



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
HALK SAĞLIĞI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Salgın İnceleme Raporu

Bulaşıcı Hastalıklarla Mücadele ve Erken Uyarı Cevap Sistemi Eğitici Eğitimi Kursu

Ankara-Nisan 2019

AMAÇ

Salgın incelemesi tamamlandıktan sonra yazılması gereken salgın inceleme raporunda yer alması gereken bölümleri açıklayabilmek.



ÖĞRENİM HEDEFLERİ

- Salgın incelemesi sırasında ilgili kurumların bilgilendirilmesi amacı ile 3 gün içinde hazırlanan ön raporun içeriği
- Salgın incelemesi salgın inceleme raporu bölümleri
- Salgın incelemesi raporun bölümlerinin içerikleri
- Salgın incelemesi raporunun paylaşılacağı kurum ve kuruluşlar



Raporlama Neden Gerekli

- ▶ Kayıt altına alma
- ▶ Sektörler/kurumlar arası bilgilendirme
- ▶ Ayrıntılı plan olarak kullanılabilmesi
- ▶ Gelecekteki salgınlar için eğitici ve yol gösterici
- ▶ Hukuksal açıdan yazılı belge



Raporlama

İki türlü yapılabilir:

- ✓ Bölge/ diğer sağlık yöneticilerine sözlü brifing
- ✓ Yazılı bir rapor



Sözel Brifing

İl sağlık yöneticileri

Koruma ve kontrol önlemlerinin alınmasından sorumlu kişiler

- ✓ Bulgular basit olarak sunulur
- ✓ İl için uygun önerilerde bulunulur



Salgın İncelemesi Sırasında Yapılması Gerekenler

1. Salgın incelemesi için hazırlık yapmak
2. Salgına karar vermek
3. Tanının doğrulanması için bilgi toplamak ve tanının kesinleştirilmesi
4. Vaka tanımı yapmak ve vakaların saptanması ve sayılarının bulunması bulmak
5. Tanımlayıcı bilgiler toplamak
6. Korunma ve kontrol önlemlerinin alınması
7. Salgın raporu yazılması ve ilgililerle paylaşılması



Salgın İnceleme Raporu Neden ve Ne Zaman Hazırlanır?

Ön Rapor

- ✓ Salgın incelemesinin ilk sonuçları,
- ✓ İlde salgın incelemesi amacıyla yapılan çalışmalar
- ✓ Salgın kontrol önerileri ve yapılan müdahaleler
- ✓ İlk üç gün içinde



Ön Rapor

Başlıklar ve İçerikleri

1. Başlık (Olay Nedir, Nerede, Ne zaman)
 2. Olayın Bildirimi
 3. İncelemenin amacı
 4. Süreç/Olayın Seyri(Yapılan çalışmalar ve elde edilen bilgiler)
 5. İlde yapılan faaliyetler ve bulgular(görüşülen ve bilgi alınan kişiler ve kurumlar, tanımlayıcı bilgiler, analitik çalışma(eğer planlandıysa belirtilir), çevre ile ilgili inceleme bulguları)
 6. Laboratuvar Sonuçları(Klinik, çevresel, su ve gıda örnekleri alınan varsa çıkan sonuçlar)
 7. Tespitler(Önemli bulgular maddeler halinde sıralanır)
 8. Kısıtlılıklar
 9. Öneriler(İl Sağlık Müdürlüğü, diğer kurumlar(Belediye, İl gıda Tarım ve Orman Md. Milli Eğitim Md. vb.) ve Valilikçe takibi müdahale gereken hususlar)
-



Salgın İnceleme Raporu Neden ve Ne Zaman Hazırlanır?

Salgın İnceleme Raporu

- ✓ Salgınla ilişkili saptanan risk faktörlerinin bilinmesi,
- ✓ Uygulanan müdahalenin etkinliğinin değerlendirilmesi
- ✓ İlerde oluşabilecek salgınlarda yol gösterici olması
- ✓ Salgın incelemesi bittikten sonra



Salgın İnceleme Raporunun Bölümleri



- A. Salgın incelemesinin adı
- B. Giriş
- C. Veri toplama yöntemleri
- Ç. Bulgular
- D. Sonuç
- E. İnceleme sırasında karşılaşılan zorluklar, sorunlar ve kısıtlılıklar
- F. Müdahale, kontrol önlemleri ve öneriler
- G. Raporu hazırlayan ekip
- Ğ. Ekler

Salgın İnceleme Raporunun Bölümleri

A. Salgın incelemesinin adı

B. Giriş

C. Veri toplama yöntemleri

Ç. Bulgular

D. Sonuç

E. İnceleme sırasında karşılaşılan zorluklar

F. Müdahale, kontrol önlemleri ve öneriler

G. Raporu hazırlayan ekip

Ğ. Ekler



A. Salgın İncelemesinin Adı

- *Ne, nerede, ne zaman* sorularına yanıt

Örnek

Afyonkarahisar İli, Merkez İlçe, Çayırbağ Beldesinde

Meydana Gelen Şüpheli Gıda Zehirlenmesi İncelemesi

Raporu, Ağustos 2014

Salgın İnceleme Raporunun Bölümleri

A. Salgın incelemesinin adı

B. Giriş

- a) Yer Özellikleri
- b) Olayın Bildirimi, Salgının Doğrulanması
- c) İnceleme Ekibi
- d) İncelemenin Amacı



B. Giriş Başlığı Altında Alt Başlıklar

1. Yer Özellikleri

2. Olayın Bildirimi ve Doğrulama

- ✓ Başlangıç Tarihi

- ✓ Başlama Biçimi

3. İnceleme Ekibinin Yapısı

4. İnceleme Amacı

B. Giriş

1. Yer Özellikleri

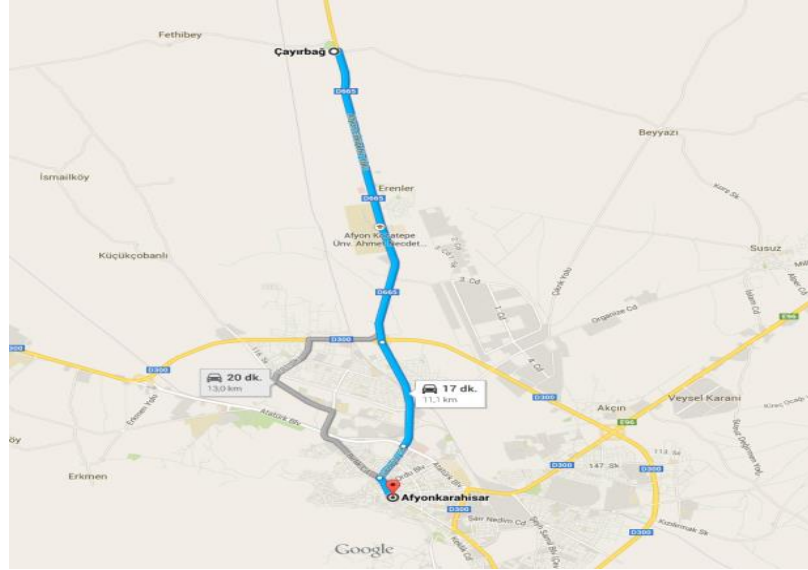
Salgının görüldüğü bölgenin genel özellikleri tanımlanır.

- Coğrafi konum ve özellikler
- Nüfus yapısı
- Geçim kaynakları
- Sağlık alt yapısı
- Diğer

B. Giriş: Çayırbağ,2014

1. Yer Özellikleri

Merkez İlçeye bağlı Çayırbağ Beldesi, Afyonkarahisar-Eskişehir yolu üzerinde yer almaktadır ve Afyonkarahisar merkeze 11 km uzaklıktadır. Dört Mahalleden oluşan beldenin 2013 yılı nüfusu 4.003'tür. Kasabanın ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayanmaktadır



B. Giriş

2. Olayın Bildirimi ve Salgının Doğrulanması

- Olayın nasıl başladığı
- Kim tarafından fark edildiği
- Kim tarafından nereye bildirim yapıldığı
- Ön bilgiler
 - Semptom
 - Sağlık kurum başvurusu
 - Bilinen vaka sayısı
 - Kaç gündür olay devam ediyor

B. Giriş: Çayırbağ,2014

2. Olayın Bildirimi

Afyonkarahisar İli, Çayırbağ Beldesi

17 Ağustos 2014

Bulantı
Kusma
Karın ağrısı
İshal

şikâyetleri ile hastane
başvurularında artış

Afyonkarahisar Halk Sağlığı Müdürlüğü

Bildirim - 18 Ağustos 2014

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu

B. Giriş: Çayırbağ,2014

2. Olayın Bildirimi

17 Ağustos 2014 tarihinde Afyonkarahisar ilindeki hastanelere Çayırbağ beldesinden bulantı, kusma, ishal şikayetleri ile başvuranlarda artış olduğu tespit edilmiştir. 18 ağustosta olay Afyonkarahisar HSM bulaşıcı hastalıklar kontrol programları şubesi tarafından THSK ilgili daire başkanlıklarına bildirilmiştir.



