, 2015, Ankara/Türkiye**

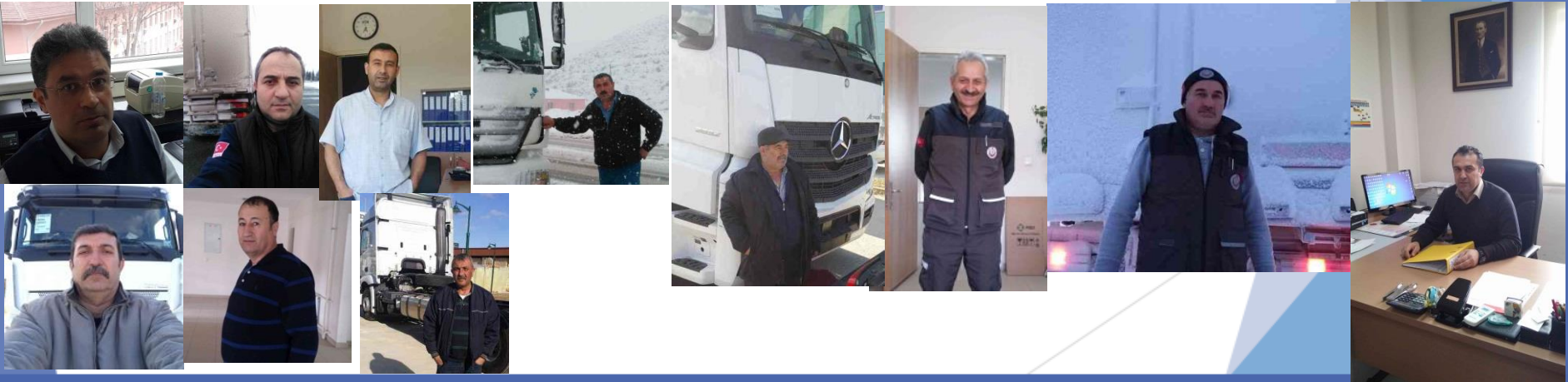


46,040,840 doz
6,840 m³

Ortalama hacim ile hesaplanmıştır.



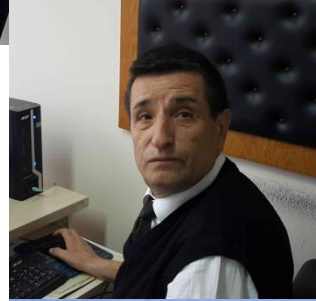
		Kişi Başı (n=8)	İşçi Başına (n=5)
25,000 adet	Çamaşır makinası	3,125 adet	5,000 adet x2
22,800 adet	Fırın	2,850 adet	4,560 adet x2



173 Ön Kabul Komisyonu

76 Kati Kabul Komisyonu

362 TİF (Taşınır İşlem Fişi) / 2000



Sayın Sağlık Bakanı ben 4. Sınıfa
giden bir çocuğum ve sizin tetanoz aşısını
bir tablete dönüştürmenizi isteniz. İçinde meyve
olan çocukların hoşuna gidebileceği bir tat oluşmasını
istenim ama bunun önümüzdeki yıla kadar hazırlanmasını
istenim çünkü aşılardan korkan çocukların ve
biriside benim yani lütfen bu isteğimi gerçekleştirin.
Sadece bebeklere aşı olsun. Lütfen bu isteğimi
gerçekleştirin. !!



!!

İmzaları



T. Halk Sağ. Kur.

4 Ekim 2011

KURYE TESLİMİ

2018 Beklentileri

1. **Milli aşı üretiminde antijen sayısının arttırılması**
2. Ana Deponun Yapısal ve Hizmet Kalitesinin Arttırılması
3. Yerli Aşı Buzdolabı
4. **ATS Akıllı özellikler eklenmesi**
5. Yeni Tip Aşı Nakil Aracı
6. Gerçek Aşı Maliyetinin Hesaplanması
7. Verimin arttırılmasına yönelik analizler
8. **Lojistik ve Soğuk Zincir Eğitim Modüllerinin Hazırlanması**
9. KYS
10. **Soğuk zincir görevlilerine yönelik mevzuat**

2019 Beklentileri

Mevzuat

Sertifikalı Eğitim



Halk Sağlığı Genel M¼d¼rl¼ę¼

Teşekkür

TC. Sağlık Bakanlığı



Aşı Tipleri

- Konjuge Aşılar: KPA, Menenjit
- Liyofilize Aşılar: Hib, BCG, KKK, Kızamık, Suçiçeği
- Rekombinant Aşılar: Hepatit B, Hepatit A
- Toxoid Aşılar: Td Adult, DT Pediatrik
- Canlı Virus Aşıları: OPA
- İnaktif Virus Aşıları: IPA
- Karma Aşılar: DaBT-İPA-Hib, DaBT-İPA

Soğuk Zincir`in 3 ana bileşeni

1. **Personel;** Ekipmanları kullanır ve bakımını yaptırır.
2. **Ekipman;** Aşıların güvenli korunması ve taşınmasını sağlar
3. **Prosedürler;** bağışıklama ve dağıtım için gerekli olan işleyiş prosedürleridir.

Çocuk Başına Hacim İhtiyacı (L/Gr)

	DTaB-IPV-Hib	KKK	Hep B	Toplam
Hacim	0,1	0,1	0,1	0,3
Ağırlık	26	6,7	9	41,7

Aşı Talepleri

- İlinizde kaç çocuk var ?
- Önceki yıllarda ne kadar aşı tüketilmiş ?
- Ne kadar zayi edilmiş ?
- Ne kadar imha edilmiş ?
- 2018 Planınız nedir ?

Aşı dağıtımı

- Tavsiye aylık dağıtımdır.
 - Depo, dolap hacimleri
 - Nüfus
 - Alt yapı –Araç sayısı
- Taahhütler imzalatılmış mı ?
- ATS stoğu ile fiziki stok örtüşüyor mu?
- Isı izlem çizelgeleri kullanılıyor mu ?
- Acil eylem planları var mı ?
- ATS de tanımlı kullanıcılar güncel mi ?



- Teslim sırasında verilen malzemelerin **sayılarak kontrol** edilerek teslim alınması, tutanak
- Teslim sırasında araçta bulunan termometrenin, **soğuk zincir** monitör kartı ve donma belirteçlerinin **kontrol** edilmesi ve teslim tutanağına işlenmesi, tutanak
- Aşı ve antiserumların teslim alınması esnasında soğuk zincir **sorumlusu**nun mutlaka hazır bulunması, tutanak
- Sevkiyat yapmak için gelen **aracın bekletilmemesi** gerekmektedir.



Operasyon No : 303775

Kayıt Tarihi : 26.10.2015 19:09:58

AŞI VE ANTİSERUM TESLİM TUTANAĞI

KAYNAK
BİRİM : THSK

HEDEF
BİRİM : ADANA HSM

KAYNAK
DEPO : 06Z3037

HEDEF
DEPO : ADANA HSM DEPO

ÜRÜN	PARTİ NO	SON KULLANMA TARİHİ	DOZ
BCG VACCINE, FREEZE-DRIED (Live)	192	31.05.2017	10000
BCG VACCINE, FREEZE-DRIED (Live) TOPLAM DOZ			10000
EUVAX B	UVA14040	04.06.2017	29540
EUVAX B TOPLAM DOZ			29540
PENTAXİM 0,5 ml	M2036	28.02.2017	8722
PENTAXİM 0,5 ml TOPLAM DOZ			8722
PREVENAR 13 0,5 ml	503006	28.02.2018	14400
PREVENAR 13 0,5 ml TOPLAM DOZ			14400
TETADİF T4 ADULT AŞISI 0.5 mL	219	31.05.2017	34560
TETADİF T4 ADULT AŞISI 0.5 mL TOPLAM DOZ			34560
TETRAXİM 0.5 mL	K7365	31.10.2016	14097
TETRAXİM 0.5 mL	K7414	30.11.2016	3600
TETRAXİM 0.5 mL TOPLAM DOZ			17697
VAXIGRİP	M8193	31.05.2016	15900
VAXIGRİP TOPLAM DOZ			15900
GENEL TOPLAM DOZ			130819

TESLİM EDEN

Fatih Uluhan
[Signature]

TESLİM ALAN

Menek YILDIRIN
[Signature]

- Aşı Depolarının Yapısı ve Konumu



eğlenceli ülkeyiz aslında..









Depolama

- İl deposunun hacmi ne kadar ?
- Ek depo/hacime ihtiyaç var mı ?
- Deponun yeri, girişı uygun mu ?
- Bakanlığın istediğı 380 ve 220 volt prizler var mı ?
- ATS ye uygun mu ?
 - Bilgisayar, yazıcı, karekod okuyucu, internet çalışır durum da mı ?



