BULAŞICI HASTALIKLAR İLE MÜCADELE REHBERİ

İçindekiler Tablosu

I. TANIMLAR ... 3
II. KULLANILAN EPİDEMİYOLOJİK ÖLÇÜTLER ... 7
III. SÜRVEYANS TİPLERİ ... 10
IV. BULAŞICI HASTALIKLARLA MÜCADELE KAPSAMINDA HALK SAĞLIĞI MÜDÜRLÜĞÜ TARAFINDAN YAPILMASI GEREKEN ÇALIŞMALAR ... 12
A. Bulaşıcı Hastalık Ortaya Çıkmadan Önce Yapılması Gereken Çalışmalar ... 12
B. Bulaşıcı Hastalık Ortaya Çıktıktan Sonra Yapılması Gereken Çalışmalar ... 14
V. SÜRVEYANSI YAPILAN HASTALIKLARLA İLGİLİ ÇALIŞMALAR ... 16
VI. SALGIN İNCELEMESİ SIRASINDA YAPILMASI GEREKENLER ... 33
A. Salgın incelemesi için hazırlık yapmak ... 33
B. Salgına karar vermek ... 33
C. Tanının doğrulanması için bilgi toplamak ... 37
Ç. Vaka tanımı yapmak ve vakaları bulmak ... 37
D. Tanımlayıcı bilgileri toplamak ... 37
E. Uygun koruma ve kontrol önlemlerinin alınması ... 41
F. Salgında uygun iletişimin sağlanması ... 42
G. Salgın raporu yazılması ve ilgililerle paylaşılması ... 42
Ğ. Salgın sonrasında yapılması gerekenler ... 42
VII. KLİNİK VE ÇEVRESEL NUMUNE ALMA KILAVUZU ... 43
VIII. SALGIN İNCELEME RAPORU ... 68
A. Salgın incelemesinin adı ... 68
B. Giriş ... 68
C. Veri toplama yöntemleri ... 71
Ç. Bulgular ... 71
D. Sonuç ... 80
E. İnceleme sırasında karşılaşılan zorluklar, sorunlar ve kısıtlılıklar ... 81
F. Müdahale, kontrol önlemleri ve öneriler ... 81
G. Raporu hazırlayan ekip ... 83
Ğ. Ekler ... 83
EK. SIRALI LİSTE ... 84

I. TANIMLAR

Atak Hızı (AH): Daha çok salgın durumlarında, bulaşıcı hastalıklar için hesaplanan bir çeşit insidans hızıdır. Belirli bir süre içinde saptanan bulaşıcı hastalık vaka sayısının, o hastalığa duyarlı kişi sayısına (risk altındaki toplum) bölünmesi ile elde edilir. Nüfusun büyüklüğüne göre yüzde, binde veya yüz binde nüfus başına olarak ifade edilir.

Bildirim: Sağlık otoritesi tarafından belirlenen formlar veya sistemler yardımı ile tanı koyan hekimler tarafından vaka tanımlarına uyan şüpheli, olası veya kesin tanı konulan vakaların 24 saat süre içinde bildirilmesi işlemidir.

Birincil (indeks)/ikincil vakalar: Bir toplulukta (aile, okul, bir coğrafi bölgede yaşayanlar gibi) bir hastalığın topluma yayılmasına yol açan ilk vakadır. İndeks vaka diğer kişiler için enfeksiyon kaynağı olabileceği için önemlidir. Ayrıca salgın incelemelerinde salgının kaynağının bulunması ve gereken önlemlerin hızla alınması için bu vakanın tespit edilmesi gereklidir. Bu kişi ile temas eden ya da ilişkili olup hastalananlar ikincil vaka olarak adlandırılır.

Bulaşma: Doğrudan veya dolaylı olarak bir enfeksiyöz etkenin herhangi bir mekanizma ile başka bir konağa ulaşmasıdır.

Bulaşıcı Hastalık: Bir mikroorganizma veya onun toksik ürünlerine bağlı olarak ortaya çıkan hastalıktır. Etkenin, bir enfekte kişiden, hayvandan veya rezervuardan; hayvan konak, vektör veya cansız çevre aracılığıyla, doğrudan veya dolaylı olarak bir duyarlı konağa geçişiyle oluşur.

Bulaşma Yolları: Enfeksiyon etkeninin bir kaynaktan duyarlı konağa bulaşma yoludur. Enfeksiyöz etkenin duyarlı konağa geçişi doğrudan ya da dolaylı yolla olmaktadır;

- ***Doğrudan Bulaşma:*** Enfekte kişinin, duyarlı kişi (konakçı) ve kontamine vücut sıvıları ile doğrudan teması sonucu oluşan bulaşma şeklidir. Hiçbir ara bulaşma yolu yoktur. Cinsel ilişki, cinsel öpüşme ve kan nakli, doğrudan bulaşmaya örnektir.
- ***Dolaylı Bulaşma:*** Mikroorganizmanın konakçıya bir aracı vasıtası ile bulaşmasıdır. Bu aracılar canlı olmayan cisimler, vektörler, hava, su, gıda ve cerrahi aletler olabilir.

Duyarlı Kişi: Bir mikroorganizma ile enfekte olma olasılığı olan kişidir.

Eliminasyon: Bir hastalığın bölgesel olarak (yerli) bulaşmasının sona ermesidir. Enfeksiyon etkeni yeryüzünden yok edilemese bile neden olduğu hastalığın görülmemesinin sağlanmasıdır. Ülkemizde kızamık eliminasyonu programı uygulanmaktadır.

Endemi: Bir enfeksiyon etkeninin veya hastalığın belirli bir coğrafyada veya toplulukta sürekli görülmesi durumudur. O bölgede veya toplumda hastalığın alışılmış bir prevalans hızının olması da genellikle endemik olduğu anlamına gelir.

Enfeksiyon: Bir organizmanın bir konakçıda (insan, hayvan, artropod) yerleşmesi, çoğalması ve genellikle bir immün yanıt oluşturmasıdır. Enfekte bir kişide klinik bir hastalık tablosu oluşabilir veya oluşmayabilir.

Epidemiyolojik Bağlantı: Hastalık için bilinen inkübasyon dönemi içinde, her hastalık için değişebilecek aşağıdaki altı kriterden birisi veya birkaçının bulunması ile tanımlanır.

- ***İnsandan insana bulaşma:*** Laboratuvar tarafından doğrulanmış bir kesin insan vakası ile enfeksiyonun bulaşma olasılığı olacak şekilde temas etmek,
- ***Hayvandan insana bulaşma:*** Laboratuvar tarafından doğrulanmış bir enfeksiyon ya da kolonizasyon saptanan bir hayvan ile enfeksiyonun bulaşma olasılığı olacak şekilde temas etmek,
- ***Ortak bir kaynağa maruz kalmak:*** Aynı ortak enfeksiyon kaynağı ya da aracına maruz kalmak,
- ***Kontamine olmuş bir gıdaya ya da içme suyuna maruz kalmak:*** Laboratuvar tarafından kontamine olduğu doğrulanmış bir gıdayı ya da içme suyunu tüketmek veya laboratuvar tarafından doğrulanmış bir enfeksiyon ya da kolonizasyon bulunduğu saptanan bir hayvansal ürünü tüketmek,
- ***Çevresel bir etkene maruz kalmak:*** Laboratuvar tarafından kontamine olduğu doğrulanmış bir çevresel kaynağa maruz kalmak, temas etmek ya da bu şekilde kontamine olmuş bir suda yıkanmak,
- ***Laboratuvarda maruz kalmak:*** Etkene maruz kalma riski bulunan bir laboratuvarda çalışıyor ya da çalışmış olmak,

Bir kişinin ***"epidemiyolojik olarak bağlantılı"*** kabul edilebilmesi için; enfeksiyon zincirinde en az bir tane laboratuvar tarafından doğrulanmış kesin vaka bulunuyor olmalıdır.

Fekal-oral yolla ya da hava yoluyla bulaşan enfeksiyonlarla ilişkili bir salgın durumunda: Bir vakanın epidemiyolojik olarak bağlantılı" kabul edilebilmesi için "enfeksiyon zinciri"nin bulunduğunun ispatlanması zorunlu değildir.

Epidemiyolojik Kriterler: Epidemiyolojik bağlantının kurulabildiği durumlarda hastalıkla ilgili olarak kullanılan ve hastalığın bazı epidemiyolojik özelliklerini açıklamak için kullanılan kriterlerdir.

Eradikasyon: Bir enfeksiyon etkeninin dünya genelinde tamamen kalıcı olarak sona ermesidir. Eradikasyon mutlak bir durum olup ya "hep" ya da "hiç" anlamına gelir. Hastalığın etkeni ile birlikte yeryüzünden tamamen yok edilmesidir (Örneğin; çiçek hastalığı).

İhbar: Bazı vakaların şüpheli, olası veya kesin tanı konulması durumunda normal bildirimi beklemeden telefon ile ilgili sağlık birimlerine bildirim yapılması olayıdır.

İnkübasyon Süresi: Bir enfeksiyon etkeninin, vücuda girişinden hastalık belirtilerinin ortaya çıkmasına kadar geçen süredir.

Kaynak: Bir enfeksiyon etkenini konakçıya ileten gıda, nesne, hayvan veya insandır.

Kümelenme: Belli bir yer ve zaman diliminde, vaka sayısının beklenenden fazla olması veya beklenen sayıda olsa bile, benzer özellikte olay veya vakaların birikmesidir.

Pandemi: Bir hastalığın, enfeksiyon etmeninin veya sağlıkla ilgili bir sorunun çeşitli ülkelerde veya bir kıtada yayılması, hatta tüm dünya gibi çok geniş bir alanda yayılım göstermesidir. Nüfusun önemli bir bölümünü etkilemektedir.

Patojenite: Bir enfeksiyöz etkenin duyarlı bir konakta hastalık oluşturma yeteneğidir.

Rezervuar: Bulaşıcı bir etkenin yaşayabildiği, gelişebildiği veya çoğalabildiği insan, hayvan ya da çevredir. (Örneğin; tatlısu gölleri *Legionella* bakterileri için, küçük kemiriciler *Borrelia* türleri için rezervuardır.)

Saha İncelemesi/Filyasyon: Saha incelemesi/filyasyon kaynağın ve etkenin belirlenmesine yönelik çalışma yapılması ve/veya temaslılar dahil koruma ve kontrol önlemlerinin alınmasıdır.

Salgın: Belirli bir alanda, belirli bir grup insan arasında, belirli bir süre boyunca beklenenden daha fazla vaka görülmesidir. Bununla beraber, salgın potansiyeli olan epidemiyolojik olarak bağlantılı iki veya daha fazla vaka ya da yeni görülen/elimine edilmiş veya eradike edilmiş hastalığa ait tek bir vaka da salgın olarak değerlendirilmektedir. Çiçek, vahşi Polio virüsüne bağlı Poliomyelit gibi bazı hastalıklarda tek vaka görülmesi bile salgın olarak kabul edilir.

Salgın İncelemesi: Salgın olarak tanımlanmış bir olayın kaynağının, etkeninin, bulaşma yolunun bulunması, gerekli halk sağlığı önlemlerinin alınması ve ileride oluşabilecek benzer salgınların önlenmesi gibi amaçlarla epidemiyolojik yöntemler kullanılarak araştırılmasıdır.

Sanitasyon: Bir çevresel ortamdaki mikrobiyal kolonizasyonu halk sağlığı açısından kabul edilebilir düzeylere indirme veya ortadan kaldırmadır.

Sekonder Atak Hızı: Birincil vakanın temaslıları arasındaki yeni vakaların yüzdesi olarak tanımlanır.

Sporadik Vaka: Vakaların düzensiz, tesadüfi olarak zaman zaman ve genellikle nadir olarak görülmesidir. Vakalar az sayıda ve gerek zaman, gerekse yer olarak biribirlerinden oldukça uzaktır. Ancak sporadik vakalar, şartlar uygun olursa bir salgının başlangıç vakası da olabilir.

Temaslı Kişi: Enfekte bir kişi, hayvan veya çevreyle, o enfeksiyonu edinme olasılığına yol açan bir epidemiyolojik ilişkisi olmuş kişidir.

Vaka: Bildirim, sürveyans amaçları veya salgın için yapılmış bir vaka tanımı ile uyumlu bir hastalığa ya da sağlık sorununa sahip kişidir.

Bildirim, sürveyans veya salgın araştırması amacı için yapılmış bir vaka tanımının, geleneksel klinik tanımlamalarla aynı olması gerekli değildir.

Vaka Fatalite Hızı: Belirli bir dönemde belirli bir hastalığa yakalananlar içinden ne kadarında ölüm meydana geldiğini gösteren bir ölçüttür.

Vaka İnceleme: Kümelenme veya salgın özelliği göstermeyen durumlarda hastaya sağlık kurumunda tanı konulduktan sonra vaka inceleme formunda yer alan bilgilerin doldurularak gönderilmesi ve tanı kesinleştirmeye yönelik diğer çalışmaların yapılmasıdır.

Vaka İnceleme Formu: Vakanın bazı demografik, epidemiyolojik, klinik ve diğer özelliklerini saptamak için hazırlanıp yapılandırılmış veri toplama formudur.

Virülans: Bir enfeksiyöz etkenin, konağın dokularını invaze etme yeteneğine göre ve/veya neden olduğu hastalığın şiddetine göre; hastalık oluşturma yeteneğinin ölçüm değeridir.

Zoonoz: Hayvanlardan insanlara doğal koşullar altında geçebilen enfeksiyon hastalığıdır. Endemik (enzootik) veya epidemik (epizootik) olabilir.

II. KULLANILAN EPİDEMİYOLOJİK ÖLÇÜTLER

Hastalıkların toplum içindeki seyrini takip etmek için kullanılan ölçütlerdir. Bunlardan bazıları aşağıda yer almaktadır.

Oran: İki sağlık olayının ya da iki durumun büyüklüğünün; birbirine göre durumunu ifade eden ölçüttür. İki farklı olayı temsil eden sayıların; birbirine bölünmesiyle bulunur. Pay ve paydada yer alan olaylar birbirinden farklıdır.

Oran = A/B

Örnek 1: Kadın/Erkek

Örnek 2: Bir takvim yılı içinde doğan çocukların cinsiyet oranı

$$Oran = \frac{\text{Bir toplumda bir takvim yılı içinde doğan kız çocuk sayısı}}{\text{Bir toplumda bir takvim yılı içinde doğan erkek çocuk sayısı}} \; x \; Katsayı(K)$$

Orantı: Bir olayın yaygınlığı ve bütün içindeki yerini belirten ölçüttür. Orantıda, payda payı içerir. Çoğunlukla yüzde (%) olarak ifade edilir.

Orantı = A/A+B

Örnek: Bir hastanede ÜSYE tanısı alan kişilerin aynı hastanede muayene olan kişilere orantısı

$$Orantı = \frac{\text{Bu hastanede ÜSYE tanısı alan kişi sayısı}}{\text{Bu hastanede muayene olan toplam kişi sayısı}} \; x \; k$$

Hız: Belirli bir zaman diliminde bir toplum veya grubun belirli bir birimi (k) içinde, gözlenen hastalık veya olay sıklığını belirten ölçüttür. Payda payı içerir. Bir olgunun "bütün" içindeki yerini belirtir. Orantıdan farklı olarak bir zaman ölçümü vardır.

Hız = A/A+B * k

$$Hız = \frac{\text{Bir toplumda belirli bir anda veya süre içindeki hasta kişi veya olay sayısı}}{\text{Aynı toplumun aynı anda veya süredeki toplam nüfusu (Araştırmaya katılan kişi veya risk altındaki kişi sayısı)}} \; x \; k$$

Örnek :

$$Hız = \frac{\text{2000 yılında Ankara ilinde hipertansiyon saptanan kişi sayısı}}{\text{2000 yılı Ankara ili toplam nüfusu}} \; x \; k$$

Hızdaki Katsayı (k): Hızda katsayı olarak istenilen birim seçilebilir. Genellikle toplumda az görülen olguların hızlarında büyük katsayılar (10.000'de, 100.000'de gibi) kullanılır. Sık görülenlerde ise küçük katsayılar (100'de, 1000'de gibi) kullanılır.

Örnek:

$$\frac{\text{Ankara ilinde 2011 yılındaki tüberkülozlu kişi sayısı}}{\text{2011 yılı Ankara ili toplam nüfusu}} \; x \; 100.000$$

Kaba Ölüm Hızı: Bir toplumda belirli bir zaman dilimi içinde görülen ölümlerin sıklığını belirten ölçüttür. En sık kullanılan, kolay elde edilen mortalite ölçütüdür. Yaş, cinsiyet gibi grupları tam olarak yansıtmaz, genel fikir verir.

$$Kaba\ Ölüm\ Hızı = \frac{\text{Bir toplumda bir yılda ölen kişi sayısı}}{\text{Aynı toplumun aynı yıl için yıl ortası nüfusu}} xk$$

Fatalite Hızı: Belirli bir hastalığa yakalananlar içinden ne kadarının öldüğünü gösteren bir ölçüttür.

$$Fatalite\ hızı = \frac{\text{Belirli bir sürede 'X' hastalığı nedeni ile ölenlerin sayısı}}{\text{Aynı sürede 'X' hastalığına yakalananların sayısı}} xk$$

İnsidans: Risk altındaki sağlam kişilerin belirli sürede, belirli bir hastalığa yakalanma olasılığını gösteren ölçüttür. Belirli bir toplumda belirli bir sürede saptanan yeni vaka sayısının o toplumun yıl ortası nüfusu veya risk altındaki topluma bölünmesi ile elde edilir.

$$\textbf{İnsidans} = \frac{\text{Bir toplumda belirli bir sürede saptanan yeni vaka sayısı}}{\text{Aynı toplumun yıl ortası nüfusu veya risk altındaki toplum}} x\ k$$

Atak Hızı (AH): Belirli bir süre içinde saptanan bulaşıcı hastalık vaka sayısının, o hastalığa duyarlı kişi sayısına (risk altındaki toplum) bölünmesi ile elde edilir. Bir salgın süresi içerisinde birinci vakadan sonuncu vakaya kadar geçen zamanda hesaplanan toplam insidanstır. Daha çok salgın durumlarında, bulaşıcı hastalıklar için hesaplanan bir çeşit insidans hızıdır.

$$Atak\ Hızı = \frac{\text{Belirli bir zaman süreci içinde toplumdaki yeni vaka sayısı}}{\text{Risk altındaki toplam nüfus (Zaman sürecinin başındaki)}} x\ k$$

Primer Atak Hızı: Hastalığın ilk inkübasyon süresi içinde hastalanan kişileri gösteren ölçüttür. İlk vakanın (indeks) saptanmasından itibaren hastalığın birinci en uzun inkübasyon süresi içinde saptanan vaka sayısının (primer vaka sayısı) duyarlı kişi sayısına bölünmesi ile bulunur. Toplumun hastalık riski ile geçici bir süre için karşılaştığında olayın boyutlarını ölçmek için kullanılır.

$$\text{Primer Atak Hızı} = \frac{\text{Primer vaka sayısı}}{\text{Risk altındaki kişi sayısı}} x\ k$$

Sekonder Atak Hızı: Hastalığın ikinci inkübasyon süresi içinde hastalanan kişileri gösteren ölçüttür. Hastalığın, ikinci en uzun inkübasyon süresi içinde görülen vaka sayısının duyarlı kişi sayısına bölünmesi ile elde edilir. Primer vakalar paydada yer almaz.

$$\text{Sekonder Atak Hızı} = \frac{\text{Sekonder vaka sayısı}}{(\text{Risk altındaki kişi sayısı} - \text{Primer Vakalar})} x\ k$$

Prevalans: Belirli bir süre içinde veya anda bir hastalığın toplumdaki görülme sıklığını gösteren ölçüttür.

$$\text{Prevalans} = \frac{\text{Bir toplumda, belirli bir zaman aralığında tüm eski} - \text{yeni vakalar}}{\text{Risk altındaki kişi sayısı}} x\ k$$

Cinsiyete Özel Atak Hızı: Kadın veya erkekler içinde hastalığın görülme sıklığını gösteren ölçüttür. Belirli bir süre içinde saptanan bulaşıcı hastalıkta, o cinsiyete ait vaka sayısının, o hastalığa duyarlı aynı cinsiyete ait nüfusuna bölünmesi ile elde edilir.

$$\text{Cinsiyete Özel AH} = \frac{\text{Kadın Hasta Sayısı}}{\text{Risk Altındaki Kadın Sayısı (veya Kadın Nüfusu)}}\ x\ k$$

$$\text{Cinsiyete Özel AH} = \frac{\text{Erkek Hasta Sayısı}}{\text{Risk Altındaki Erkek Sayısı (veya Erkek Nüfusu)}}\ x\ k$$

Yerleşim Yerine Özel Atak Hızı: Belirli bir bölgede hastalığın görülme sıklığını gösteren ölçüttür. Belirli bir süre içinde saptanan bulaşıcı hastalıkta, etkilenen yerdeki vaka sayısının, o hastalığa duyarlı etkilenen bölgede yaşayan risk altındaki kişi sayısına bölünmesi ile elde edilir.

$$\text{İlçeye Özel Atak Hızı} = \frac{\text{A, B, C ... İlçesinde Hastalanan Kişi Sayısı}}{\text{A, B, C ... İlçesinin Nüfusu}}\ x\ k$$

$$\text{Mahalleye Özel Atak Hızı} = \frac{\text{A, B, C ... Mahallesinde Hastalanan Kişi Sayısı}}{\text{A, B, C ... Mahallesinin Nüfusu}}\ x\ k$$

Gıdaya Özel Atak Hızı: Belirli bir gıdayı tüketen kişiler arasında hastalığın sıklığını gösteren ölçüttür. Gıda kaynaklı salgınlarda, salgına hangi gıdanın yol açtığını gösterebilmek için kullanılır.

$$\text{X Gıdasına Özel A.H.} = \frac{\text{X gıdasını yiyen ve hasta olan kişi sayısı}}{\text{X gıdasını yiyen toplam kişi sayısı}}\ x\ k$$

III. SÜRVEYANS TİPLERİ

Sürveyans: Verilerin zamanında ve sistematik olarak toplanması, biriktirilmesi ve elde edilen sonuçların ihtiyacı olan birimlere hızla geri bildirimini sağlayacak şekilde değerlendirilmesi sürecidir. Kısaca, yapılacak halk sağlığı eylemleri için bilgi toplamaktır.

Sürveyans, veri toplama yöntemine göre genellikle 3 başlıkta değerlendirilmektedir:

1- Pasif sürveyans: Bildirim yapmakla yükümlü kişi veya birimlerden aktif olarak veri toplanmadan, tanı koyan kişiler tarafından belirlenen sistem dahilinde, belirlenmiş sürelerle gönderilen verilerin analiz edildiği, yorumlandığı ve geri bildiriminin yapıldığı sürveyans yöntemidir.

Örnek: Bulaşıcı hastalıklar bildirim sistemi aracılığı ile bilgilerin toplanması (TSİM, KDS, AHBS, vb.)

2- Aktif sürveyans: Sürveyans sisteminde bildirim yapmakla yükümlü kişi veya birimlerin kendiliğinden rapor etmesini beklemeksizin yetkili birimlerce düzenli olarak verilerin toplandığı, verilerin analiz edildiği, yorumlandığı ve geri bildiriminin yapıldığı sürveyans yöntemidir. (Sıtma sürveyansında aktif sürveyans farklı tanımlanmıştır. Tanımları için bkz. Sıtma Genelgesi)

Örnek: AFP sürveyansı ve Makülopapüler hastalıklar sürveyansı

Aktif ve pasif sürveyans bir hastalık için ayrı ayrı yürütülebildiği gibi bir arada da yürütülebilir.

3- Sentinel sürveyans: Vakaları erken saptamak, hastalık eğilimleri hakkında bilgiye ulaşmak, kaliteli ve doğru veri toplamak için seçilen örnek bir toplumda, verilerin toplandığı, verilerin analiz edildiği, yorumlandığı ve geri bildiriminin yapıldığı sürveyans yöntemidir.

Rutin sürveyansın uygulanamayacağı hastalıklarda, uygulamanın elverişli olmadığı koşullarda ülkenin, bölgenin durumunu izlemek amacıyla yapılır.

Örnek: İnfluenza sürveyansı

Ayrıca halk sağlığı tehditlerinin erken tanınması ve müdahale edilebilmesi amacıyla sendromik sürveyans da yürütülür:

Sendromik sürveyans: Belirli bir hastalığa özgü olmayan tanı veya semptomlardan oluşan sağlık ile ilgili verilerin toplandığı, analiz edildiği, yorumlandığı ve geri bildiriminin yapıldığı sürveyans yöntemidir.

Bir hastalık veya salgının erken dönemde tespit edilebilmesi için gereklidir. Hastalıkla ilgili kesin tanı konmadan önceki sağlık verilerine dayanır. Sendromik sürveyans verilerine ek olarak erken uyarı amacıyla, sağlık dışı sektörlerden de hastalıkla ilişkili olabilecek veriler tamamlayıcı olarak toplanır.

Sürveyans, veri kaynağına göre de genellikle 2 başlık altında toplanabilir.

1- Göstergeye dayalı sürveyans: Vaka tanımları kullanılarak hastalıklarla ilgili önceden belirlenmiş verilerin rutin bir şekilde toplanması, analiz edilmesi, yorumlanması ve geri bildiriminin yapıldığı sürveyans sistemidir. Bu veriler erken uyarı ve yanıt amacıyla salgın eşiklerini ve erken uyarı eşiklerini hesaplamak için de kullanılır.

2- Olaya dayalı sürveyans: Hastalık kümelenmeleri, açıklanamayan ölümler vb. halk sağlığı olaylarının erken tespiti, bildirimi, doğrulanması, değerlendirilmesi ve raporlanması amacıyla

akut halk sağlığı olayları ile ilgili verilerin hızlı bir şekilde toplanması, analiz edilmesi, yorumlanması ve geri bildiriminin yapıldığı sürveyans sistemidir. Olaya dayalı sürveyans, tanımlanabilir bir hastalıkla uyum göstermeyen, benzer klinik belirtiler ve semptomları taşıyan vaka kümelenmelerinin tespit edilmesi amacıyla da, çok sayıda resmi ve resmi olmayan bilgi kaynağını kullanmaktadır.

IV. BULAŞICI HASTALIKLARLA MÜCADELE KAPSAMINDA HALK SAĞLIĞI MÜDÜRLÜĞÜ TARAFINDAN YAPILMASI GEREKEN ÇALIŞMALAR

Bütün illerde bulaşıcı hastalıklarla mücadele kapsamında yapılması gereken çalışmalar iki başlık altında toplanmaktadır:

A. Bulaşıcı Hastalık Ortaya Çıkmadan Önce Yapılması Gereken Çalışmalar

B. Bulaşıcı Hastalık Ortaya Çıktıktan Sonra Yapılması Gereken Çalışmalar

Bu çalışmalar aşağıda yer almaktadır.

A. Bulaşıcı Hastalık Ortaya Çıkmadan Önce Yapılması Gereken Çalışmalar:

1. Bulaşıcı hastalıklar ve salgınlarla ilgili olarak "İl Bulaşıcı Hastalık Danışma Komisyonu"nun oluşturulması

İlde görülen bulaşıcı hastalıkları izlemek, bu konuda yürütülen çalışmaları değerlendirmek ve gerekli durumlarda müdahalede koordinasyonu sağlamak için halk sağlığı müdürlüklerinde, bulaşıcı hastalıklardan sorumlu müdür yardımcısının sorumluluğunda bir komisyon oluşturulacaktır.

Bu Komisyon halk sağlığı müdürlüğü bulaşıcı hastalıklar kontrol programlarından sorumlu Müdür Yardımcısı başkanlığında toplanacaktır. Komisyonda, Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliğinden Tıbbi Hizmetler Başkanı, İl Sağlık Müdür Yardımcısı, Bulaşıcı Hastalıklar Şube Müdürü, Çevre Sağlığı Şube Müdürü, tercihen üniversitelerden Halk Sağlığı Uzmanı, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanı ile il içinde tercihen epidemiyoloji uzmanı olmak üzere Bakanlığımızca düzenlenen temel epidemiyoloji eğitimlerini almış personel yer alır. Ayrıca, ihtiyaç halinde diğer kamu kurum ve kuruluşlarından ve mahalli idarelerden karar verme yetkisi bulunan yöneticiler de yer alacaktır.

Bu komisyon şu konulardan sorumlu olacaktır:

a) İlin bulaşıcı hastalıklarla ilgili verilerinin ve bilgilerinin değerlendirilmesi,

b) Muhtemel salgınlar için hareket planlarının hazırlanmasına destek olunması,

c) Bulaşıcı hastalıkların önlenmesinde danışmanlık yapılması,

ç) Erken uyarı kapsamında halk sağlığı tehdidi oluşturabilecek durumların değerlendirilmesi,

d) Yılda en az bir defa toplanması.