B. Giriş

3. İnceleme Ekibi

- İnceleme Ekibi içinde öncelikli olarak HSM Bulaşıcı Hastalıklar Şubesi ve olayın geçtiği bölgenin TSM çalışanı, ihtiyaç halinde çevre sağlığı şubesi olmalıdır.
- Ayrıca olayın özelliğine ve büyüklüğüne göre;
 - Gıda, Tarım ve Hayvancılık Md.
 - Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü
 - AFAD
 - 112
 - THSK İlgili Daire Başkanlıkları

B. Giriş: Çayırbağ,2014

3. İnceleme Ekibi

Afyonkarahisar Halk Sağlığı Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Kontrol Programları Şubesi, Çevre ve Çalışan Sağlığı Şubesi, Erken Uyarı-Cevap ve Saha Epidemiyolojisi Daire Başkanlığı ve Bulaşıcı Hastalıklar DB tarafından 18 Ağustos tarihinde saha araştırmasına başlanmıştır.



B. Giriş

4. İncelemenin Amacı

- ✓ Salgının boyutunu belirlemek
 - ✓ Olası kaynak ve bulaş yolunu ortaya çıkarmak
 - ✓ Olası benzer salgınların tekrarını önleyebilmek
 - ✓ Korunma ve kontrol önlemlerinin almak,
 - ✓ Benzer salgınları engellemek için öneriler oluşturmak
-



B. Giriş: Çayırbağ,2014

4. İncelemenin Amacı

İnceleme, salgının boyutunun belirlenebilmesi; kaynak ve bulaş yolunun ortaya çıkarılabilmesi ve olası benzer salgınların tekrarının önlenmesi amacıyla yapılmıştır.



Salgın İnceleme Raporunun Bölümleri

A. Salgın incelemesinin adı

B. Giriş

C. Veri toplama yöntemleri



C. Veri Toplama Yöntemleri

Yapılan ziyaretler

Araştırma esnasında ziyaret edilen ve bilgi alınan tüm kurum ve kuruluşlar yazılacaktır.

Valilik, Kaymakamlık

Belediyeler

Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl/İlçe Müd.

Hastaneler/ASMLerde Çalışan Hekimler

Hastalar

Salgının Meydana Geldiği Yer

- Okul, firma, yurt, yemekhane, işyeri....

Yemeğin Sağlandığı Yer



C. Veri toplama yöntemleri

Veri Kaynakları

Muayene kayıtları

- AHBS, HBYS, TSİM, İşyeri hekimliği kayıtları

Laboratuvar kayıtları

- Klinik, gıda, su

Sürveyans kayıtları

Veri toplama formu

Görüşülen kişilerden alınan bilgiler

Meteoroloji kayıtları

Su takip sistemi kayıtları

İlişkili diğer kayıtlar

- Et kesim yerleri denetim raporları,
- Okul devamsızlık kayıtları
- Firma malzeme tedarik kayıtları



C. Veri Toplama: ayırbađ,2014

- ✓ Yetkililer ile görüşme:
 - Klinisyenler
 - Aile Sağlığı Merkezi
 - Meteoroloji yetkilileri
 - ayırbağ Belediye Başkanı
- ✓ Kayıtların incelemesi (hastane ve aile hekimliği)
- ✓ Düğün sahipleri ile görüşme
- ✓ Laboratuvar sonuçları



C. Veri Toplama: ayırbađ,2014

- ▶ Klinisyenlerle ve aile sağlığı merkezi yetkilileriyle görüşülmüş hastaneye başvuran kişilerin ortak bir düğüne katıldıkları burada yenen yemek sonrası Őikayetlerinin ortaya çıktığı öğrenilmiştir.
 - ▶ Meteoroloji yetkililerinden bilgi alınmıştır.
 - ▶ Belediye başkanlığı ziyaret edilerek alt yapı çalışmalarını ile ilgili edilmiştir.
 - ▶ Aile hekimliği ve Hastane otomasyon sistem kayıtları incelenmiştir.
 - ▶ Düğün sahipleriyle görüşülmüş ve hastaneye başvuranların laboratuvar sonuçları değerlendirilmiştir.
-

Salgın İnceleme Raporunun Bölümleri



A. Salgın incelemesinin adı

B. Giriş

C. Veri toplama yöntemleri

Ç. Bulgular

1. Genel Bulgular

2. Vakaların Tanımlayıcı Özellikleri

- a. Kişi
- b. Yer
- c. Zaman
- ç. Salgın Eğrisi

3. Çevresel İnceleme ve Laboratuvar Sonuçları

- a. Klinik
- b. Çevresel
 - Su
 - Gıda



Ç. Bulgular

Salgınla ilgili bulguların belirtilmesinde;

- Metin
- Tablo, Şekil ve Grafik
- Fotoğraf ve Harita

Ç. Bulgular

1. Genel Bulgular

- Risk altındaki kişi sayısı (Hastalıktan etkilenme olasılığı olan kişilerin ve bu kişilerin sayısının tespiti ; Okul, firma, dağıtım yapılan yerler, kreş, yurt gibi)
- Olaydan etkilenen kişi sayısı
- Sağlık kuruluşuna başvuran kişi sayısı
- Hastaneye yatırılan kişi sayısı
- Ölen kişi sayısı
- Hastalığın özelliklerine göre temaslıların sayısı

Ç. Bulgular

1. Genel Bulgular: Çayırbağ,2014

- ▶ Vaka sayısı: 109
- ▶ Semptomlar
 - ✓ Karın ağrısı
 - ✓ Bulantı
 - ✓ Kusma
 - ✓ İshal
- ▶ Sıvı destek tedavisine hızlı yanıt
- ▶ Ölüm yok



Ç. Bulgular

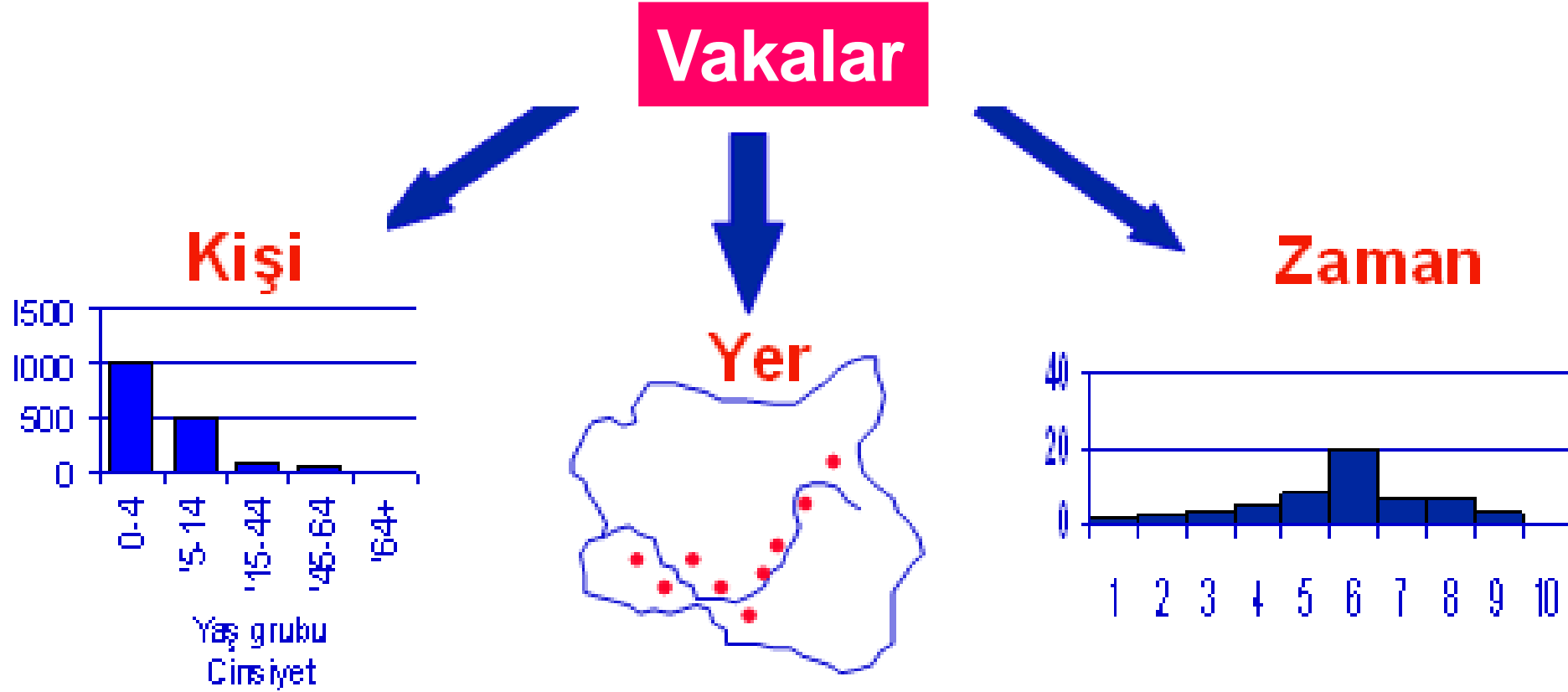
1. Genel Bulgular: Çayırbağ,2014

- ▶ 7 Ağustos 2014 tarihinde Çayırbağ Beldesinden karın ağrısı, bulantı, kusma ve ishal şikâyetleriyle hastaneye 109 kişinin başvurduğu, hastaların çoğunlukla karın ağrısı, bulantı- kusma ile başvurduğu, ishali olanların az olduğu, tedavide sıvı replasman tedavisine hızlı yanıt verdikleri, ölümlle sonuçlanan vaka olmadığı tespit edilmiştir.
-



Ç. Bulgular

2. Vakaların Tanımlayıcı Özellikleri



- Kimler?

-Nerede yaşıyorlar?

-Ne zaman hastalandılar?