Depolama

- Kaç tane aşı nakil kabı var ?
- ATS ye kayıt yapılmış mı ? Hacimleri doğru mu ?
- Depo hacmi ATS ye girilmiş mi ?
 - $\text{Brüt} / 4 \times 3 = \text{net hacim}$
- Tesisatın yıllık bakımı yapıldı mı?
- Ek ihtiyaç var mı ?
- Envanterinizi çıkarınız

Depolama

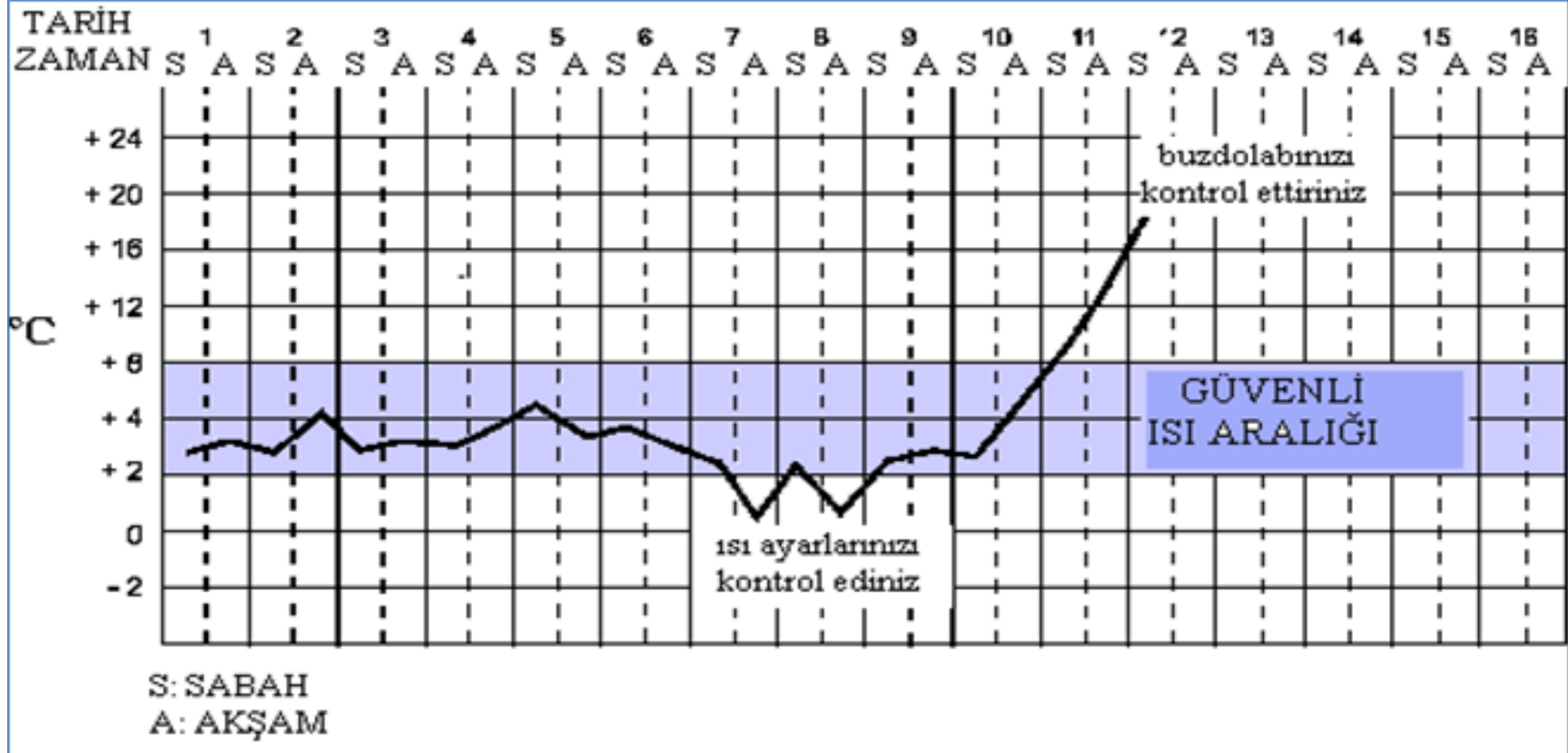
- Kabul tutanakları dosyalanıyor mu ?
- Aşılar nasıl yerleştirilmiş ?
 - Zemin teması ve ıslanmaya karşı yükseltilmiş
 - Duvarlara temas etmiyor
 - Doğrudan hava üflenmiyor
 - Termometreler var
- İmha edilecek aşılar nasıl saklanıyor?
- Derin dondurucu var mı ?
- Jeneratör bakımlı/çalışıyor mu?

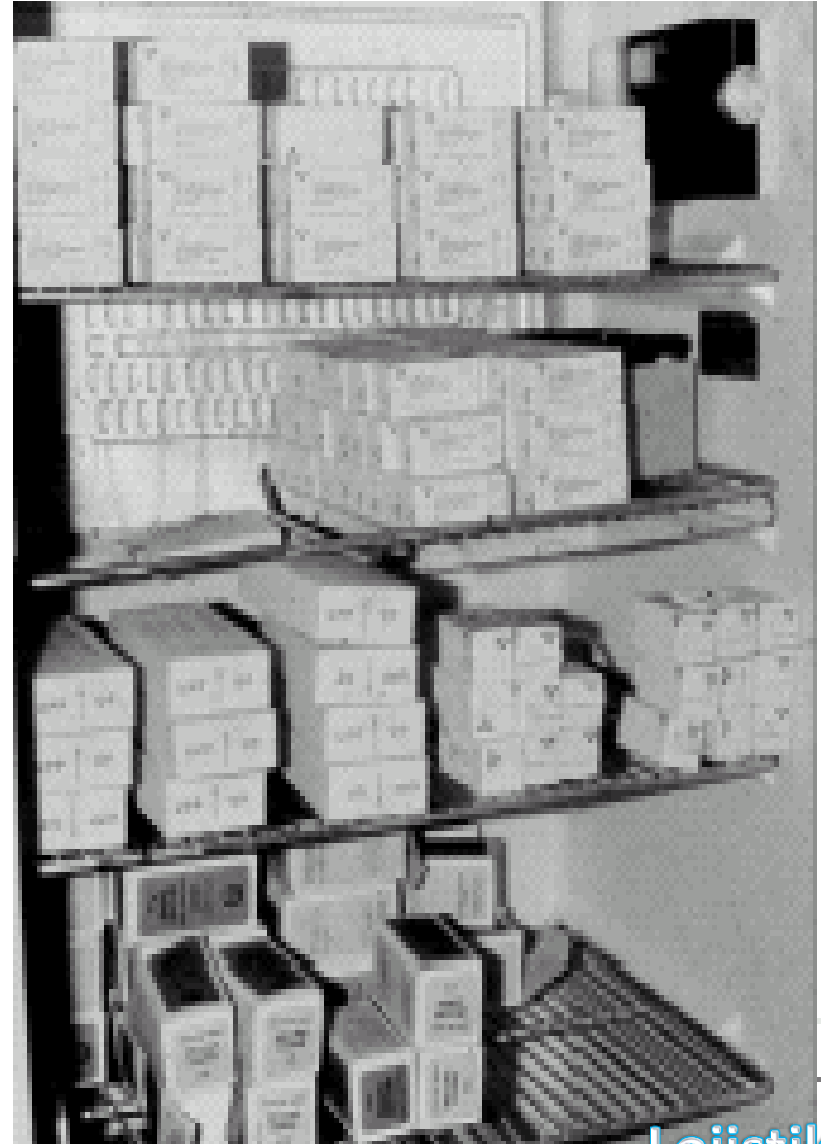


- Aşı ve ekipman teminini planlı ve düzenli olarak yapın.
- Tüm aşı ve ekipmanları iyi koşullarda muhafaza edin.
- Aşı zayiatını minimuma indirin.
- Aşı kayıtlarını düzenli ve eksiksiz tutun.
- Aşı naklinde dikkatli olun.

İyi bir stoklama için;

- Aşı stoklama ve dağıtımınızı yakından izleyin.
- Aşılama seansları sonrası atıklarınızı kontrollü bir şekilde toplayarak imha edin.
- Bağışıklama oranlarınızı gözden geçiriniz ve planlamanızı buna göre yapın.





- Aşıların yerleşimi soğuk hava dolaşımını engellemeyecek şekilde olmalıdır.
- Tüm aşıların ve sulandırıcıların etiketlerini koruyunuz ve miyatlarına dikkat ediniz.
- Miyadı yakın olan aşıyı önce kullanınız.
- Açılmış flakonları işaretleyiniz ve önce kullanınız.
- İmha edilecek aşıları soğuk zincirden çıkarınız.

- Donmaya hassas olan aşıları evaporatörden uzakta tutunuz.
- Son kullanıcılarda sulandırıcıları aşılarla birlikte soğuk zincirde saklayınız.
- Buzdolabınızı sadece ihtiyaç duyduğunuzda açınız ve aşı harici bir şey saklamayınız.
- Gerekli miktarda donmuş buz aküsü bulundurunuz.