2. Bulaşıcı hastalıklar ve salgınlarla ilgili mevcut durumun değerlendirilmesi

a) Halk Sağlığı Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalklar Şubesi tarafından, İldeki tüm bulaşıcı hastalık vakalarını belirlemek ve salgınları erken tespit edebilmek amacıyla, rutin bildirim sistemi aracılığı ile elde edilen verilerin gerekli analizleri yapılacak, analiz sonuçları ilgili birim ve kurumlarla paylaşılacak, alınan önlemler değerlendirilecek ve İl Bulaşıcı Hastalık Danışma Komisyonu'na sunulacaktır.

b) Sağlık kurumlarından gelen veriler doğrultusunda il içinde bulaşıcı hastalıklar ve salgınlara yol açabilecek riskli bölgeler ve risk faktörleri belirlenecektir.

c) İldeki olağandışı durumların tespit edilmesi amacıyla basın, sosyal ağlar gibi rutin sürveyans verileri dışındaki veri kaynakları takip edilecektir.

ç) İl içi personel durumu, personel hareketliliği ve personelin bilgi düzeyi düzenli olarak belirlenecek, izlenecek ve gerektiğinde eğitim düzenlenecektir.

d) Malzeme ve araç açısından il envanteri düzenli olarak takip edilecektir.

3. Personelin nitelik olarak yeterli hale getirilmesi

İlgili şubelerle işbirliği yapılarak sağlık personelinin bulaşıcı hastalıklar ve salgınlarla ilgili mevzuatın da yer aldığı hizmet içi eğitimleri tamamlanacak ya da tamamlanması sağlanacaktır.

4. Malzeme ve araç desteği

Laboratuvarlar ve toplum sağlığı merkezlerinin bulaşıcı hastalıklar ve salgınlarla mücadelede gerekli malzeme ve araçlara olan ihtiyaçları belirlenecek, il için kapasite yeterli hale getirilecek ve kayıtları tutulacaktır.

5. Bölgeye özel risklerin belirlenmesi

Bulaşıcı hastalıklara özel mevsim başlarında tüm sağlık kurum ve kuruluşları ile bir toplantı düzenlenerek yaklaşmakta olan mevsimde hangi sağlık sorunları ile karşılaşılabileceği belirlenecek ve bunlarla ilgili alınması gereken önlemler tanımlanacaktır.

Mevsimlik işçiler, göçmenler gibi özel gruplar için risklerin belirlenmesi, bu grupların bölgedeki yerleşim yerleri, nüfus bilgileri, bu gruplarda hassas grupların (bebek, gebe vb.) tespit edilmesi ve aşılanma durumlarının değerlendirilmesi sağlanacaktır.

6. Halk sağlığı eğitimi çalışmaları

Bulaşıcı hastalıkların görüldüğü yerler, sık rastlandığı dönemler gibi özellikler göz önüne alınarak ortaya çıkabilecek bulaşıcı hastalıklar ve sağlık sorunlarına yönelik halk sağlığı eğitimleri planlanacaktır. Halk sağlığı eğitimi konusunda il içindeki milli eğitim müdürlüğü, belediye, gıda tarım ve hayvancılık müdürlüğü, müftülük, basın-yayın kuruluşları, gönüllü kuruluşlar gibi kurum ve kuruluşlarla işbirliği yapılacaktır.

7. Sektörler arası işbirliği

Sektörler arası işbirliği kapsamında il ve ilçe umumi hıfzıssıhha kurullarının düzenli olarak toplanması sağlanacak ve bu toplantılarda hangi sektörün ne iş yapacağı karara bağlanacak ve bu kararların kayıt altına alınması sağlanacaktır.

Ayrıca işbirliği yapılabilecek belediye, milli eğitim müdürlüğü, gıda, tarım ve hayvancılık müdürlüğü, çevre ve şehircilik müdürlüğü, devlet su işleri, iller bankası, özel idare gibi ilde alt yapı ile ilgili diğer kurumlar ile ortak çalışma alanları belirlenecek, söz konusu işlerin nasıl yapılabileceği de ortaya konacak ve kayıt altına alınması sağlanacaktır.

İlgili kuruluşların yerine getiremedikleri ve hastalık riski taşıyan hususlar Türkiye Halk Sağlığı Kurumuna bildirilecektir.

İlde diğer kurum ve kuruluşlarla koordinasyon sağlanacak ve/veya odak noktası olabilecek kişi veya kişiler belirlenecektir.

8. İlde bulaşıcı hastalık ya da salgınlara yol açabilecek olası kaynakların envanterinin oluşturulması

a) İldeki yeraltı ve yüzeyel su kaynaklarının yerleri ve özellikleri belirlenecek ve kayıt altına alınacaktır.

b) Su depolarının yerleri ile özellikleri belirlenecek ve kayıt altına alınacaktır.

c) Su şebeke sisteminin özellikleri ve krokisi ilgili birimlerden temin edilecektir.

ç) Kuyuların ve mahalle çeşmesi gibi diğer su kaynaklarının belirlenmesi ve kroki üzerinde gösterilmesi sağlanacaktır.

d) İlde toksik ve kimyasal kaynaklı salgınlara yol açabilecek fabrika, tesis, depo gibi riskli yerlerin özelliklerinin belirlenmesi, kayıt altına alınması ve harita üzerinde gösterilmesi sağlanacaktır.

e) Kanalizasyon atık bölgelerinin envanterinin oluşturulması sağlanacaktır.

f) Yerleşim alanı içinde atık bertaraf alanlarının envanteri sağlanacak ve alınan koruma önlemleri değerlendirilecektir.

g) Gıda ile bulaşan hastalıklar açısından riskli durum arzeden uygulama, bölge ve alanlar belirlenecektir.

ğ) Vektör türleri ve yaşam alanları kayıt altına alınacaktır

h) Vektörel hastalıklar için kaynak oluşturabilecek yerlerin tespit edilmesi ve kayıt altına alınması sağlanacaktır

ı) Hayvan hastalıklarının ve ölümlerinin olduğu bölgeler kayıt altına alınacaktır.

i) Düzensiz göçmenlerin, mevsimlik işçilerin vb. yaşadığı alanlar tespit edilecektir.

B. Bulaşıcı Hastalık Ortaya Çıktıktan Sonra Yapılması Gereken Çalışmalar

Sürveyans kapsamında, belirlenen bildirimi zorunlu bulaşıcı hastalıklarla ilişkili olarak sağlık kurumlarında bir hastalık tanısı konulduktan sonra aşağıda yer alan çalışmalar yapılacaktır. Ayrıca bildirimi zorunlu hastalık kapsamında olmayan ancak olağandışı veya beklenmeyen durumlar ve halk sağlığı tehditlerinde de durumun ya da olayın niteliğine göre bu çalışmaların bir bölümü ya da tamamı yürütülecektir.

1. Vakaların Bildirilmesi

Vaka bildirimleri, bulaşıcı hastalıkların ihbar ve bildirimi hakkındaki güncel mevzuata göre yapılacaktır.

İhbar: Özellikli bir durum olup şüpheli, olası veya kesin tanı konulması durumunda normal bildirimi beklemeden vakaların sağlık birimlerine telefon ile bildirilmesidir. İhbar, rehberde belirtilen "ihbarı gerekli bulaşıcı hastalıklar" için yapılacaktır.

Ayrıca, bulaşıcı hastalıkların ihbarı dışında vakalarda veya ölümlerde kümelenme, hayvan ölümleri gibi olağandışı durumların da ihbarının yapılması gereklidir.

Bildirim: Sağlık otoritesi tarafından belirlenen formlar veya sistemler yardımı ile vaka tanımlarına uyan şüpheli, olası veya kesin tanı konulan vakaların 24 saat içinde bildirilmesi işlemidir.

2. Vakaların Bildirilmesinden Sonra Yapılması Gereken Çalışmalar

Bulaşıcı hastalıklarla mücadele kapsamında vakaların bildiriminden sonra hastalık etkenini, kaynağını, bulaşma yolunu saptamak ve korunma ve kontrol önlemlerini almak amacıyla aşağıdaki çalışmalar yürütülecektir:

Saha İncelemesi/Filyasyon: Saha incelemesi/filyasyon vakanın bildirimi sonrasında kaynağın ve etkenin belirlenmesine yönelik çalışma yapılması ve/veya temaslılar dahil koruma ve kontrol önlemlerinin alınmasıdır.

Vaka İncelemesi: Kümelenme veya salgın özelliği göstermeyen durumlarda hastaya sağlık kurumunda tanı konulduktan sonra hastalığa özgü vaka inceleme formunda yer alan bilgilerin doldurularak gönderilmesi ve tanının kesinleştirilmesine yönelik diğer çalışmaların yapılmasıdır.

Salgın İncelemesi: Kümelenme veya salgın durumunda hastalığın görüldüğü yerde salgının tanımlanmasına, kaynak ve etken tespitine ve temaslılara yönelik çalışmaların tümüdür. Tek vakanın salgın kabul edildiği durumda hastalık ile ilgili vaka bilgi formunun doldurulması da gereklidir.

V. SÜRVEYANSI YAPILAN HASTALIKLARLA İLGİLİ ÇALIŞMALAR

Tüm bu çalışmaların amacı kaynağı ve etkeni hızla tespit etmek ve gerekli kontrol ve koruma önlemlerinin hızla alınmasını sağlamaktır. Sürveyans kapsamında her hastalık için hangi incelemenin yapılacağı ve tanımlar Tablo 1'de belirtilmiştir.

Tablo 1. Sürveyans Kapsamında Yapılacak Çalışmaların Tanımları

TANIMLAR	AÇIKLAMA
İHBAR	Özellikli bir durum olup şüpheli, olası veya kesin tanı konulması durumunda normal bildirimi beklemeden vakaların sağlık birimlerine telefon ile bildirilmesidir.
BİLDİRİM	Sağlık otoritesi tarafından belirlenen formlar veya sistemler yardımı ile vaka tanımlarına uyan şüpheli, olası veya kesin tanı konulan vakaların 24 saat içinde bildirilmesi işlemidir.
SAHA İNCELEMESİ/FİLYASYON	Saha incelemesi/filyasyon vakanın bildirimi sonrasında kaynağın ve etkenin belirlenmesine yönelik çalışma yapılması ve/veya temaslılar dahil koruma ve kontrol önlemlerinin alınmasıdır.
VAKA İNCELEMESİ	Kümelenme veya salgın özelliği göstermeyen durumlarda hastaya sağlık kurumunda tanı konulduktan sonra hastalığa özgü vaka inceleme formunda yer alan bilgilerin doldurularak gönderilmesi ve tanının kesinleştirilmesine yönelik diğer çalışmaların yapılmasıdır.
SALGIN İNCELEMESİ	Kümelenme veya salgın durumunda hastalığın görüldüğü yerde salgının tanımlanmasına, kaynak ve etken tespitine ve temaslılara yönelik çalışmaların tümüdür. Tek vakanın salgın kabul edildiği durumda hastalık ile ilgili vaka bilgi formunun doldurulması da gereklidir.

Vakalar bildirildikten sonra yapılması gereken çalışmalar her hastalık için Tablo 2'de ayrı ayrı özetlenmiştir:

Tablo 2. Sürveyans Kapsamında Bildirimi Yapılan Hastalıklarda Yapılacak Çalışmalar

SIRA	TANI ADI	FİLYASYON GEREKÇESİ	Saha İncelemesi/ Filyasyon	Vaka İnceleme	Salgın İnceleme	İhbarı gerekli mi?
1	**AIDS/HIV enfeksiyonu**	Cinsel yolla ve kan yolu ile bulaşan enfeksiyon hastalığıdır. Kaynak araştırmasına yönelik çalışma yapılması gerekli değildir. Hasta ve gerekli durumlarda yakınlarına danışmanlık eğitimi verilmesi yeterli olacaktır. Ülkemizde hastalığa ait sürveyans çalışmalarının değerlendirilmesi ve doğru bir şekilde yönlendirilebilmesi için vaka incelemesi yapılması gereklidir.	HAYIR	EVET	EVET	HAYIR
2	**Akut Gastroenterit**	Sendromik sürveyans kapsamında veri toplanmakta ve durum takibi yapılmaktadır. Olağan dışı durumlarda salgın incelemesi başlatılır.	HAYIR	HAYIR	EVET	HAYIR
3	**Akut Solunum Yetersizliği Sendromu (SARS)**	SARS, akut, ağır solunum yolu yetersizliği sendromudur. İlk defa 2003 yılı şubat ayında Asya'da bildirilmiş; daha sonra birkaç ay içinde Kuzey Amerika, Güney Amerika, Avrupa ve Asya'nın birçok yerinde hastalık ortaya çıkmıştır. İnkübasyon süresi 2-10 gündür. Hastalığın özgün bir klinik tablosu bulunmamakta, atipik pnömoniye benzemektedir. Hastalarda belirtilerin başlaması ile bulaşıcılık da başlamaktadır. Ancak, SARS hastalarının belirtilerin başlamasından ne kadar zaman önce ya da sonra hastalığı bulaştırdıkları kesin olarak bilinmemektedir. Tek vaka görülmesi durumunda bile salgın incelemesi başlatılmalıdır.	**TEK VAKADA BİLE SALGIN İNCELEMESİ YAPILACAKTIR.**			EVET
4	**Avian İnfluenza**	Avian influenzadan sorumlu virüslar şu an için H5, H7 ve H9 alt tipleridir. Avian influenza genellikle insanlara bulaşmaz ancak kümes hayvanlarını etkileyen bir salgın esnasında; hasta hayvanların dışkılarıyla veya bu dışkılarla kirlenmiş yüzeylere temas edilmesi ve enfekte hayvanlar ile yakın temas halinde virüsün insanlara bulaşması mümkün olabilmektedir. Avian influenza A virüsünün hasta bir insandan başka bir insana geçişi nadir olarak rapor edilmiştir ancak yine de avian influenza A virüsü zaman içinde değişiklik gösterebilmesi ve bunun sonucunda insanlar arasında kolayca yayılabilir hale gelebilmesi ihtimali nedeni ile hastalığın takibi halk sağlığı açısından çok önemlidir. Ülkemizin kuş göç yolları üzerinde olması ve hastalığın insanlar arasında salgın yapma potansiyeli olması nedeni ile tek vaka görülmesi durumunda bile salgın incelemesi başlatılmalıdır.	**TEK VAKADA BİLE SALGIN İNCELEMESİ YAPILACAKTIR.**			EVET
5	**Batı Nil Virüsü (BNV) enfeksiyonu**	Ülkemiz, iklim ve ekolojik koşullar, sivrisinek faunası ve vektör aktiviteleri ile göçmen kuşların göç yolları üzerinde bulunması açısından BNV dolaşımına oldukça açık bir konumdadır. Etken sivrisinek sokması dışında kan transfüzyonu ve organ transplantasyonu ile de bulaşabilmektedir. DSÖ'nün 2005'de yayımlanan Uluslararası Sağlık Düzenlemeleri'nde de atıfta bulunulan hastalığın özellikle vektör mücadelesine yönelik koruma ve korunma önlemlerinin alınmasında saha incelemesi (filyasyon) yapılması gereklidir.	EVET	HAYIR	EVET	HAYIR

SIRA	TANI ADI	FİLYASYON GEREKÇESİ	Saha İncelemesi/ Filyasyon	Vaka İnceleme	Salgın İnceleme	İhbarı gerekli mi?
6	**Boğmaca**	Boğmaca her yaştaki duyarlı bireyi etkileyen özellikle çocuklukta ağır seyreden bulaşıcı bir solunum sistemi enfeksiyonudur. Mevsimsel bir dağılım göstermemekle birlikte aşılama hızının düşük olduğu bölgelerde sonbahar aylarında pik yapar. Vaka sayılarında 3-4 yılda bir artış görülerek periyodik epidemiler oluşturur. En bulaştırıcı olduğu dönem öksürük nöbetlerinin ortaya çıkmadan önceki kataral evredir. En sık solunum sistemi komplikasyonu görülmekle beraber kanamalar, konvülziyon, ensefalopati gibi komplikasyonlar da gelişebilir. Ölümcül seyredebilir. Hastalığı geçirmiş olmak ve aşılanmak ömür boyu bağışıklık bırakmadığından ileri çocukluk dönemi, adölesan ve yetişkinlerde boğmaca vakaları görülmekte bu da primer aşı şemasını tamamlamayan çocuklar için risk oluşturmaktadır. Boğmaca vakası görüldüğünde saha incelemesi (filyasyon) yapılması gereklidir. Bu kapsamda vaka incelemesi yapılmalı, vakanın çevresinde 6 aydan küçük veya primer aşı serisini tamamlamamış bebek ya da çocuk araştırılmalıdır. Tüm ev içi temaslılar ve diğer yakın temaslılar en az 21 gün süresince boğmaca belirti ve bulguları açısından izlenmeli; yaş, aşılama durumu veya bulgulara bakılmaksızın 14 gün süreyle makrolid profilaksisi verilmelidir.	EVET	EVET	EVET	EVET
7	**Botulismus**	*C.botulinum* ve sporları akarsu ve göl yataklarında, toprakta ve bitkilerde yaygın olarak bulunur. Besinler sporlarla kolaylıkla kontamine olabilir, işlenmiş gıdalarda canlılıklarını koruyabilirler. Botulismus nörotoksini bilinen en güçlü toksinlerden biridir ve oral yoldan çok az miktarda alındığında hastalık ortaya çıkmaktadır. Daha çok ev yapımı konservelerin tüketimi ile besin zehirlenmesine neden olmaktadır. Saha incelemesi (filyasyon) yapılması aynı anda çok sayıda kişinin etkilenme olasılığı nedeniyle gereklidir.	EVET	HAYIR	EVET	EVET
8	**Bruselloz**	Bruselloz dünyanın her yerinde insan sağlığı ve hayvan endüstrisinde önemli kayıplara neden olmaktadır. Hastalığın kontrolünde kaynak hayvanların bulunup gerekli veteriner hekimlik uygulamalarının yerine getirilmesi büyük önem taşır. Saha incelemesi (filyasyon); Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın kaynağa yönelik faaliyetleriyle koordineli olarak yürütülmeli ve ortak kaynaktan bulaşları saptamak amacıyla aile bireyleri ve aynı yerleşim yerinde yaşayanlarda aktif enfeksiyon varlığı araştırılmalıdır.	EVET	HAYIR	EVET	HAYIR
9	***Campylobacter jejuni/coli* enfeksiyonu**	Başta *Campylobacter jejuni* olmak üzere *Campylobacter* türleri akut gastrointestinal enfeksiyonların önemli etkenleri arasında yer alırlar. Evcil hayvanların hemen hepsi *Campylobacter* türleri için doğal konaklar olduklarından hastalık insanlara başlıca hayvan çıkartıları ile fekal yolla, indirekt temas yoluyla, kontamine su ve pastörize edilmemiş sütlerle, iyi pişirilmemiş yiyeceklerle, infekte hayvanlarla direkt temasla ya da aile içi geçişle olmaktadır. Salgın yapma potansiyeli olması nedeni ile saha incelemesi (filyasyon)yapılarak kaynağının tespiti kontrol önlemlerinin alınmasını sağlayacaktır.	EVET	HAYIR	EVET	HAYIR

SIRA	TANI ADI	FİLYASYON GEREKÇESİ	Saha İncelemesi/ Filyasyon	Vaka İnceleme	Salgın İnceleme	İhbarı gerekli mi?
10	**Chikungunya Ateşi**	Afrika, Güneydoğu Asya, Hindistan'dan bildirilen salgınlardan sonra hastalık Fransa ve İtalya gibi Avrupa ülkelerinde de görülmüştür. Ülkemizden de importe vakalar bildirilmiştir. Hastalığın özellikle vektör mücadelesine yönelik koruma ve korunma önlemlerinin alınmasında saha incelemesi (filyasyon) yapılması gereklidir.	EVET	HAYIR	EVET	HAYIR
11	***Chlamydia trachomatis* enfeksiyonu**	*Chlamydia trachomatis* üretrit, epididimit, servisit, akut salpenjit gibi cinsel yolla bulaşan enfeksiyonların (CYBE) en sık etkenlerinden biridir. Asemptomatik taşıyıcılığının olması soruna daha ciddi bir boyut kazandırmaktadır. Tüm dünyada hastalık bildirimlerinde, özellikle adölesan ve genç erişkinlerde artış izlenmektedir. Vaka bildirimleri sonrasında saha incelemesi (filyasyon) çalışması gerekli değildir. Vaka artışlarının ve kümelenmenin tespit edilmesi durumunda salgın incelemesi yapılması ve koruma ve kontrol önlemleri konusunda eğitim verilmesi önemlidir.	HAYIR	HAYIR	EVET	HAYIR
12	***Cryptosporidium* spp enfeksiyonu**	DSÖ tarafından da belirtildiği üzere *Cryptosporidium parvum* adlı protozoon, sulu ishallerin en önemli paraziter nedenleri arasında sayılmaktadır. Su kaynaklarının kontaminasyonu sonucu kitlesel salgınlar yapabilir. Klinik bulgular özgül olmadığından tanı yalnızca laboratuvar incelemesiyle konur. Parazitin gerek kimyasal, gerek fiziksel inaktivasyona kuvvetle dirençli olması, enfeksiyon meydana getirmek için az sayıda ookistin yeterli oluşu, hızla çoğalma yeteneği ve çok sayıda konağın varlığı, parazitin yayılım ve taşınmasından sorumlu önemli faktörler olduğu için kolaylıkla salgın oluşturabilmektedir. *Cryptosporidium* spp saptandıktan sonra filyasyon yapılması ile kaynak tespit edilerek önlemlerin alınması sağlanabilecektir.	EVET	HAYIR	EVET	HAYIR
13	**Çiçek**	Dünyada eradike edilen bir hastalık olup, tek vaka görülmesi bile salgın olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle tek vaka görülmesi durumunda bile salgın incelemesi başlatılmalıdır.	**TEK VAKADA BİLE SALGIN İNCELEMESİ YAPILACAKTIR.**			EVET
14	**Difteri**	Difteri etkeninin doğadaki tek kaynağı insandır. Hastalık başlıca boğaz ve burun kaynaklı solunum yolu damlacıkları ile yayılır. Hastalık her yaşta görülebilir. Difteri hastalığına yakalanan küçük çocuklarda fatalite hızı yüksek olup %5-10 arasında görülmektedir. Difteri halen dünyanın hemen her yerinde görülen bir hastalıktır, ancak difteri toksoidi ile rutin bağışıklamanın başlamasını takiben pek çok bölgede hastalığın görülme sıklığında belirgin azalma olmuştur. Klasik solunum yolu yerleşimli difteride inkübasyon süresi genellikle 2-5 gündür, ancak bazen daha uzun olabilir. Bakteriyel ve viral farenjitler, Vincent anjini, enfeksiyöz mononükleoz, oral sifiliz ve kandidiazisin ayırıcı tanısında difteriden mutlaka şüphelenilmelidir. Kesin tanı lezyonlardan alınan klinik örneklerin bakteriyolojik incelemesi ile konur. Difteri hastalığının izlenmesinde epidemiyolojik çalışmaların başarılı olabilmesi için her olgudan ayrıntılı bilgi alınmalıdır. Difteri vakası görüldüğünde saha incelemesi (filyasyon), vaka incelemesi, temaslı takibi yapılması gereklidir.	EVET	EVET	EVET	EVET

SIRA	TANI ADI	FİLYASYON GEREKÇESİ	Saha İncelemesi/ Filyasyon	Vaka İnceleme	Salgın İnceleme	İhbarı gerekli mi?
15	**Ekinokokkoz (Kist Hidatik)**	*Echinococcus granulosus'un* larva şeklinin insanlarda ve koyun, sığır gibi otçul hayvanlarda, sıklıkla karaciğer ve akciğer gibi çeşitli organlarda yerleşmesiyle meydana getirdiği klinik tabloya kistik echinococcosis (KE) adı verilmektedir. Enfeksiyon başlangıçta aylar veya yıllar içinde belirgin bir boyuta ulaşıncaya kadar asemptomatik olarak seyretmektedir. Değişik inkübasyon dönemlerinden sonra, kistler büyümekte ve komşu organlara bası veya komplikasyonlar sonucunda klinik belirti vermeye başlamaktadır. Hastalığın inkübasyon döneminin uzun olması ve salgın riski bulunmaması nedeniyle bildirimi yapılan hastalar için rutin olarak herhangi bir çalışma yapılmasına gerek yoktur.	HAYIR	HAYIR	HAYIR	HAYIR
16	***Entamoeba histolytica* (Amipli dizanteri etkeni olarak)**	Amipli dizanteri kalın barsakların *Entamoeba histolytica* tarafından invazyonu sonucu ortaya çıkan bir protozoal enfeksiyondur. Hastalık çoğu kez asemptomatiktir. *E.histolytica'nın* doğadaki tek taşıyıcısı insan olduğundan hastalık fekal olarak kirlenmiş sular, eller ve gıdalar aracılığı ile bulaşır. Bulaşma, su ve besinlerin içinde bulunan amip kistlerinin oral yoldan (ağızdan) alınması ile olur. En önemli kaynak, hasta olmadıkları halde bağırsaklarında amip taşıyan (portör) insanlardır. Özellikle su kaynaklarının kontaminasyonu ve yetersiz su kullanımı salgınların başlıca nedenidir. Suyun klorlanması amiplere etki etmediği için hastalık yapan kontamine suların tespiti ve önlem alınabilmesi için saha incelemesi (filyasyon)yapılması gereklidir.	EVET	HAYIR	EVET	HAYIR
17	**Enterohemorajik *Escherichia coli* [EHEC] enfeksiyonu**	*Enterohemorajik E.coli (EHEC)* olarak adlandırılmakta olup insanlara hayvan dışkıları ile kontamine gıdalar ve su aracılığı ile bulaşmakta ve salgınlara yol açabilmektedirler. Bunun dışında pastörize edilmemiş süt ve meyve suyu, kontamine sularla sulanmış çiğ sebze ve meyve tüketilmesi yoluyla da salgınlar meydana gelebilir. Enfektif doz 10-100 mikroorganizma gibi oldukça düşük olup kişiden kişiye bulaş da olabilir. Olguların %2-7'sinde, hastalığın geçirilmesinden sonraki 10 gün içinde Hemolitik Üremik Sendrom (HÜS) gelişmesi ve ölümlere yol açabilmesi nedeniyle bu alt tiplerin saptanması halinde vaka incelemesi yapılması gereklidir.	HAYIR	EVET	EVET	HAYIR
18	**Epidemik Tifüs**	*Rickettsia prowazekii'nin* neden olduğu insanlara sıklıkla vücut biti bazen de baş biti ile bulaşan bir enfeksiyondur. Savaşlar ve olağanüstü durumlarda, genellikle soğuk bölgelerde, yetersiz hijyen ve kalabalık yaşam koşullarında insanların bir arada yaşaması esnasında ciddi salgınlar yapabilir. Tek vaka görülmesi durumunda bile salgın incelemesi başlatılması hastalıkla mücadele ve korunma önlemlerinin ivedilikle alınabilmesi açısından önemlidir.	**TEK VAKADA BİLE SALGIN İNCELEMESİ YAPILACAKTIR.**			EVET
19	***Giardia intestinalis* enfeksiyonu**	Giardiyaz; *Giardia lamblia (intestinalis)* adlı parazitin kist formunun ağız yolu ile alınmasının ardından oluşmakta ve 10-15 tane kist bile enfeksiyona neden olabilmektedir. Giardiyazın asıl kaynağı kontamine sular olmasına rağmen besin kaynaklı küçük salgınlar da bildirilmiştir. *Giardia* enfeksiyonları dünyanın her bölgesinde ve tüm yaş gruplarında görülebilmekle birlikte çocuklarda daha sık rastlanır. Kendiliğinden iyileşen vakalar aylarca kist çıkarmaya ve böylece enfeksiyon kaynağı olmaya devam ederler.	EVET	HAYIR	EVET	HAYIR