Ç. Bulgular

2. Vakaların Tanımlayıcı Özellikleri

a) Kişi Özellikleri

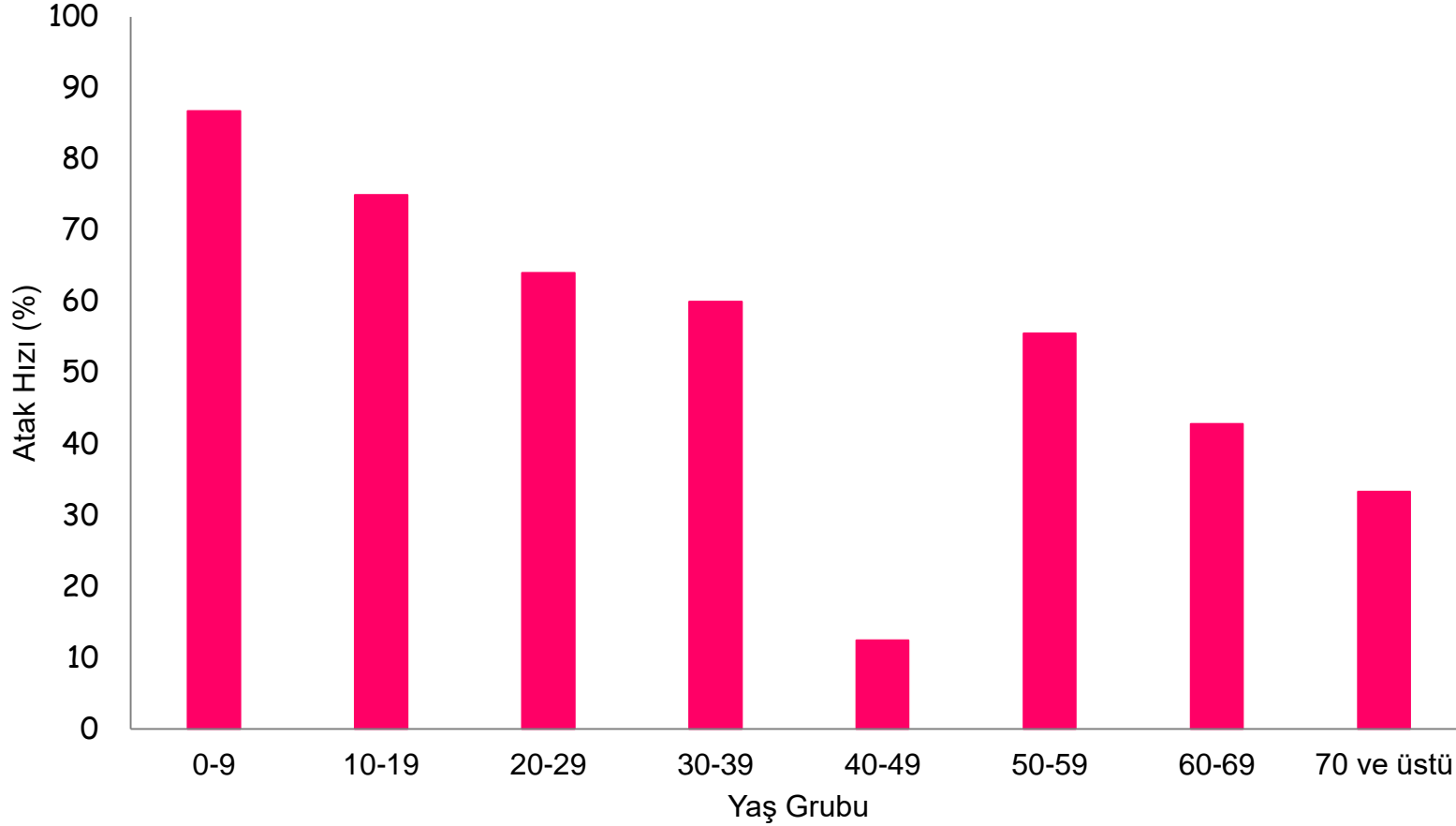
- Vakaların özellikleri (yaş, cinsiyet, meslek...)
- Vakaların yaş, cinsiyet, yerleşim yerine göre atak hızları
- Vakaların semptomları ve belirtilerinin dağılımı
- Semptom başlama veya başvuru zamanına göre vaka sayısı (Salgın eğrisi)
- Hastalığın şiddeti (ölüm, hastanede yatış, ayaktan tedavi, fatalite hızı gibi)
- Başvurulan kurumlar ve başvuru tarihi
- Vakaların yerleşim yerlerine göre dağılımı (mahalle, sokak, okul, sınıf, işyeri, yurt gibi)

Ç. Bulgular

2. Vakaların Tanımlayıcı Özellikleri

a) Kişi Özellikleri: Çayırbağ, 2014

Yaş Gruplarına Göre Atak Hızı



Vakalarda Yaş (yıl)

Ortalama_{±ss}: 20,4 ±16,5

Ortanca : 16 (2-81)

- Vakaların yaş ortalaması 20 yıldır.
- Yaşlar 2 ile 81 arasında değişmektedir.

Ç. Bulgular

2. Vakaların Tanımlayıcı Özellikleri

a) Kişi Özellikleri: Çayırbağ, 2014

► Cinsiyete Göre Atak Hızı

Cinsiyet	Yemek Yiyen Kişi Sayısı	Vaka Sayısı	Atak Hızı (%)
Kadın	86	62	72,1
Erkek	88	50	56,8
Toplam	174	112	64,4

Cinsiyete özel atak hızı
kadınlarda %72,1
erkeklerde %56,8



Ç. Bulgular

2. Vakaların Tanımlayıcı Özellikleri

b) Yer Özellikleri

- Olayın gerçekleştiği yerin özellikleri
 - Okul; sınıf sayısı, tuvalet sayısı, su kaynağı, hijyen durumu...
 - Otel; yatak kapasitesi, konuk sayısı, su kaynağı, depo durumu....
 - Yurt; kat sayısı, yemekhane durumu, tuvalet, banyo sayısı....
- Yerleşim yeri özellikleri (Kırsal/kentsel, kent merkezi/gecekondu)
 - Salgının meydana geldiği yer hakkında bilgi
- Yerleşim yerlerine özel atak hızı
 - Sınıfa özel, sokağa özel, mahalleye özel.....

Ç. Bulgular

2. Vakaların Tanımlayıcı Özellikleri

b) Yer Özellikleri

Haritalama

- Vaka sayılarının ve atak hızlarının haritada gösterilmesi
 - Nokta harita
 - Alan haritası
- Olayla ilişkili diğer verilerin haritada gösterilmesi
 - Su kaynakları
 - Mahalle çeşmesi
 - Su deposu
 - Su şebekesi
 - Göl, nehir gibi su kaynakları
 - Okul ve hastane gibi özellikli binalar



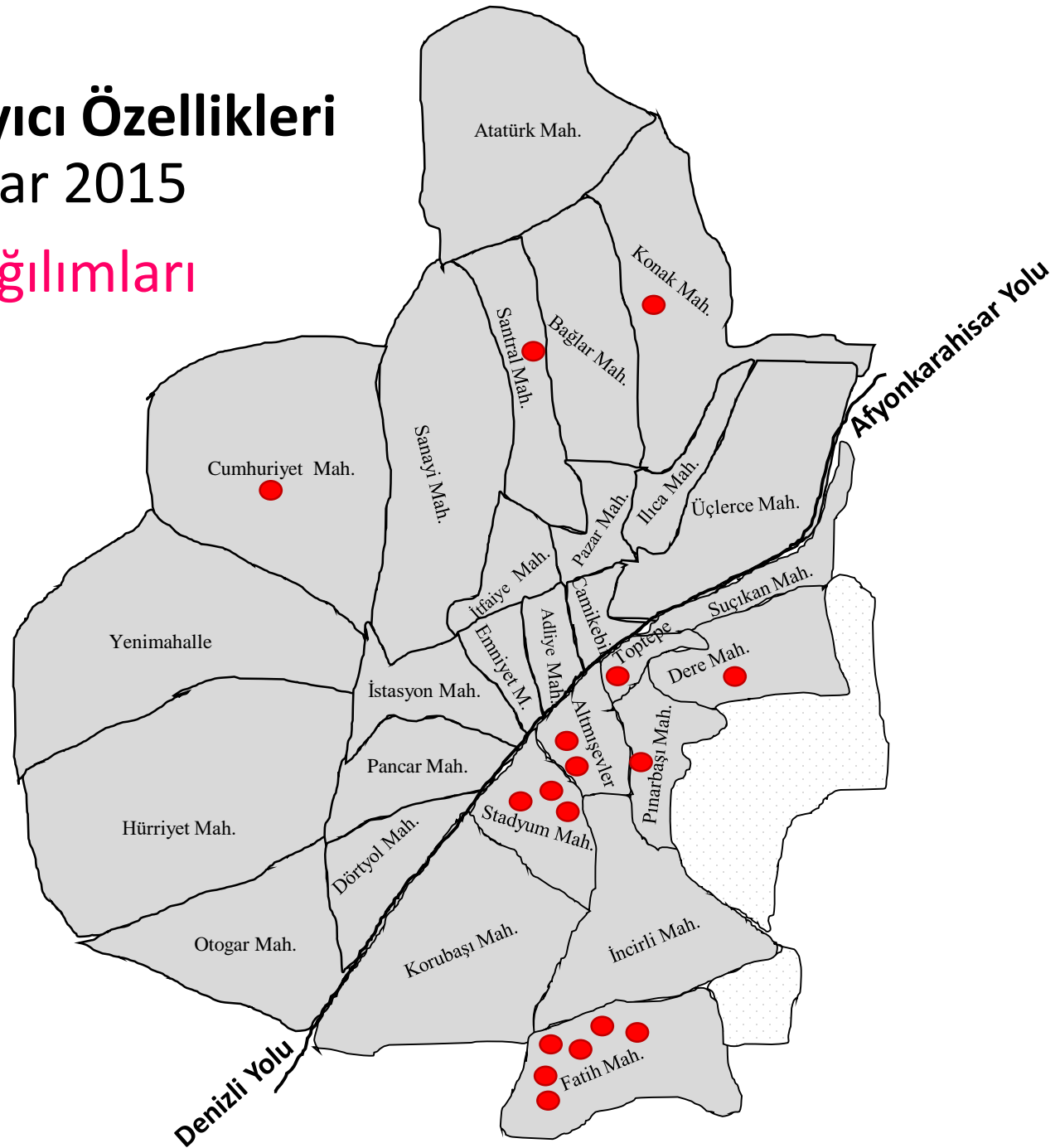
Şekil 12. İncik Suyu Çeşmeleri, Kütahya, 2014