- Aşılar, sulandırıcılar ve buz aküleri yalnızca bunlar için tahsis edilmiş bir buzdolabında saklanmalıdırlar.
- Aşıları buzdolabının kapaklarına koymayınız. Kapaktaki sıcaklık buzdolabının ısısına göre daha sıcaktır ve buzdolabının kapısı açıldığında oda sıcaklığına daha fazla süre maruz kalırlar.
- Dolap içi hava üfleme kanallarından gelen hava eski tip ve no-frost tipi dolaplarda buzlukta soğutma yapar ve bunu -17 C de yapar.
- Üfleme kanallarının 4-5 cm yakınındaki aşılar kolayca donabilir.

Buzdolabının konumu

1. Buzdolabı, sağlık kuruluşunda bütün kenarlarından hava sirkülasyonu olacak ve güneş ışığını doğrudan almayacak şekilde konulmalıdır.
2. Buzdolabının arkası ile duvar arasında en az 10 cm. açıklık olmalıdır.
3. Mevsim değişikliklerine bağlı olarak oda ısısının, buzdolabının iç ortam ısını etkileyebileceği unutulmamalıdır.
4. Soba ve kaloriflerden uzak olmalıdır.

Buzdolabı kullanımı;

- 1. Buzdolabını sadece aşı ve sulandırma sıvılarını saklama amaçlı kullanın.**
- 2. Sadece orta ve üst raflarda aşı saklayın.**
- 3. Hava dolaşımını engelleyecek aşırı depolama yapmayın. Aşı kutularının bütün duvarlardan en az 4cm. uzaklıkta olmasına dikkat edin.**
- 4. Aşı kutuları ile evaporatör arasında boşluk olmasına dikkat edin.**
- 5. Buzdolabının sebzelik bölümüne tuzlu su şişeleri yerleştirin.**

Buzdolabı kullanımı;

- 6. Sadece ihtiyaç duyulduğunda dolabın kapısını açın ve bu uyarıyı dolabın dış kapısına yazın.**
 - 7. Buzdolabının ısısını günlük olarak en az iki kez kontrol edin ve kaydedin.**
 - 8. Buzluk kısmının karlanmamasına* dikkat edin ve düzenli olarak defrost edin.**
- (*) No-frost olmayan modeller için geçerlidir**

BUZDOLABININ BAKIMINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN NOKTALAR

- Arızaları, tamirini sağlamak için acele olarak bildirin.
- Kauçuk kapı contalarını düzenli olarak kontrol edin ve kaçak olmamasını sağlayın.
- Buzdolabının alt ve üst kısımlarının temiz ve tozdan arındırılmış olmasına özen gösterin.
- Düzenli olarak teknik servislere bakımını yaptırın.
- Soğutucunun etkili çalışması için düzenli olarak defrost edin.
- Buzdolabının defrost edilmesi sırasında aşıları, başka bir buzdolabına veya nakil kabına aktarın.



$$+2^{\circ}\text{C} \leq T^{\circ} \leq +8^{\circ}\text{C}$$

Doğru çalışıyor, her şey yolunda.

$$T^{\circ} \leq 0^{\circ}\text{C}$$

1. Termostat ayarını kontrol ediniz ¹
2. Aşıların durumuna bakınız

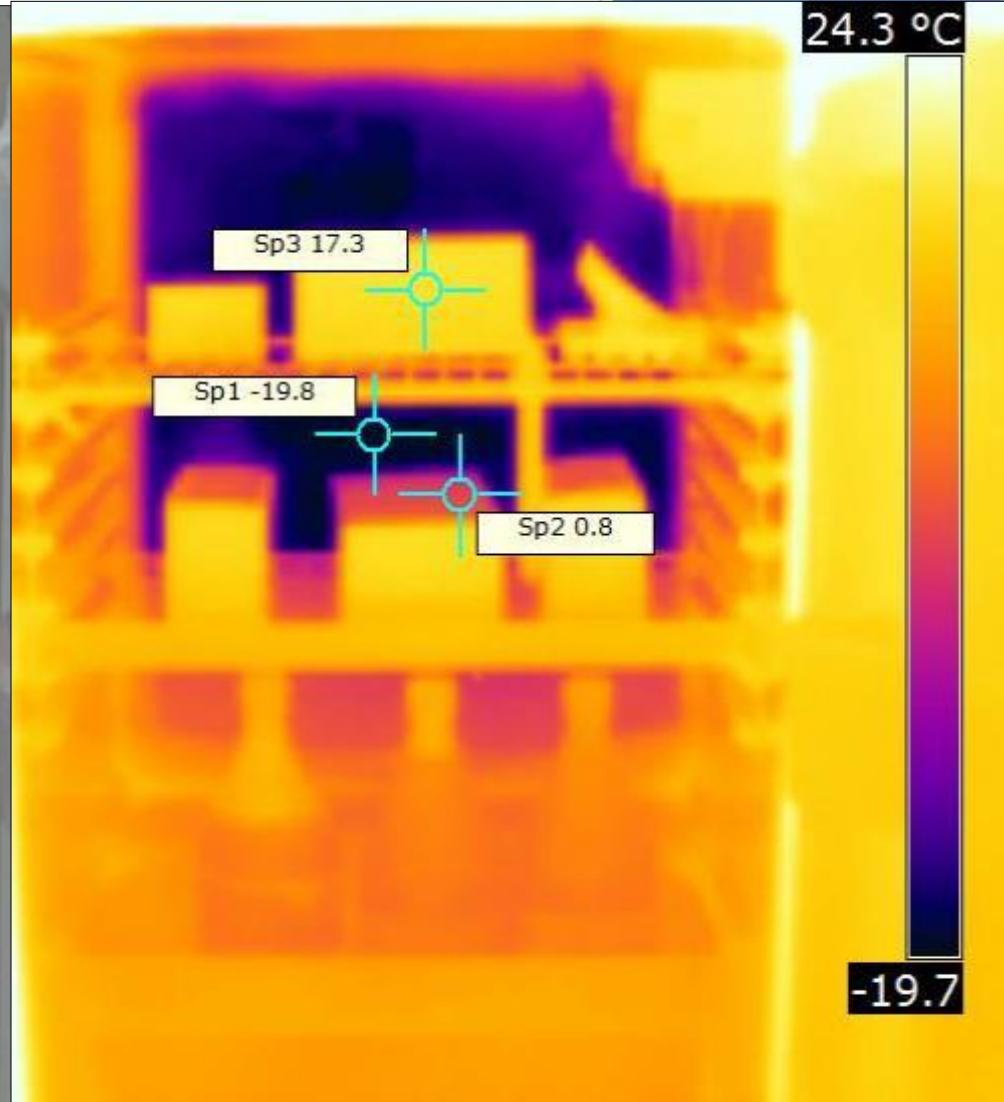
$$+8^{\circ}\text{C} \leq T^{\circ} \leq +10^{\circ}\text{C}$$

1. Sadece takip ediniz.
2. Buzdolabınız doğru çalışıyor mu?
3. Normale dönene kadar yakın takip

$$T^{\circ} \geq +10^{\circ}\text{C}$$

1. Termostatı ayarlayınız ¹
2. VVM ve soğuk zincir monitör kartlarını kontrol ediniz.
3. Acil durum planınızı uygulayınız.

¹ Eğer buzdolabınızın ısıları değişkenlik gösteriyor ise günün en soğuk saatinde termostatı $+2^{\circ}\text{C}$ `ye ayarlayınız.



- Aşı dolabı hariç;
 - Dolap içi homojen değildir
 - Uzun süre açılmayan dolabın en altı en soğuk kısmıdır
 - Üfleyicilerin önü en soğuk yerdir
 - Arka duvar daha soğuktur
- ATS ve USIKC üstten ikinci raf ve önde durmalı
- Donma ve ı ışık maruziyeti geri dönüşsüzdür
- Üst ısı aşımalarında aşı miadını öne gelir



Depo/Buzdolabı Isı Takibi

- *Sürekli ısı kaydeden sistemlerin kullanılmalıdır.*
- Tüm aşı depo ve dolaplarında en az bir adet kalibrasyonu yapılmış **uzun süreli** kayıt yapabilen (En az bir aylık süreyi gösteren) elektronik ısı takip cihazı bulundurulması zorunludur.
- Termometreler orta rafın orta bölümüne yerleştirilmelidir. Her sabah mesai başlarken ve her akşam mesai bitiminde bu cihaz kontrol edilerek alarm olmasa bile en düşük ve en yüksek sıcaklık kontrol edilmeli ve ısı izlem çizelgesine işlenmelidir.
- Uzun süreli kayıt yapabilen elektronik termometrenin arızalanabileceği düşünülerek yanında mutlaka yedek termometre bulundurulmalıdır.
- Mümkün ise en az bir tanesi alt rafta olmak üzere 60 dakikalık donma göstergesi bulundurulmalıdır.