SIRA	TANI ADI	FİLYASYON GEREKÇESİ	Saha İncelemesi/ Filyasyon	Vaka İnceleme	Salgın İnceleme	İhbarı gerekli mi?
		Saha incelemesi (filyasyon) yapılarak hastalığın salgın boyutuna ulaşması engellenebilir.				
20	**Gonore**	Gonore cinsel yolla bulaşan bir hastalıktır. Doğum sırasında annneden bebeğe bulaşabilir. Gonore bir indikatör enfeksiyon gibi düşünüldüğünde; Gonore vakalarında vaka artışlarının ve kümelenmenin tespit edilmesi durumunda salgın incelemesi yapılması ve koruma ve kontrol önlemleri konusunda eğitim verilmesi önemlidir.	HAYIR	HAYIR	EVET	HAYIR
21	***Haemophilus influenzae* Tip b (Hib) Menenjiti**	Asemptomatik taşıyıcılar bilinen tek rezervuardır. Hib taşıyıcılık hızı farklı toplumlarda %1-10 arasında değişebilir. Enfeksiyon kaynağının saptanması mümkün değildir. 5 yaşın altındaki aşılanmamış çocuklarda özellikle invaziv Hib hastalığı ile uzamış yakın temas var ise invaziv Hib hastalığı riskinin arttığı kabul edilmektedir. Diğer yatkınlık oluşturan durumlar orak hücreli anemi, aspleni, kanserler ve HIV gibi immün sistemin baskılandığı durumlardır. Bu nedenle hastayla temas etmiş aynı evde yaşayan, çocuk bakımevleri, anasınıfı ya da kreşlerdeki 5 yaşından küçük aşısız veya eksik aşılı çocukların ve ev içerisindeki immün baskılanmış veya immün yetmezlikli kişilerin belirlenmesi, bunların varlığı durumunda bilgilendirme, profilaksi ve aşı uygulamasını içeren kontrol önlemlerinin alınması gereklidir. Vakanın hastalığın başlangıcından 1 hafta önce çocuk bakım kurumunda olması durumunda bilgilendirme yapılır, kurumda <5 yaş ve eksik aşılı/aşısız çocuk var ise ve ortak uyku alanı paylaşımı da varsa, profilaksi ve aşı uygulamasını içeren kontrol önlemlerinin alınması gereklidir. Ortak uyku alanı paylaşımı yok ise vakaya tanı konmasından önceki 60 gün içerisinde menenjit, sepsis, nedeni bilinmeyen ateş nedeniyle hastaneye yatan kişi veya ölüm olup olmadığı sorgulanmalı ≥2 vaka varsa profilaksi ve aşı uygulamasını içeren kontrol önlemlerinin alınması gereklidir. Tüm bu nedenlerle saha incelemesi (filyasyon) yapılması gereklidir.	EVET	EVET	EVET	EVET
22	**Hantavirüs enfeksiyonu**	Vektör araştırmalarının yapılması, salgınların erken tespiti ve müdahalesi, hastalıktan kaynaklı ölümlerin önlenmesi ve kontrol önlemlerinin alınması için saha incelemesi (filyasyon) yapılması gereklidir.	EVET	HAYIR	EVET	HAYIR
23	**Hepatit A**	Hepatit A hastalığı çoğunlukla fekal-oral yol, kontamine gıda ve su alımı sonrasında oluşmakta ve salgınlara yol açabilmektedir. İnkübasyon süresi 15-45 gündür. Hepatit A dere ve göllerde, kaynak suyunda, deniz suyunda, kayalarda, istiridye ve midye gibi kabuklu deniz ürünlerinde haftalarca, dondurulmuş gıdalarda aylarca canlı kalabildiği gösterilmiştir. Hepatit A, toplumda yaygın görülen bir hastalıktır. Çocukluk çağlarında hafif semptomlarla geçirilen hepatit A enfeksiyonu ileri yaşlarda daha ağır seyretmekte ve şiddetli karaciğer hastalığı ile ölümlere yol açabilmektedir. Hepatit A hastalığının spesifik bir tedavisi yoktur. Rapor edilen hepatit A vakalarının yaklaşık yarısında enfeksiyon kaynağı belirlenememiştir. Hastalığın kolayca yayılabilmesi ve toplumsal bir tehdit oluşturabilmesi nedeni ile saha incelemesi (filyasyon)yapılması gereklidir. Salgın durumunda ihbarı gereklidir.	EVET	HAYIR	EVET	EVET

SIRA	TANI ADI	FİLYASYON GEREKÇESİ	Saha İncelemesi/ Filyasyon	Vaka İnceleme	Salgın İnceleme	İhbarı gerekli mi?
24	**Hepatit B**	Hepatit B virüs (HBV) enfeksiyonu kronik karaciğer hastalığı, siroz veya karaciğer kanserine yol açabildiği için önemlidir. Hepatit B virüsü kan ve vücut sıvılarının deri ve mukoza ile teması sonucu oluşur. Enfekte annenin bebeğine bulaş oranı oldukça yüksektir. Korunmasız cinsel temas ve damar içi madde bağımlılığı önemli bulaş yollarıdır. HBV vücut dışında haftalarca yaşayabilmekte ve traş bıçağı, diş fırçası gibi cansız yüzeylerde bulunabilmektedir. Hepatit B hastalıkları ölümle sonuçlanabilir. Hepatit B hastalığının spesifik bir tedavisi yoktur. Saha incelemesi (filyasyon) yapılmasına gerek yoktur. Vaka incelemesi yapılması yeterlidir. Vaka artışlarının ve kümelenmenin tespit edilmesi durumunda salgın incelemesi yapılması gereklidir.	HAYIR	EVET	EVET	HAYIR
25	**Hepatit C**	Hepatit C virüsünün (HCV), enfekte donörden kan ve kan ürünleri transfüzyonu, organ transplantasyonu veya damar içi madde kullanımı ile yüksek oranda bulaştığı bilinmektedir. Başlangıç dönemi hastaların büyük bir kısmında belirtisizdir. Bu nedenle de hepatit C de akut evrenin tespit edilmesi oldukça nadirdir. Hepatit C'li hastalarda tanı ya sağlık taraması nedeniyle bakılan (kan bağışı, hastaneye yatış, evlilik öncesi kontrol gibi) serolojik testler ile (Anti HCV pozitifliğinin saptanması) ya da aminotransferaz yüksekliği veya karaciğer hastalığı bulguları ile gelen bir hastada hastalık nedenine dönük araştırmalar neticesinde olmaktadır. Bu nedenle saha incelemesi (filyasyon) yapılmasına gerek yoktur. Vaka artışlarının ve kümelenmenin tespit edilmesi durumunda salgın incelemesi yapılması gereklidir.	HAYIR	HAYIR	EVET	HAYIR
26	**Hepatit D**	Delta hepatiti virüsü (HDV) ancak hepatit B'nin varlığında patojen olan defektif bir virüstür. Hepatit B aşısının yaygınlaşması, bulaşma kaynaklarının kontrolü ve hepatit B tedavisinde sağlanan ilerlemelere bağlı olarak prevalansında geçen 10 yıl içerisinde önemli bir azalma gözlenmiştir. HDV enfeksiyonu koinfeksiyon (HBV ve HDV'nin birlikte alınması) veya superenfeksiyon (HBV ile enfekte birisinin bunun ardından HDV ile enfekte olması) şeklinde gelişebilir. saha incelemesi (filyasyon) yapılmasına gerek yoktur. Vaka artışlarının ve kümelenmenin tespit edilmesi durumunda salgın incelemesi yapılması gereklidir.	HAYIR	HAYIR	EVET	HAYIR
27	**Hepatit E**	Hepatit E virüsünün bulaşma yolu dışkı ile kirlenmiş su ve besinlerle olduğundan dünyanın birçok yerinde enfeksiyon sıklıkla görülür. Sağlıklı kullanım koşullarının sağlanamadığı veya kanalizasyon karışması sonucu suyun kontamine olduğu yerleşim yerlerinde salgınlara sebep olabilir. Uygun halk sağlığı önlemleri ve bireysel düzeyde gerekli önlemler alınarak enfeksiyon riski azaltılabilir. Bu nedenle saha incelemesi (filyasyon) yapılması gereklidir.	EVET	HAYIR	EVET	HAYIR
28	**İnfluenza**	İnfluenza (grip), influenza virüsünün neden olduğu bir akut solunum yolu hastalığıdır ve dünyada yaygın olarak görülmektedir. İnfluenza klinik olarak, diğer etkenlerin neden olduğu akut solunum yolu enfeksiyonlarından ayırt edilememektedir. Yaklaşık olarak 1-2 haftalık bir sürede tamamen iyileşme görülür, ancak yaşlılar, çocuklar ve diğer riskli gruplarda ağır komplikasyonlar ortaya çıkabilmektedir. Bunun yanısıra ölümlere, ciddi iş gücü kaybına ve	HAYIR	HAYIR	HAYIR	HAYIR

SIRA	TANI ADI	FİLYASYON GEREKÇESİ	Saha İncelemesi/ Filyasyon	Vaka İnceleme	Salgın İnceleme	İhbarı gerekli mi?
		ekonomik kayıplara neden olabilmekte, epidemi ve pandemilerle seyredebilmektedir. Ülkemizde sentinel sürveyans kapsamında düzenli veri toplanmaktadır. Bu nedenle sentinel sürveyans dışında tanı alarak bildirimi yapılan hastalar için rutin olarak herhangi bir çalışma yapılmasına gerek yoktur.				
29	**İnvaziv Pnömokokal Hastalıklar (İPH)**	İnvaziv pnömokokal hastalıklı kişi yakın temaslılarında kolonizasyona neden olabilir. Kolonize kişilerde nadiren invaziv hastalık gelişebilir. Risk faktörleri varlığında invaziv hastalık riski artar. Enfeksiyon kaynağını tanımlamak için pnömokokal hastalık vakalarının ve temaslılarının sahada araştırılmasının pratik değeri yoktur ve normal şartlarda önerilmemektedir. Vakanın aynı hane, yaşlı bakımevleri, askeri kışlalar, yatakhaneler, çocuk bakım evleri, cezaevleri vb. kapalı ortamlarda son 14 gün içerisinde bulunması durumunda kümelenme açısından araştırma başlatılır. Kümelenme varsa; İPH riski yüksek yakın temaslı varlığında kemoprofilaksi verilir ve aşı uygulaması yapılır. İPH riski yüksek yakın temaslı yok ise ve yeni vaka ortaya çıkıyor ise kemoprofilaksi verilir ve aşı uygulaması yapılır. Kümelenme yok ise İPH riski yüksek kişilerin varlığı durumunda bilgilendirme ve aşı uygulamasını içeren kontrol önlemleri alınır. Tüm bu nedenlerle saha incelemesi (filyasyon) yapılması gereklidir.	EVET	EVET	EVET	EVET
30	**Kabakulak**	Kliniği hafif olması nedeni ile menenjit ve orşit gibi komplikasyonlara neden olabileceği gibi ensefalit, kalıcı nörolojik sekel gibi nadirde olsa ciddi komplikasyonlarla seyretmesi ve kontrol programının bir parçası olması ve aşı ile önlenebilir olması nedeni ile önemlidir. Vaka artışlarının ve kümelenmenin tespit edilmesi durumunda vaka ve salgın incelemesi yapılması gereklidir.	HAYIR	HAYIR	EVET	HAYIR
31	**Kalaazar (Visseral Leishmaniazis)**	Kala-azar olarak da adlandırılan visseral leishmaniasis (VL; iç organlar leishmaniasisi), kronik sistemik bir hastalık olup *Leishmania* spp amastigotlarının retiküloendotelyal sistem hücrelerinde yerleşmesi ile gelişen ve tedavi edilmediğinde ölümle sonuçlanan bir enfeksiyon hastalığıdır. Hastalığın endemik olduğu ülkelerden gelen göçmenler ve mülteciler hastalığın ülkemizde yayılma riskini arttırmaktadır. Tedavisi mümkün olan visseral leishmaniasis önlenebilir bir hastalık olmasından dolayı kontrolü daha da önemli hale gelmektedir. Vaka incelemesinin yapılması gereklidir.	HAYIR	EVET	EVET	HAYIR
32	**Kene Kaynaklı Ensefalit (Tick Borne Ensefalit) (TBE)**	Kuzey Asya'dan, Batı ve Orta Avrupa'ya kadar çeşitli bölgelerden Kene Kaynaklı Ensefalit vakaları bildirilmiştir. TBE virüsü Bulgaristan, Yunanistan, İtalya, eski Yugoslavya, Macaristan, Romanya, Polonya, Slovakya, Çek Cumhuriyeti, Almanya, Fransa, İtalya, Finlandiya, İsveç, İsviçre, Avusturya ve Rusya'da izole edilmiştir. Ülkemiz de coğrafi konumu ve iklim koşulları nedeniyle hastalık açısından riskli bir bölgede yer almaktadır. Vaka incelemesinin yapılması gereklidir.	HAYIR	HAYIR	EVET	HAYIR
33	**Kırım Kongo Kanamalı Ateşi**	Vaka bilgi formu ile sistemden veri alındığı için, ülkemizde endemik olduğu ve epidemiyolojik özellikleri iyi tanımlandığı için saha incelemesi (filyasyon) gerekli değildir.	HAYIR	EVET	EVET	HAYIR

SIRA	TANI ADI	FİLYASYON GEREKÇESİ	Saha İncelemesi/ Filyasyon	Vaka İnceleme	Salgın İnceleme	İhbarı gerekli mi?
		Vaka incelemesi yapılması gereklidir.				
34	**Kızamık**	Kızamık; sadece insanları enfekte ettiğinden eliminasyonu mümkün olan bir hastalıktır. Bununla birlikte; duyarlı insanlar arasında ikincil atak hızı %90'dan fazla olup bulaşıcılığı en yüksek hastalıklardan biridir. Virüs, hava yollarındaki damlacıkların solunmasıyla ya da enfekte kişilerin burun ve boğaz sekresyonlarının doğrudan ya da dolaylı (kontamine nesneler aracılığıyla vb) temasıyla bulaşır. Bulaştırıcılığının yüksek ve ciddi komplikasyonlara neden olan bir hastalık olması aşı ile önlenebilir olması ve eliminasyon programı yürütülüyor olması nedeni ile saha incelemesi (filyasyon) yapılması gereklidir.	EVET	EVET	EVET	EVET
35	**Kızamıkçık**	Konjenital kızamıkcık sendromuna yol açabilmesi, kızamık eliminasyon programının bir parçası olarak entegre sürveyans kapsamında bildiriminin zorunlu olması nedeni ve aşı ile önlenebilir olması nedeni ile saha incelemesi (filyasyon) gereklidir.	EVET	EVET	EVET	EVET
36	**Kolera**	Enfeksiyonun tek kaynağı insandır. Yayılım fekal-oral yol ile olmaktadır. Kaynak hemen her zaman insan fekal atıkları ile kontamine olmuş sulardır. Kontamine sularla bulaşmış gıdalar da kaynak olabilir. Koleranın inkübasyon süresi çok kısadır, 2 saat ile 5 gün arasında değişir. Bu durum vaka sayısının hızlı bir şekilde artışı ve salgınlar için yüksek potansiyel demektir. Endemik olmayan bölgelerde salgınların hemen saptanabilmesinde ve en kısa sürede gerekli kontrol çalışmalarının başlatılabilmesi için tek vaka görülmesi durumunda bile salgın incelemesi yapılması gereklidir.	**TEK VAKADA BİLE SALGIN İNCELEMESİ YAPILACAKTIR.**			EVET
37	**Konjenital kızamıkçık sendromu**	Konjenital kızamıkçık sendromu, klinik özellikleri annenin kızamıkçıkla enfeksiyonun gebelik haftasına bağlı olarak farklılaştığı bir doğumsal kızamıkçık enfeksiyonudur. Bir gebe kızamıkçık virüsüyle enfekte olduğunda; virüsü bebeğine geçirme riski %90'dır. Erken gebelikte kızamıkçık enfeksiyonunu takiben spontan düşük veya ölü doğum da görülebilmektedir. 11. ve 17. gebelik haftaları arasında oluştuğunda; doğumsal göz, kalp ve beyin sakatlıkları ve sağırlıkla sonuçlanmaktadır. Yenidoğan dönemini atlatabilen bebekleri ciddi gelişimsel sakatlıklar beklemekte ve bu bebeklerde otizm, tip I diyabet ve tiroidit gibi hastalıklara yakalanma riski de artmaktadır. Konjenital kızamıkçık sendromu olan bebeklerin bir kısmı özellikle bir ay boyunca bulaştırıcı olabileceklerinden bu durum filyasyonu önemli kılmaktadır.	EVET	EVET	EVET	EVET
38	**Kuduz**	Kuduz, insan sağlığını tehdit eden zoonotik bir hastalıktır. Klinik belirtiler geliştikten sonra geri dönüşün mümkün olmaması ve hastalığın fatalitesinin yüksek olması nedeniyle önem taşımaktadır. Türkiye'de kuduz riskli temasa neden olan hayvanların büyük çoğunluğunu köpeklerin oluşturması ve birden fazla riskli temas olabilmesi nedeniyle sahada inceleme yapılması önemlidir. Bir yıl içinde yaklaşık 200.000 kuduz riskli temaslısı ve ortalama 1-2 insan kuduz vakası görülmektedir.	EVET	EVET	EVET	EVET

SIRA	TANI ADI	FİLYASYON GEREKÇESİ	Saha İncelemesi/ Filyasyon	Vaka İnceleme	Salgın İnceleme	İhbarı gerekli mi?
39	**Kuduz riskli temas**	Türkiye'de kuduz riskli temasa neden olan hayvanların büyük çoğunluğunu köpeklerin oluşturması ve birden fazla riskli temas olabilmesi nedeniyle sahada inceleme yapılması önemlidir. Bir yıl içinde yaklaşık 200.000 kuduz riskli temaslısı ve ortalama 1-2 insan kuduz vakası görülmektedir. *Kuduz Riskli Temas da saha incelemesi için 17.01.2016 tarih 10712557-136.99-E.22 sayılı yazıya göre hareket edilmelidir.	EVET*	EVET	EVET	HAYIR
40	**Lejyoner Hastalığı**	Lejyoner hastalığı ülkemizde bildirimi zorunlu hastalıklar arasında yer almakta olup hastalığın kontrolü amacıyla özel bir program yürütülmektedir. Kişiden kişiye bulaş gözlenmemekle birlikte hastalığın su sistemleri ile ilişkili olması ve çevresel bir kaynaktan yayılarak salgına yol açabilmesi nedeniyle saha incelemesi (filyasyon) yapılmalıdır.	EVET	EVET	EVET	HAYIR
41	**Lepra**	Ülkemizde halen "Lepra Eliminasyon Programı" uygulanmaktadır. DSÖ, lepra için eliminasyonu, hastalık prevalansının 10.000'de 1 vakanın altına indirilmesi olarak tanımlamış olup, ülkemizde de hastalık prevalansı 10.000'de 1 vakanın altındadır. Eliminasyon programı kapsamında yeni saptanan vakalara ait vaka incelemesi yapılması, gerekli önlemlerin alınarak yeni vakaların önüne geçilebilmesi için gereklidir.	HAYIR	EVET	HAYIR	HAYIR
42	**Leptospiroz**	Klinik tablosu çok ağır seyredebilen bu hastalığın kontrol altına alınabilmesi ve toplum sağlığının korunması açısından filyasyon çalışmaları önem arz etmektedir. Bir anda tek bir kaynaktan pek çok kişinin hastalanabilme potansiyeli olduğundan kaynağın bulunması, hastalıkla mücadele ve korunma için önemlidir. Kaynağın bulunması ve yok edilmesinde de veteriner hekimler gibi hayvan sağlığı ile ilgili disiplinlerin ve ilgili sektörlerin katılımı gerekmektedir. Bu nedenlerden dolayı saha incelemesi (filyasyon) yapılması gereklidir.	EVET	HAYIR	EVET	HAYIR
43	***Listeria monocytogenes* enfeksiyonu**	*Listeria monocytogenes* evcil ve yabani hayvanlarda hastalıklara neden olduğu için bu Hayvanlardan da insanlara bulaş olmaktadır. İnsanlarda; menenjit, septisemi, konjonktivit, deri ve mukoza lokalizasyonları ve kan tablosunda monositoz görülebilir. Gebelerde plasenta yolu ile fetüse geçebildiği için abortus, ölü doğum ve konjenital anomalili doğumlara neden olabilir. Genellikle et, çiğ sebze, süt ve süt ürünleri ile besin kaynaklı salgınlara neden olduğu için halk sağlığı tehditi oluşturabilmesi bakımından besin güvenliği önemlidir. *L. monocytogenes'*in yüksek sıcaklıklara dayanıklılığı ve düşük sıcaklıklarda gelişebilmesi nedeniyle bu mikroorganizma halk sağlığı açısından risk oluşturabilecek gıda kaynaklı salgınlarda önemli rol oynamaktadır. Vaka artışlarının ve kümelenmenin tespit edilmesi durumunda salgın incelemesi yapılması gereklidir.	HAYIR	HAYIR	EVET	HAYIR
44	**Lyme Hastalığı**	Avrupa'da bildirilen Lyme hastalığı sayısı ve hastalığın yayılımı giderek arttığı bilinmektedir. Lyme hastalığına ait ülkemizde yeterli veri bulunmamaktadır.	HAYIR	HAYIR	EVET	HAYIR

SIRA	TANI ADI	FİLYASYON GEREKÇESİ	Saha İncelemesi/ Filyasyon	Vaka İnceleme	Salgın İnceleme	İhbarı gerekli mi?
45	**Meningokokal Hastalık**	*Neisseria meningitidis* yalnız insanda enfeksiyon etkenidir, menenjit etkenleri arasında epidemilere neden olan tek mikroorganizmadır ve insan nazofarenksi bilinen tek rezervuarıdır. İnsandan insana ya doğrudan temasla ya da solunum yollarından damlacıklarla bulaşır. Erken tanı ve tedavi ile mortalite oranı %50'lerden %10'un altına düşmektedir. Hastalığın yayılmasını önlemede temaslı tespiti yapılabilmesi ve gerekli önlemlerin alınabilmesi için saha incelemesi (filyasyon) yapılması gereklidir.	EVET	EVET	EVET	EVET
46	**Neonatal tetanoz**	Neonatal tetanoz; yenidoğana, doğum sırasında veya sonrasında uygun olmayan göbek bakımı gibi nedenlerle, etken bakteri *Clostridium tetani'*nin bulaşması sonrası ürettiği toksinin neden olduğu öldürücü olabilen bir hastalıktır. Yenidoğanlarda tetanoz toksisine karşı yeterli antikor varlığı klinik tablonun gelişmesini önler. Yenidoğanlarda koruyucu antikor annenin tetanos aşılanması ile sağlanır. Hastalığın kişisel bulaşı ve salgın yapma ihtimali olmaması nedeni ile vaka incelemesinin yapılması gereklidir.	HAYIR	EVET	HAYIR	EVET
47	**Norovirüs enfeksiyonu**	Norovirüsler, kendi başlarına çoğalamayan bu nedenle de başka canlıların hücrelerine ihtiyaç duyan hastalık etkenlerindendir. Mide-bağırsak enfeksiyonlarının en sık görülen sebeplerindendir. Virüs son derece dirençlidir ve bulaşıcılık özelliğini insan vücudu dışında günlerce koruyabilmektedir. Virüsün çok az miktarı bulaşma için yeterli olabilir. Virüs dışkıyla veya kusmukla dışa atılır. Fekal-oral yolla bulaşabildiği gibi üretim ve işleme sırasında kirlenen yiyecekler üzerinden de taşınabilir. Genellikle hayati tehlike oluşturmaz fakat özellikle ishal ve kusma nedeniyle çok elektrolit kaybı olmuşsa çocuklar ve yaşlılar için tehlikeli olabilir. Vaka artışlarının ve kümelenmenin tespit edilmesi durumunda salgın incelemesi yapılması gereklidir.	HAYIR	HAYIR	EVET	EVET
48	**Poliomiyelit**	Poliovirus bir enterovirusdur. Tip 1, Tip 2 ve Tip 3 olmak üzere üç antijenik tipi vardır. Poliomyelitin mevsimsel özelliği vardır. Yaz aylarında, erken sonbahar döneminde ve ılıman iklimlerde daha sık görülür. Aşılama yüzdesi düşük, gelişmekte olan ülkelerde; poliomyelit hala görülmekte, felçlere ve ölümlere neden olmaktadır. Virusun vücuda giriş yeri genellikle ağızdır. Virus gastrointestinal sistem ve farenksdeki lenf nodlarına yerleşerek çoğalır ve paralitik hastalık ortaya çıkmadan önce, virus genellikle farenks ve dışkıda bulunur. Semptomların çıkışından birkaç gün önce ve sonrasında bulaşıcılık en fazladır. Hassas olan herkes poliomyelite yakalanabilir, ancak antikoru olan anneden doğan çocukların birkaç hafta süre ile paralitik hastalığa karşı korunduğu epidemiyolojik araştırmalar sonucunda ortaya konmuştur.9+Eradikasyon programı uygulanması nedeni ve ülkemizin poliodan arındırılmış ülkeler arasında yer alması nedeni ile tek vaka görülmesi durumunda bile salgın incelemesi yapılması gereklidir.	**TEK VAKADA BİLE SALGIN İNCELEMESİ YAPILACAKTIR.**			EVET

SIRA	TANI ADI	FİLYASYON GEREKÇESİ	Saha İncelemesi/ Filyasyon	Vaka İnceleme	Salgın İnceleme	İhbarı gerekli mi?
49	**Q-Ateşi**	İnsanlar genellikle enfekte hayvanların dışkıları, sütleri, plasentaları, vücut sıvılar ile etrafa saçılan kontamine aerosollerin inhalasyonu ile enfekte olurlar. Etkenin biyoterör ajanı olarak kullanılma olasılığı da bulunmaktadır. Hastalığın kaynağının bulunmasına yönelik saha incelemesi (filyasyon) yapılması hastalıkla mücadele ve korunma için gereklidir.	EVET	HAYIR	EVET	HAYIR
50	**Rotavirüs enfeksiyonu**	Tüm dünyada bebekler ve küçük çocuklarda ağır seyreden gastroenteritin en sık nedenidirler. Rotavirüs, enfekte çocukların dışkısı ile yoğun bir şekilde çıkartılır ve fekal-oral yol, kişilerin yakın teması ve virüs bulaşmış eşyalarla diğer kişilere bulaşır. Olası başka bulaşma yolları da, dışkı ile kontamine olmuş besinler, su ve solunum damlacıklarıdır. Rotavirüs çevresel şartlara çok dirençli bir virüstür, çok bulaşıcıdır ve bulaştığı yüzeylerde dezenfekte edilmediği sürece haftalar hatta aylar boyunca canlı kalabilir. Vaka artışlarının ve kümelenmenin tespit edilmesi durumunda salgın incelemesi yapılması gereklidir.	HAYIR	HAYIR	EVET	HAYIR
51	***Salmonella* spp enfeksiyonu**	Dünyada en çok görülen gıda zehirlenmesi sebeplerinden biridir. Hem insanlarda hem de hayvanlarda hastalık yapabilen birçok türü vardır. *Salmonella* bakterilerinin neden olduğu gastroenteritler ölümle sonuçlanabilir. En çok bulunduğu gıda maddeleri hayvansal ürünlerdir. Gıdalarda çok düşük miktarlarda bulunsa bile hastalık yapabilir. Alt yapının yeterli ve sağlıklı olmadığı yerlerde kanalizasyon sularının içme ve kullanma sularına karışması sonucunda hastalık görülebilir. Vaka artışlarının ve kümelenmenin tespit edilmesi durumunda salgın incelemesi yapılması gereklidir.	HAYIR	HAYIR	EVET	HAYIR
52	**Sarı Humma**	Afrika ve Güney Amerika'da tropikal ve subtropikal bölgelerde endemik görülen bir hastalıktır. Enfekte sivrisinekler aracılığıyla bulaştırılır. Hastalığın özellikle vektör mücadelesine yönelik koruma ve korunma önlemlerinin alınmasında saha incelemesi (filyasyon) yapılması gereklidir.	EVET	HAYIR	EVET	HAYIR
53	***Shigella* spp enfeksiyonu**	*Shigella* türü bakteriler, akut kanlı ishallerin en yaygın nedenlerindendir. Basilli dizanteri olarak da adlandırılırlar. Doğadaki tek rezervuarı insan olduğundan, hastalık toplumda suların ve gıdaların insan kaynaklı fekal kontaminasyonu sonucu yayılır. Hijyenin yetersiz olduğu, yeterli ve güvenli kullanma suyunun bulunmadığı, ellerin yıkanmadığı ortamlarda fekal-oral yoldan yayılır. Özellikle suya kanalizasyon karışması halinde su kaynaklı salgınlar ortaya çıkar. Vaka artışlarının ve kümelenmenin tespit edilmesi durumunda salgın incelemesi yapılması gereklidir.	HAYIR	HAYIR	EVET	HAYIR
54	**Sıtma**	Sıtma; insanlara çoğunlukla parazit taşıyan sivrisineğin sokması ile bulaşmakla beraber kan transfüzyonu, enfekte enjektör gibi materyallerin batması veya kullanılması ve transplasental olarak da bulaşabilmektedir. Sıtma geçmişte ülkemizde yaygın görülen bir hastalık iken yürütülen başarılı çalışmalar neticesinde son yıllarda görülme sıklığı azalmış olup halen nüks ve yurtdışı kaynaklı sıtma vakaları tespit edilmektedir. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Stratejik Planı kapsamında sıtma bulaşının yeniden başlamasını önlemek, yurtdışı kaynaklı	**TEK VAKADA BİLE SALGIN İNCELEMESİ YAPILACAKTIR.**			EVET