Ç. Bulgular

2. Vakaların Tanımlayıcı Özellikleri

b) Yer Özellikleri: Dinar 2015

Vakaların Coğrafi Dağılımları



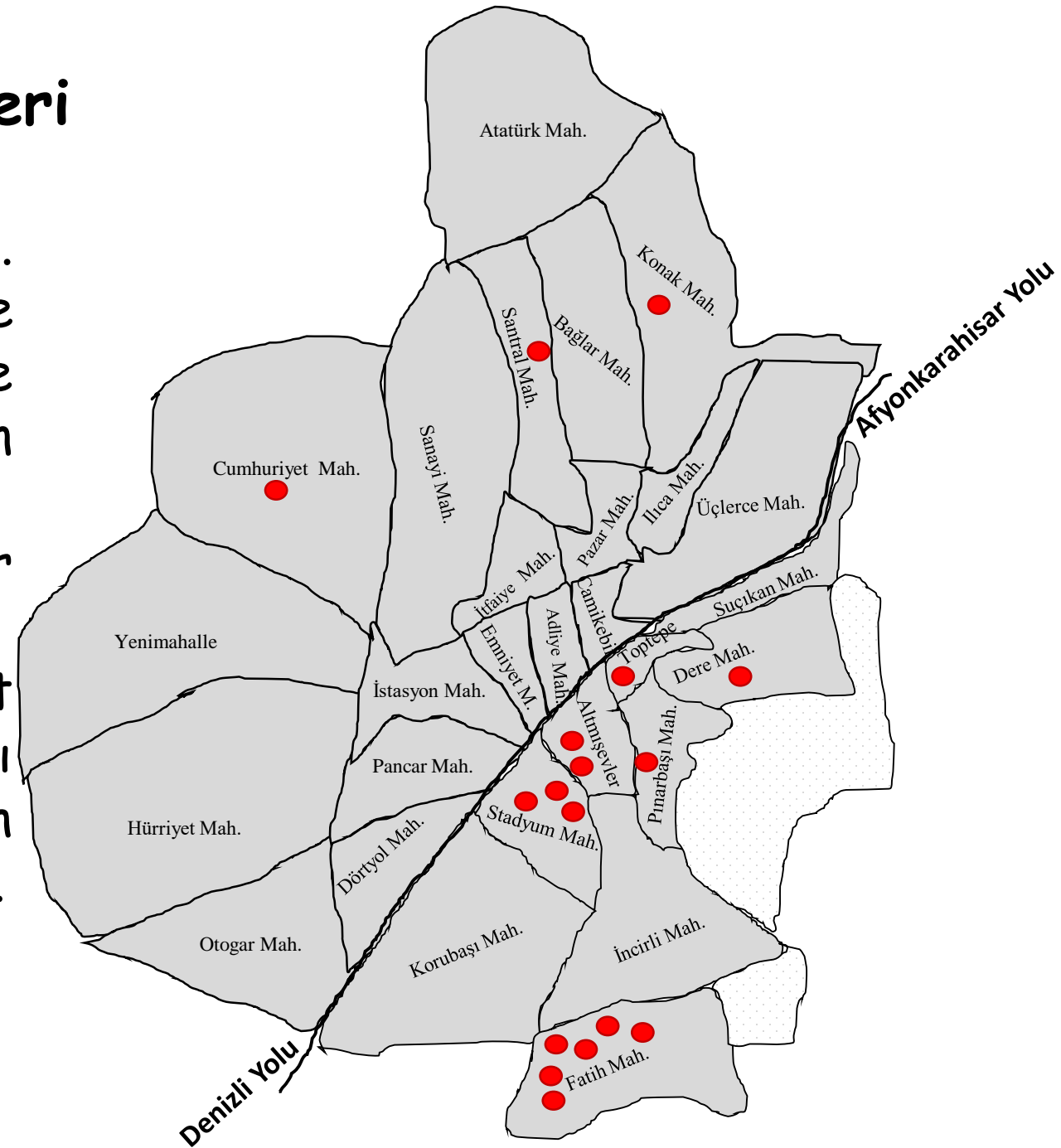
Ç. Bulgular

2. Vakaların Tanımlayıcı Özellikleri

b) Yer Özellikleri: Dinar 2015

Dinar ilçesinin 28 mahallesi vardır. Afyon-Denizli karayolu şehri ikiye bölmektedir. 26 Ocak 2015 tarihinde bildirilen 5 tularemi pozitif vakanın dağılımı şekilde görülmektedir. (Bir diğer haritayla eklenen vakalar gösterilebilir.)

Eklenen vakalarla birlikte 17 Şubat tarihi itibariyle vakaların dağılımı şekilde görülmektedir. Bu tarih itibariyle 17 pozitif vaka bulunmaktadır.

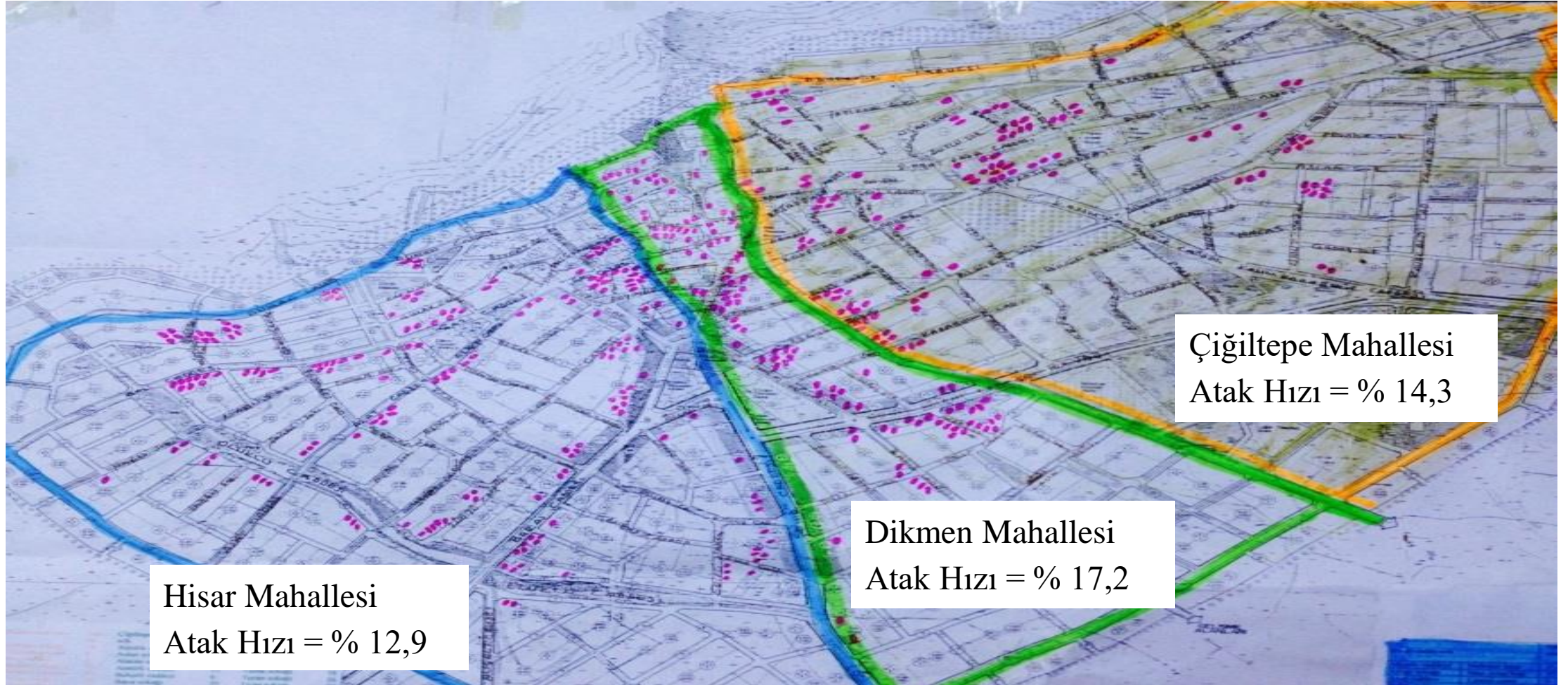


Ç. Bulgular

2. Vakaların Tanımlayıcı Özellikleri

b) Yer Özellikleri: Akharım, 2014

► Mahallelere göre atak hızları



Not: Her nokta (•) bir hastayı göstermektedir

Ç. Bulgular

2. Vakaların Tanımlayıcı Özellikleri

c) Zaman Özellikleri

- Geleneksel olarak hastalığın başlangıç tarihine göre bir histogram çizilerek, salgın seyri incelenir.
- Bu grafiğe **Salgın Eğrisi (epidemik eğri)** denir.