Buzdolapları ve derin dondurucular

- Bozulmuş olan, son kullanım tarihleri geçmiş, aşı flakon izlemcisine göre kullanılmaması gereken ve sahada kullanılmak için götürülmüş, kullanım için sulandırıldıktan sonra artmış olan aşıları buzdolabında saklamayınız. Bu aşıları en kısa sürede imha ediniz. VVM olan aşılarınızı VVM durumuna göre değerlendiriniz.
- Buzdolabında asla yiyecek saklamayınız.
- Buzdolabının kapağını sık sık açmayınız.

- Buz akülerini dondurucu bölümde dondurun ve muhafaza edin
- Tüm aşı ve sulandırıcıları soğutucu bölümde muhafaza ediniz
- Aşı kutularını aralarında hava akışı kolay olacak şekilde istifleyiniz. Donmaya hassas olan aşılarda buzluk bölümünden uzakta tutmaya özen gösteriniz.

=> DBT, TT, DT, Td,
=> Sulandırılmış olan aşılar
=> Hepatit B

Donma geri dönüşümsüz olarak bazı aşıları etkilemektedir





Aşıların Tercihi 😊

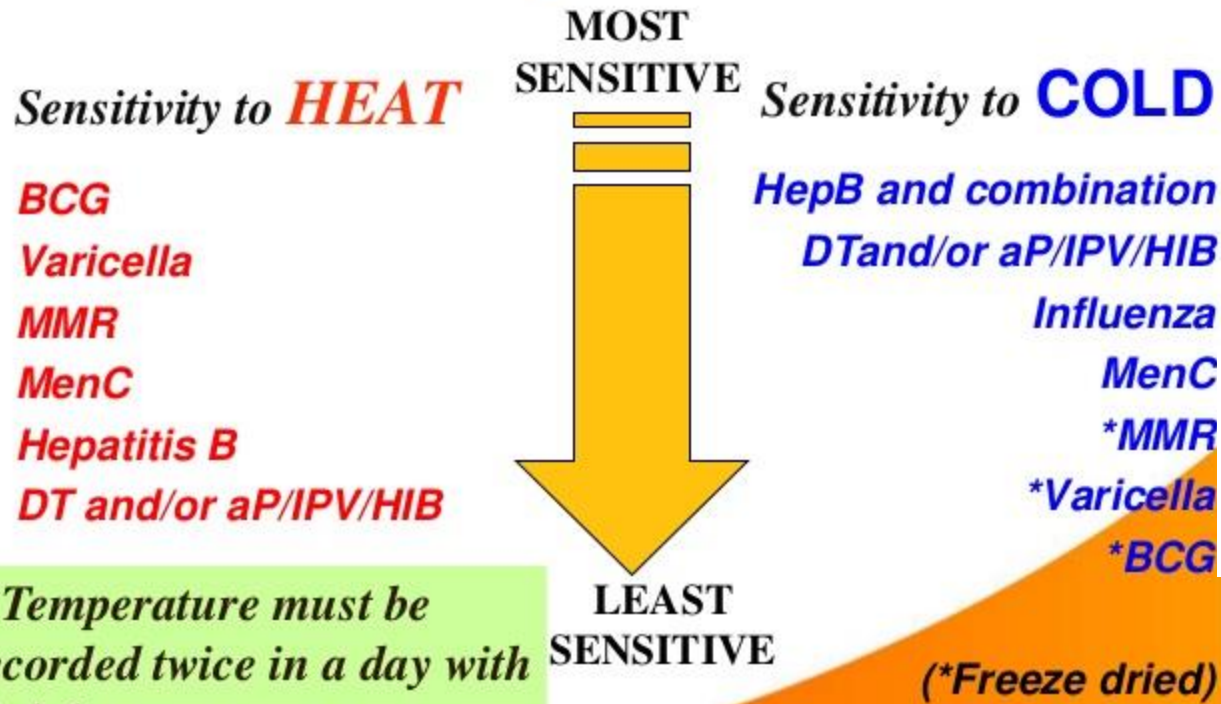
tüm sulandırıcılar

Hepatit B, Td, DT

**DaBT-IPA-Hib, PPD, Grip aşısı, tüm antiserumlar KPA,
Hepatit A**

**Kızamık, KKK, BCG, Hib, Meningokok, Suçiçeği aşıları
OPA**

Vaccine Stability



Işık hassasiyetleri

Ultraviyole ve Fluorosan (Neon) ışıklara karşı

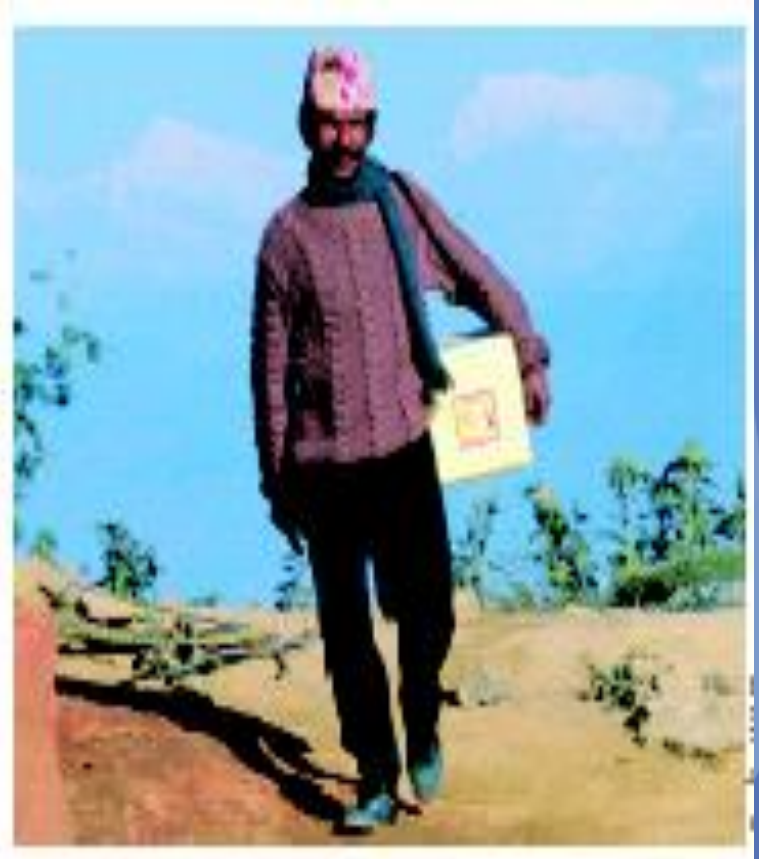


- BCG
- KKK
- KIZAMIK
- SU ÇİÇEĞİ
- KONJUGE MENENJİT



Aşı nakillerinde dikkat edilecek hususlar

- Soğuk zincirin bozulmasına izin vermeyiniz.
- Aşı nakillerinde uygun aşı nakil kaplarını kullanınız.
- Soğuk zincir monitör kartı ve donma belirtecini mutlaka kullanınız.



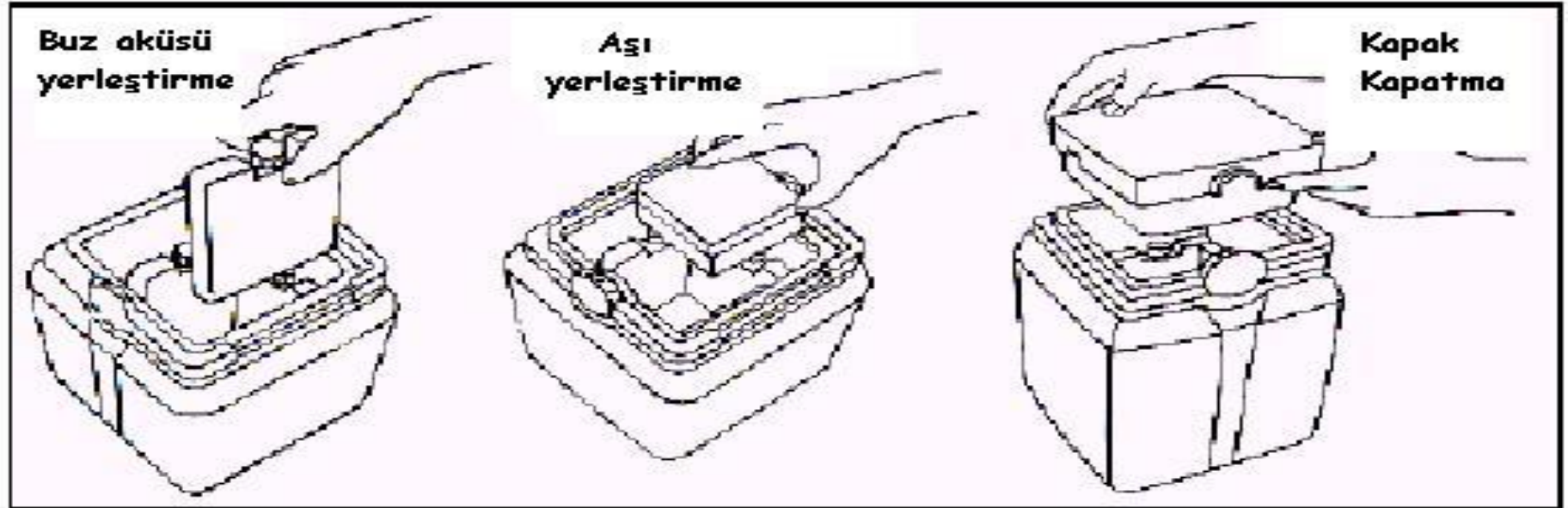
- Sulandırıcılar, sağlık ocağında ve saha çalışmalarında mutlaka aşı ile birlikte $+2^{\circ}\text{C}$ ile $+8^{\circ}\text{C}$ arasında saklanmalıdır.
- Aşılama hizmetini verirken mutlaka temiz bir ortamda çalışınız.
- Aşıları önceden enjektörlere çekerek bağışıklama hizmeti vermekten kaçınınız.