SIRA	TANI ADI	FİLYASYON GEREKÇESİ	Saha İncelemesi/ Filyasyon	Vaka İnceleme	Salgın İnceleme	İhbarı gerekli mi?
		(importe) vakalardan hastalığın ülkemizde yayılmasını önleyici tedbirler almak ve eliminasyon hedefine ulaşmak amaçlanmıştır. Düzensiz göçmenler, yurtdışı kaynaklı vaka sayısındaki artış, ülkemizin sıtmanın yayılabileceği subtropikal bölgede yer alması ve iklim değişikliği nedeniyle ortalama hava sıcaklıklarında gözlenen artışlar nedeniyle sıtma riski halen devam ettiğinden sürveyans ve saha incelemesi (filyasyon) son derece önemlidir. Her bir vakanın saha incelemesi (filyasyon) ile elde edilecek veriler doğrultusunda yürütülecek faaliyetler ve stratejiler belirlenmektedir. Tek vaka görülmesi durumunda bile salgın incelemesi yapılması gereklidir.				
55	**Sifiliz**	Enfeksiyöz evrelerdeki olguların erken tanısı ve tedavisi ile hastalığın yayılması konjenital sifiliz ve geç dönem komplikasyonların morbiditesini azaltabilir. Erişkinde görülen sifilizde saha incelemesine (filyasyon) gerekli olmayıp vaka incelemesi yapılması gereklidir. Konjenital sifiliz vakalarının tespiti durumunda saha incelemesi (filyasyon) gereklidir.	HAYIR	EVET	EVET	HAYIR
56	**Su çiçeği (Varicella)**	Suçiçeği, sağlıklı çocuklarda, klinik bulguların 4-7 gün sürdüğü, ateş, halsizlik, ve yaygın (saçlı deri dahil) papüloveziküler döküntüler ile karakterize kendi kendini sınırlayan bir hastalıktır. Hastalık yetişkin ve adelosanlarda ağır seyredebilir. Pnömoni, menenjit, ensefalit gibi ağır komplikasyonlara neden olabilir. Diğer komplikasyonların arasında sekonder bakteriyel enfeksiyonlar ve hemotolojik komplikasyonlar yer alır. Suçiçeği, genişletilmiş bağışıklama programı (GBP) kapsamında aşılama programı olan bir hastalıktır. Vakaların tespiti, aşı etkililiğinin izlenmesi, aşılamaya bağlı olarak vakaların yaş grubundaki değişimlerinin saptanması ve yeni aşılama stratejilerinin geliştirilmesi açısından önem taşımaktadır. Vaka artışlarının ve kümelenmenin tespit edilmesi durumunda salgın ve vaka incelemesi yapılması gereklidir.	HAYIR	HAYIR	EVET	HAYIR
57	**Subakut Sklerozan Panensefalit (SSPE)**	SSPE hastalığının epidemiyolojisini ve Kızamık Eliminasyon Programı kapsamında yürütülen stratejilerin etkililiğini izlemek, hastaların tanı, tedavi ve bakım ile ilgili ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla yürütülen hizmet sunumunu planlamak üzere sürveyans sistemine dâhil edilmiştir. Toplumun duyarlılığının yüksek olduğu aşı ile önlenebilir bir hastalık olduğu için vaka incelemesi yapılarak hastalık epidemiyolojisine ilişkin ek bilgilere gereksinim duyulmuştur. Vaka incelemesi yapılması gereklidir.	HAYIR	EVET	HAYIR	HAYIR
58	**Şarbon**	Şarbon, *Bacillus anthracis'*in neden olduğu, evcil hayvanlardan (inek, koyun, keçi, v.b.) insanlara doğrudan temas veya hayvan ürünleri aracılığı ile bulaşan yaygın bir zoonozdur. Pulmoner şarbon (solunum yolu ile bulaşan tip) mesleki bir hastalık iken biyolojik savaş tehdidinde de akla getirilmelidir. Şarbon hayvan ürünleri ticareti üzerinde ciddi bir etkiye sahiptir. Şarbonun kontrolü hayvanlarda ve hayvan ürünlerinde önlenmesi temeline dayanır; yalnızca insanların korunması temelindeki programlar pahalıdır ve endüstriyel olarak maruz kalanlar haricinde muhtemelen etkisizdir. Hastalık kaynağının belirlenerek ortadan kaldırılması, halk sağlığını olumsuz etkileyen ve	EVET	HAYIR	EVET	EVET (Deri Şarbonu Dışında)

SIRA	TANI ADI	FİLYASYON GEREKÇESİ	Saha İncelemesi/ Filyasyon	Vaka İnceleme	Salgın İnceleme	İhbarı gerekli mi?
		ekonomik kayıplara neden olan salgınların önlenmesi açısından saha incelemesi (filyasyon) yapılması gereklidir.				
59	**Şark Çıbanı**	Ülkemizin güneydoğusundaki varlığı 1800'lü yıllardan beri bilinen kutanöz leishmaniasis (Şark Çıbanı) vakaları halen Güneydoğu ve Güney illerimizden bildirilmektedir. Hastalığın endemik olduğu ülkelerden gelen göçmenler ve mülteciler hastalığın ülkemizde yayılma riskini arttırmaktadır. Tedavisi mümkün olan kutanöz leishmaniasis; önlenebilir bir hastalık olmasından dolayı kontrolü daha da önemli hale gelmektedir. Sürveyans ve saha incelemesi (filyasyon) hastalığın kontrolüne yönelik faaliyetlerin planlanması, yürütülmesi ve izlenmesinde esastır.	EVET	EVET	EVET	HAYIR
60	**Şistozomiyaz**	Ülkemizde yerli vaka bildirimi olmayan bir hastalıktır. Vaka bildirimini takiben kaynağın ve etkenin belirlenmesine yönelik çalışma yapılması ve kontrol önlemlerinin alınması son derece önemlidir. Bu nedenle tek vaka görülmesi durumunda bile salgın incelemesi yapılması gereklidir.	**TEK VAKADA BİLE SALGIN İNCELEMESİ YAPILACAKTIR.**			EVET
61	**Tetanoz**	Tetanoz çeşitli yaralanmalar sonucu vücuda giren *Clostridium tetani'*nin salgıladığı tetanospazmin adı verilen bir nörotoksin ile gelişen, kasların ağrılı ve tonik kasılmaları ile karakterli, oldukça ağır seyreden ve fatalite hızı yüksek olan bir hastalıktır. Toplumdaki bireylerin tümü yaşamlarının herhangi bir döneminde tetanoz etkeni ile karşılaşma riskine sahiptir. Aşılanma ile kontrol edilebilen bu hastalık toplum bağışıklığının yeterli olmadığı ülkelerde her yaşta, gelişmiş ülkelerde ise ileri yaşlarda görülmektedir. Küçük ve ileri yaşlarda hastalık daha ağır ve ölümcül seyretmektedir. Vaka incelemesi yapılması gereklidir.	HAYIR	EVET	HAYIR	HAYIR
62	**Tifo**	Tifo, özellikle gelişmekte olan ülkelerde halen önemli bir halk sağlığı problemidir. Hastalığın etkeni olan *Salmonella enterica* serovar Typhi'nin doğadaki tek taşıyıcısı "insan" olup endemik bölgelerde hastalık başlıca dışkı ile kirlenmiş su ve gıdalar aracılığı ile yayılmaktadır. Tifo, Türkiye'de de endemiktir ve salgınlara yol açabilir. Kaynağın tespiti erken müdahale edilmesine neden olup salgının oluşmasını engelleyeceğinden saha incelemesi (filyasyon) yapılması gereklidir.	EVET	EVET	EVET	EVET
63	**Toksoplazmoz**	Yüksek riskli grupta olan gebelerin ilk trimesterda hastalığa yakalanmaları halinde, gebelik bebek kayıpları ile sonlanabilmekte ve immün sistemi baskılanmış kimselerde ciddi enfeksiyona neden olmaktadır. Kaynağın saptanması çok zor olduğundan ve hastalığa özel bir korunma yöntemi olmadığından vaka incelemesinin yapılması yeterlidir.	HAYIR	EVET	EVET	HAYIR
64	**Trahom**	Endemik bölgelerde genellikle hayatın ilk yıllarında bir çocukluk çağı hastalığı olarak ortaya çıkar; tedavi edilmezse yaşam boyu sürebilir. Özellikle kuru ve tozlu bölgelerde kötü hijyen, yoksulluk ve kalabalık yaşam koşullarında prevalansı yüksektir. Dünyada, enfeksiyon	EVET	HAYIR	EVET	EVET

SIRA	TANI ADI	FİLYASYON GEREKÇESİ	Saha İncelemesi/ Filyasyon	Vaka İnceleme	Salgın İnceleme	İhbarı gerekli mi?
		kaynaklı önlenebilir körlüğün önde gelen nedenidir. Erken tanı ile tedavisi mümkündür. Trahom'un yayılımının önlenmesi ve kontrol altına alınması için saha incelemesi (filyasyon) yapılması gereklidir.				
65	**Trişinelloz**	Enfekte et kaynağının tespit edilip yeni insanlara bulaşmasını önlemek amacıyla saha incelemesi (filyasyon) yapılması gereklidir.	EVET	EVET	EVET	EVET
66	**Tularemi**	Tularemi çok değişik klinik görünümlerle ortaya çıkabilen zoonotik bir bakteriyel hastalıktır. Etken bakteri *Francisella tularensis* için pek çok vahşi hayvan (tavşanlar, tarla fareleri, misk fareleri ve su fareleri) ve bazı evcil hayvanlar ile keneler rezervuardır. Uygun ortamda suda uzun süre canlı kalabilir. Enfeksiyon; taşıyıcı artropodların ısırması, kontamine su veya az pişirilmiş enfekte hayvan etlerinin tüketilmesiyle ya da enfekte hayvan kan ve dokularıyla temas sonucu, ya da kontamine toprak, saman veya tüylerin inhalasyonu ile insanlara bulaşır. Kişiden kişiye bulaş yoktur. Ülkemizde yaygın olarak, su ve gıda kaynaklı orofarengeal formu görülmektedir. Bu nedenle saha incelemesi (filyasyon) yapılması su kaynaklarının incelenmesi ve buna yönelik önlemlerin ivedilikle alınması tularemi hastalığının kontrol altına alınmasında ve salgınların önlenmesinde önemlidir.	EVET	EVET	EVET	HAYIR
67	**Tüberküloz**	Tüberkülozda bulaşma esas olarak solunum yoluyla olur. Bulaşma riski, hasta ile yakın ve uzun süreli temas durumunda (özellikle aile bireylerinde) yüksektir. Vakaların saptanması ve tedaviye en kısa sürede başlanması; tedavinin düzenli sürdürülmesi, mortalite ve morbiditede azalma ile birlikte hastalığın toplumda yayılımını da engelleyici rol oynar. Vaka ve temaslı değerlendirme çalışmaları ile hastanın verem savaşı dispanserine kayıtlı olup olmadığı, tedavisini düzenli alıp almadığı incelenir, tedavi almayan kaynak vaka varsa tespit edilir, temaslıların muayeneleri yapılarak, tüberküloz tanısı alanlara tedavi verilir, hastalık tanısı almayıp gerekenlere koruma tedavilerinin zamanında yapılması sağlanır. Saha incelemesi (filyasyon) yapılması gereklidir.	EVET	HAYIR	HAYIR	HAYIR
68	**Veba**	Veba, *Yersinia pestis*'in oluşturduğu ve günümüzde birçok ülkede endemik olarak görülen bir enfeksiyondur. İnsanlara, pirelerin ısırması veya hasta bireylerin solunum yolu damlacıklarına maruz kalma ya da enfekte hayvan dokularına temas ile bulaşır. DSÖ'nün 2005'de yayımlanan Uluslararası Sağlık Düzenlemeleri'nde de akciğer vebasına atıfta bulunulmakta olup biyoterör ajanı olarak kullanılma olasılığı da ayrıca önem arz etmektedir. Hastalığın salgın yapma potansiyeli ve yüksek fatalitesi olması nedeni ile tek vaka görülmesi durumunda bile salgın incelemesi yapılması gereklidir.	**TEK VAKADA BİLE SALGIN İNCELEMESİ YAPILACAKTIR.**			EVET
69	**Viral Hemorajik Ateş Sendromu (KKKA, Ebola, Dengue, Hanta,**	Bu grup hastalıkların bulaşma yolları ve vektörleri farklılıklar göstermektedir. Bu sebeple vakanın erken tespiti ve vektörle mücadele önem arz etmektedir. Hastalığın yayılmasını engellemek için ise tek vaka görülmesi durumunda bile salgın incelemesi gereklidir.	**TEK VAKADA BİLE SALGIN İNCELEMESİ YAPILACAKTIR.**			EVET

SIRA	TANI ADI	FİLYASYON GEREKÇESİ	Saha İncelemesi/ Filyasyon	Vaka İnceleme	Salgın İnceleme	İhbarı gerekli mi?
	Sarı Humma hariç)					
70	**Yeni Bir Alt Tipte Human İnfluenza**	İnfluenza insanlarda grip etkeni olarak gözlenen virüsler arasında yer almaktadır. Evcil ve yabani kanatlılar ile memeli hayvanlarda da hastalığa neden olabilmekte; insanlar ile hayvanlar arasında hastalığın geçişi de söz konusu olabilmektedir. Dolaşımda bulunan virüsün genetik yapısında zaman zaman büyük değişiklikler oluşabilmekte, daha önce hiç karşılaşılmayan yeni suşlar ortaya çıkabilmekte buna bağlı epidemi ve pandemilerle seyredebilmektedir. Tek vaka görülmesi durumunda bile salgın incelemesi yapılması gereklidir.	**TEK VAKADA BİLE SALGIN İNCELEMESİ YAPILACAKTIR.**			EVET
71	***Yersinia* spp enfeksiyonu**	Veba etkeni olan *Yersinia pestis* dışında kalan *Y. enterocolitica* ve *Y. pseudotuberculosis* en iyi bilinen türler olup, GIS'i tutan enterokolit ve mezanter lenfadenite neden olurlar. Göller, akarsular, göl kıyılarında yaygın olarak bulunur. Çeşitli hayvanlar bakterinin doğal konağıdır, fekal–oral yolla bulaşmaları nedeni ile su ve gıdalarla alındıktan sonra kendi kendine sınırlanan enterokolit görülebilmektedir. İnsanlarda gıda kaynaklı enfeksiyöz salgınlara neden olabilmektedir. Tedavi edilmeyen enfekte kişiler taşıyıcı olabilir ve 2-3 ay süreyle dışkıyla bakteriyi atabilirler. Bu nedenle vaka tespit edilmesi durumunda saha incelemesi (filyasyon) yapılması gereklidir.	EVET	HAYIR	EVET	EVET
72	**Yeni Varyant Creutzfeldt-Jacob Hastalığı**	Hastalığın inkübasyon süresinin uzun olması (ortalama 17 ay), kesin teşhisinin otopsi sonucu ortaya konulabilmesi, insandan insana bulaşının çok kolay olmaması, bulaş kaynağının tespitinin zor olması gibi sebeplerle Saha incelemesi (filyasyon) yapılması gerekli olmadığı düşünülmektedir.	HAYIR	EVET	EVET	EVET
73	**Dengue ateşi**	Pandemi yapma potansiyeli olan bir hastalıktır. Ülkemizde importe vakalar bildirilmiştir. Hastalığın özellikle vektör mücadelesine yönelik koruma ve korunma önlemlerinin alınmasında saha incelemesi (filyasyon) yapılması gereklidir.	EVET	HAYIR	EVET	HAYIR
74	**Ebola enfeksiyonu**	Ebola virüs hastalığı ile ilgili salgınlar hastalığın insandan insana bulaşması sebebiyle meydana gelmektedir. Hastalığın kontrolü ve önlenmesinde vakaların erken tespit edilmesi ve gerekli müdahalenin yapılması büyük önem taşımaktadır. Bu sebeple, vakalarla teması olan kişilerin belirlenmesi ve bu temaslıların takibinin yapılması ve tek vaka görülmesi durumunda bile salgın incelemesi çalışmalarının yürütülmesi, ulusal ve uluslararası öneme sahip olan bu hastalıkla ilgili kontrol önlemlerinin alınmasında ve epidemilerin önlenmesinde gereklidir.	**TEK VAKADA BİLE SALGIN İNCELEMESİ YAPILACAKTIR.**			EVET
75	**Lenfatik filariasis (filaryaz)**	Lenfatik filariasis insana parazit taşıyan *Anopheles, Culex, Aedes, Mansonia* cinsi sivrisineklerin sokması ile bulaşan bir parazit hastalığıdır. Dünyanın tropikal ve subtropikal bölgeleri boyunca, Asya ve Pasifik Adaları, Afrika, Güney Amerika bölgeleri ve Karayipler'i de içine alan, yaygın bir dağılım göstermektedir. Bu bölgelerde yaklaşık 250 milyon insanın enfekte olduğu tahmin edilmektedir. Ülkemizde geçmişte sporodik vaka bildirimleri	**TEK VAKADA BİLE SALGIN İNCELEMESİ YAPILACAKTIR.**			EVET

SIRA	TANI ADI	FİLYASYON GEREKÇESİ	Saha İncelemesi/ Filyasyon	Vaka İnceleme	Salgın İnceleme	İhbarı gerekli mi?
		olmuştur. Ülkemizde hastalığa vektörlük eden sivrisinek türlerinin varlığı bildirilmiştir. Hastalığın ülkemizde yerli bulaşa sebebiyet vermemesi için hastaların erken teşhis edilerek tedavilerinin yapılması son derece önemlidir. Tek vaka görülmesi durumunda bile salgın incelemesi yapılması, hastalıkla ilgili kontrol önlemlerinin alınması, vektör kontrolünün yapılması epidemilerin önlenmesi için gereklidir.				

**Zoonotik Hastalıkların tamamına yakını Biyoterör ajan olarak kullanılabileceği için olağan dışı salgın durumlarında ihbarı zorunlu olmayan hastalıklarda da ihbar gereklidir.*

V. SALGIN İNCELEMESİ SIRASINDA YAPILMASI GEREKENLER

Salgın incelemesinin temel amacı salgının gerçek kaynağı ve etkenini ortaya koyarak doğru koruma ve kontrol önlemlerinin alınmasıdır. Salgın incelemesi; öncelikli olarak vaka sayısı artışını ve oluşabilecek benzer yeni salgınları önlemek amacıyla yapılmalıdır. Bu nedenle salgınların olabilecek en erken zamanda tespit edilerek bildiriminin yapılması da önem arz etmektedir.

Salgınlar aşağıdaki basamaklara göre incelenir. Bu basamakların pek çoğu aynı anda yürütülür.

A. Salgın incelemesi için hazırlık yapmak

Bir salgında saha incelemesine başlamadan önce ilk yapılması gereken bu incelemede kimlere ihtiyaç olduğunun saptanmasıdır. Buna salgının niteliğine göre karar verilir. Bu amaçla oluşturulacak ekibin içinde:

- Bulaşıcı hastalıklar şubesi çalışanları
- Toplum sağlığı merkezi çalışanları
- Çevre sağlığı teknisyeni
- Varsa halk sağlığı uzmanı
- Klinisyen
- Veteriner hekim
- Laboratuvar çalışanı
- Varsa ya da ulaşılabiliyorsa konuyla ilişkili diğer teknik uzmanlar yer alabilir.

Bu ekip oluşturulduktan sonra salgın incelemenin ikinci aşamasına geçilir.

B. Salgına karar vermek

Öncelikle olayın gerçekten bir salgın olup olmadığına karar verilir. Bir salgın olayı 5 farklı şekilde görülebilir:

1. Vaka sayısının beklenenden fazla olması: Önceki birkaç hafta veya ay veya önceki yılların aynı dönem vaka sayıları değerlendirilir.
2. Beklenen vaka sayısından fazla vaka görülmemiş olsa da ortak bir etkene maruz kalma ve bunun sonucunda vakaların belirli bir ya da daha çok yerde kümelenme göstermesi.
3. Daha önce bölgede görülmemiş olan bir hastalığın tanısını almış en az bir vaka görülmesi.
4. Eliminasyon veya eradikasyon programında olan hastalığa dair vaka görülmesi.
5. Uluslararası sağlık tehdidi olarak kabul edilen hastalığa dair vaka görülmesi

Bir sağlık olayının salgın olduğuna karar vermek için aşağıdaki hususlar dikkate alınmalıdır.

1. **Belli bir yerde, belirli bir zamanda beklenen vaka sayısından daha fazla vaka görülmesi.**

"Gözlenen vaka sayısı >Beklenen vaka sayısı "

Genellikle vaka sayıları aynı zaman dilimleri ile karşılaştırılır. Vaka sayılarının beklenen vaka sayısından fazla olduğuna karar verebilmek için olayın özelliğine göre değişmek üzere önceki bir kaç hafta/bir kaç ay ya da önceki yılların aynı dönem vaka sayıları karşılaştırılır.

Karşılaştırmada genellikle aşağıdaki veri kaynakları kullanılır:

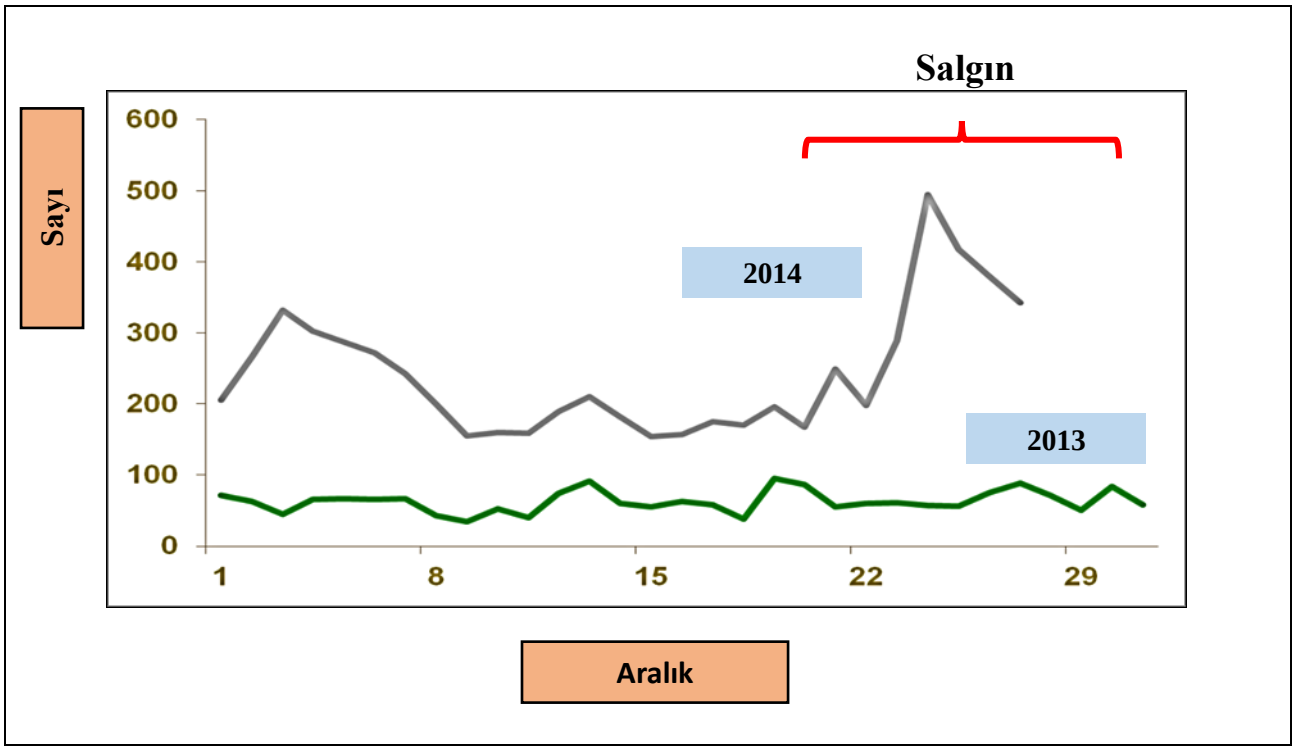
a. Bildirimi zorunlu hastalıklara ait kayıtlar
b. Olayın geçtiği yerdeki diğer veriler (taburcu kayıtları, hastalık istatistikleri, hastane otomasyon sistemi verileri, aile hekimliği kayıtları vb.)
c. Olayın geçtiği yere ait eski veriler yoksa benzer bölgelerin ya da illerin verilerinin karşılaştırılması
d. Klinisyenlerin görüşleri
e. Saha araştırmaları

Ancak gözlenen vaka sayısının beklenen vaka sayısından fazla olması her zaman salgın olduğu anlamına gelmez.

Vaka artışına sebep olabilecek salgın dışındaki nedenler:

- Nüfusun artması ya da azalması (göç turizm vb. nedenlerle)
- Nüfusun yapısındaki değişiklikler
- Vakaların sevk edilmeleri
- Vaka tanımlarının değişmiş olması
- Laboratuvar inceleme sayısında artma olması
- Bölgesel ya da ulusal nedenden dolayı hastalığa daha fazla dikkat çekilmiş olması
- Mevsimsel değişiklikler
- Yeni tanı testlerinin uygulanmaya başlaması
- Bildirim sisteminde yapılmış değişiklikler
- Tanı yöntemindeki gelişmeler
- Hekim değişiklikleri
- Veri girişlerinde olabilecek hatalar (verilerin toplu halde aynı gün girilmesi, verilerin yanlış girilmesi, tekrarlayan kayıtlar, ICD 10 tanı kodlarındaki hatalar veya farklılıklar gibi)

Yukarıdaki faktörler olayın bir salgın gibi görünmesine neden olabilir. Bu nedenle olay değerlendirilirken bu faktörler de dikkate alınmalıdır.



2. **Beklenen sayıdan daha fazla olup olmamasına bakılmaksızın ortak maruziyet** (aynı yerde yemek yeme, aynı yerden su içme, aynı yere ziyaret öyküsü gibi…) ile ilişkilendirilmiş belirli bir yerde görülen vaka kümelenmesi

Örnek:

- 4 Meningokok vakasının aynı kreşte görülmesi
- Gastroenterit vakalarının bir mahallede kümelenmesi
- Aynı fabrikada yemek yiyen 5 işçide gastroenterit şikâyetlerinin görülmesi

3. Daha önce bölgede görülmemiş olan hastalığa dair tek bir vaka görülmesi

Örnek: 3 yaşında H5N1 Avian Influenza pozitif vaka halk sağlığı açısından alarm durumuna geçilmesine sebebiyet verecektir.

4. Eliminasyon veya eradikasyon programında olan hastalığa dair vaka görülmesi

Örnek:

- Sıtma vakası
- Kızamık vakası
- Çocuk felci vakası

5. Uluslararası sağlık tehdidi olarak kabul edilen hastalığa dair vaka görülmesi

Örnek: Zika virüs hastalığı

SALGIN KARARI AKIŞ ŞEMASI

SALGIN ŞÜPHESİ

↓

İlgili Veri Kaynaklarını Kullanarak Değerlendirme Yap

- Bildirimi zorunlu hastalıklara ait kayıtlar
- Olayın geçtiği yerdeki diğer veriler (taburcu kayıtları, hastalık istatistikleri, hastane otomasyon sistemi verileri, aile hekimliği kayıtları vb.)
- Olayın geçtiği yere ait eski veriler yoksa benzer bölgelerin ya da illerin verilerinin karşılaştırılması
- Klinisyenlerin görüşleri
- Saha araştırmaları

- Vaka sayısının beklenenden fazla olması
- Ortak bir etkene maruz kalma ve bunun sonucunda kümelenme görülmesi
- Bölgede daha önce görülmemiş bir hastalık tanısı almış en az bir vaka görülmesi
- Eliminasyon veya eradikasyon programında olan hastalığa dair tek bir vaka görülmesi
- Uluslararası sağlık tehdidi kabul edilen hastalıklara dair vaka görülmesi

↓

SALGINI DOĞRULA

Salgını Doğrulamak İçin Değerlendirilecek Kriterler

- Nüfus yapısında değişiklikler (göç vb. nedenlerle)
- Vaka sevkleri
- Vaka tanımlarındaki değişiklikler
- Laboratuvar örneği alma sayısındaki artış
- Uluslararası, ulusal ve bölgesel nedenlerden dolayı hastalığın dikkat çekmesi, farkındalık artışı
- Mevsimsel değişiklikler
- Yeni tanı testlerinin kullanılmaya başlanması
- Bildirim sisteminde değişiklikler
- Tanı yöntemindeki gelişmeler
- Hekim değişiklikleri
- Veri girişindeki hatalar (Birkaç güne ait verilerin toplu olarak girilmesi, sayısal hatalar, kodlama hatası gibi)

Vaka Tanımı Yap

Semptom/Kişi/Yer/ Zaman özelliklerini içeren vaka tanımı yap
Şüpheli Vaka Tanımı veya Olası Vaka Tanımı veya Kesin Vaka Tanımı kullanılabilir

Tanıma Göre Vaka Bul ve Tanımlayıcı Bilgi Topla

↓

Kümelenme değerlendirmesi sonucu

Vaka artışı var Kümelenme var	Vaka artışı var Kümelenme yok	Vaka artışı yok Kümelenme var	Vaka artışı yok Kümelenme yok
↓	↓	↓	↓
SALGIN İNCELEMESİ BAŞLATILIR			**İzlemeye Son Verilir**

↓

- Salgının etkenine, kaynağına ve bulaş yoluna dair bilgileri toplamak
- Örneklerin alınması (Su/Gıda/Klinik)
- Bulaş yolunun tespit edilmesi ile ilişkili örneklerin alınması
- Temaslılara dair bilgileri toplamak
- Uygun koruma ve kontrol önlemlerinin alınması
- Salgın raporu yazılması ve ilgililerle paylaşılması

Bu değerlendirmelerin yapılması için olayın özelliğine göre aşağıdaki veri kaynakları kullanılır:

- Bildirimi zorunlu hastalıklara ait sürveyans verileri
- Hastane ve aile hekimliği kayıtları
- Bölgedeki diğer veriler (taburcu kayıtları, morbidite, mortalite istatistikleri vb.)
- Bölgesel veri yoksa illerin ya da olayın büyüklüğüne göre ülkelerin verilerinin karşılaştırılması
- Klinisyenlerin veya diğer teknik uzmanların görüşleri
- O bölgede ya da ilde önceden yapılmış olan salgın incelemeleri ve epidemiyolojik araştırmalar.