Ç. Bulgular

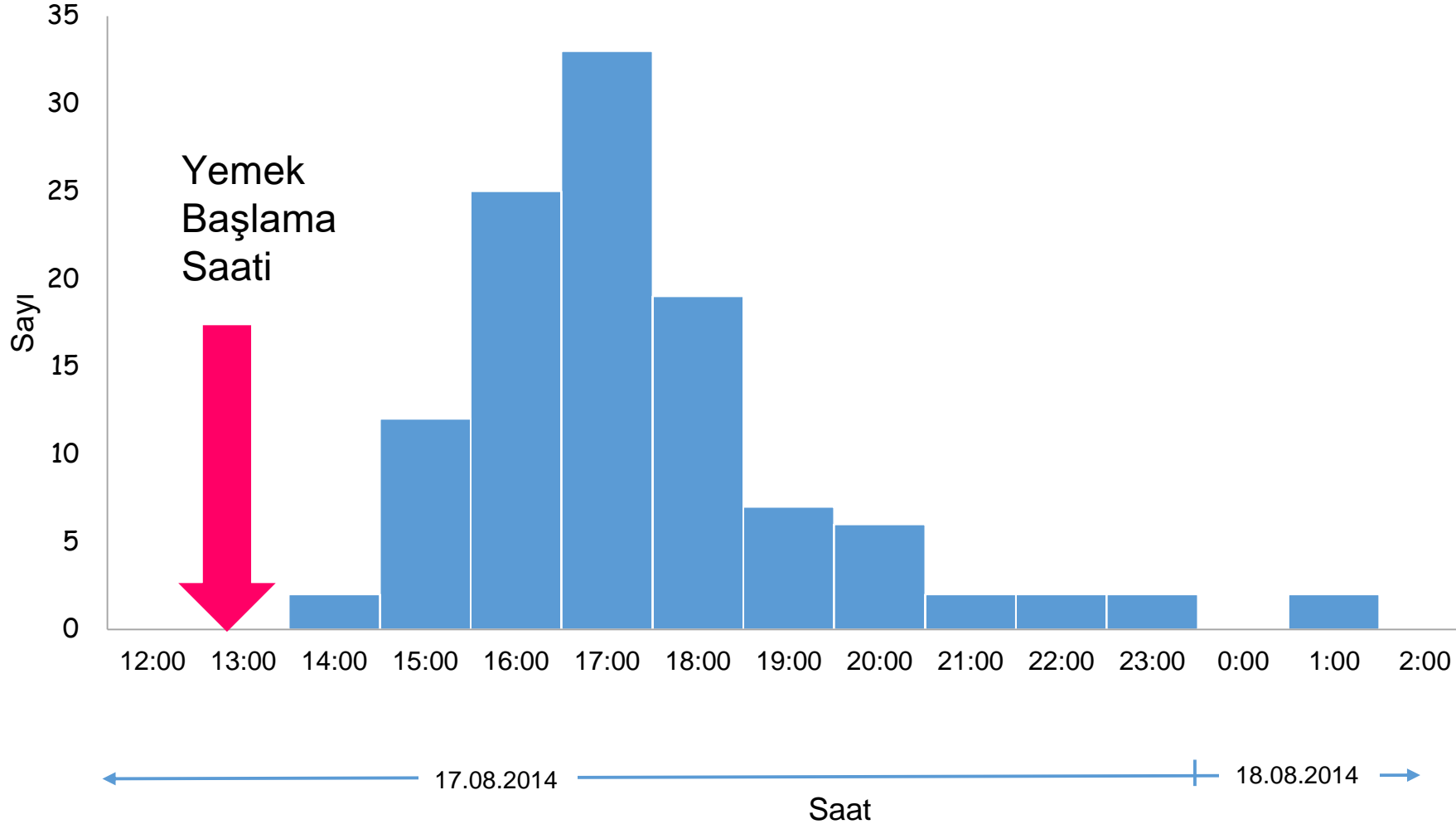
2. Vakaların Tanımlayıcı Özellikleri

c) Zaman Özellikleri

Salgın Eğrisi

- Salgın tek kaynaklı mı?
- Temasla mı bulaşıyor?
- Etkene maruz kaldıkları zaman?
- Ortalama \pm ss, Ortanca, En kısa- en uzun inkübasyon süresi

Salgın Eğrisi: Çayırbağ, 2014



İnkübasyon Süresi (saat)
Ortalama \pm ss : $4,0 \pm 2,0$
Ortanca : 3,5 (1-12)

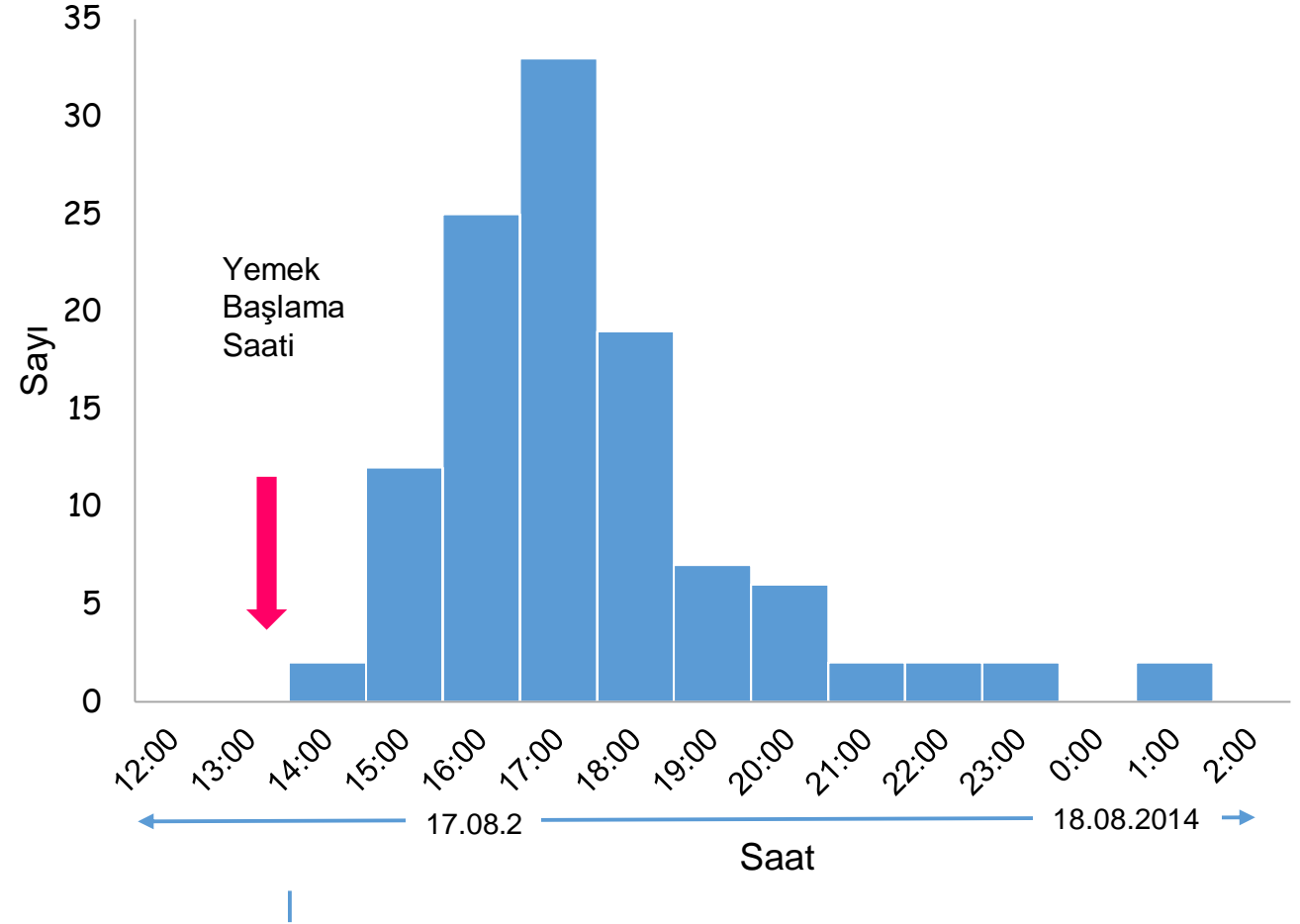
Salgın Eğrisi: Çayırbağ,2014

Yemek 17 ağustos günü saat 13:30'da servis edilmeye başlamıştır.

Vakalarda şikayetler yemekten 1 saat sonra, saat 14:30'da görülmeye başlamış ve saat 17:00'de pik yapmıştır.

18 ağustos saat 01:00'dan sonra vaka görülmemiştir.

Ortalama inkübasyon süresi ise 4 saattir.