Aşı nakil kaplarının hazırlanması

- Aşı seansının yapılacağı veya gezici aşılama hizmeti planlandığı gün sabah, gerekli olan tüm buz akülerini buzluktan çıkarın.
- Buz akülerini uygun şekilde terletin
- Buz akülerini uygun şekilde kuruladıktan sonra aşı nakil kabının içine yerleştiriniz

Buz aküleri

- Buz akülerini kullandıktan sonra her seferinde suyunu doldurup boşaltmayınız. İçerisindeki suyu tekrar tekrar dondurabilirsiniz.
- Buz akülerinizi kullanmadan önce terletmeyi unutmayınız



- Donmaya hassas olan aşılarınızı kesinlikle buz aküleri ile direk temas ettirmeyiniz.
- Aşılarınızı ile buz akülerini kalın kartonlarla birbirinden ayırınız.
- Aşı nakil kabının üzerini köpüklerle kapatınız.
- Aşı nakil kabının kapağının düzgün şekilde kapatıldığından emin olun.

Aşı nakil kaplarının hazırlanması

- Aşı ve sulandırıcılarınızı aşı nakil kabının orta kısmına yerleştiriniz. Donmaya karşı hassas olan aşılarınızın buz aküleri ile direk temas etmeyecek şekilde yerleştirilmiş olduğundan emin olunuz.
 - Isıya hassas kızamık, BCG, OPV aşılarını kenarlara,
 - Donmaya hassas DBT,DT,TT,Td,Hep B aşıları ve sulandırıcıları orta kısma yerleştiriniz.
- Aşı flakonlarının yanına mevcutsa donma göstergesi koyunuz ve uzun ömürlü aşı nakil kaplarının üst kısımlarına da buz aküleri yerleştiriniz

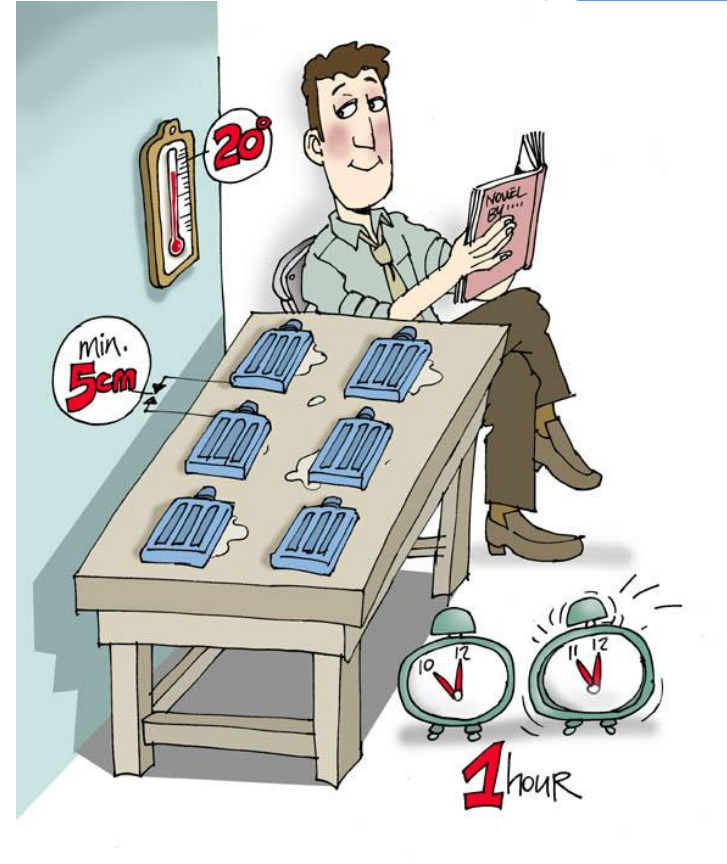
- Buz akülerini aşı nakil kabından dışarı çıkarmayınız. Üzerine aşı veya hazırlanmış enjektör koymayınız.
- Aşı nakil kabına buz aküsü yerine hazır buz parçaları koymayınız.
- Sulandırıcılarınızı karıştırmayınız, her aşıyı kendi sulandırıcısı ile kullanınız.

Buz akülerinin terletilmesi

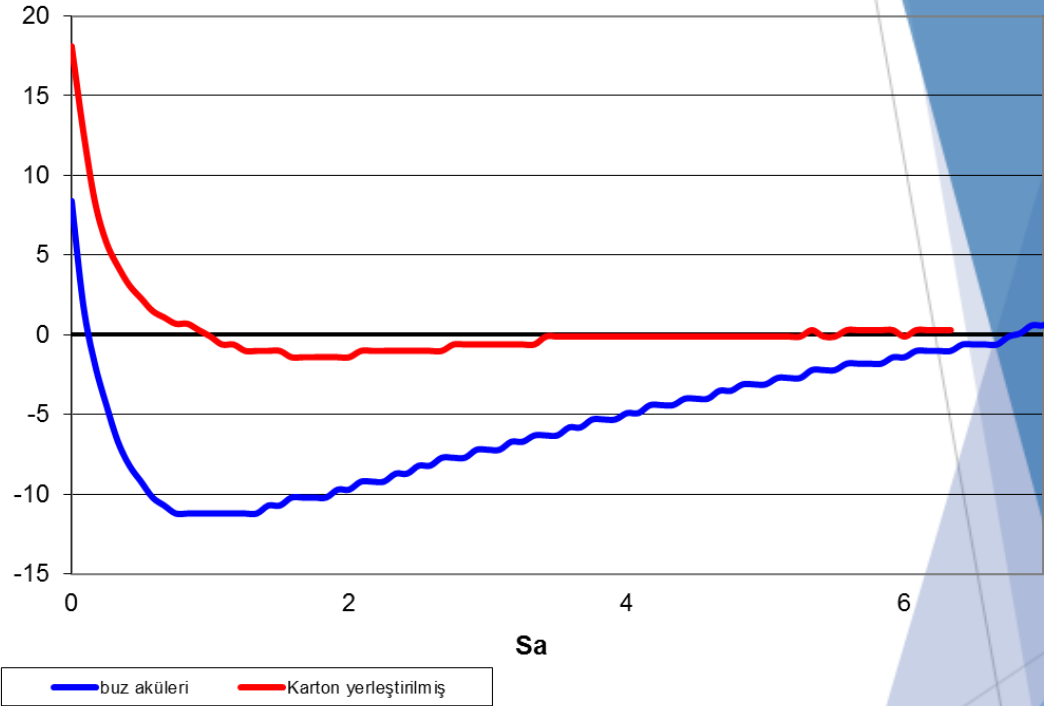
- Buzluktan çıkarıldıkları anda -20°C civarındadırlar
- Donmaya hassas aşılarda bir araya gelmeden önce mutlaka terletilmeleri gereklidir.
- Çözölmeye başlayan buz dışardan ısı çeker, üzerine veya kenarına konulmuş olan flakonun ısınıı çekerek hızla eksi derecelere getirir ve dondurur.

Buz akülerinin terletilmesi

- Buz akülerini bir masaya veya düz bir ortama sıra ile diziniz.
- Birbirlerine uzaklıkları en az 5cm olmalıdır.
- Buz akülerini çalkalandıklarında buz parçalarının birbirine çarpma ve suyun içinde yüzme sesi duyulana kadar terletiniz.



Buz aküleri ile flakonların arasında mutlaka kalın bir karton kullanın



Dış ortam +20°C, buz aküleri -16°C

Unutmayın!
T¼m aşı ve sulandırıcılar +2°C ile
+8°C arasında saklanmalıdır.