C. Tanının doğrulanması için bilgi toplamak

Salgında görülen vakaların hastalık tanılarının mümkün olduğu kadar kesinleştirilmesine çalışılır. Bu amaçla hastalar ve klinisyenlerden hastalığın özellikleri (semptomlar, hastanede yatış, ölüm vb.) ile ilgili bilgi toplanmalı, salgının başında hızla ve yeterli sayıda örnek alınmalıdır.

Ç. Vaka tanımı yapmak ve vakaları bulmak

Salgının özelliğine göre salgından etkilenen kişileri bulabilmek için hastalıkla ilişkili semptomları, kişi, yer ve zaman özelliklerini içerecek şekilde bir vaka tanımı yapılması gerekir. Bu vaka tanımları, şüpheli, olası veya kesin olarak sınıflandırılabilir. Vaka tanımlarına uyan kişiler bazı veri kaynakları kullanılarak tespit edilir. Bu amaçla genellikle hastane ve aile hekimi otomasyon sistemlerinden alınan başvuru kayıtları kullanılır. Olayın özelliğine göre laboratuvar kayıtları, okul kayıtları, işyeri hekimi kayıtları, kreş kayıtları gibi diğer veri kaynakları da kullanılabilir.

D. Tanımlayıcı bilgileri toplamak

Tanımlayıcı bilgilerin toplanması salgın incelemesinde çok önemli bir basamaktır ve salgının nedeni, etkenin ve kaynağın tespit edilmesi ve alınacak korunma ve kontrol önlemlerinin belirlenmesi için son derece önemlidir. Tanımlayıcı bilgiler toplanırken sıralı liste (line list) (bkz. EK) kullanılır.

Tanımlayıcı bilgilerin elde edilmesinden sonra salgına ait kişi, yer ve zaman özellikleri belirlenir. Bu amaçla aşağıdaki bilgiler toplanır:

- Olaydan etkilenen kişi (vaka) sayısı
- Olaydan etkilenen kişilerin yaş ve cinsiyet dağılımı
- Semptomlar ve başlama zamanı
- Semptom başlama veya başvuru zamanına göre vaka sayısı
- Başvurulan kurumlar ve başvuru tarihi
- Hastaların yerleşim yerlerine göre dağılımı (mahalle, sokak, okul, sınıf, işyeri, yurt gibi)
- Hastalığın şiddeti (ölüm, hastanede yatış, ayaktan tedavi gibi)

- Hastalıktan etkilenme olasılığı olan kişilerin ve bu kişilerin sayısının tespiti (okul, firma, dağıtım yapılan yerler, kreş, yurt gibi)
- Temaslıların ve özelliklerinin tespiti
- Hasta ve temaslılara uygulanan müdahaleler (aşı, ilaç proflaksisi, ilaç tedavisi)
- Laboratuvar sonuçları (klinik, su, gıda örneklerine ait sonuçlar)
- Su kaynaklı olduğu düşünülen salgınlarda kullanılan su kaynaklarının tespiti, su kesintisi veya şebeke arızası bilgilerinin alınması, son dönemde ek bir su kaynağı kullanılıp kullanılmadığının öğrenilmesi
- Gıda kaynaklı olduğu düşünülen salgınlarda yemek menüsü bilgisinin alınması, yemek tedarik, hazırlama, dağıtım, servis ve tüketim zamanının öğrenilmesi, taşınma ve saklanma koşullarının saptanması, gıda malzemelerinin temin edildiği yerlerin belirlenmesi, aynı gıda ya da gıdaların dağıtıldığı diğer yerlerin belirlenmesi ve buralardaki olası vakaların tespiti

Salgında etken, kaynak ve bulaş yoluna ait bilgiler toplanırken aşağıdaki başlıklardaki konular dikkate alınır. Laboratuvar incelemelerinde "Şüphelenilen Etkene Göre Numune Alma Kılavuzu" ve "Klinik ve Çevresel Numune Alma Kılavuzu" kullanılır.

1. Kaynağa ve etkene dair bilgileri toplamak:

a. Klinik örneklerin alınması

Salgına neden olan etkenin tespit edilmesi amacı ile hastalardan klinik örnekler alınmalıdır. Bu amaçla aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir.

–Salgında etkilenen kişilerden hızla örnek alınması

–Sağlık kurumlarında bu örneklerin alınmasının sağlanması

–Hastalığın özelliğine göre alınacak örnek türüne karar verilmesi

- Gaita (kültür)
- Nazal, farengeal, nazofarengeal süruntü
- Kan
- Serum,
- BOS
- İdrar

–Klinik örneklerin hastalığa ve varsa sürveyans sisteminde belirtilen kriterlere uygun olarak alınması

–Şüphelenilen ve incelenmesi istenen etken veya etkenlerin örnek gönderilirken belirtilmesi

–Örneklerin ilgili laboratuvarlara uygun transport koşullarında gönderilmesi (öncelikle yerel imkânların kullanılması ya da önceden belirlenmiş ise ilgili referans laboratuvarlara gönderilmesi)

–Laboratuvar sonuçlarının takip edilmesi ve gerekirse tekrar örnek alınması

b. Su ile ilişkili örneklerin alınması:

Salgının su ile ilişkili olduğu düşünülüyor ise neden olabilecek olası su kaynaklarının tespit edilmesi için su şebekesi ve kaynaklardan örnek alınmalıdır. Bu amaçla aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir.

–Su kaynaklarından salgın şüphesi olduğunda hızla örnek alınması;

Genellikle böyle durumlarda kontrol önlemlerinin hızla alınması nedeni ile (suyun klorlanması, şebeke arızasının giderilmesi gibi) salgının başında alınmayan su örnekleri salgınla ilgili bilgi veremez, bu nedenle bu önlemlerin alınmasından hemen önce şüphelenilen noktalardan örnek alınması

–Örneklerin rutin izleme noktalarının haricinde özellikle vakaların kümelendiği alanlardan da alınması

–İnceleme sırasında mahalle çeşmesi, şebeke suyu, kuyu suyu, damacana suyu, tanker vb. noktalardan örnek alınması

–Örneklerin su örneği alma kriterlerine uygun olarak alınması

–Su örneklerinin sadece mikrobiyolojik açıdan değil, salgının özelliğine göre gerekirse ve şüpheleniliyor ise kimyasal ve toksik açıdan analiz edilmesi için uygun laboratuvarlara gönderilmesi

–Örnek gönderilirken şüphelenilen ve incelenmesi istenen etken veya etkenlerin belirtilmesi

–İlgili laboratuvarlara uygun transport koşullarında gönderilmesi (öncelikle yerel imkânların kullanılması ya da önceden belirlenmiş ise ilgili referans laboratuvarlara gönderilmesi)

–Laboratuvar sonuçlarının takip edilmesi ve gerekirse tekrar örnek alınması

–Kontrol önlemlerinin etkinliğinin tespit edilmesi amacı ile salgın sırasında ve sonrasında tekrar örnek alınarak incelenmesi

c. Gıda ile ilişkili örneklerin alınması:

–Salgının gıda veya gıdalar ile ilişkili olduğu düşünülüyor ise neden olabilecek olası gıda örnekleri alınmalıdır. Bu amaçla aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir.

–Gıda örneklerinin alınması için ilgili sektörlerle işbirliğinin sağlanması

–Salgın şüphesi olduğunda gıdalardan hızla örnek alınmasının sağlanması

–Gıdaların ne zaman ve hangi noktada kontamine olduğunun tespit edilebilmesi için şahit numunelerin yanı sıra gıda örnekleri alınırken salgına neden olduğu düşünülen öğünde yenilen gıdaların tamamından da örnek alınmaya çalışılmalıdır.

–Örneklerin gıda örneği alma kriterlerine uygun olarak alınmasının sağlanması veya alınması

–Gıda örneklerinin sadece mikrobiyolojik açıdan değil, salgının özelliğine göre gerekirse ve şüpheleniliyor ise kimyasal ve toksik açıdan analiz edilmesi için uygun laboratuvarlara gönderilmesi

–Şüphelenilen ve incelenmesi istenen etken veya etkenlerin örnek gönderilirken belirtilmesinin sağlanması

–Örneklerin ilgili laboratuvarlara uygun transport koşullarında gönderilmesinin sağlanması (öncelikle yerel imkânların kullanılması ya da önceden belirlenmiş ise ilgili referans laboratuvarlara gönderilmesi)

–Laboratuvar sonuçlarının takip edilmesi

2. Bulaşma yoluna dair bilgileri toplamak:

Salgında bulaşma yolunun tespit edilmesine yönelik aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir.

–Konu ile ilgili sektörlerle salgın incelemesi sırasında da işbirliğinin sağlanması,

–Hastalığın bulaştırılmasında rol oynayabilecek kişilerden örnek alınması.

Salgının özelliğine göre bu amaçla aşağıda belirtilen kişilerden klinik örnek alınabilinir.

- Gıda elleyicileri (aşçı, garson, yemekhane çalışanı, servis elemanı gibi dağıtım personeli, gıda nakliye işinde çalışanlar)
- Sağlık personeli
- Salgının görüldüğü yerlerdeki personel (öğretmen, firma ve işyeri çalışanları vb.)

–Hastalığın bulaştırılmasında rol oynayabilecek araçların ve çevresel örneklerin incelenmesi

- Gıda üretim ve dağıtımında kullanılan araçlar (et kesme tahtası, bıçaklar, yemek taşıma kapları gibi dağıtımda kullanılan araçlar, mutfak aletleri, mutfak yüzeyleri)
- Su kaynakları (su deposu, su sebili, buz kalıbı vb.)

3. Temaslılara dair bilgileri toplamak:

Özellikle kızamık, meningokok enfeksiyonlarında ve solunum yoluyla bulaşan bazı enfeksiyonlarda hastalığın bulaşma yoluna göre temaslı olduğu düşünülen kişiler tespit edilmeli, izlenmeli ve gerekli müdahaleler yapılmalıdır. Bu amaçla aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir.

–Temaslıların zamanında tespit edilmesi

–Hastalığın bulaştırıcılık süresi göz önüne alınarak olası maruziyet zamanı hesaplanmalı ve bu süre içerisinde

- Sağlık kurumu başvuruları (hastane, aile hekimi)
- Sağlık personeli
- Sağlık kurumlarındaki yatan hasta servisleri

- Aile içi temas
- Okul, kreş, yurt, otel, hapishane vb. kapalı alanlardaki temas ile ilişkili bilgiler toplanmalıdır

–Uygun müdahalenin yapılması

- Temaslıların semptom gelişimi açısından izlenmesi
- Aşılama
- İlaç proflaksisi

–Müdahalenin kayıt altına alınması

4. **Salgına neden olabilecek vektörler veya vektör kaynaklarına yönelik bilgileri toplamak:**

Özellikle vektörle bulaşan hastalıkların salgınlarında bu hastalıkların vektörlerinin tespiti ve uygun zamanda uygun şekilde vektör mücadelesi yapılarak kayıt altına alınması önemlidir.

E. Uygun koruma ve kontrol önlemlerinin alınması:

Salgın incelemesinin temel amacı "Koruma ve Kontrol Önlemlerinin Alınmasıdır". Koruma ve kontrol önlemlerinin alınması ve etkililiğinin takibi salgın boyunca ve sonrasında yapılmalıdır. Ancak salgın incelemesi ve kontrol önlemlerinin hangisinin önce başlatılacağına karar verilirken etken, kaynak ve bulaşma yolunun tespit edilmesi önemlidir.

Bu önceliklere karar verilirken aşağıdaki hususlara göre değerlendirme yapılmaya çalışılır.

1. Salgının etkeni ve kaynak/bulaşma yolu biliniyorsa; kontrol önlemleri derhal alınmalı ve bunu takiben salgın incelemesi yapılmalıdır.
2. Salgının etkeni bilinmiyor ancak kaynak/bulaşma yolu biliniyorsa; kontrol önlemleri ve salgın incelemesi aynı anda başlatılmalıdır.
3. Salgının etkeni biliniyor ancak kaynak/bulaşma yolu bilinmiyorsa salgın incelemesi hemen başlatılmalı, bunu takiben kontrol önlemleri başlatılmalıdır.
4. Salgının etkeni ve kaynak/bulaşma yolu bilinmiyorsa; salgın incelemesi hemen başlatılmalı, bunu takiben kontrol önlemleri başlatılmalıdır.

ETKEN	**KAYNAK/BULAŞ YOLU**	
	Biliniyor	**Bilinmiyor**
Biliniyor	**1** **İnceleme +** **Kontrol +++**	**3** **İnceleme +++** **Kontrol +**
Bilinmiyor	**2** **İnceleme +++** **Kontrol +++**	**4** **İnceleme +++** **Kontrol +**

Koruma ve kontrol önlemleri kapsamında salgının özelliğine göre alınacak tedbirler:

- İlgili sektörlerle işbirliğinin yapılması
- Risk oluşturan etkenlerin uzaklaştırılması (gıdanın tüketiminin engellenmesi, gerekirse toplatılması, vektör kontrolü, kimyasal etkenlerin risk oluşturacak yayılımının engellenmesi vb.)
- Vektörel kaynakların yok edilmesi
- Kontamine su kaynaklarının kullanımının engellenmesi
- Su şebeke sistemindeki bütünlüğü bozan ve kontaminasyona neden olan arızaların giderilmesinin sağlanması
- Suyun klorlanması
- Hasta izolasyonu
- Temaslılara müdahale
- Risk gruplarının aşılanması
- Sağlık personeli eğitimi
- Halk sağlığı eğitimi

F. Salgında uygun iletişimin sağlanması

Salgın sırasında salgının doğru yönetilmesi, gerekli koruma ve kontrol önlemlerinin alınabilmesi için ilgili sektörler ve sağlık çalışanları ile doğru iletişim sağlanmalıdır. Medya iletişimi için bilgi verecek kişiler belirlenmelidir. Halk iletişimi için kullanılacak araçlar ve içerik belirlenmelidir (broşür, afiş, kamu spotu, vb.).

G. Salgın raporu yazılması ve ilgililerle paylaşılması

- Salgın incelemesi sırasında ilgili kurumların bilgilendirilmesi amacı ile 3 gün içinde ön rapor hazırlanarak gönderilecektir. Bu raporda salgın incelemesinin ilk sonuçları, ilde salgın incelemesi amacıyla yapılan çalışmalar ve salgına müdahale amacıyla ek öneriler bulunur.
- Salgın incelemesi tamamlandıktan sonra salgınla ilişkili saptanan risk faktörlerinin bilinmesi, uygulanan müdahalenin etkinliğinin değerlendirilmesi ve ilerde oluşabilecek salgınlarda yol gösterici olması için salgın inceleme raporu da yazılacaktır.
- Salgın incelemesine dair hazırlanacak raporda, rehberde yer alan salgın raporu yazma bölümündeki hususlar dikkate alınacaktır. Rapor buna göre hazırlanacaktır.
- Hazırlanan rapor valilik, ilgili kurumlar ve Türkiye Halk Sağlığı Kurumuna gönderilecektir.

Ğ. Salgın sonrasında yapılması gerekenler

- Alınan kontrol önlemleri ve vaka artışının devam edip etmediği izlenecektir.
- Salgın inceleme raporunda belirtilen hususların konu ile ilgili diğer sektörlerce yerine getirilme durumu takip edilecektir.
- Yerine getirilmeyen hususlar valilik ve ilgili kurumlara raporlanacaktır.

VI. KLİNİK VE ÇEVRESEL NUMUNE ALMA KILAVUZU

A. KLİNİK ÖRNEKLERDE NUMUNE ALMA KILAVUZU

1. KLİNİK ÖRNEKLERDE BAKTERİYOLOJİK İNCELEME	
GAİTA	
Numune ne zaman alınmalı?	Hastalık başlangıcından hemen sonra, akut ishal döneminde, tercihen ilk 24 saatte ve antibiyotik tedavisi başlamadan önce
Numune ne kadar alınmalı?	Sıvı dışkılar için en az 5 ml Katı dışkılar için yaklaşık 1 gr taze dışkı
Numune alınma yöntemi	Temiz, kuru, sızdırmaz deterjan ve dezenfektan ile kontamine olmamış kapaklı bir kap içinde, idrar ve vajinal sekresyon ile karışmamış taze dışkı örneği alınır. İki saati aşacak nakil durumlarında dışkının varsa kanlı mukuslu kısmından bir eküvyon yardımı ile örnek alınıp Cary-Blair gibi bir taşıma besiyerine eküvyon daldırılıp kuruması önlenerek gönderilmelidir. Dışkı alınamayan durumlarda, rektal süruntü örnekleri gönderilebilir. Çocuklardan alınacak rektal süruntü örneklerinde eküvyonlar anal sfinkterden 2-3 cm içeri sokularak rotasyon yaptırılır. Eküvyonda gözle görülebilir fekal örnek alındığından emin olunmalıdır. Rektal süruntü veya taze gaita süruntü örnekleri nem kaybını önlemek için hemen taşıma besiyerine (Cary-Blair) konulur.
Numune sayısı	Eğer salgın söz konusu ise ilk doğrulama için vaka tanımına uygun olan ilk on hastadan numune alınması uygundur (Salgının büyüklüğüne göre veya salgının sonlandığını belirlemek amacıyla laboratuvar ile temasa geçilerek numune gönderilmelidir.)
Numunenin saklanması	Taze dışkı örneği 2 saat içinde işlenir. Hemen işleme alınmayacaksa +4° C'de buzdolabında; taşıma besiyerleri +4°C'de buzdolabında saklanır.
Numunenin Taşınması	Numuneler kargo veya kurye ile gönderilirken uluslararası biyolojik tehlikeli madde taşıma standartlarına uygun kutular kullanılmalı ve üçlü paketleme yapılarak soğuk zincir kurallarına göre mümkün olan en kısa süre içerisinde gönderilmelidir.
Numune ile beraber gönderilecek belgeler	Numunelerle birlikte hastaların demografik bilgileri, şikâyetleri ve alınan örnekle ilgili bilgilerin aynı zamanda örneği alan ve gönderen kişilerin iletişim bilgilerinin yer aldığı ilgili form doldurularak resmi yazı ile birlikte gönderilmelidir. Klinik örneğe ait resmi yazı ve evraklar örnekle aynı kutu içine konulmamalıdır. Bu evraklar kaybolmayacak şekilde ayrı bir zarf veya plastik poşete konularak kutunun üzerine yapıştırılmalıdır.
KAN	
Numune ne zaman alınmalı?	Hastalarda kan dolaşımı enfeksiyonu (bakteriyemi, sepsis, enfektif endokardit vb) şüphesi varsa mutlaka kan kültürü alınmalıdır. Kan kültürü beklenen ateş yükselmesinden hemen önce veya ateş yükselmeye başladığında mümkünse antibiyotik tedavisi başlanmadan önce alınmalıdır. Eğer antibiyotik tedavisi başlamış ise örnek, yeni doz verilmeden hemen önce alınmalıdır. Hastalık başlangıcından hemen sonra, özellikle ateşli dönemde, antibiyotik tedavisi başlanmadan önce alınmalıdır. Özellikle enterik ateş etkeni olan *Salmonella* enfeksiyonlarının tanısında kullanılır.
Numune ne kadar alınmalı?	**Kan Kültürü için:** Bir kan kültürü şişesine alınacak kan, yetişkinlerde en az 5-10 ml, çocuklarda ise 1-4 ml olmalıdır. **Tam kan örneği için:** 5 mL kan örneği
Numune alınma yöntemi	**Tam kan örneği** EDTA'lı tüpe alınmalıdır. Tüpün içerisinde pıhtı oluşmaması için kan alınır alınmaz tüp yaklaşık 5-6 kez yavaşça alt üst edilerek karıştırılır. Çalkalama işleminden özellikle kaçınılmalıdır. Kan alındığı tüpün içerisinde (başka tüpe aktarılmadan) gönderilmelidir. **Kan Kültürü alımı:** Kan alınacak bölgenin cilt temizliği merkezden perifere dairesel hareketlerle %70'lik alkol ile silerek ve ardından aynı bölgeyi povidon iyot (veya %2'lik klorheksidin) ile tekrar silerek yapılır, cilt kendiliğinden kuruduktan sonra kan alınır. Kan alındıktan sonraki 1 dakika içinde tepesi önceden dezenfekte edilmiş kan kültürü şişesine aktarılmalıdır. Şişeyi birkaç kez hafifçe çevirerek kanın besiyerine karışmasını sağlanır (Çalkalamaktan kesinlikle kaçınılmalıdır).
Numune sayısı	Bir kan kültürü seti iki aerop veya bir aerop+bir anaerop şişeden oluşmaktadır. Aynı anda iki ayrı koldan (sağ ve sol kol) iki set kan kültürü (toplam dört şişe) alınmalıdır. Endokardit şüphesi varsa 24 saatte 3-4 sete tamamlanır.
Numunenin saklanması	İnoküle edilmiş kan kültürü şişeleri asla buzdolabına konulmaz, oda sıcaklığında, kısa sürede (otomatik cihaza ait şişeler için belirtilen süre içinde) laboratuvara gönderilmelidir. Tam kan örneği +4°C'de buzdolabında saklanır.
Numunenin Taşınması	Numuneler kargo veya kurye ile gönderilirken uluslararası biyolojik tehlikeli madde taşıma standartlarına uygun kutular kullanılmalı ve üçlü paketleme yapılarak soğuk zincir kurallarına göre mümkün olan en kısa süre içerisinde gönderilmelidir.

Numune ile beraber gönderilecek belgeler	Numunelerle birlikte hastaların demografik bilgileri, şikâyetleri ve alınan örnekle ilgili bilgilerin aynı zamanda örneği alan ve gönderen kişilerin iletişim bilgilerinin yer aldığı ilgili form doldurularak resmi yazı ile birlikte gönderilmelidir. Klinik örneğe ait resmi yazı ve evraklar örnekle aynı kutu içine konulmamalıdır. Bu evraklar kaybolmayacak şekilde ayrı bir zarf veya plastik poşete konularak kutunun üzerine yapıştırılmalıdır.
	SERUM
Numune ne zaman alınmalı?	Serum bakteriyolojide serolojik testler için kullanılır. Serolojik tanı için akut faz serum örneği hastalığın ilk birkaç gününde, konvalesan faz örneği ise bundan 2-4 hafta sonra alınır.
Numune ne kadar alınmalı?	Jelli tüpe en az 5 ml kan alınmalıdır.
Numune alınma yöntemi	Serum örneği için jelli tüpe kan alınır. Kan alınır alınmaz, tüp çeperindeki silika partikülleri ile kanın iyice temas etmesini sağlamak için tüp yavaşça 5-6 kez altüst edilmelidir. (tüp kesinlikle çalkalanmaz.). 15-20 dk bekledikten sonra 2000 × g'de 10 dk (mümkünse soğutmalı santrifüjde) santrifüj edilmelidir. Böylece tüp içerisindeki jel, serum ile kan hücreleri arasında bariyer oluşturacaktır. Hemolizli veya bulanık serumlar birçok tetkik için uygun değildir. Yeniden örnek alınmalıdır.
Numune sayısı	Serolojik tanı için iki adet örnek alınmalıdır, akut faz serum örneği hastalığın ilk birkaç gününde, konvalesan faz örneği ise bundan 2-4 hafta sonra alınır.
Numunenin saklanması	Tüpler kan alındıktan sonra 1 saat içinde oda sıcaklığında veya birkaç saat içinde buz kabında laboratuvara gönderilebilir. Eğer örnek 24 saat içinde laboratuvara ulaştırılamayacaksa transporttan önce, her halükarda, serum ayırma işlemi yapılmalıdır. Serum örnekleri 4-8°C'de 5-10 güne kadar saklanabilir.
Numunenin Taşınması	Santrifüj edilmiş tüp 1 saat içinde oda sıcaklığında veya birkaç saat içinde buz kabında (2-8◦C) yakın (aynı binadaki, aynı şehirdeki) bir laboratuvara gönderilebilir. Eğer örnek şehirlerarası gönderilecekse; santri-füj sonrasında serum kısmı steril, vida kapaklı başka bir tüpe aktarılmalı, etiketlenmeli, bu tüp buz kabında laboratuvara gönderilmelidir. Eğer jel içermeyen kan tüpü kullanılmış ise; her durumda santrifüj sonrası serum kısmı steril, vida kapaklı başka bir tüpe aktarılır ve bu tüp buz kabında laboratuvara gönderilir.
Numune ile beraber gönderilecek belgeler	Numunelerle birlikte hastaların demografik bilgileri, şikâyetleri ve alınan örnekle ilgili bilgilerin aynı zamanda örneği alan ve gönderen kişilerin iletişim bilgilerinin yer aldığı ilgili form doldurularak resmi yazı ile birlikte gönderilmelidir. Klinik örneğe ait resmi yazı ve evraklar örnekle aynı kutu içine konulmamalıdır. Bu evraklar kaybolmayacak şekilde ayrı bir zarf veya plastik poşete konularak kutunun üzerine yapıştırılmalıdır
	İDRAR
Numune ne zaman alınmalı?	Mikrobiyolojik testler için alınacaksa özellikle sabah ilk yapılan idrarın orta kısmı alınmalıdır. İdrar kültürü mümkünse antibiyotik tedavisi başlanmadan önce alınmalıdır.
Numune ne kadar alınmalı?	Tam idrar tetkiki için en az 10-12 mL idrar alınmalıdır, Yenidoğanlarda ve bebeklerde 5 ml idrar ile çalışılabilir. İdrar kültürü için steril geniş ağızlı idrar kabında 50-100 mL alınmalıdır.
Numune alınma yöntemi	İdrar Kültürü: Sabah ilk idrar veya mesanede en az üç saat kalmış idrar olmalıdır. İdrar kültürü için steril geniş ağızlı idrar kabında uygun perine temizliği sonrasında orta akım idrar örneği alınmalıdır.
Numune sayısı	Tek örnek yeterlidir.
Numunenin saklanması	İdrar örneği alındıktan sonraki 30 dakika içinde laboratuvara ulaşmalıdır. Laboratuvar kaplarından başka kaba konmuş örnekler kabul edilmez.
Numunenin Taşınması	İdrar örneği alındıktan sonraki 30 dakika içinde laboratuvara ulaşmalıdır. İdrar örneklerinin kültürü yapılana kadar en fazla 24 saate kadar buzdolabında bekletilebilir.
Numune ile beraber gönderilecek belgeler	Etiket bilgileri idrar kabının üzerine yapıştırılmış olmalıdır. Hastaların demografik bilgileri, şikâyetleri ve alınan örnekle ilgili bilgilerin aynı zamanda örneği alan ve gönderen kişilerin iletişim bilgilerinin yer aldığı ilgili form örnekle birlikte gönderilmelidir.
	SOLUNUM
Numune ne zaman alınmalı?	Hastalığa özgü belirti ve bulguların başlamasının ardından, mümkünse antibiyotik tedavisi başlanmadan önce
Numune ne kadar alınmalı?	Boğaz, burun, nazofarengeal süruntü vb. üst solunum yolu örnekleri özel eküvyon çubuğunun absorbe ettiği miktarda alınmalıdır. Endotrakeal aspirat (ETA), bronkoalveolar lavaj (BAL) vb. alt solunum yolu örneklerinin ise 5-10 ml alınması

	gerekir. Balgam örnekleri ise en az 3 ml hacimde olmalıdır.
Numune alınma yöntemi	Solunum yolu enfeksiyonlarının tanısında alınan örneğin kalitesi çok önemlidir. Örnekler hekim tarafından alınmalıdır. Boğaz: Işık kaynağı ile boğaz iyice aydınlatılıp, dil bastırıldıktan sonra tonsillerin ve uvulanın üzerine silgicin kuvvetlice sürtülmesi ile örnek alınır. Yanak ve dile dokunmaktan kaçınılmalıdır. Burun: Steril eküvyonla bir burun deliğinden girilerek içerde döndürülüp burun duvarına sürülerek örnek alınır. Nazofaringeaal sürüntü: Önce hastanın başı sabitlenir; hareket etmesi önlenir. Eküvyon ile bir burun deliğinden girilerek; anterior burun boşluğunun ötesine geçilir; nazal kavitenin tabanından nazikçe geçirilerek farinks duvarına ulaşılır. Herhangi bir engel ile karşılaşılıyorsa güç uygulanmaz. Diğer burun deliği denenir. Farinks duvarı hissedildiğinde silgiç kendi etrafında 5 saniye süreyle döndürülür ve geri çekilir. Nazofaringeal aspirat: Hastaya nefesini tutması söylenir ve yumuşak hareketlerle, burundan ince bir kateterle nazofarinkse ulaşılır; şırınga yardımı ile SF verilip aspire edilerek 2-3 ml örnek alınır. Kateter yavaşça geri çekilir ve şırıngadan ayrılır. Aspirat hemen steril, vida kapaklı bir tüpe konur. ETA ve BAL: Bronkoskopi/operasyon şartlarında alınır. Steril distile su veya SF kullanılır. Alınan örnek uygun örnek kabına toplanır. Balgam: Hasta mümkünse oral florayı uzaklaştırmak için ağzını çalkalamalı veya gargara yapmalıdır. Derin bir inspirium ve ardından öksürük ile çıkarılmış, en az 3 ml balgam, uygun örnek kabına toplanmalıdır. Tükürük örnekleri kabul edilmemelidir.
Numune sayısı	Vaka tanımına uyan hastalardan en az bir örneğin alınması, uygun koşullarda laboratuvara ulaştırılması ve sonrasında geçerli laboratuvar yöntemleri ile incelenmesi, doğrulama için esastır. Hastalığın evresi ile uyumlu örnek alınabilmesi ve uygun yöntemle incelenebilmesi için laboratuvar ile iletişim kurulmalıdır.
Numunenin saklanması	Örnekler özel taşıma besiyeri içine alınır ve gönderilene kadar +4 ^{o} C'de buzdolabında saklanır, mümkün olan en kısa sürede laboratuvara gönderilir. Asla DONDURULMAZ.
Numunenin Taşınması	Numuneler kargo veya kurye ile gönderilirken uluslararası biyolojik tehlikeli madde taşıma standartlarına uygun kutular kullanılmalı ve üçlü paketleme yapılarak soğuk zincir kurallarına göre mümkün olan en kısa süre içerisinde gönderilmelidir.
Numune ile beraber gönderilecek belgeler	Numunelerle birlikte hastaların demografik bilgileri, şikâyetleri ve alınan örnekle ilgili bilgilerin aynı zamanda örneği alan ve gönderen kişilerin iletişim bilgileri gönderilmelidir. Klinik örneğe ait resmi yazı ve evraklar örnekle aynı kutu içine konulmamalıdır. Bu evraklar kaybolmayacak şekilde ayrı bir zarf veya plastik poşete konularak kutunun üzerine yapıştırılmalıdır.