Ç. Bulgular

3. Çevresel İnceleme ve Laboratuvar Sonuçları

Salgının özelliğine göre değişmek üzere;

a. Klinik Örneklerle Ait Laboratuvar Sonuçları

b. Çevresel inceleme bulguları

- i. Su kaynaklı olduğu düşünülen salgınlardaki tespitler ve sonuçları
- ii. Gıda kaynaklı olduğu düşünülen salgınlarda tespitler ve sonuçları

Bulgular

3. Çevresel İnceleme ve Laboratuvar Sonuçları

a. Klinik Örneklerle Ait Laboratuvar Sonuçları

Klinik ve çevresel örnekler ile bunlara ait sonuçlar;

- Örneğin tipi
- İncelenen örnek sayısı
- Bakılan kriterler
- Yöntem
- Tespit edilen etken/madde
- Etken/madde tespit edilen örnek sayısı
- Alınma tarihi ve yeri

başlıklarına göre tablo olarak verilir

Bulgular

3. Çevresel İnceleme ve Laboratuvar Sonuçları

a. Klinik Örneklerle Ait Laboratuvar Sonuçları

Hastalığın özelliğine göre değişmek üzere;

- Gaita (Kültür)
- Nazal, farengeal, nazofarengeal sürüntü
- Kan
- Serum
- BOS
- İdrar

Alinan Örnekler

Tablo ... Alinan numunelerin tip, zaman ve yere göre dağılımı

Örnek tipi	Örnek sayısı	Alındığı tarih	Alındığı yer	Çalışılan test	Sonuç
Gaita				Kültür	
Su				Mikrobiyoloji	
Gıda					
Boğaz sürüntüsü				Kültür	

Ç. Bulgular

3. Çevresel İnceleme ve Laboratuvar Sonuçları

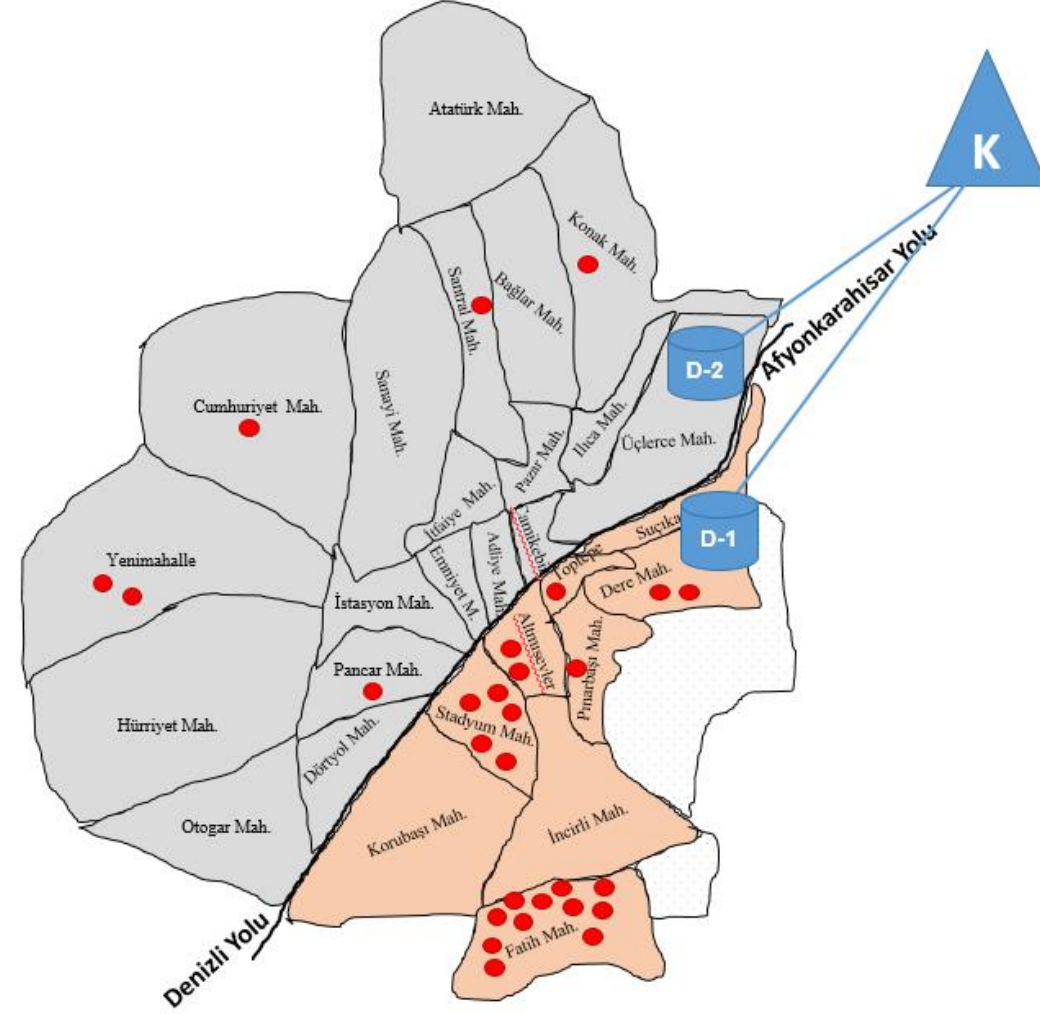
b. Çevresel inceleme bulguları

Salgının özelliğine göre değişmek üzere;

i. Su kaynaklı olduğu düşünülen salgınlarda;

- Su kaynakları ve dağılım şeması, haritası (mümkünse vaka dağılımı ile birlikte)
- Son bir aylık su örnek sonuçları
- O döneme ait ilişkili olduğu düşünülen meteorolojik veriler (sıcaklık, yağmur vb)
- Alt yapı çalışmaları, su kesintisi, kanalizasyon çalışması, inceleme sırasında tespit edilen salgının kaynağı olduğu düşünülen aksaklıklara (kanalizasyon ve su şebeke sorunları) ait tespitler
- Çalışmalar sırasında alınan örnekler ve sonuçları

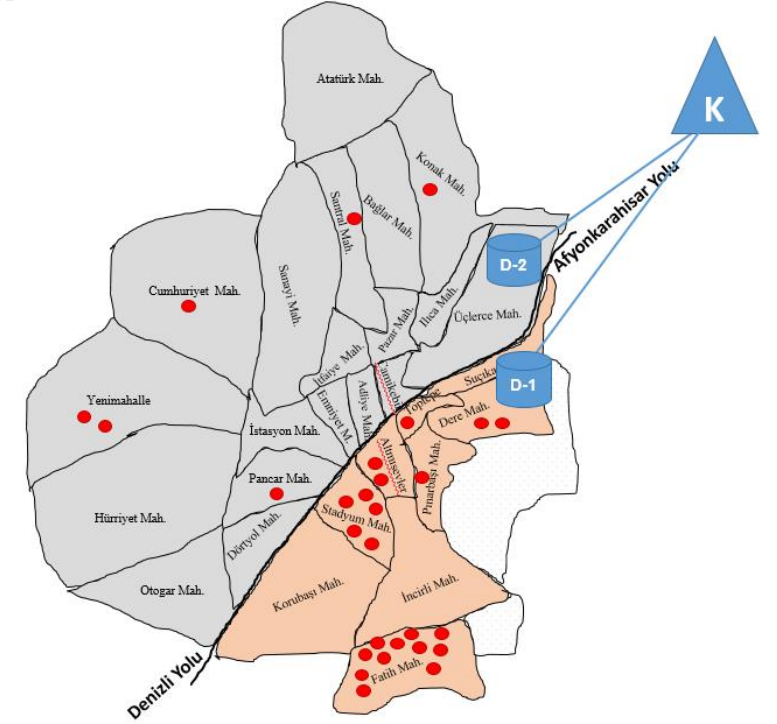
Su Kaynakları ve Dağılım Şeması : Dinar,2015



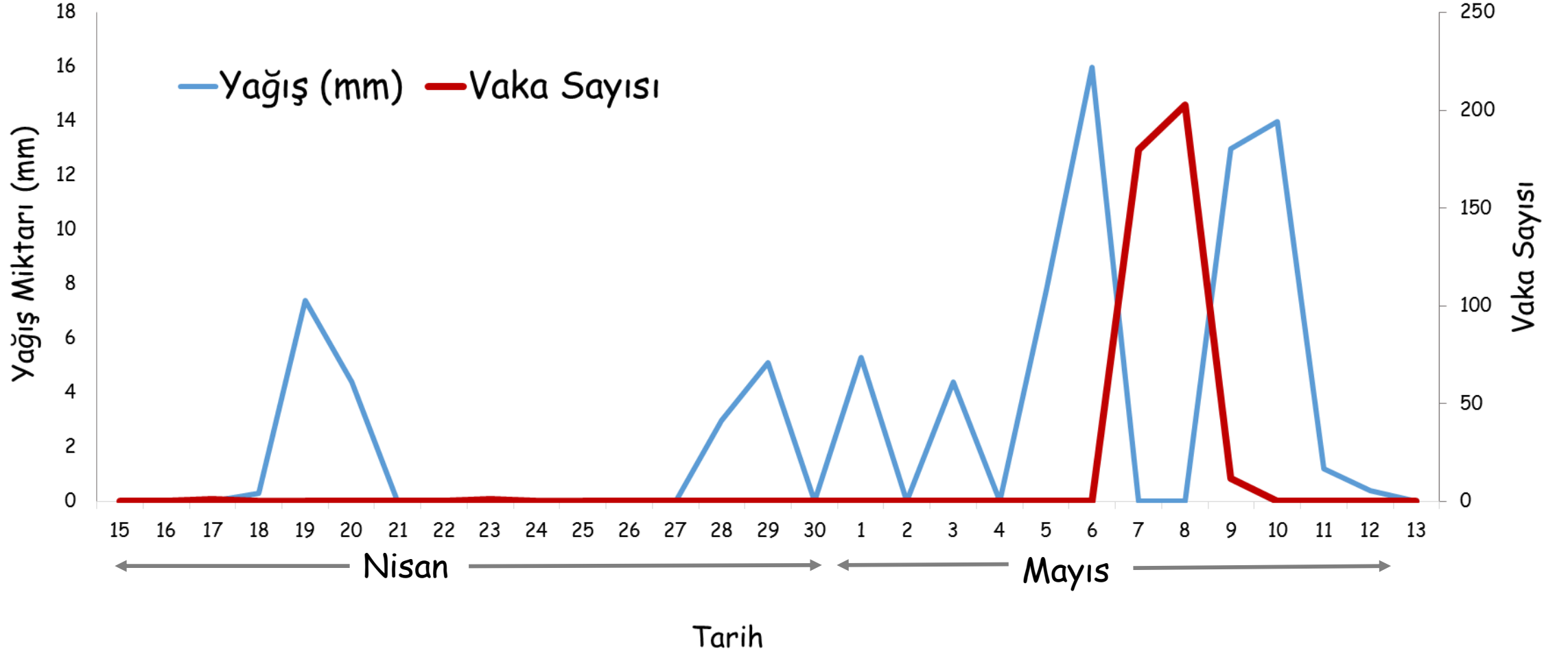
Su Kaynakları ve Dağılım Şeması : Dinar,2015