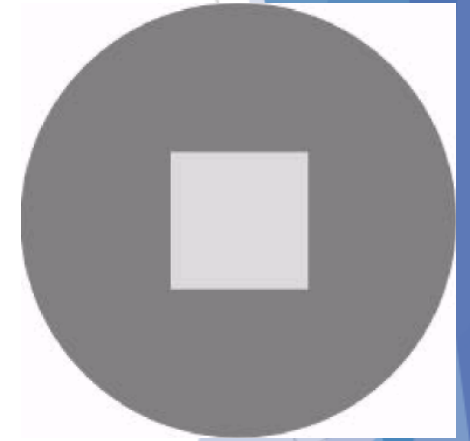


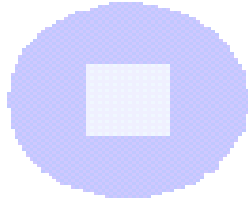
Isı takip ve kaydı

- Isı izleme ekipmanları soğuk zincirin korunmasında tüm aşamalarda kullanılmalıdır.
- Isı takibi günde en az iki kez yapılmalıdır.
- Tablolara kaydı ve grafik çizimi mutlaka yapılmalıdır.
- Termometreler buzdolabının orta kısmına kolayca görülebilecek şekilde yerleştirilmelidir.

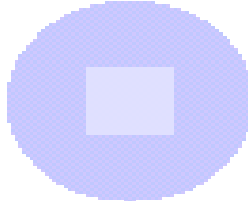
Aşıların termostabilitesi ve VVM

Aşıların termostabiliteyi göz önünde bulundurularak, ısıya maruz kalma sürelerini belirlemek için aşı flakon izlemcileri kullanılmaktadır.

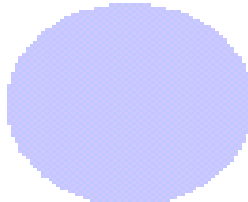




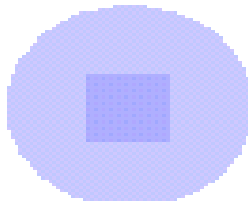
İç kısımda bulunan kare rengi dış yuvarlağın renginden daha açıktır. Son kullanma tarihi geçmemiş ise aşı güvenli şekilde kullanılabilir.



Zaman geçtikçe iç kare kısım dış çembere nazaran halen daha açık renktir. Son kullanma tarihi geçmemiş ise aşı kullanılabilir.



Atılma durumu: İç karenin rengi dış çemberin rengi ile uyumludur. Aşığı kesinlikle kullanmayınız.



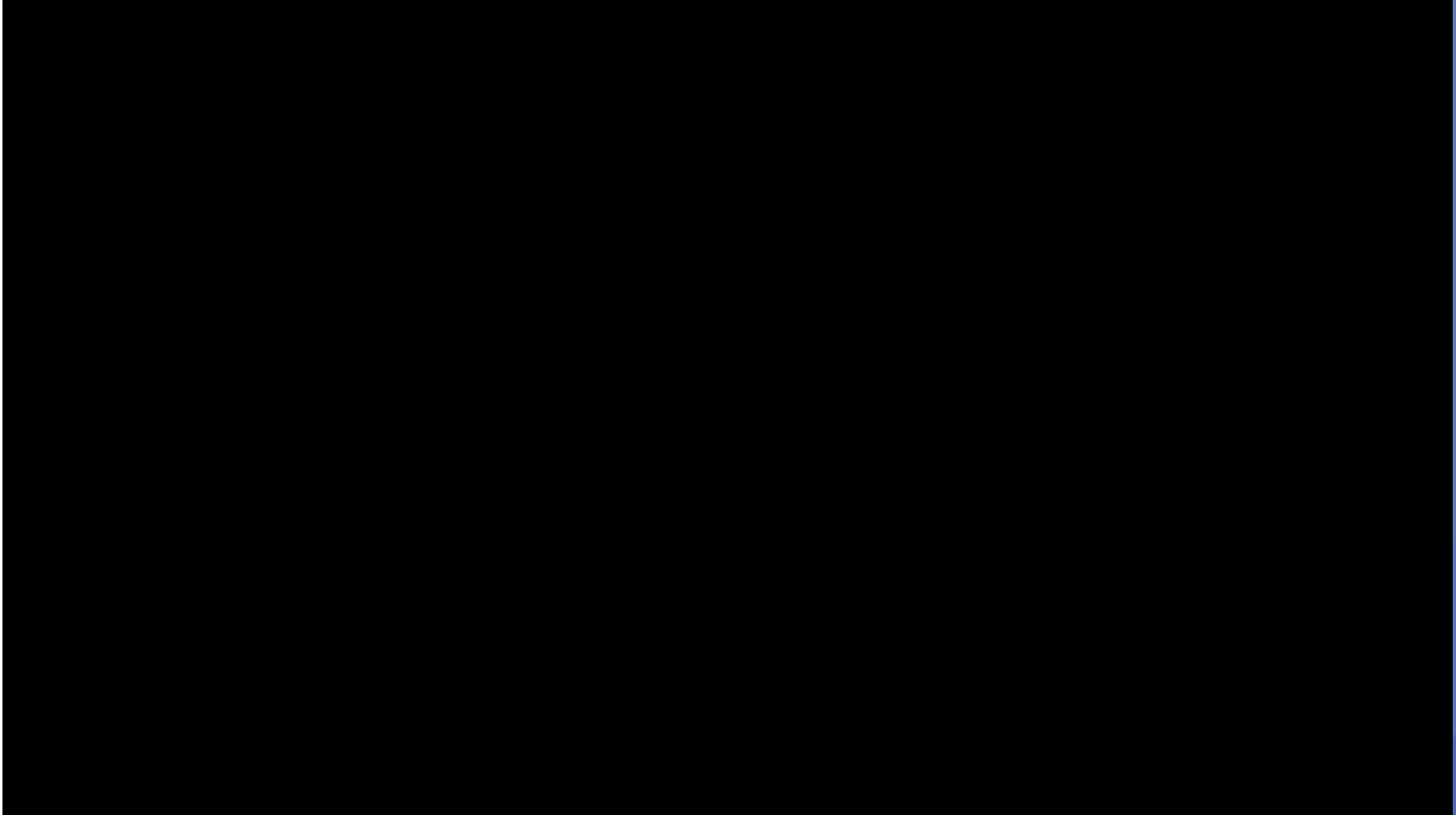
Atılma noktasının da ötesinde : iç kare kısım dış çemberin renginden de koyu renktedir. Aşığı kullanmayınız.

1) Aşı flakon izlemcisi nedir?

- Flakona yapıştırılan, ısıya hassas, ısıya maruz kaldıkça renk değiştiren ve kümülatif ısıyı ölçen bir etikettir.
- Zaman ve ısıya maruz kalma sonucu etiketin içerisinde bulunan kare koyulaşarak dış çemberin rengine dönüşmeye başlar.

- 2) +8°C`nin üzerine çıkıldığında VVM hemen renk değiştirir mi ?
- Hayır. Orta derece bir ısıya maruz kalmakla acil bir renk değişikliği olmaz
 - Renk değişikliği oranı maruz kalınan ısının yüksekliği ile değişmektedir.

- 3) VVM aşı potensini ölçer mi?
- Hayır. Direkt olarak potensi ölçmez fakat potensi etkileyecek ısıya maruz kalma etkisini gösterir.
 - Donma ile ilgili bir belirteç değildir.





Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü

The graph illustrates the temperature trend over a 16-day period. The temperature remains relatively stable within the safe range (2°C to 6°C) for the first 10 days. After day 10, there is a significant and rapid increase in temperature, reaching 24°C by day 12. This indicates a critical situation requiring immediate action, such as checking the refrigerator settings or having it inspected.

Tarih Zaman	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Temperature (°C)	3	3	4	3	3	3	4	3	3	2	1	2	3	4	5	6	24

S: SABAH
A: AKŞAM

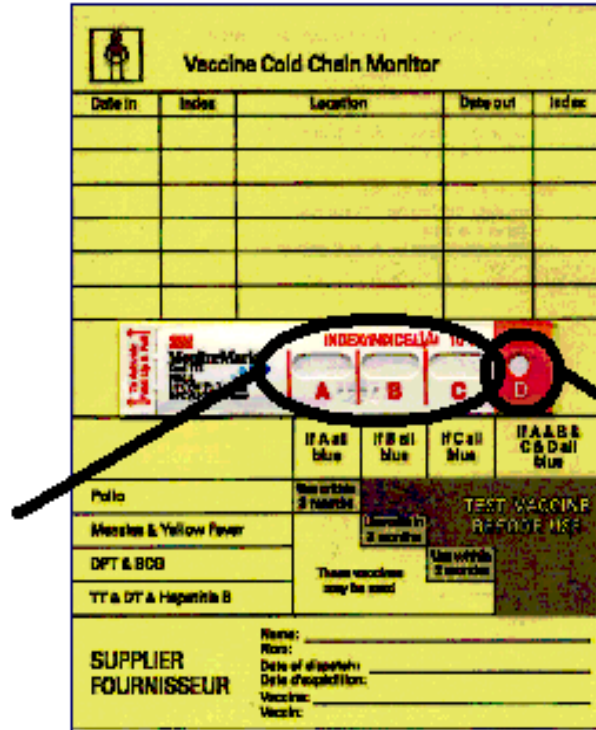
 Vaccine Cold Chain Monitor				
Date in	Index	Location	Date out	Index
				
	If A all blue	If B all blue	If C all blue	If A & B & C & D all blue
Polio	Use within 3 months	TEST VACCINE BEFORE USE		
Measles & Yellow Fever	Use within 3 months			
DPT & BCG	Use within 3 months			
TT & DT & Hepatitis B	These vaccines may be used			
SUPPLIER FOURNISSEUR		Name: _____ Nom: _____ Date of dispatch: _____ Date d'expédition: _____ Vaccine: _____ Vaccin: _____		



Aşıların +8°C'nin üzerindeki ısılara maruziyeti ve süresi hakkında bilgi verirler.