2. KLİNİK ÖRNEKLERDE PARAZİTOLOJİK İNCELEME	
GAİTA	
Numune ne zaman alınmalı?	Hastalık başlangıcından hemen sonra, akut ishal döneminde, tercihen ilk 24 saatte ve antibiyotik tedavisi başlamadan önce alınmalıdır.
Numune ne kadar alınmalı?	Sıvı dışkılar için en az 5 ml, katı dışkılar için yaklaşık 5 gr taze dışkı, iki ayrı gaita kabına bölüştürülerek, birinde gaitanın 2-3 katı olacak kadar %10 formol içinde
Numune alınma yöntemi	Temiz, kuru, sızdırmaz, deterjan ve dezenfektan ile kontamine olmamış kapaklı bir kap içinde, idrarla karışmamış taze gaita örneği; beraberinde ayrı kap içinde, bir kısım dışkı örneği üç kısım %10 formalin içinde korunmuş olarak alınmalıdır.
Numune sayısı	İlk doğrulama için vaka tanımına uygun olan on hastadan numune alınması uygundur. (Salgının büyüklüğüne göre veya salgının sonlandığını belirlemek amacıyla laboratuvar ile temasa geçilerek numune gönderilebilir.)
Numunenin saklanması	Taze dışkı örneği +4°C'de buzdolabında, fiksatif içindeki dışkı ise oda ısısında saklanır.
Numunenin Taşınması	Numuneler kargo veya kurye ile gönderilirken uluslararası biyolojik tehlikeli madde taşıma standartlarına uygun kutular kullanılmalı ve üçlü paketleme yapılarak soğuk zincir kurallarına göre mümkün olan en kısa süre içerisinde gönderilmelidir.
Numune ile beraber gönderilecek belgeler	Numunelerle birlikte hastaların demografik bilgileri, şikâyetleri ve alınan örnekle ilgili bilgilerin, aynı zamanda örneği alan ve gönderen kişilerin iletişim bilgilerinin yer aldığı form doldurularak resmi yazı ile birlikte gönderilmelidir. Klinik örneğe ait resmi yazı ve evraklar örnekle aynı kutu içine konulmamalıdır. Bu evraklar kaybolmayacak şekilde ayrı bir zarf veya plastik poşete konularak kutunun üzerine yapıştırılmalıdır.
KAN	
Numune ne zaman alınmalı?	Hastalık başlangıcından hemen sonra, özellikle ateşli dönemde, ilaç tedavisi başlanmadan önce alınmalıdır.
Numune ne kadar alınmalı?	5 ml tam kan örneği
Numune alınma yöntemi	Tam kan örneği EDTA'lı tüpe alınmalıdır. Tüpün içerisinde pıhtı oluşmaması için kan alınır alınmaz tüp yaklaşık 5-6 kez yavaşça alt üst edilerek karıştırılır. Çalkalama işleminden özellikle kaçınılmalıdır. Kan alındığı tüpün içerisinde (başka tüpe aktarılmadan) gönderilmelidir.
Numune sayısı	İlk doğrulama için vaka tanımına uygun olan on hastadan numune alınması uygundur. (Salgının büyüklüğüne göre veya salgının sonlandığını belirlemek amacıyla laboratuvar ile temasa geçilerek numune gönderilebilir.)
Numunenin saklanması	Tam kan örneği +4°C'de buzdolabında saklanır.
Numunenin Taşınması	Numuneler kargo veya kurye ile gönderilirken uluslararası biyolojik tehlikeli madde taşıma standartlarına uygun kutular kullanılmalı ve üçlü paketleme yapılarak soğuk zincir kurallarına göre mümkün olan en kısa süre içerisinde gönderilmelidir.
Numune ile beraber gönderilecek belgeler	Numunelerle birlikte hastaların demografik bilgileri, şikâyetleri ve alınan örnekle ilgili bilgilerin, aynı zamanda örneği alan ve gönderen kişilerin iletişim bilgilerinin yer aldığı form doldurularak resmi yazı ile birlikte gönderilmelidir. Klinik örneğe ait resmi yazı ve evraklar örnekle aynı kutu içine konulmamalıdır. Bu evraklar kaybolmayacak şekilde ayrı bir zarf veya plastik poşete konularak kutunun üzerine yapıştırılmalıdır.
SERUM	
Numune ne zaman alınmalı?	Hastalık başlangıcından hemen sonra, ilaç tedavisi başlanmadan önce
Numune ne kadar alınmalı?	2 mL serum örneği
Numune alınma yöntemi	Steril vidalı kapaklı tüpte gönderilmelidir.
Numune sayısı	İlk doğrulama için vaka tanımına uygun olan on hastadan numune alınması uygundur. (Salgının büyüklüğüne göre veya salgının sonlandığını belirlemek amacıyla laboratuvar ile temasa geçilerek numune gönderilebilir.)
Numunenin saklanması	Serum örneği +4°C'de buzdolabında saklanır.
Numunenin Taşınması	Numuneler kargo veya kurye ile gönderilirken uluslararası biyolojik tehlikeli madde taşıma standartlarına uygun kutular kullanılmalı ve üçlü paketleme yapılarak soğuk

	zincir kurallarına göre mümkün olan en kısa süre içerisinde gönderilmelidir.
Numune ile beraber gönderilecek belgeler	Numunelerle birlikte hastaların demografik bilgileri, şikâyetleri ve alınan örnekle ilgili bilgilerin, aynı zamanda örneği alan ve gönderen kişilerin iletişim bilgilerinin yer aldığı form doldurularak resmi yazı ile birlikte gönderilmelidir. Klinik örneğe ait resmi yazı ve evraklar örnekle aynı kutu içine konulmamalıdır. Bu evraklar kaybolmayacak şekilde ayrı bir zarf veya plastik poşete konularak kutunun üzerine yapıştırılmalıdır.
İDRAR	
Numune ne zaman alınmalı?	Hastalık başlangıcından hemen sonra, ilaç tedavisi başlanmadan önce
Numune ne kadar alınmalı?	50 ml idrar örneği
Numune alınma yöntemi	Steril idrar kabında gönderilmelidir.
Numune sayısı	İlk doğrulama için vaka tanımına uygun olan on hastadan numune alınması uygundur (Salgının büyüklüğüne göre veya salgının sonlandığını belirlemek amacıyla laboratuvar ile temasa geçilerek numune gönderilebilir).
Numunenin saklanması	İdrar örneği +4°C'de buzdolabında saklanır.
Numunenin Taşınması	Numuneler kargo veya kurye ile gönderilirken uluslararası biyolojik tehlikeli madde taşıma standartlarına uygun kutular kullanılmalı ve üçlü paketleme yapılarak soğuk zincir kurallarına göre mümkün olan en kısa süre içerisinde gönderilmelidir.
Numune ile beraber gönderilecek belgeler	Numunelerle birlikte hastaların demografik bilgileri, şikâyetleri ve alınan örnekle ilgili bilgilerin, aynı zamanda örneği alan ve gönderen kişilerin iletişim bilgilerinin yer aldığı form doldurularak resmi yazı ile birlikte gönderilmelidir. Klinik örneğe ait resmi yazı ve evraklar örnekle aynı kutu içine konulmamalıdır. Bu evraklar kaybolmayacak şekilde ayrı bir zarf veya plastik poşete konularak kutunun üzerine yapıştırılmalıdır.

3. KLİNİK ÖRNEKLERDE VİROLOJİK İNCELEME	
GAİTA	
Numune ne zaman alınmalı?	Hastalığın başlangıcından hemen sonraki ilk 48-72 saat içinde alınmalıdır.
Numune ne kadar alınmalı?	Sıvı dışkılar için en az 5 ml, katı dışkılar için yaklaşık 5 gr taze dışkı
Numune alınma yöntemi	Temiz, kuru, sızdırmaz, deterjan ve dezenfektan ile kontamine olmamış VİDALI kapaklı bir kap içinde, idrar ve vajinal sekresyon ile karışmamış taze dışkı örneği alınır
Numune sayısı	Sahada görülen ilk 10 vakadan
Numunenin saklanması	Direkt gaita +4°C'de buzdolabında saklanır. Örnekler en kısa sürede, en geç 48 saat içinde test edilir ya da -20°C'de saklanır.
Numunenin Taşınması	Numuneler kargo veya kurye ile gönderilirken uluslararası biyolojik tehlikeli madde taşıma standartlarına uygun kutular kullanılmalı ve üçlü paketleme yapılarak soğuk zincir kurallarına göre mümkün olan en kısa süre içerisinde gönderilmelidir.
Numune ile beraber gönderilecek belgeler	Numunelerle birlikte hastaların demografik bilgileri, şikâyetleri ve alınan örnekle ilgili bilgilerin aynı zamanda örneği alan ve gönderen kişilerin iletişim bilgilerinin yer aldığı form doldurularak resmi yazı ile birlikte gönderilmelidir. Klinik örneğe ait resmi yazı ve evraklar örnekle aynı kutu içine konulmamalıdır. Bu evraklar kaybolmayacak şekilde ayrı bir zarf veya plastik poşete konularak kutunun üzerine yapıştırılmalıdır.
KAN	
Numune ne zaman alınmalı?	Hastalık başlangıcından hemen sonra alınmalıdır.
Numune ne kadar alınmalı?	5 ml. Tam kan örneği
Numune alınma yöntemi	Tam kan örneği EDTA'lı tüpe alınmalıdır. Tüpün içerisinde pıhtı oluşmaması için kan alınır alınmaz tüp yaklaşık 5-6 kez yavaşça alt üst edilerek karıştırılır. Çalkalama işleminden özellikle kaçınılmalıdır. Kan alındığı tüpün içerisinde (başka tüpe aktarılmadan) gönderilmelidir.
Numune sayısı	Sahada görülen ilk 10 vakadan
Numunenin saklanması	Numuneler +4°C'de buzdolabında saklanır. Asla DONDURULMAZ.
Numunenin Taşınması	Numuneler kargo veya kurye ile gönderilirken uluslararası biyolojik tehlikeli madde taşıma standartlarına uygun kutular kullanılmalı ve üçlü paketleme yapılarak soğuk zincir kurallarına göre mümkün olan en kısa süre içerisinde gönderilmelidir.
Numune ile beraber gönderilecek belgeler	Numunelerle birlikte hastaların demografik bilgileri, şikâyetleri ve alınan örnekle ilgili bilgilerin aynı zamanda örneği alan ve gönderen kişilerin iletişim bilgilerinin yer aldığı form doldurularak resmi yazı ile birlikte gönderilmelidir. Klinik örneğe ait resmi yazı ve evraklar örnekle aynı kutu içine konulmamalıdır. Bu evraklar kaybolmayacak şekilde ayrı bir zarf veya plastik poşete konularak kutunun üzerine yapıştırılmalıdır.
SERUM	
Numune ne zaman alınmalı?	Viral ajanın saptanmasına yönelik olarak moleküler yöntemlerle çalışılmak için gönderilecek olan örnekler şikâyetlerin başlamasından sonraki ilk 5- 7 günlük akut dönemde /Viral ajana karşı oluşan IgM yanıtının araştırılması gereken durumlarda ise 5.günden sonra alınır. Konvalesan faz örneği ise bundan 2-4 hafta sonra alınır.
Numune ne kadar alınmalı?	2-3 ml.
Numune alınma yöntemi	Hastadan kan alındıktan sonra mutlaka serumu ayrılarak vidalı kapaklı kırılmaz sızdırmaz tüpler içerisinde gönderilmelidir.
Numune sayısı	Sahada görülen ilk 10 vakadan
Numunenin saklanması	Numuneler +4°C'de buzdolabında saklanır. Asla DONDURULMAZ.
Numunenin Taşınması	Numuneler kargo veya kurye ile gönderilirken uluslararası biyolojik tehlikeli madde taşıma standartlarına uygun kutular kullanılmalı ve üçlü paketleme yapılarak soğuk zincir kurallarına göre mümkün olan en kısa süre içerisinde gönderilmelidir.
Numune ile beraber gönderilecek belgeler	Numunelerle birlikte hastaların demografik bilgileri, şikâyetleri ve alınan örnekle ilgili bilgilerin aynı zamanda örneği alan ve gönderen kişilerin iletişim bilgileri gönderilmelidir. Klinik örneğe ait resmi yazı ve evraklar örnekle aynı kutu içine konulmamalıdır. Bu evraklar kaybolmayacak şekilde ayrı bir zarf veya plastik poşete konularak kutunun üzerine yapıştırılmalıdır.

İDRAR	
Numune ne zaman alınmalı?	Hastalığın başlangıcından hemen sonraki ilk 48-72 saat içinde
Numune ne kadar alınmalı?	5-10 ml.
Numune alınma yöntemi	Temiz, kuru, sızdırmaz, deterjan ve dezenfektan ile kontamine olmamış VİDALI kapaklı bir kap içinde, gaita ve vajinal sekresyon ile karışmamış idrar örneği alınır.
Numune sayısı	Sahada görülen ilk 5-10 vakadan
Numunenin saklanması	Örnekler gönderilene kadar +4° C'de buzdolabında saklanır, mümkün olan en kısa sürede laboratuvara gönderilir. Asla DONDURULMAZ.
Numunenin Taşınması	Numuneler kargo veya kurye ile gönderilirken uluslararası biyolojik tehlikeli madde taşıma standartlarına uygun kutular kullanılmalı ve üçlü paketleme yapılarak soğuk zincir kurallarına göre mümkün olan en kısa süre içerisinde gönderilmelidir.
Numune ile beraber gönderilecek belgeler	Numunelerle birlikte hastaların demografik bilgileri, şikâyetleri ve alınan örnekle ilgili bilgilerin aynı zamanda örneği alan ve gönderen kişilerin iletişim bilgileri gönderilmelidir. Klinik örneğe ait resmi yazı ve evraklar örnekle aynı kutu içine konulmamalıdır. Bu evraklar kaybolmayacak şekilde ayrı bir zarf veya plastik poşete konularak kutunun üzerine yapıştırılmalıdır.
SOLUNUM	
Numune ne zaman alınmalı?	Viral ajanın saptanmasına yönelik olarak moleküler yöntemlerle çalışılmak için gönderilecek olan örnekler şikâyetlerin başlamasından sonraki ilk 3 günlük akut dönemde alınır.
Numune ne kadar alınmalı?	Üst (boğaz, burun, nazofarengeal sürüntü) ve alt solunum yolu (endotrakeal aspirasyon sıvısı, bronkoalveoler lavaj vb.) örnekleri alınarak viral taşıma besiyeri içerisine konur
Numune alınma yöntemi	Örnekler özel viral taşıma besiyeri içine alınır ve gönderilene kadar +4° C'de buzdolabında saklanır, mümkün olan en kısa sürede laboratuvara gönderilir. Asla DONDURULMAZ.
Numune sayısı	Sahada görülen ilk 10 vakadan
Numunenin saklanması	Örnekler gönderilene kadar +4° C'de buzdolabında saklanır, mümkün olan en kısa sürede laboratuvara gönderilir. Asla DONDURULMAZ.
Numunenin Taşınması	Numuneler kargo veya kurye ile gönderilirken uluslararası biyolojik tehlikeli madde taşıma standartlarına uygun kutular kullanılmalı ve üçlü paketleme yapılarak soğuk zincir kurallarına göre mümkün olan en kısa süre içerisinde gönderilmelidir.
Numune ile beraber gönderilecek belgeler	Numunelerle birlikte hastaların demografik bilgileri, şikâyetleri ve alınan örnekle ilgili bilgilerin aynı zamanda örneği alan ve gönderen kişilerin iletişim bilgileri gönderilmelidir. Klinik örneğe ait resmi yazı ve evraklar örnekle aynı kutu içine konulmamalıdır. Bu evraklar kaybolmayacak şekilde ayrı bir zarf veya plastik poşete konularak kutunun üzerine yapıştırılmalıdır.

4. KLİNİK ÖRNEKLERDE KİMYASAL İNCELEME (AĞIR METALLER VE ALKOLLER)	
KAN	
Numune ne zaman alınmalı?	Ağır metal analizleri için numuneler ilk 30 dk. ve sonrasında alınabilir. Alkollerin analizi için numuneler 2,5- 3 saat içerisinde alınmalıdır.
Numune ne kadar alınmalı?	Ağır metal analizleri için 3 ml kan numunesi gönderilmedir. Alkollerin analizi için 4 ml. kan numunesi gönderilmelidir.
Numune alınma yöntemi	Ağır metal analizleri için kan numuneleri EDTA'lı tüpe alınmalıdır. Alkollerin analizleri için kan numuneleri EDTA'lı tüpe alınmalıdır.
Numunenin saklanması	Numuneler +4 ºC de buzdolabında saklanmalıdır.
Numunenin Taşınması	Numunelerin, soğuk zincir koşullarında, yalıtılmış kutuda dökülmeden taşınması sağlanmalıdır. Numunelerin buz aküsüne direk teması engellenmelidir.
Numune ile beraber gönderilecek belgeler	Numuneler, geldiği kurumdan resmi istem belgeleri ile birlikte gönderilmelidir.
SERUM	
Numune ne zaman alınmalı?	Ağır metal analizleri için numuneler ilk 30 dk. Ve sonrasında alınabilir.
Numune ne kadar alınmalı?	Ağır metal analizleri için 3 ml kan numunesi ya da 3 ml. serum numunesi gönderilmelidir.
Numune alınma yöntemi	Ağır metal analizleri için kan numuneleri EDTA'lı tüpe alınmalıdır.
Numunenin saklanması	Numuneler +4 ºC de buzdolabında saklanmalıdır.
Numunenin Taşınması	Numunelerin, soğuk zincir koşullarında, yalıtılmış kutuda dökülmeden taşınması sağlanmalıdır. Numunelerin buz aküsüne direk teması engellenmelidir.
Numune ile beraber gönderilecek belgeler	Numuneler, geldiği kurumdan resmi istem belgeleri ile birlikte gönderilmelidir.
İDRAR	
Numune ne zaman alınmalı?	Ağır metal analizleri için numuneler ilk 30 dk. ve sonrasında alınabilir.
Numune ne kadar alınmalı?	Ağır metal analizleri için 10 ml İdrar numunesi gönderilmelidir.
Numune alınma yöntemi	Ağır metal analizleri için idrar numuneleri ağzı kapaklı steril idrar kaplarına alınmalıdır.
Numunenin saklanması	Numuneler +4 ºC de buzdolabında saklanmalıdır.
Numunenin Taşınması	Numunelerin, soğuk zincir koşullarında, yalıtılmış kutuda dökülmeden taşınması sağlanmalıdır. Numunelerin buz aküsüne direk teması engellenmelidir.
Numune ile beraber gönderilecek belgeler	Numuneler, geldiği kurumdan resmi istem belgeleri ile birlikte gönderilmelidir.
SAÇ	
Numune ne zaman alınmalı?	Ağır metal analizleri için numuneler ilk 30 dk. ve sonrasında alınabilir.
Numune ne kadar alınmalı?	Ağır metal analizleri için 0.20 gr saç numunesi gönderilmelidir. (1-1,5 cm boyunda, kurşun kalem kalınlığında köksüz saç)
Numune alınma yöntemi	Ağır metal analizleri için saç numuneleri enseden alınarak steril poşette gönderilmelidir.
Numunenin saklanması	Steril poşette gönderilmelidir.
Numunenin Taşınması	Numunelerin, ağzı kapatılmış steril poşette taşınması sağlanmalıdır.
Numune ile beraber gönderilecek belgeler	Numuneler, geldiği kurumdan resmi istem belgeleri ile birlikte gönderilmelidir.

B. ÇEVRESEL ÖRNEKLERDE NUMUNE ALMA KILAVUZU

1- SU ÖRNEKLERİNDE BAKTERİYOLOJİK İNCELEME	
Numune ne zaman alınmalı?	Su kaynaklı salgın olarak değerlendirilen durumlarda mümkün olduğunda 24 saat içerisinde örnek alınmalıdır.
Numune ne kadar alınmalı?	Bakteriyolojik etken araştırması için en az **2 L** örnek alınmalıdır.
Numune alınma yöntemi	**Şebeke/Çeşmelerden su numunesi alınması:** Salgın incelemesi için çeşmeden numune alınırken musluk çevresi alkol ile silinmez ve alevle yakılmaz. Su akıtılmaz ve ağız kısmında, varsa özel başlıklar çıkarılmaz. Bu tür sular için her zaman Na-Tiyosülfatlı numune şişeleri kullanılır. Uygun hacimdeki şişe aseptik şartlarda (örneği alan ve/veya çevreden gelecek olası bir kirliliği önlemek için) açılır (gerekli ise şişenin dış kısmı %70 alkol bazlı bir dezenfektanla silinir ve kuruması beklenir). Şişe dipten tutularak ağız kısmı mümkünse alevden geçirilir. Kapak iç kısmına el değdirilmeden şişe doldurularak ağzı dikkatle kapatılır.
	Havuz suyu numunesi alınması: Yüzme havuzlarından, kaplıca ve eğlence havuzlarından örnekler havuz kenarından yaklaşık 50 cm içeriden ve yaklaşık 10-30 cm derinden alınır. Uygun hacimdeki şişe aseptik şartlarda (örneği alan ve/veya çevreden gelecek olası bir kirliliği önlemek için) açılır (gerekli ise şişenin dış kısmı %70 alkol bazlı bir dezenfektanla silinir ve kuruması beklenir). Şişe ağzı açıldıktan sonra, ağız kısmı aşağıya gelecek şekilde suya daldırılır ve numunenin alınacağı noktada ağız kısmı 45° açı ile tutularak şişe doldurulur. Geniş ağızlı numune şişeleri kullanıldığı durumlarda şişenin kapağı numune alınacak derinlikte açılarak numune alınır ve kapak aynı derinlikte kapatılır.
	Yüzey ve yüzme (deniz, göl, baraj vb.) sularından numune alınması: Bu örnekler suyun derinliğinin 1 ila 1,5 metre olduğu yerden, yüzeyin 20-30 cm altından alınır. Eğer suyun derinliği 1 metreden az ise örnek daha yüzeye yakın alınır ancak bu durum mutlaka örnek kayıt formunda belirtilir. Akıntı mevcut ise şişelerin ağız kısmı akıntıya karşı tutulur. Kayık / bot ile numune alınacağı zaman, insanların en fazla yüzdükleri alana gidilerek aynı kurallar çerçevesinde numune alınır. Uygun hacimdeki şişe aseptik şartlarda (numuneyi alan ve / veya çevreden gelecek olası bir kirliliği önlemek için) açılır (gerekli ise şişenin dış kısmı %70 alkol bazlı bir dezenfektanla silinir ve kuruması beklenir). Şişenin ağız kısmı aşağı gelecek şekilde numune alma derinliğine batırılır ve ağız kısmı yukarı çevrilerek su numunesi alınır. Geniş ağızlı numune şişeleri kullanıldığı durumlarda şişenin kapağı numune alınacak derinlikte açılarak numune alınır ve kapak aynı derinlikte kapatılır.
	Kuyu, drenaj, sarnıç ve bunun gibi vb. yerlerden numune alınması/Sürekli takılı pompa (tulumba) sistemine sahip kuyulardan numune alınması: Bu yerlerden örnek alınması yine önceden bir pompalama işlemi yapılmadan ve suyun son aktığı ağız kısım herhangi bir şekilde dekontamine edilmeden ‘‘Çeşmelerden su örneği alınması’’ maddesindeki gibi gerçekleştirilir.
	Sürekli takılı bulunan pompa (tulumba) sistemine sahip olmayan kuyulardan (adi kuyular) numune alınması: Bu tip kuyulardan su örnekleri kuyudan normal zamanda su çekmek için kullanılan ekipmanlar (Ör: Kova vb.) kullanılarak alınır. Su numune şişesine aseptik şartlarda bu kovadan doldurulur.
Numunenin saklanması	Tüm su numuneleri alındıktan sonra güneş ışınlarından korunarak ve birbirlerine bulaş olmasını engelleyecek önlemler alınarak saklanmalıdır. Su numune şişeleri sıkıca kapatılmalı ve sızdırmamalıdır. Su örnekleri (5±3°C)’de muhafaza edilmelidir.
Numunenin taşınması	Tüm su numuneleri en kısa zamanda laboratuvara ulaştırılmalıdır. Bu süre soğuk zincirde (5±3°C) 24 saati aşmamalıdır. Numunelerin donmaması için uygun sayıda buz aküsü kullanılmalı ve numunelerin buz aküleri ile teması engellenmelidir.

2- SU ÖRNEKLERİNDE PARAZİTOLOJİK İNCELEME	
Numune ne zaman alınmalı?	Su kaynaklı salgın olarak değerlendirilen durumlarda mümkün olduğunda 24 saat içerisinde örnek alınmalıdır.
Numune ne kadar alınmalı?	Parazitolojik etken araştırması için en az **10 L** örnek alınmalıdır.
Numune alınma yöntemi	**Şebeke/Çeşmelerden su numunesi alınması:** Salgın incelemesi için çeşmeden numune alınırken musluk çevresi alkol ile silinmez ve alevle yakılmaz. Su akıtılmaz ve ağız kısmında, varsa özel başlıklar çıkarılmaz. Bu tür sular için her zaman Na-Tiyosülfatlı numune şişeleri kullanılır. Uygun hacimdeki şişe aseptik şartlarda (örneği alan ve/veya çevreden gelecek olası bir kirliliği önlemek için) açılır (gerekli ise şişenin dış kısmı %70 alkol bazlı bir dezenfektanla silinir ve kuruması beklenir). Şişe dipten tutularak ağız kısmı mümkünse alevden geçirilir. Kapak iç kısmına el değdirilmeden şişe doldurularak ağzı dikkatle kapatılır.
	Havuz suyu numunesi alınması: Yüzme havuzlarından, kaplıca ve eğlence havuzlarından örnekler havuz kenarından yaklaşık 50 cm içeriden ve yaklaşık 10-30 cm derinden alınır. Uygun hacimdeki şişe aseptik şartlarda (örneği alan ve/veya çevreden gelecek olası bir kirliliği önlemek için) açılır (gerekli ise şişenin dış kısmı %70 alkol bazlı bir dezenfektanla silinir ve kuruması beklenir). Şişe ağzı açıldıktan sonra, ağız kısmı aşağıya gelecek şekilde suya daldırılır ve numunenin alınacağı noktada ağız kısmı 45° açı ile tutularak şişe doldurulur. Geniş ağızlı numune şişeleri kullanıldığı durumlarda şişenin kapağı numune alınacak derinlikte açılarak numune alınır ve kapak aynı derinlikte kapatılır.
	Yüzey ve yüzme (deniz, göl, baraj vb.) sularından numune alınması: Bu örnekler suyun derinliğinin 1 ila 1,5 metre olduğu yerden, yüzeyin 20-30 cm altından alınır. Eğer suyun derinliği 1 metreden az ise örnek daha yüzeye yakın alınır ancak bu durum mutlaka örnek kayıt formunda belirtilir. Akıntı mevcut ise şişelerin ağız kısmı akıntıya karşı tutulur. Kayık / bot ile numune alınacağı zaman, insanların en fazla yüzdükleri alana gidilerek aynı kurallar çerçevesinde numune alınır. Uygun hacimdeki şişe aseptik şartlarda (numuneyi alan ve / veya çevreden gelecek olası bir kirliliği önlemek için) açılır (gerekli ise şişenin dış kısmı %70 alkol bazlı bir dezenfektanla silinir ve kuruması beklenir). Şişenin ağız kısmı aşağı gelecek şekilde numune alma derinliğine batırılır ve ağız kısmı yukarı çevrilerek su numunesi alınır. Geniş ağızlı numune şişeleri kullanıldığı durumlarda şişenin kapağı numune alınacak derinlikte açılarak numune alınır ve kapak aynı derinlikte kapatılır.
	Kuyu, drenaj, sarnıç ve bunun gibi vb. yerlerden numune alınması/Sürekli takılı pompa (tulumba) sistemine sahip kuyulardan numune alınması: Bu yerlerden örnek alınması yine önceden bir pompalama işlemi yapılmadan ve suyun son aktığı ağız kısım herhangi bir şekilde dekontamine edilmeden ‘‘Çeşmelerden su örneği alınması’’ maddesindeki gibi gerçekleştirilir.
	Sürekli takılı bulunan pompa (tulumba) sistemine sahip olmayan kuyulardan (adi kuyular) numune alınması: Bu tip kuyulardan su örnekleri kuyudan normal zamanda su çekmek için kullanılan ekipmanlar (Ör: Kova vb.) kullanılarak alınır. Su numune şişesine aseptik şartlarda bu kovadan doldurulur.
Numunenin saklanması	Tüm su numuneleri alındıktan sonra güneş ışınlarından korunarak ve birbirlerine bulaş olmasını engelleyecek önlemler alınarak saklanmalıdır.
Numunenin taşınması	Su numune şişeleri sıkıca kapatılmalı ve sızdırmamalıdır.