İlçeye 8 km uzaklıkta Pınarbaşı mevkiindeki kaynaktan sondaj ile çekilen su şehre yakın yüksek kesimde bulunan 2 ayrı su deposu ile ilçeye içme suyu sağlanmaktadır.

DEPO-1 yolun altında kalan mahallelere, DEPO-2 de yolun kuzeyinde kalan mahallelere su dağıtmaktadır.

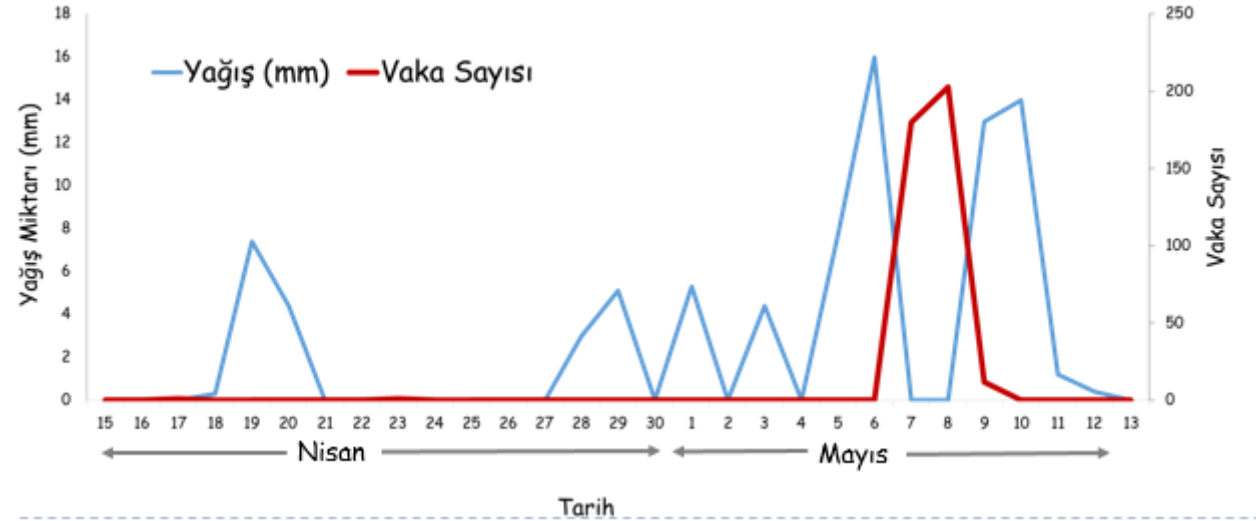


Yağış Durumu ve Vaka Sayıları : Akharım,2014



Yağış Durumu ve Vaka Sayıları : Akharım,2014

Meteoroloji Müdürlüğü verilerine göre de 27 Nisandan itibaren bölgenin yağış aldığı görülmektedir. Özellikle 5-6 Mayıs tarihlerinde artan yağış miktarı dikkati çekmektedir.



Ç. Bulgular

3. Çevresel İnceleme ve Laboratuvar Sonuçları

b. Çevresel inceleme bulguları

Salgının özelliğine göre değişmek üzere;

ii. Gıda kaynaklı olduğu düşünülen salgınlarda;

- ✓ Gıda elleyicisi olarak bilinen kişilerden alınan örnekler
- ✓ Salgınla ilişkili olduğu düşünülen gıdalardan alınan örnekler
- ✓ Gıda üretim yeri ile ilişkili alınan örnekler
- ✓ Gıda dağıtımında kullanılan araçlara ait bilgiler



Çevresel İnceleme:

Yemekhane



Çevresel İnceleme: Adıyaman,2015

Yurtta, yemekler müstakil tek katlı yemekhanede yenmektedir.

Yemekhane mutfak, bulaşıkhaneye ve yemek yenilen bölümden oluşmaktadır.

Yaptığımız incelemede mutfak ve bulaşıkhanenin tadilat ihtiyacının olduğu, soğuk hava deposunda -10 dereceye ayarlanmış soğuk hava üfleyen cihaz olduğunu, ancak, termometre olmadığını tespit ettik.



Su ve Gaita Numune Sonuçları: Bayburt, 2014

Örnek Tipi	Örnek (n)	Testler	Test Sonuçları
Gaita Numunesi	10	PCR,DFA/ELİSA*	3: <i>Shigella sonnei</i>
Su deposu örneği	6	Coliform bacteria <i>Escherichia coli</i> <i>Enterococcus</i>	6: Coliform bakteri (4-13 CFU/100ml) 6: <i>Escherichia coli</i> (1-2CFU/100ml) 6: <i>Enterococcus</i> (2-3 CFU/100ml)
	6	Serbest klor ölçümü	6: 0 (zero) ppm Serbest klor
İçme suyu örneği	22	Coliform bakteri <i>Escherichia coli</i> <i>Enterococcus</i>	16: Coliform bakteri (2-50 CFU/100ml) 16: <i>Escherichia coli</i> (1-6CFU/100ml)
	4	Serbest klor ölçümü	4: 0 (zero) ppm Serbest klor

*Amip, Giardia, Cryptosporidium, Dientamoeba Multiplex Real Time PCR; *Entamoeba histolytica* adeshine *antigen* ELİSA; Cryptosporidium (DFA/ELISA) , Giardia (DFA/ELISA) ; *Salmonella* spp, *Shigella* spp, E.Coli(O157), *Campylobacter* spp, Bakteriyel kültür

Su ve Gaita Numune Sonuçları: Bayburt, 2014

Klinik Numuneler: Hastaneye başvuru sırasında ishal şikâyeti olan hastaların 10'undan gaita numunesi alınmıştır. Alınan gaita numuneleri THSK Mikrobiyoloji Referans laboratuvarlarında kültür yöntemiyle incelenmiş, 3 tanesinde *Shigella sonnei* etkeni tespit edilmiştir.

Su Numuneleri: Bayburt ilinde merkez ilçede, 23.10.2014 tarihinde içme ve kullanma suyu için kullanılan üç depodan ve bu depolardan dağılımın yapıldığı beydağı Su Deposu, Esentepe Depo 1, Zahit Depo 2' den alınan numunelerin %67 sinde Koliform bakteri, E.Coli ve *C. Perfringens* yönünden uygunsuzluk tespit edilmiş, tüm örneklerde serbest klor düzeyinin 0 ppm (sıfır) olduğu sonucu Bayburt Halk Sağlığı Laboratuvarı tarafından tarafımıza iletilmiştir. Membran Filtrasyon Metodu ile bakteriyolojik analizleri yapılmıştır.

Örnek Tipi	Örnek (n)	Testler	Test Sonuçları
Gaita Numunesi	10	PCR,DFA/ELİSA*	3: <i>Shigella sonnei</i>
Su deposu örneği	6	Coliform bacteria <i>Escherichia coli</i> <i>Enterococcus</i>	6: Coliform bakteri (4-13 CFU/100ml) 6: <i>Escherichia coli</i> (1-2CFU/100ml) 6: <i>Enterococcus</i> (2-3 CFU/100ml)
	6	Serbest klor ölçümü	6: 0 (zero) ppm Serbest klor
İçme suyu örneği	22	Coliform bakteri <i>Escherichia coli</i> <i>Enterococcus</i>	16: Coliform bakteri (2-50 CFU/100ml) 16: <i>Escherichia coli</i> (1-6CFU/100ml)
	4	Serbest klor ölçümü	4: 0 (zero) ppm Serbest klor

*Amip, Giardia, Cryptosporidium, Dientamoeba Multiplex Real Time PCR; Entamoeba histolytica adestine antijen ELİSA; Cryptosporidium (DFA/ELİSA), Giardia (DFA/ELİSA); Salmonella spp, Shigella spp, E.Coli(O157), Campylobacter spp, Bakteriyel kültür

Gıda Numune Sonuçları: Kayseri, 2015

	Parametre	Örnek sayısı	Yöntem	Sonuç	Değerlendirme
Domates çorbası	• Staphylococcal Enterotoksin	1	• Enzyme Linked Floresan Deneyi(ELFA)	• Tespit edilmedi	Uygun
	• Bacillus cereus (kob/gr)		• Kültür (kob/gr)	• <10 (kob/gr)	
	• Salmonella spp. (*/25gr)		• Kültür (*/25gr)	• Tespit edilmedi (*/25gr)	
	• E.coli (kob/gr)		• Kültür (kob/gr)	• <10(kob/gr)	
Tavuk But	• Staphylococcal Enterotoksin	1	• Enzyme Linked Floresan Deneyi(ELFA)	• Tespit edilmedi	Uygun
	• Bacillus cereus (kob/gr)		• Kültür (kob/gr)	• <10 (kob/gr)	
	• Salmonella spp. (*/25gr)		• Kültür (*/25gr)	• Tespit edilmedi (*/25gr)	
	• E.coli (kob/gr)		• Kültür (kob/gr)	• <10(kob/gr)	

Gıda Numune Sonuçları: Kayseri, 2015

Domates çorbası ve tavuk buttan alınan şahit numuneler yapılan analizler sonucunda gıda kodeksine uygun bulunmuştur .