- Aşının üretildiği andan itibaren kullanıldığı sağlık kuruluşuna ulaşmasına kadar geçen tüm nakliye süresince aşıya eşlik ederler.
- Isı $+10^{\circ}\text{C}$ `nin üzerine çıktıkça aktive olmuş kartın gözleri sıra ile mavileşmeye başlar, maruz kalınan ısı arttıkça daha çabuk mavileşme gerçekleşir.

ABC bölümleri aşının $+10^{\circ}\text{C}$ 'nin üzerinde maruz kaldıkları ısıları, D bölümü ise $+34^{\circ}\text{C}$ 'nin üzerinde maruz kalınan ısıları belirtir.



The form is titled "Vaccine Cold Chain Monitor" and features a table with columns for "Date in", "Index", "Location", "Date out", and "Index". Below the table, there are four colored boxes labeled A, B, C, and D, each with a corresponding color-coded label: "If A all blue", "If B all blue", "If C all blue", and "If A & B & C & D all blue". A red circle highlights the "D" box, and a red arrow points to it from the text "+34°C üzeri ısılar". A black arrow points from the text "+10°C üzeri ısılar" to the "A", "B", and "C" boxes. The form also includes a section for "TEST VACCINE REFUGE USE" and a section for "SUPPLIER FOURNISSEUR" with fields for Name, Date of shipment, Date of reception, Vaccine, and Vaccine.

+10°C üzeri ısılar

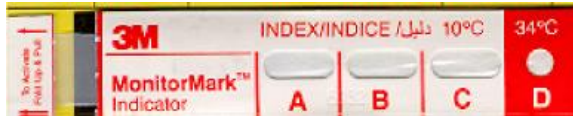
+34°C üzeri ısılar

- +10°C`nin üzerine çıkıldığı durumlarda;
 - A penceresi içerisi maviye boyanmaya başlar.
 - Eğer tekrar soğuk zincir koşulları sağlanırsa boyanma durur.
 - Tekrar ısıya maruz kalırsa kaldığı yerden mavileşme devam eder.
 - Maruz kalınan ısı ne kadar yüksek olursa mavileşme o kadar hızlı olur.

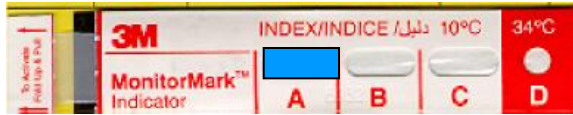
- +34°C`nin üzerine çıkıldığı durumlarda;
 - D penceresi iki saat içinde mavileşir.
 - Mavileşme geri dönüşsüzdür.



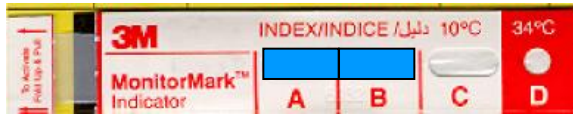
Soguk Zincir izleme kartları



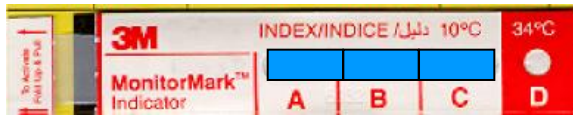
- **A,B,C,D beyaz, mavileşme yok;**
-Tüm aşılar kullanılabilir.



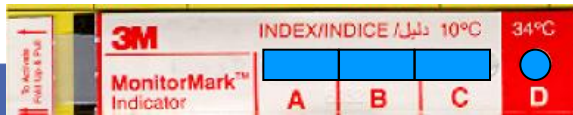
- **Sadece A mavi, B,C,D beyaz ise;**
-OPV, VVM durumuna göre karar verilmeli, diğer aşılar kullanılabilir.



- **A ve B mavi, C ve D beyaz ise;**
-OPV , VVM durumuna göre, kızamık 3 ay içerisinde, diğer aşılar kullanılabilir.



- **A,B,C mavi, D beyaz ise;**
- OPV , VVM durumuna göre, kızamık kullanılamaz, DBT ve BCG üç ay içerisinde kullanılmalı, TT,DT,Hep B kullanılabilir.



- **Tüm pencereler mavi ise;**

Tüm aşılar kullanılmamalıdır.

Aşıların donmasını engellemek için;

- Günde en az 2 kez buzdolabının termometresini kontrol edip kaydediniz.
- Donmaya hassas aşıları evaporatörden uzağa yerleştiriniz.
- Elektrik kesintilerinden sonra termostat ayarlarını artırmayınız.

Donma izlemcileri



- Elektronik çalışan donma izlemcileri de mevcuttur.
- Bunlar da geri dönüşümsüz olarak çalışırlar.
- Ekranda bulunan V işareti aşının iyi korunduğunu, X işareti ise donmaya maruz kaldığını belirtmektedir.

Açılmamış Flakonda Zayi Nedenleri	Açılmış Flakonda Fire Nedenleri
Aşı flakon izlemcisinde “kullanılamaz” durumu Sıcağa maruz kalma Donma Flakonlarda kırılma Yanlış sulandırma Uygulama sırasında meydana gelen kazalar Hatalı sayım Çalınma vs.	Sahadan dönen sulandırılmış/açılmış aşılar Enjektörlerdeki ölü boşluklar Flakon kapaklarının ıslanması gibi nedenlerle kontaminasyon şüphesi Kullanım süresinin dolması Miadının geçmesi

Aşı Tüketim Detayı

- Önceki yıllarda ne kadar aşı zayi oldu?
- Nedenleri
- Önceki yıllarda ne kadar aşı imha oldu?
- Nedenleri
- Kaç çocuk tam aşıli ?
- Nüfus ve tüketim örtüşüyor mu?
- Kaç aracınız var, bakımları yapıldı mı, ATS ye kayıtlı mı ?

İmha Komisyonu

- Soğuk zincir kırılmalarının değerlendirilmesi yapılır.
- Tercihan ilçeler üzerinden yürütülmeli
- Belli standartlara uyulmalı (GBP ve yazı/görüşler)



Hatalı Aşı Kayıt Değerlendirme Komisyonu

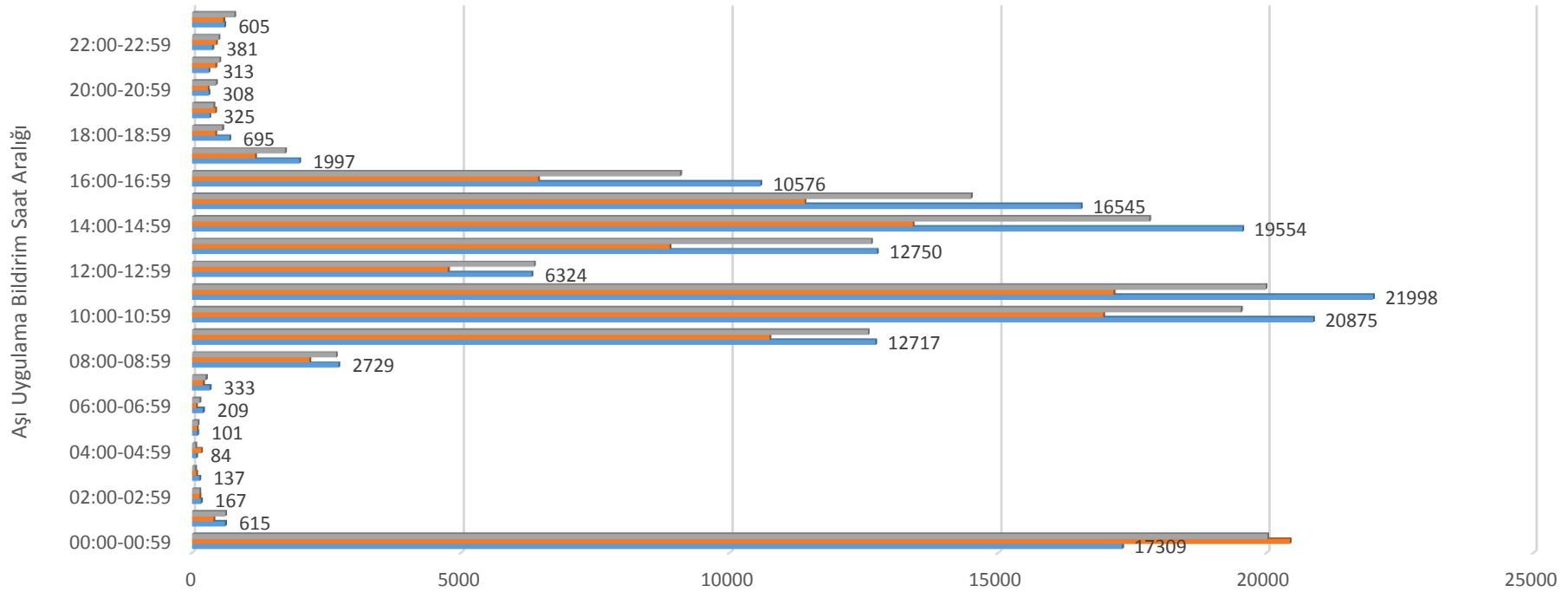
- Karekod karşısında T.C. silinemez.
- Standart form kullanılmış mı ?
- Kasıt ve performans endişesi var mı ?
- Komisyon üyeleri
 - İzleme değerlendirme
 - İl admin
- Belli standartlara uyulmalı (yazılar)
- USS ve ATS kayıtları başvuruyla karşılaştırılmalı