3- SU ÖRNEKLERİNDE VİROLOJİK İNCELEME	
Numune ne zaman alınmalı?	Su kaynaklı salgın olarak değerlendirilen durumlarda mümkün olduğunda 24 saat içerisinde örnek alınmalıdır.
Numune ne kadar alınmalı?	Virolojik etken araştırması için en az **100 L** örnek alınmalıdır.
Numune alınma yöntemi	**Şebeke/Çeşmelerden su numunesi alınması:** Salgın incelemesi için çeşmeden numune alınırken musluk çevresi alkol ile silinmez ve alevle yakılmaz. Su akıtılmaz ve ağız kısmında, varsa özel başlıklar çıkarılmaz. Bu tür sular için her zaman Na-Tiyosülfatlı numune şişeleri kullanılır. Uygun hacimdeki şişe aseptik şartlarda (örneği alan ve/veya çevreden gelecek olası bir kirliliği önlemek için) açılır (gerekli ise şişenin dış kısmı %70 alkol bazlı bir dezenfektanla silinir ve kuruması beklenir). Şişe dipten tutularak ağız kısmı mümkünse alevden geçirilir. Kapak iç kısmına el değdirilmeden şişe doldurularak ağzı dikkatle kapatılır.
	Havuz suyu numunesi alınması: Yüzme havuzlarından, kaplıca ve eğlence havuzlarından örnekler havuz kenarından yaklaşık 50 cm içeriden ve yaklaşık 10-30 cm derinden alınır. Uygun hacimdeki şişe aseptik şartlarda (örneği alan ve/veya çevreden gelecek olası bir kirliliği önlemek için) açılır (gerekli ise şişenin dış kısmı %70 alkol bazlı bir dezenfektanla silinir ve kuruması beklenir). Şişe ağzı açıldıktan sonra, ağız kısmı aşağıya gelecek şekilde suya daldırılır ve numunenin alınacağı noktada ağız kısmı 45° açı ile tutularak şişe doldurulur. Geniş ağızlı numune şişeleri kullanıldığı durumlarda şişenin kapağı numune alınacak derinlikte açılarak numune alınır ve kapak aynı derinlikte kapatılır.
	Yüzey ve yüzme (deniz, göl, baraj vb.) sularından numune alınması: Bu örnekler suyun derinliğinin 1 ila 1,5 metre olduğu yerden, yüzeyin 20-30 cm altından alınır. Eğer suyun derinliği 1 metreden az ise örnek daha yüzeye yakın alınır ancak bu durum mutlaka örnek kayıt formunda belirtilir. Akıntı mevcut ise şişelerin ağız kısmı akıntıya karşı tutulur. Kayık / bot ile numune alınacağı zaman, insanların en fazla yüzdükleri alana gidilerek aynı kurallar çerçevesinde numune alınır. Uygun hacimdeki şişe aseptik şartlarda (numuneyi alan ve/veya çevreden gelecek olası bir kirliliği önlemek için) açılır (gerekli ise şişenin dış kısmı %70 alkol bazlı bir dezenfektanla silinir ve kuruması beklenir). Şişenin ağız kısmı aşağı gelecek şekilde numune alma derinliğine batırılır ve ağız kısmı yukarı çevrilerek su numunesi alınır. Geniş ağızlı numune şişeleri kullanıldığı durumlarda şişenin kapağı numune alınacak derinlikte açılarak numune alınır ve kapak aynı derinlikte kapatılır.
	Kuyu, drenaj, sarnıç ve bunun gibi vb. yerlerden numune alınması/Sürekli takılı pompa (tulumba) sistemine sahip kuyulardan numune alınması: Bu yerlerden örnek alınması yine önceden bir pompalama işlemi yapılmadan ve suyun son aktığı ağız kısım herhangi bir şekilde dekontamine edilmeden ‘‘ Çeşmelerden su örneği alınması’’ maddesindeki gibi gerçekleştirilir.
	Sürekli takılı bulunan pompa (tulumba) sistemine sahip olmayan kuyulardan (adi kuyular) numune alınması: Bu tip kuyulardan su örnekleri kuyudan normal zamanda su çekmek için kullanılan ekipmanlar (Ör: Kova vb.) kullanılarak alınır. Su numune şişesine aseptik şartlarda bu kovadan doldurulur.
Numunenin saklanması	Tüm su numuneleri alındıktan sonra güneş ışınlarından korunarak ve birbirlerine bulaş olmasını engelleyecek önlemler alınarak saklanmalıdır. Su numune şişeleri sıkıca kapatılmalı ve sızdırmamalıdır. Su örnekleri (5±3°C)’de muhafaza edilmelidir.
Numunenin taşınması	Tüm su numuneleri en kısa zamanda laboratuvara ulaştırılmalıdır. Bu süre soğuk zincirde (5±3°C) 24 saati aşmamalıdır.

4- SU ÖRNEKLERİNDE KİMYASAL /TOKSİKOLOJİK İNCELEME	
Numune ne zaman alınmalı?	Su kaynaklı pestisit zehirlenmelerinde mümkün olan en kısa sürede örnek alınmalıdır.
Numune ne kadar alınmalı?	Ağır metal analizleri için inceleme için **1 L** ve Toksikolojik incelemeler için **500 ml** örnek alınmalıdır.
Numune alınma yöntemi	Toksikolojik incelemeler için sızdırmaz nitelikli plastik ya da cam şişeler kullanılmalıdır. Ağır metal analizleri için plastik (PP) kaplar tercih edilmelidir.
Numunenin saklanması	Tüm su numuneleri alındıktan sonra güneş ışınlarından korunarak ve birbirlerine bulaş olmasını engelleyecek önlemler alınarak saklanmalıdır. Su numuneleri +10ºC'de buzdolabında tutulur.
Numunenin taşınması	Su numuneleri soğuk zincir şartlarında, dökülüp sızdırmayacak şekilde paketlenerek en geç 24 saat içerisinde laboratuvara gönderilir.

5- GIDA ÖRNEKLERİNDE BAKTERİYOLOJİK İNCELEME	
Numune ne zaman alınmalı?	Gıda kaynaklı salgın olarak değerlendirilen durumlarda mümkün olduğunda 24 saat içerisinde örnek alınmalıdır.
Numune ne kadar alınmalı?	Alınacak örnek miktarının analiz için yeterli miktarda olması gerekir. Alınması gereken örnek miktarı yemek numuneleri için en az iki yüz elli (250) gramdır. Örnek miktarının 250 gr dan az olması durumunda bu durum tutanakta belirtilerek elde bulunan ürün kadar numune alınır. Bu durumda istenecek analizlere yetkili laboratuvarla birlikte karar verilir. Konserve ve UHT ürünlerde (süt, meyve suyu, sebze suyu vb.) mümkün olduğunda orijinal ambalajında aynı üretim/ son kullanma tarihi ve lot numarasına sahip 5 adet ürün alınmalıdır
Numune alınma yöntemi	Tüm gıda numuneleri için kullanılacak kaplar, bu amaç için üretilmiş steril plastik (PP Polipropilen, PE Polietilen) veya cam kaplar olmalıdır. Numune kapları sızdırmaz özellikte olmalıdır. Orijinal ambalajında gönderildiği belirtilen numunelerin ambalaj bütünlüğü korunmuş olmalıdır.
Numunenin saklanması	Tüm gıda numuneleri alındıktan sonra güneş ışınlarından korunarak ve birbirlerine bulaş olmasını engelleyecek önlemler alınarak ve soğuk zincir şartlarında (+2 ºC ile +8 ºC) saklanmalıdır
Numunenin taşınması	Tüm gıda numuneleri 24 saat içinde ve soğuk zincir şartlarında (+2 ºC ile +8 ºC) laboratuvara ulaştırılmalıdır.

6- GIDA ÖRNEKLERİNDE KİMYASAL İNCELEME	
Numune ne zaman alınmalı?	Gıda kaynaklı pestisit zehirlenmelerinde mümkün olan en kısa sürede örnek alınmalıdır.
Numune ne kadar alınmalı?	Alınması gereken örnek miktarı yemek numuneleri için en az 100 gr'dır. Örnek miktarının 100 gr'dan az olması durumunda bu durum tutanakta belirtilerek elde bulunan ürün kadar numune alınır.
Numune alınma yöntemi	Sızdırmaz nitelikli plastik ya da cam kaplar kullanılmalıdır.
Numunenin saklanması	Gıda numuneleri alındıktan sonra güneş ışınlarından korunarak ve birbirlerine bulaş olmasını engelleyecek önlemler alınarak saklanmalıdır.
Numunenin taşınması	Gıda numuneleri alındıktan sonra en kısa zamanda laboratuvara ulaştırılmalıdır.

C. ŞÜPHELENİLEN ETKENE GÖRE NUMUNE ALMA KILAVUZU

Analiz türü	Örnek türü	Etken türü	Etken /Toksin Adı	Semptomların Ortaya Çıkma Süresi	Klinik Bulgu	Alınacak Numune Örneği
Biyolojik	***Klinik***	***Bakteri***	***Staphylococcus aureus* ve enterotoksinleri**	1-6 saat (ortalama 2-4 saat)	Bulantı, kusma, kusmaya çalışma, diyare, karın ağrısı, bitkinlik	Kusmuk, (burun süruntüsü, deri lezyonları)
			Bacillus cereus	8-16 saat (eğer kusma ön planda ise 2-4 saat)	Kusma, karın ağrısı, diyare, bulantı	Rektal süruntü, dışkı
			Clostridium perfringens, Bacillus cereus, Streptococcus faecalis, S. faecium	2-36 (ortalama 6-12) saat	Abdominal kramplar, diyare, putrifiye diyare (*Clostridium perfringens*), bazen bulantı ve kusma	Rektal süruntü, dışkı
			Salmonella* spp., *Shigella* spp., *Aeromonas* spp., Enteropatojenik *E. coli	6-96 saat (genellikle 1-3 gün)	Ateş, abdominal kramplar, diyare, kusma, baş ağrısı	Rektal süruntü, dışkı
			Vibrio cholerae* (O1 ve non-O1), *V. vulnificus, V. fluvialis, V. parahaemolyticus	2 saat ile 5 gün	Abdominal kramplar, diyare, kusma, ateş, halsizlik, bulantı, baş ağrısı, dehidrasyon. Bazen kanlı veya mukuslu diyare, *Vibrio vulnificus'*a eşlik eden deri lezyonları	Dışkı

Analiz türü	Örnek türü	Etken türü	Etken /Toksin Adı	Semptomların Ortaya Çıkma Süresi	Klinik Bulgu	Alınacak Numune Örneği
Biyolojik	***Klinik***	***Bakteri***	**Enterohemorrhagic *E. coli* (EHEC), (*E.coli* O157 dahil), *Campylobacter spp.***	1-10 gün (ortalama 3-4)	Diyare (genellikle kanlı), karın ağrısı, bulantı, kusma, halsizlik, ateş (*E. coli* O157 ile seyrek olarak)	Rektal sürüntü, dışkı
			***Clostridium botulinum* ve toksinleri**	2 saat ile 6 gün, genellikle 12-36 saat	Baş dönmesi, çift veya bulanık görme, ışık refleksi kaybı, yutma, konuşma ve soluma güçlüğü, ağız kuruluğu, halsizlik, solunum paralizisi. Karakteristik sendrom kraniyal sinirlerle ve korunmuş duyu merkezi ile başlayan, giderek azalan, iki taraflı gevşek paralizi	Kan, dışkı, mide yıkama suyu
			Yersinia enterocolitica	3-7 gün	Ateş, diyare, karın ağrısı. Akut apandisit benzeri durum olabilir.	Dışkı
			Salmonella Typhi	7-28 gün (ortalama 14)	Genel enfeksiyon semptomları: Halsizlik, baş ağrısı, ateş, öksürük, bulantı, kusma, konstipasyon, karın ağrısı, titreme, gül rengi benekler, kanlı dışkı, lenfadenopati	Rektal sürüntü, dışkı
			Difteri etkeni (*Corynebacterium diphtheriae, Corynebacterium ulcerans, Corynebacterium pseudotuberculosis*)	2-5 gün	Farenjit, tonsillit veya larenjit bulguları ile birlikte burun, tonsiller, farenks ve larenkste yapışkan membranların (psödomembran) görülmesi, düşük dereceli ateş, lenfadenopati, ağır olgularda solunum yolu obstrüksiyonu, miyokardit, polinevrit	Boğaz, burun, nazofarinks sürüntüsü, otopsi materyali, serum

Analiz türü	Örnek türü	Etken türü	Etken /Toksin Adı	Semptomların Ortaya Çıkma Süresi	Klinik Bulgu	Alınacak Numune Örneği
Biyolojik	***Klinik***	***Bakteri***	**Boğmaca etkeni (*Bordetella pertussis*)**	5-21 gün (ortalama 7-10 gün)	Kataral dönemde klinik bir ÜSYE'na benzer. Takiben karakteristik şiddetli öksürük nöbetleri ile paroksismal dönem gelişir; bir dizi ekspiratuar patlama tarzı öksürüğü tipik bir nefes alma sesi (iç çekme - whooping) takip eder. Ateş yoktur veya hafiftir. Nöbetlerde hasta siyanotik bir görünüm alır ve kusabilir; artan intratorasik ve intraabdominal basınç etkisi ile subkonjonktival kanamalar, burun kanamaları, peteşiler, herniler, epidural/subdural kanama görülebilir. Öksürüğün şiddeti ve sıklığının azalması ile hasta nekahet dönemine girer. Bebeklerde (<6 ay) hastalık atipik olabilir; apne sık bir belirtidir. Adölesan ve erişkinlerde de belirtiler, inatçı bir öksürükle sınırlı, ılımlı seyirli olabilir.	Nazofarinks sürüntüsü, nazofaringeal aspirat, serum
		Parazit	***Giardia intestinalis***	1-6 hafta	Mukuslu diyare (yağlı gaita), karın ağrısı, flatulans, kilo kaybı	Gaita
			***Cryptosporidium* spp.**	1 hafta	Diyare, karında kramplar, kırıklık, hafif ateş, iştahsızlık, bulantı, kusma, baş ağrısı, kilo kaybı	Gaita
			Trichinella spiralis	7-28 gün (ortalama 14) gün	Gastroenterit, ateş, göz çevresinde ödem, terleme, kas ağrısı, titreme, bitkinlik, solunum zorluğu	Serum, kas dokusu (biopsi)
			Toxoplasma gondii	10-13 gün	Ateş, başağrısı, miyalji, kızarıklık	Lenf nodu biopsisi, kan

Analiz türü	Örnek türü	Etken türü	Etken /Toksin Adı	Semptomların Ortaya Çıkma Süresi	Klinik Bulgu	Alınacak Numune Örneği
Biyolojik	***Klinik***	***Parazit***	***Taenia saginata, T. solium***	3-6 hafta	Sinirlilik, uykusuzluk, açlık ağrıları, anoreksia, kilo kaybı, karın ağrısı, bazen gastroenterit	Gaita, rektal süründü
			Sıtma	Etkenin türüne göre değişmekle birlikte genellikle 7-30 gün (ortalama 7 gün)	Üşüme, titreme, ateş yükselmesi ve terleme döngüsü şeklinde görülen nöbetler, bazen non spesifik enfeksiyon bulguları	Periferik kan, EDTA"lı tüpte venöz kan örneği
			Entamoeba histolytica	Bir veya birkaç hafta	Karın ağrısı, diare, kabızlık, başağrısı, uyuşukluk, ülserler, değişken-çoğu zaman asemptomatik	Gaita
			Visseral leishmaniasis (Kala-azar)	3 hafta ila 2 yıl	Düzensiz ateş, kronik zayıflama, güçsüzlük, splenohepatomegali, anemi, lökopeni, trombositopeni ve hipergamaglobulinemi	Kemik iliği başta olmak üzere, dalak, karaciğer, lenf nodlarından aspirasyon sıvıları veya biyopsi örnekleri, kan gibi klinik örnekler
			Kutanöz leishmaniasis (Şark Çıbanı)	20 gün- 7 ay (2 yıla kadar uzayabilir)	Eritemli bir papül olarak başlayıp uzun süre (en az 1 ay) iyileşmeyen, nodüle dönüşen, zamanla ülserleşen, üzerinde tabana sıkıca yapışık kabuğu ve merkezinde krateri olan, kenarları lastik silgi kıvamında endürasyon gösteren lezyon	Ülserli lezyondan deri kazıntısı veya yara biyopsi örneği

Analiz türü	Örnek türü	Etken türü	Etken /Toksin Adı	Semptomların Ortaya Çıkma Süresi	Klinik Bulgu	Alınacak Numune Örneği
Biyolojik	***Klinik***	***Parazit***	**Kist Hidatik**	Yavaş ilerleyicidir, yıllarca semptomsuz kalabilir	Sağ üst kadranda ağrı, hepatomegali, öksürük ve hemoptizi	Kist aspirasyon materyali, serum örneği
			Üriner Shistosomiasis	14-84 gün	Dizüri, hematüri, idrar yapma güçlüğü, perianal ve pubik bölgeye vuran ağrı	24 saatlik steril idrar örneği, özellikle 12:00 - 15:00 arasında alınan steril gündüz idrarı
		Virüs	**Norovirüs**	12-48 saat	Bulantı, kusma, sulu kansız ishal, dehidratasyon	Gaita
			Rotavirus, Astrovirus ve enterik Adenovirus	3-5 gün	Ateş, kusma, sulu non-inflamatuar diyare	Gaita, Kusmuk
			Kırım Kongo Kanamalı Ateşi	Kene tutunması öyküsü varsa 1-3 gün (maksimum 9 gün) Kan ve doku teması 5-6 gün (maksimum 13 gün)	Makülopapüler döküntü, peteşi, purpura, ekimoz, diş eti kanaması, burun kanaması, iç organ kanamaları, hepatosplenomegali, depresyon, somnolens, yüz ve gövdede flushing, konjonktivit, kemozis, yumuşak damak ve uvulada hemorajik ekzantem, ağır olgularda hepatorenal ve pulmoner yetmezlik, DİK ve şok, trombositopeni, lökopeni/lökositoz, lenfopeni, ALT, AST; CPK, aPTT, PT ve INR yüksekliği	Serum

Analiz türü	Örnek türü	Etken türü	Etken /Toksin Adı	Semptomların Ortaya Çıkma Süresi	Klinik Bulgu	Alınacak Numune Örneği
Biyolojik	*Klinik*	*Virüs*	**Batı Nil Virüsü**	2-15 gün	Hafif ateşli hastalık, başağrısı, kas ağrısı, makülopapüler döküntü, bulantı, kusma, üşüme, titreme, lenfadenopati, nörolojik tutulumda yüksek ateş, başağrısı, ense sertliği, stupor, oryantasyon bozukluğu, tremor, konvülziyonlar, kas zayıflığı, gevşek paraliziler, koma, ataksi, kafa çifti tutulumları, miyelit, göz küresinde ağrı, poliradikülit, nöbetler	Serum, İdrar, BOS
			Dengue Virüsü	3-14 gün (genellikle 5-7 gün)	Ateşle birlikte trombositopeni, plazma kaçağı, hemokonsantrasyon (HTC >%20), ileri dönemlerde dolaşım yetmezliği bulguları (hipotansiyon, zayıf ve hızlı nabız), nötropeni, daha sonra lenfositoz, ALT ve özellikle AST yüksekliği, DİK bulguları	Serum
			Chikungunya Virüsü	1-12 gün (ortalama 2-4 gün)	Ani başlangıçlı yüksek ateş ile birlikte şiddetli eklem ve kas ağrıları, başağrısı, fotofobi, döküntüler, bulantı kusma yaygın sırt ağrısı	Serum
			Sarı Humma Virüsü	3-10 gün	Sarılık, konjonktival kızarıklık, koyu renkli idrar, oligüri/anüri, proteinüri, hematüri, peteşi, ekimoz, iç organ kanaması, rölatif bradikardi, böbrek yetmezliği, şok, erken lökopeni, albüminüri	Serum
			Hantavirüs	5-42 gün (çoğunlukla 12-16 gün)	Akut böbrek yetmezliği, kanama (peteşi, purpura, iç organ kanaması), konjonktivit, periorbital ödem, skleralarda yaygın eritem, ani bulanık görme, kemozis, bazen konfüzyon, meningismus, konvülziyon, ağır vakalarda DİK, hipotansiyon, Şok, trombositopeni, lükositoz, kan üre ve kreatinin seviyesinde yükselme, proteinüri	Serum, İdrar
			Poliovirüs	10-14 gün	Ateş, baş ağrısı, boğaz ağrısı, paralitik formada alt extremitelerde güçsüzlük. Enfeksiyon çoğunlukla asemptomatik (%90) olabildiği gibi, abortif (%8) ya da viral menenjit (%1) şeklinde veya paralitik (%1) seyredebilir.	Gaita

Analiz türü	Örnek türü	Etken türü	Etken /Toksin Adı	Semptomların Ortaya Çıkma Süresi	Klinik Bulgu	Alınacak Numune Örneği
Biyolojik	***Klinik***	***Virüs***	**Influenza (ILI)**	1-4 gün	Ani başlayan yüksek ateş, öksürük (genellikle kuru), baş ağrısı, kas ağrısı, eklem ağrısı, halsizlik	Üst solunum yolu örnekleri (boğaz, burun, nasofarengeal sürüntü)
			Ciddi ağır solunum yolu enfeksiyonları (SARI)	1-4 gün	Ateş, öksürük, solunum sıkıntısı, takipne	Alt solunum yolu örnekleri* (Endotrakeal aspirat, transtrakeal aspirat, bronkoalveoler lavaj sıvısı, plevral mayi) **Alt solunum yolu örnekleri alınamadığı takdirde üst solunum yolu örnekleri alınır.*
			Kızamık	10-12 gün	Yüksek ateş, öksürük ve burun akıntısı ile seyreden 2-4 günlük bir prodrom dönemi ile başlar. Sıklıkla konjonktivit ve bronşit de görülür. Kuru öksürük, lenfadenopati, fotofobi, bazen de eklem ağrıları olabilir. Döküntüler ortaya çıkmadan önce hastaların % 80"inin ağız mukozasında Koplik lekeleri görülebilir. 2-4 gün sonra önce kulak arkası ve yüzde olmak üzere tipik makülopapüler döküntü başlar. Döküntüyle birlikte ateş çok yükselir. Döküntü 3-7 günde deskuamasyonla ve başladığı sırayla sonlanır.	Serum, nazogaringeal sürüntü idrar
			Kızamıkçık	14-21 gün	Çocuklarda hastalık düşük ateş, mide bulantısı ve makülopapüler döküntü ile seyreder. Erişkin kadınlarda artrit ve eklem ağrıları gelişebilir. Hastalık belirtileri başlamadan önce bir-iki gün süren hafif nezle olur. Daha sonra supauriküler, servikal ve suboksibital lenfadenopati görülür. Makülopapüler döküntü yüzden başlayarak tüm vücuda yayılır. Döküntüler deri üzerinde tek tek kırmızı benekler şeklindedir ve 3 günde iz bırakmadan kaybolur.	Serum, nazofaringeal sürüntü, idrar, amniyon sıvısı

Analiz türü	Örnek türü	Etken türü	Etken /Toksin Adı	Semptomların Ortaya Çıkma Süresi	Klinik Bulgu	Alınacak Numune Örneği
			Kabakulak	16-18 gün	Birkaç gün süren düşük ateş, baş ağrısı, kas ağrısı, iştahsızlık ve halsizlik(%50) gibi genel semptomlarla başlar. Kabakulak enfeksiyonun tipik belirtisi olan parotit vakaların %30-65'inde gelişir ve çoğunlukla çift- taraflıdır. Genellikle 7-10 günde iyileşir. Çocuklarda kabakulak enfeksiyonlarının yaklaşık %50'sinde sadece genel belirtiler veya solunum yolu belirtileri görülür.	Serum, yanak mukozası/boğaz süruntsü, idrar, BOS
			Kuduz	Vakaların çoğunda inkübasyon süresi kısmen uzundur (1-3 ay), %10-20 vakada 10-20 gün gibi kısa süreler söz konusudur ve nadiren 1 yıldan daha uzun olabilir.	Isırılan vücut bölgesinde duyu değişikliği, parezi ya da paralizi, yutma güçlüğü (yutma kaslarında spazm), hidrofobi, deliryum, konvülziyon, anksiyete	İnsan kuduz vakasında alınacak numuneler ve numune miktarları 2014/30 Genelge ve eki Kuduz Saha Rehberinde belirtildiği şekilde ve miktarda olmalıdır.
Toksikolojik	***Klinik***	***Toksikolojik (Klinik)***	**Arsenik**	İlk 30 dakika ile saatler içinde bulgu verir.	Yoğun maruziyette deri, göz ve tüm muköz membranlarda yakıcı etki yaratır. Nefesde sarımsak kokusu tipiktir. Gastrointestinal sistemde iritasyon, hipovolemi, kalp ritim bozukluğu, kas krampları, yüz ödemi, göğüs ağrısı yapabilir. Kronik maruziyette ise güçsüzlük, ciltte hiperpigmentasyon, ciddi tremor, nöropatiler görülür.	Kan İdrar Saç

Analiz türü	Örnek türü	Etken türü	Etken /Toksin Adı	Semptomların Ortaya Çıkma Süresi	Klinik Bulgu	Alınacak Numune Örneği
			Civa (Elementer)	İlk 30 dakika ile saatler içinde bulgu verir.	Asıl zehirlenme yolu solunum yoludur. Ağızda metalik tat, bulantı-kusma, karın ağrısı, tremor, görmede bozulma, öksürük, solunum sıkıntısı, göğüs ağrısı, güçsüzlük, bronşit ve akciğer ödemi yaratır. Kronik maruziyette ise gingivit-stomatit, kişilik değişiklikleri, halüsinasyon, hafızada zayıflama, tremor, el-ayakta erimatöz soyulma ve böbrek yetmezliği	Kan İdrar Saç
			Cadmiyum	İlk 30 dakika ile saatler içinde bulgu verir.	Bulantı-kusma, kanlı ishal, karın ağrısı, ateş, hipotansiyon, böbrek yetmezliği olup kronik maruziyetlerde kemiklerde kolay kırılma ve osteomalazi görülür.	Kan İdrar
			Kurşun	İlk 30 dakika ile saatler içinde bulgu verir.	Aralıklı kusma, karın ağrısı, anoreksi, kas-eklem ağrıları ve kas güçsüzlüğü, hipertansiyon, baş dönmesi uykusuzluk, spontan abortus ve sperm anormallikleri, hemolitik anemi (bazofilik beneklenme) periferal motor nöropati, toksik hepatit görülür.	Kan İdrar Saç
			Krom	İlk 30 dakika ile saatler içinde bulgu verir.	Tüm müköz membranlarda iritan ve yakıcı etkisi olabilir. Özellikle astım benzeri bulgu verebilir.	Kan İdrar
			Etil Alkol	İlk 30-60 dakika	İlk 30-60 dakikadan sonra ölçülebilir ve alım miktarıyla klinik bulgular ağırlaşır. Koordinasyonda bozulma, ataksi, konfüzyon, bulantı-kusma, görme bozukluğu, hipotermi, hipoglisemi, laktik asidoz, nöbetler, bilinç kaybı ve solunum depresyonu oluşur.	Kan
Toksikolojik	***Klinik***	***Toksikolojik (Klinik)***	**Metil Akol**	İlk 30-60 dakikada görülür. 3 saat içerisinde bulgular ağırlaşır.	İlk 3 saat: Gastro intestinal iritasyon bulguları ve osmolar açık oluşur. 3-30 saat: Latent period 30 saat sonra halsizlik, baş ağrısı, bulantı-kusma, pankreatit, görme bozukluğu (tipili alanda yürüyormuş gibi görme, çift örme, nistagmus) parkinsonizm, polinöropati, körlük, toksik enselopati görülür.	Kan