Parametre	Örnek sayısı	Yöntem	Sonuç	Değerlendirme
Domates çorbası <ul style="list-style-type: none">Staphylococcal EnterotoksinBacillus cereus (kob/gr)Salmonella spp. (*25gr)E.coli (kob/gr)	1	<ul style="list-style-type: none">Enzyme Linked Floresan Deneyi(ELFA)Kültür (kob/gr)Kültür (*25gr)Kültür (kob/gr)	<ul style="list-style-type: none">Tespit edilmedi<10 (kob/gr)Tespit edilmedi (*25gr)<10(kob/gr)	Uygun
Tavuk But <ul style="list-style-type: none">Staphylococcal EnterotoksinBacillus cereus (kob/gr)Salmonella spp. (*25gr)E.coli (kob/gr)	1	<ul style="list-style-type: none">Enzyme Linked Floresan Deneyi(ELFA)Kültür (kob/gr)Kültür (*25gr)Kültür (kob/gr)	<ul style="list-style-type: none">Tespit edilmedi<10 (kob/gr)Tespit edilmedi (*25gr)<10(kob/gr)	Uygun



Salgın İnceleme Raporunun Bölümleri

- A. Salgın incelemesinin adı
- B. Giriş
- C. Veri toplama yöntemleri
- Ç. Bulgular
- D. Sonuç



D. Sonuç

- Düşünülen veya saptanan etken ve kaynak?
- Bulaşma yolu?
- Toplam kaç kişi etkilenmiştir?
- Etkilenenlerin özellikleri?
- Hangi bölge etkilenmiştir?

Salgın İnceleme Raporunun Bölümleri

- A. Salgın incelemesinin adı
- B. Giriş
- C. Veri toplama yöntemleri
- Ç. Bulgular
- D. Sonuç
- E. İnceleme sırasında karşılaşılan zorluklar



E. İnceleme Sırasında Karşılaşılan Zorluklar, Sorunlar ve Kısıtlılıklar

Daha sonra gerçekleştirilecek incelemelerde yol gösterici olması için;

İnceleme sırasında karşılaşılan

- zorluklar
- sorunlar
- kısıtlılıklar

ve nedenleri mutlaka belirtilmelidir.

E. Karşılaşılan Zorluklar, Sorunlar ve Kısıtlılıklar: Çayırbağ, 2014

- Aşçıya ulaşılamaması
- Yemek yiyen kişi listesinin bulunmaması
- Yemeklerin tamamının tüketilmiş olması



E. Karşılaşılan Zorluklar, Sorunlar ve Kısıtlılıklar: Çayırbağ, 2014

- Yemekleri yapan aşçıdan bilgi alınamadığı ve yemek yapımı sırasında aşçının yanında düğün sahiplerinden hiç kimse bulunmadığı için yemeklerin yapım aşamasındaki ve yemek yapımı sırasında kullanılan gıda dışı malzemeler ile ilgili bilgiler ve artan pilavın hangi koşullarda saklandığı netleştirilememiştir.
- Düğün yemeğine katılan davetlilerin listesi olmadığı için katılanlar hastane kayıtlarından faydalanılarak, düğün sahibi ve diğer davetlilerden öğrenilmiştir
- Helva hariç yemeklerin tamamının tüketilmiş olması da sonucumuzun laboratuvarca çalışmamızın desteklenmesine engel olmuştur.



Salgın İnceleme Raporunun Bölümleri

- A. Salgın incelemesinin adı
- B. Giriş
- C. Veri toplama yöntemleri
- Ç. Bulgular
- D. Sonuç
- E. İnceleme sırasında karşılaşılan zorluklar
- F. Müdahale, kontrol önlemleri ve öneriler



F. Müdahale, kontrol önlemleri ve öneriler

İnceleme sırasında salgının kontrol altına alınması için salgının başından itibaren;

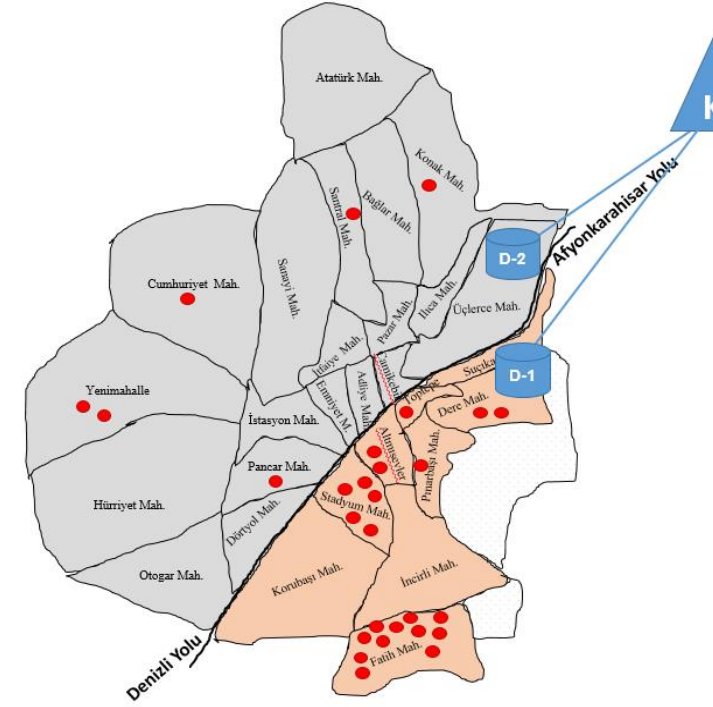
- Alınan tüm kontrol önlemleri
- Yapılan müdahaleler
- Öneriler

Kontrol Önlemleri

- Etken ve kaynağa yönelik önlemler
- Vektör veya taşıyıcılara yönelik önlemler
- Etkilenen, hasta olan kişilere ve temaslılara yönelik önlemler
- Diğer önlemler

Kontrol Önlemleri: Dinar,2015

- Vakaların bildirilmesi üzerine, her iki su deposunun suyunun boşaltıldığı ve temizlendikten sonra tekrar kullanıma sunulduğu tarafımıza iletilmiştir.
- HSM tarafından su numunesi alma periyodları sıklaştırılmış ve numune noktalarının sayısı arttırılmıştır.
- HSM tarafından İlçedeki Aile Hekimleri ve klinisyenler telefonla aranarak bilgilendirilmiş ve tularemi vakaları konusunda daha duyarlı olmaları istenmiştir.
- Vakaların bildirildiği tarihten itibaren olay Halk Sağlığı Müdürlüğü ile koordineli olarak takip edilmiş ve süreç etkin şekilde yönetilmiştir.



Görüş

- Analitik araştırma gerekli midir?
- Salgın inceleme ekibinin konu hakkındaki düşüncesi

Salgın İnceleme Raporunun Bölümleri

- A. Salgın incelemesinin adı
- B. Giriş
- C. Veri toplama yöntemleri
- Ç. Bulgular
- D. Sonuç
- E. İnceleme sırasında karşılaşılan zorluklar
- F. Müdahale, kontrol önlemleri ve öneriler
- G. Raporu hazırlayan ekip



G. Raporu Hazırlayan Ekip

Araştırma ve Rapor Yazım Ekibinde yer alan kişilerin bilgileri

- Adı Soyadı
- Görevi
- Kurumu
- İmza

Salgın İnceleme Raporunun Bölümleri

- A. Salgın incelemesinin adı
- B. Giriş
- C. Veri toplama yöntemleri
- Ç. Bulgular
- D. Sonuç
- E. İnceleme sırasında karşılaşılan zorluklar
- F. Müdahale, kontrol önlemleri ve öneriler
- G. Raporu hazırlayan ekip
- Ğ. Ekler



Ekler

- Salgın incelemesinde kullanıldı ise anket formu
- Laboratuvar sonuçlarına ait rapor çıktıları
- Rapora eklenmesinin gerekli olduğu düşünülen diğer veri kaynakları
(Denetim raporları, resmi yazışmalar)

Bilgi Paylaşımı

- Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü
- Valilik
- TSM ve ASMLer
- İlerdeki Diğer Sağlık Kuruluşları
- İl ve İlçe Belediyeleri
- İl Hıfzıssıhha Kurulu Üyeleri
- İlerdeki Salgın Kontrolüne Katılan veya İlgisi Olduğu Düşünölen Kuruluşlar (İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü vb.)
- Komşu İllerin Sağlık Müdürlükleri



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
HALK SAĞLIĞI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Soru ve katkılarınız.....