İncelenen 3 günlük verinin genel toplamı 406,580, günlük ortalaması ise yaklaşık 135,526 dır.

Saat 10:00-10:59, 11:00-11:59, 14:00-14:59, 15:00-15:59 ve 9:00-9:59 saat dilimlerinde sırasıyla %14,1; %14,5; %12,5; %10,43 ve günlük uygulama oranlarında verinin gönderildiği görülmektedir.

Ancak, 00:00-00:59 saat diliminde görülen %14,2 lik oran halen, uygulama verilerinin resmi yazımızda da belirtildiği gibi hemen gönderilmediğine işaret etmektedir.

ATS ye Aşı Uygulama Verisinin Gönderilme Saatleri (n=3)



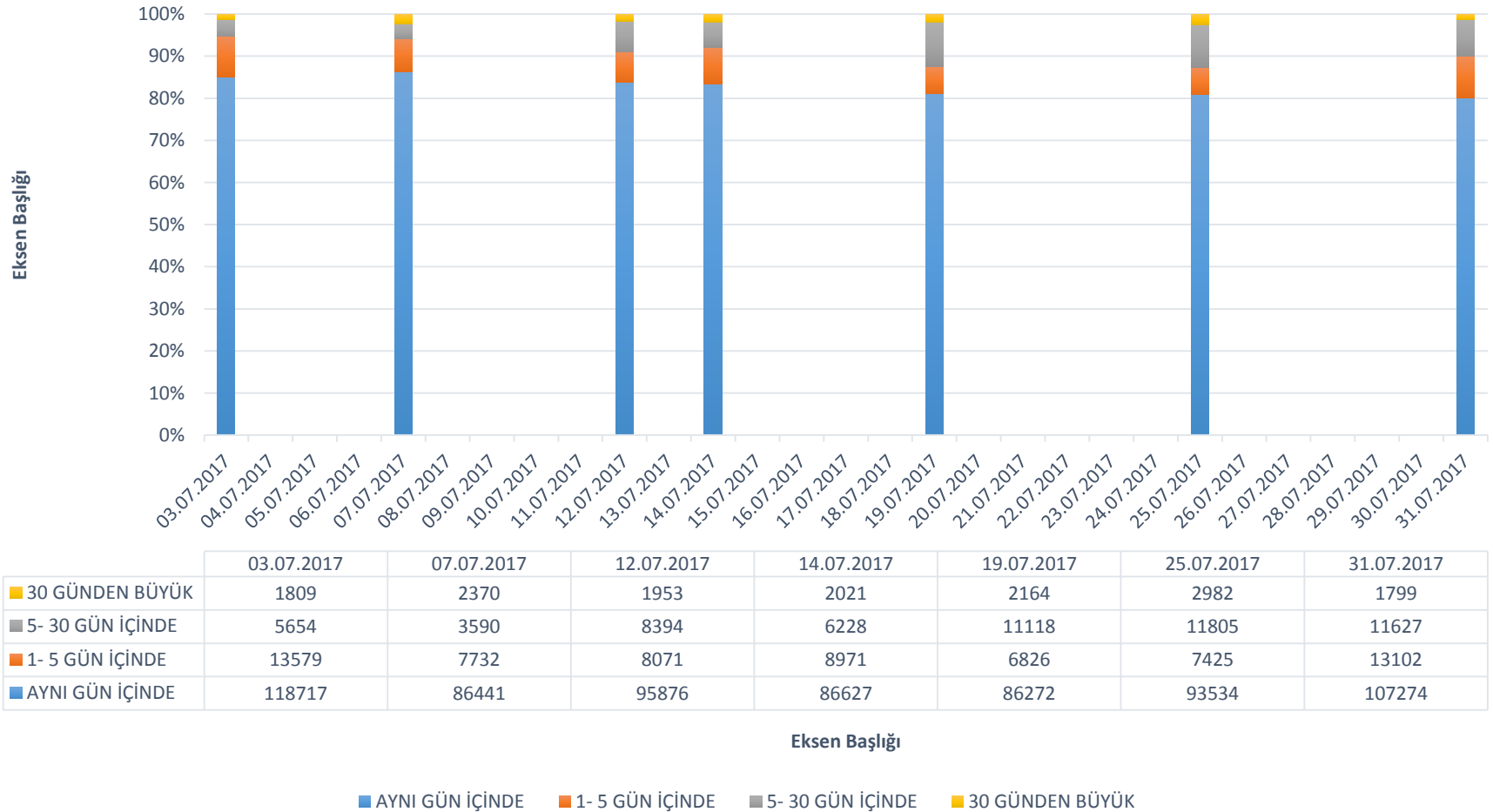
	00:00-00:59	01:00-01:59	02:00-02:59	03:00-03:59	04:00-04:59	05:00-05:59	06:00-06:59	07:00-07:59	08:00-08:59	09:00-09:59	10:00-10:59	11:00-11:59	12:00-12:59	13:00-13:59	14:00-14:59	15:00-15:59	16:00-16:59	17:00-17:59	18:00-18:59	19:00-19:59	20:00-20:59	21:00-21:59	22:00-22:59	23:00-23:59
31.07.2017	20021	621	143	57	69	112	146	258	2680	12577	19526	19986	6366	12639	17817	14493	9085	1732	566	400	446	510	499	794
14.07.2017	20436	400	146	84	170	92	81	209	2190	10746	16956	17152	4764	8887	13413	11401	6440	1174	440	437	294	442	452	584
03.07.2017	17309	615	167	137	84	101	209	333	2729	12717	20875	21998	6324	12750	19554	16545	10576	1997	695	325	308	313	381	605

Aşı Uygulama Bildirim Sayısı

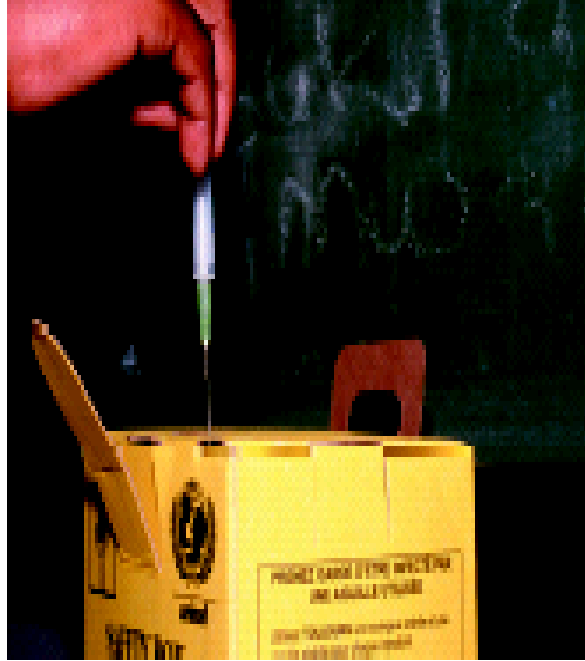
31.07.2017 14.07.2017 03.07.2017

Uygulama bildirme saat süreleri periyodlarının toplam (813.961) uygulama verisine oranlaması incelenmiştir. Verilerin %82,9 unun uygulama gününde gönderildiği görülmektedir. Ancak, 1-5; 5-30 ve 30 günden uzun gönderilme süresi periyodlarında sırasıyla %8,1; %7, ve %1,8 oranları izlenmektedir.

Temmuz 2017 Ayı ATS Uygulama Bildirimlerinde Gerçek Uygulama Tarihleri Arasındaki Farklar (n=7)



Kullanılan enjekt¼rleri mutlaka enjekt¼r g¼venli atık kutularına atınız.



Sulandırılmış olan aşılarınızı aşılama seansı sonunda imha ediniz.





Atık Y¼netimi





TEŞEKKÜR EDERİM