Analiz türü	Örnek türü	Etken türü	Etken /Toksin Adı	Semptomların Ortaya Çıkma Süresi	Klinik Bulgu	Alınacak Numune Örneği
			Aseton	İlk 30-60 dakikada görülür. 3 saat içerisinde bulgular ağırlaşır.	Bulantı -kusma, hiperglisemi ve ketozis görülür.	Kan
			Acetaldehid	İlk 30-60 dakikada görülür. 3 saat içerisinde bulgular ağırlaşır.	Tüm müköz membranlarada iritan ve yakıcı etki yaratabilir. Ciddi maruziyetlerde akciğer ödemi ve solunum yetmezliği yaratır. Hipertansiyon ve taşikardi, kusma ciltte yanık ve anestezi nedenidir.	Kan
			Yüksek Alkolller (1-Propanol-1-Butanol-2-Butanol)	İlk 30-60 dakikada görülür. 3 saat içerisinde bulgular ağırlaşır.	Bulantı-kusma, karın krampları, ishal, GİS kanama, dermatit, hipotansiyon, kalp ritim bozukluğu, baş ağrısı, baş dönmesi, ataksi, sedasyon, fotofobi, gözyaşında artış, bulanık görme, hipoglisemi, akciğer ödemi	Kan
Toksikolojik	***Klinik***	***Toksikolojik (Klinik)***	**2- Propanol**	İlk 30-60 dakikada görülür. 3 saat içerisinde bulgular ağırlaşır.	Bulantı-kusma, karın ağrısı, ishal, santral sinir sisteminde depresyon, tremor, anemi, lökopeni, karaciğer ve böbrek fonksiyonlarını bozabilir.	Kan
	Çevresel	***Toksikolojik (Gıda-***	**Organo Fosfatlı Pestisitler**	Akut zehirlenmeden 8-24 saat sonra	Bradikardi-taşikardi, tüm sekresyonlarda artış (tükürük, salya, gözyaşı vb), susama hissi, bulantı, kusma, ishal, idrar kaçırma, göz bebeği değişiklikleri (miyozis-midriyazis), kas krampları, kas seğirmeleri, yorgunluk, güçsüzlük, koma ve solunum yetmezliği	Gıda-Su

Analiz türü	Örnek türü	Etken türü	Etken /Toksin Adı	Semptomların Ortaya Çıkma Süresi	Klinik Bulgu	Alınacak Numune Örneği
			Pretroidler	Akut zehirlenmeden sonraki ilk saatlerde	Allerjik reaksiyon (periorbital ödem, solunum sıkıntısı), koreoatotik hareketler, bulantı, kusma, tükürük miktarında artış, tenesmus, ateş, uyuşma hissi (cilt maruziyetinde), hipertansiyon, taşikardi ve kasılmalar	Gıda-Su
			Rodentisitler (Uzun Etkili Antikoagülan ve Çinko Fosfür)	Akut zehirlenmeden 8-12 saat sonra	Uzun Etkili Antikoagülanlar: İlk 24 saat içinde tüm sistemlerde kanama yaratır ancak ilk bulgu hematüridir (idrarda kanama) Çinko Fosfür: Disritmi (kalpte ritim bozukluğu), hipotansiyon, toksik myokardit, solunum yolunda iritasyon (öksürük, dispne, takipne, siyanoz ve akciğer ödemi) Bulantı-kusma ve ishal, baş ağrısı, baş dönmesi ve bilinçte deprese yönde değişiklik ile tam koma hali, karaciğer yetmezliği	Gıda-Su
			Organo Klorlu Pestisitler	Akut zehirlenmeden sonraki ilk saatlerde	Bulantı, kusma, yüzde, dilde ve dudakta uyuşmalar, dalgınlık, tremor, konvülsiyon, koma ve solunum durması görülür. Konvülsiyonlar yineleyebilir ve status epilepticus tablosu oluşabilir. Miyokardın katekolaminlere duyarlılığını artırdıkları için ritim bozukluklarına neden olabilirler. Yağ dokusunda biriktikleri ve atılmaları yavaş olduğu için belirtiler geç ortaya çıkıp uzun sürebilir. Metabolik asidoz, böbrek ve karaciğer hasarı, geç dönemde anemi ve trombositopeni olabilir.	Gıda-Su
Toksikolojik	***Çevresel***	***Toksikolojik (Gıda-su)***	**Karbamatlı Pestisitler**	Akut zehirlenmeden 0,5-2 saat sonra	Karbamatlı böcek öldürücülerin yağda çözünürlüğü düşük olduğundan belirtiler zehirlenmeden 0,5-2 saat sonra ortaya çıkabilir ve uzun sürmez. Enzim inhibisyonu geri dönüşümlü olduğu için bulgular genellikle 24 saat içinde geriler. Geçişleri tam olmadığı için Merkezi Sinir Sistemine etkileri azdır. Bradikardi-taşikardi, tüm sekresyonlarda artış (tükürük-salya-gözyaşı vb.),susama hissi, bulantı-kusma, ishal, idrar kaçırma, göz bebeği değişiklikleri (miyozis-midriyazis), kas krampları, kas seğirmeleri, yorgunluk-güçsüzlük, koma ve solunum yetmezliği	Gıda-Su

Analiz türü	Örnek türü	Etken türü	Etken /Toksin Adı	Semptomların Ortaya Çıkma Süresi	Klinik Bulgu	Alınacak Numune Örneği
			Mantarlar	Akut zehirlenmeden 6-24 saat sonra	6-24 saat: Bulantı, kusma, karın ağrısı kanlı ishal, ateş, taşikardi, hipovolemik şok 24-48 saat (latent faz): Gastro intestinal sistem bulguları devam eder. 3-4 gün: Hipoglisemi karaciğer-böbrek yetmezliği, Pıhtılaşma sisteminde bozulma(koagülopati), ARDS (Akut Respiratuar Distress Sendromu)	Gıda

VII. SALGIN İNCELEME RAPORU

Salgın İnceleme Raporunun Bölümleri

a. Salgın İncelemesinin 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

A. Salgın İncelemesinin Adı

Salgın inceleme raporunun başlığı aşağıdaki soruların cevaplarını içermelidir:

Ne: Olayın özelliği verilmelidir.

- Akut gastroenterit salgını

Nerede: Olayın geçtiği il, ilçe, köy sırasıyla belirtilmelidir.

- Ankara, Elmadağ, Karacahasan Köyü

Ne zaman: Olayın geçtiği ay ve yıl verilmelidir.

- Temmuz, 2016

ÖRNEK 1	Afyonkarahisar İli, Merkez İlçesi, Çayırbağ Beldesinde Şüpheli Gıda Zehirlenmesi İnceleme Raporu, Ağustos 2014
ÖRNEK 2	Kütahya İli Tavşanlı İlçesi, Akut Gastroenterit Vaka Artışı İnceleme Raporu, Haziran-Temmuz 2014

B. Giriş

Giriş başlığı altında aşağıda belirtilen alt başlıklar bulunmalıdır.

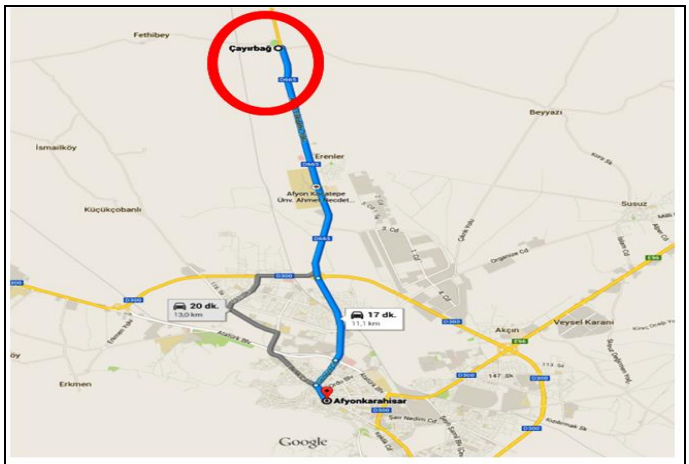
1. Yer Özellikleri
2. Olayın Bildirimi ve Salgının Doğrulanması
3. İnceleme Ekibi
4. İncelemenin Amacı

1. Yer Özellikleri

Salgının görüldüğü bölgenin genel özellikleri tanımlanır.

- Coğrafi konum ve özellikler
- Nüfus yapısı
- Geçim kaynakları
- Sağlık alt yapısı
- Diğer: Salgın olayı ile ilişkili olduğu düşünülen diğer özellikler de eklenir.

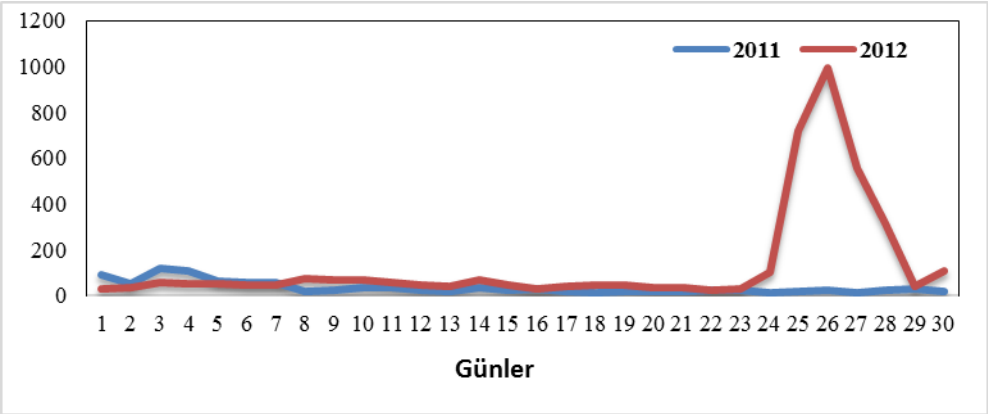
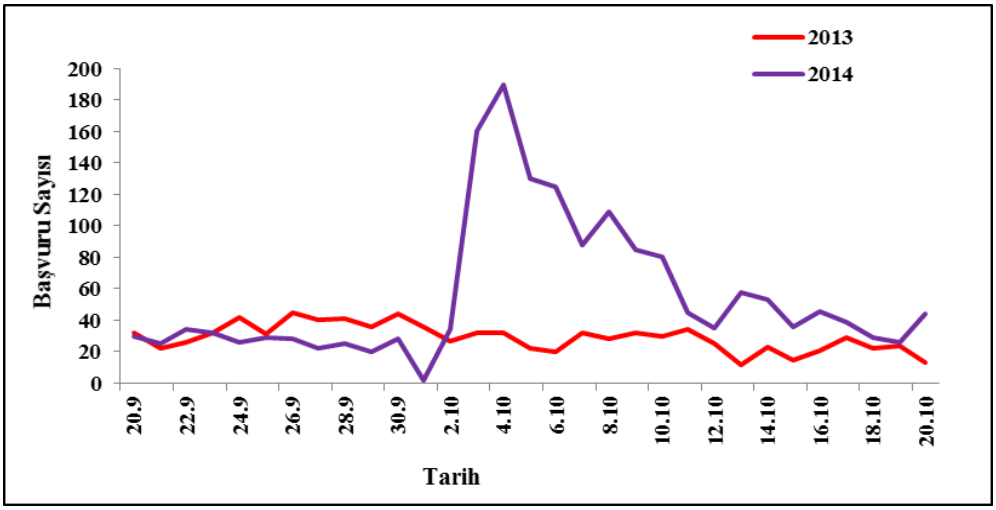
Olayın geçtiği yere ait haritalar bilginin altına eklenmelidir.

ÖRNEK 1	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.
ÖRNEK 2	 *Şekil 2: Çayırbağ Beldesi*

2. Olayın Bildirimi ve Salgının Doğrulanması

Olayın bildirimi ve salgının doğrulanması aşağıda yer alan bilgileri içermelidir.

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

ÖRNEK 1	18.08.2014 tarihinde Afyonkarahisar Halk Sağlığı Müdürlüğü tarafından, Türkiye Halk Sağlığı Kurumuna, merkeze bağlı Çayırbağ Beldesinde verilen düğün yemeği sonrasında akut gastroenterit şikâyetleri ile 59 kişinin İldeki çeşitli hastanelere başvurduğu bildirilmiştir. Hastalar genellikle bulantı, kusma, karın ağrısı; az bir kısmı da ishal şikâyetleri ile sağlık kuruluşlarına başvurmuşlardır.
ÖRNEK 2	2011 ve 2012 yılları Eylül ayı hastane başvuruları değerlendirildiğinde, Eylül 2012 yılında sağlık kurumlarına gastroenterit nedeniyle yapılan başvuruların 24 Eylül tarihine kadar bir önceki yıl aynı dönem sayıları ile benzerlik gösterdiği, bu tarihten itibaren ise başvuru sayılarının geçen yıla göre artış gösterdiği belirlenmiştir (Grafik 1). **Grafik 1.Gastroenterit Vakalarının Hastanelere Başvuruları, Eylül 2011-2012,Terme, Samsun** 
ÖRNEK 3	 **Grafik 2. Bayburt Devlet Hastanesi'ne Başvuran AGE Vakalarının Günlere Göre Dağılımı, Bayburt, 20 Eylül-20 Ekim**

3. İnceleme Ekibi

İnceleme Ekibi içinde yer alan kişi ve kurumlar belirtilmelidir.

ÖRNEK	• Dr. ….. …… Afyonkarahisar Halk Sağlığı Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Kontrol Programları Şubesi Çevre ve Çalışan Sağlığı Şubesi • Ziraat Mühendisi ….. …… İl Tarım Müdürlüğü • Dr. ….. ……. Erken Uyarı-Cevap ve Saha Epidemiyolojisi DB • Dr. ……. …….. Bulaşıcı Hastalıklar DB

4. İncelemenin Amacı

Salgın incelemesinin ne amaç ya da amaçlarla yapıldığı belirtilmelidir.

ÖRNEK	Salgının boyutunun belirlenebilmesi; kaynak ve bulaş yolunun ortaya çıkarılabilmesi ve olası benzer salgınların tekrarının önlenebilmesi amacıyla inceleme yapılmasına karar verilmiştir.

C. Veri Toplama Yöntemleri

Bu bölümde ilde inceleme sırasında yapılan ziyaretler, görüşülen kişi ve kurumlar ve kullanılan verilerin hangi kişi, kurum ve sistemlerden alındığı belirtilmelidir.

ÖRNEK	Salgın inceleme ekibi 19-23 Ağustos 2014 tarihleri arasında Çayırbağ Beldesinde çalışmalarını yürütmüştür. Afyonkarahisar İl Sağlık Müdürü, Halk Sağlığı Müdürü ve ilgili şube çalışanları ile görüşülmüş, olay hakkında bilgi alınmıştır. Çayırbağ Aile Hekimi, Belediye Başkanı ve düğün evi ziyaret edilmiştir. İl Meteoroloji yetkililerinden döneme ait hava sıcaklıkları alınmıştır. İldeki hastaneler ziyaret edilerek, klinisyenlerle görüşülmüş ve hastane otomasyon sistemi kayıtları alınmıştır.

Ç. Bulgular

Salgın incelemesinde elde edilen bulgular verilirken metin ile birlikte uygun ve gerekli yerlerde harita, tablo, şekil, grafik ve salgında incelenen yerlere ve olaya ait fotoğraflar da yer almalıdır.

Bulgular bölümünde aşağıdaki alt başlıklar bulunmalıdır:

1. Genel Bulgular
2. Vakaların Tanımlayıcı Özellikleri
3. Haritalama
4. Klinik Örnekler, Çevresel İnceleme ve Laboratuvar Sonuçları

1. Genel Bulgular

- Risk altındaki kişi sayısı (hastalıktan etkilenme olasılığı olan kişilerin ve bu kişilerin sayısının tespit edilmesi; 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

ÖRNEK 1

Çayırbağ Beldesi'nde 17 Ağustos 2014 tarihinde 13.30'dan sonra evde hazırlanan tandır çorbası, pilav üzeri et, bamya yemeği, vişne hoşafı, irmik helvası ve ambalajlı sudan oluşan düğün yemeği verildiği, yemek yiyenlerden hastalananların akşam saat 18.00 den itibaren hastanelere başvurmaya başladıkları öğrenilmiştir. Hastalar, 17 Ağustos 2014 akşamı ve 18 Ağustos 2014'ün ilk saatlerinde ildeki çeşitli hastanelere başvuru yapmışlardır.

Zübeyde Hanım Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi (%57,8), Afyon Devlet Hastanesi (%40,4) ve Afyon Kocatepe Üniversitesi Hastanesine (%1,8) düğün yemeği ile ilişkili toplam başvuru sayısı 109 olup, bu hastalardan 20'si (%18,3) hastaneye yatırılarak tedavi edilmiştir (Tablo 1). Hastaların tamamı iki gün içinde şifa ile taburcu olmuşlardır.

ÖRNEK 2

Tablo 1: Düğün Yemeği İle İlişkili Hastane Başvurularının Dağılımı, 17-18 Ağustos 2014, Çayırbağ Beldesi

Başvuru Yapılan Hastane	Sayı (n)	Yüzde (%)
Zübeyde Hanım Kadın-Doğum ve Çocuk Hastanesi	63	57,8
Afyon Devlet Hastanesi	44	40,4
Afyon Kocatepe Üniversitesi Hastanesi	2	1,8
Toplam	**109**	**100,0**

2. Vakaların Tanımlayıcı Özellikleri

Vakaların tanımlayıcı özellikleri verilirken aşağıdaki sorular cevaplanmaya çalışılır.

a. Bu sağlık sorunu kimlerde ortaya çıkmıştır? (kişi özellikleri)
b. Bu sağlık sorunu nerelerde ortaya çıkmıştır? (yer özellikleri)
c. Bu sağlık sorunu ne zaman ortaya çıkmıştır? (zaman özellikleri)
ç. Salgında görülen olay ya da hastalık nedir? Özellikleri nelerdir? (olayın özellikleri)

a. Vakaların Kişi Özellikleri

- Vakaların özellikleri (yaş, cinsiyet, meslek vb.)
- Vakaların yaş ve cinsiyete göre atak hızları
- Vakaların semptomları ve belirtilerinin dağılımı

ÖRNEK 1

Düğün yemeğinden yiyen 174 kişinin; 86'sı kadın (%49,4), 88'i erkektir (%50,6). Bu kişilerin yaş ortalaması 25±4 yıl; ortanca yaşı 22 yıldır (En küçük: 2, En büyük: 81). Yemek yiyenlerin %47'si 2-19 yaş aralığındadır.

Kadınlarda atak hızının %72,1, erkeklerde ise %56,8 olduğu bulunmuştur.

Vakalarda en sık kusma (%88,4); bulantı (%85,7) ve karın ağrısı (%77,7) şikâyeti olmuştur. İshal ise 62 vakada (%54,5) görülmüştür (Tablo 2, Grafik 3).

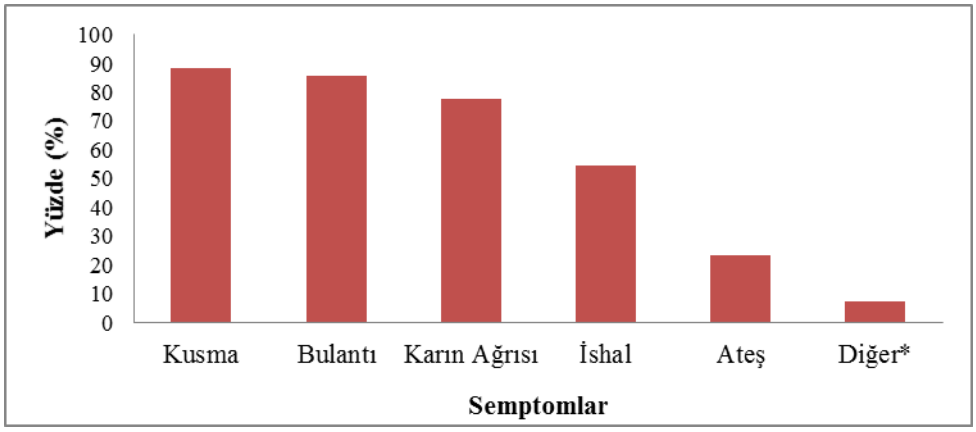
ÖRNEK 2

Tablo 2. Vakaların Semptom Dağılımı, Çayırbağ Beldesi, Ağustos 2014, (n=112)

Semptom	Sayı (n)	Yüzde (%)
Kusma	99	88,4
Bulantı	96	85,7
Karın Ağrısı	87	77,7
İshal	61	54,5
Ateş	26	23,2
Diğer*	8	7,1

**Diğer: Baş dönmesi, baş ağrısı, halsizlik, titreme, uyku hali*

ÖRNEK 3



Grafik 3. Vakaların Semptom Dağılımı, Çayırbağ Beldesi, Ağustos 2014, (n=112)

b. Vakaların Yer Özellikleri

- Olayın gerçekleştiği yerin özellikleri
- Okul; sınıf sayısı, tuvalet sayısı, su kaynağı, hijyen durumu vb.
- Otel; yatak kapasitesi, konuk sayısı, su kaynağı, depo durumu vb.
- Yurt; kat sayısı, yemekhane durumu, tuvalet, banyo sayısı vb.
- Yerleşim yeri özellikleri (kırsal/kentsel, kent merkezi/gecekondu)

- Yerleşim yerlerine özel atak hızı
- Sınıfa özel, sokağa özel, mahalleye özel yerleşim yerine göre atak hızları vb.

ÖRNEK 1

Tablo 3: X Koleji'nde Görülen Hastaların Şubelere Göre Dağılımı ve Atak Hızları, 26.03.2014

Sınıf	Sınıf Mevcudu	Hasta Sayısı	Atak Hızı (%)
2E	24	11	45,8
2D	23	9	39,1
1D	25	8	32,0
1E	25	7	28,0
2A	28	7	25,0
1B	**26**	**6**	**23,1**

ÖRNEK 2

Tablo 4. Bayburt Devlet Hastanesine Başvuran AGE Hastalarının Mahallelere Göre Atak Hızı, Bayburt, 3-11 Ekim 2014

Mahalle Adı	Vaka Sayısı	Nüfus	Atak Hızı (‰)
Veysel Mah.	23	896	25,7
Şingah Mah.	132	6193	21,3
Zahit Mah.	118	5980	19,7
Esentepe Mah.	76	4049	18,8
Halfikale Mah.	48	2757	17,4
Gençosman Mah.	85	4886	17,4
Karasakal Mah	10	602	16,6
Veli Şaban Mah.	17	1134	14,9
Camii Kebir Mah	5	381	13,1
Tuzcuzade Mah.	70	5699	12,3
Şeyhheyran Mah.	12	999	12,0
Uzungazi Mah.	8	685	11,7
Mehmet Çelebi Mah.	9	875	10,2
Toplam	794	60980	13,0

ÖRNEK 3

Tablo 5. Mahallelere Göre Atak Hızı (Tavşanlı, 07.06-24.07.2014)

Mahalle Adı	Atak Hızı %
Bağlık	**7,5**
Subaşı	**7,1**
Y. Beyazıt	**6,5**
İstasyon	**6,1**
Kavaklı	**5,8**
Ulucami	5,6
Ada	5,6
Beyköy	5,5

Vakaların dağınık olarak bulunduğu ilçede kaba atak hızı %3,3 olup mahallelere göre en yüksek atak hızının 5 mahallede (Bağlık, Subaşı, Yıldırım Beyazıt, İstasyon, Kavaklı) olduğu saptanmıştır (Tablo 5).

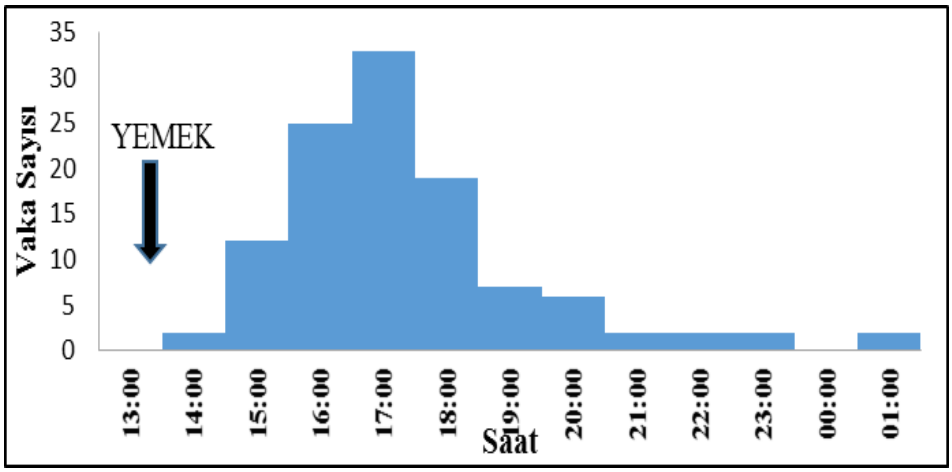
c. Vakaların Zaman Özellikleri

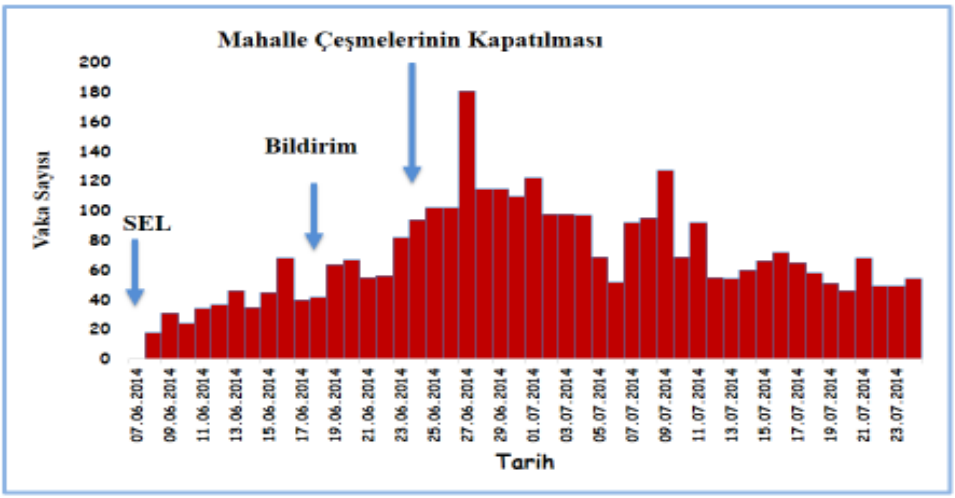
Hastalığın başlangıç tarihine göre bir histogram çizilerek, salgının seyri incelenir. Bu grafiğe Salgın Eğrisi denir.

- Vaka Sayılarının Semptom Başlama veya Başvuru Zamanına Göre Dağılımı (salgın eğrisi)

<table>
<tr>
<td>ÖRNEK 1</td>
<td>
Grafik 4 ’te görülen salgın eğrisi, tek kaynaklı salgın eğrisi özelliği göstermektedir. Hastalarda şikâyetler 17.08.2014 günü saat 14:30’da görülmeye başlanmıştır. Saat 17:00’de pik yapmış ve 18.08.2014 saat 01:00’dan sonra vaka görülmemiştir.

Şikâyetler 17 Ağustos 2014 tarihinde yemekten ortalama 4 saat (En az:1, En fazla:11,5) sonra başlamıştır. Vakaların 70’inde (%62,5) inkübasyon süresi 2 ile 4 saat arasında iken; 89’unda (%79,5) 2 ile 5 saat arasındadır.



Grafik 4. Vakaların İlk Şikâyet Başlama Zamanına Göre Dağılımı, Çayırbağ Beldesi, 17-18 Ağustos 2014
</td>
</tr>
<tr>
<td>ÖRNEK 2</td>
<td>


Grafik 5. Vakaların İlk Şikâyet Başlama Zamanına Göre Dağılımı, Kütahya, 2014
</td>
</tr>
</table>

ç. Olayın Özellikleri

Hastalığın şiddeti ile ilgili bilgiler

- Hastalığa bağlı ölüm
- Hastanede yatış
- Ayaktan tedavi
- Fatalite hızı

ÖRNEK 1

Tablo 6. İshali Olan Vakalarda İshalin Şekli, Çayırbağ Beldesi, Ağustos 2014

İshal Şekli	Sayı	Yüzde (%)
Sulu	52	80,0
Kanlı	11	9,0
Sarı-yeşil	7	8,1
Mukuslu	2	2,9

Vakaların çoğunluğu (%80,0) sulu ishal tarif etmişlerdir ve günde ortalama 4,8 kez/gün (En az:1 - En fazla:20) ishalleri olmuştur (Tablo 7).

Hastaneye yatışı yapılarak tedavi edilen 20 vakanın hastanede kalış süreleri ortalama 40 saattir (En az:24, En fazla:50). Hastalığa bağlı ölüm saptanmamıştır.

Tablo 7. İshali Olan Vakalarda Günlük İshal Sayısı, Çayırbağ Beldesi, Ağustos 2014

İshal Sayısı (Gün)	Kişi Sayısı	Yüzde (%)*
1-3	20	34,5
4-5	19	32,8
≥ 6	19	32,8

**Yüzdeler toplam kişi sayısı üzerinden hesaplanmıştır.*

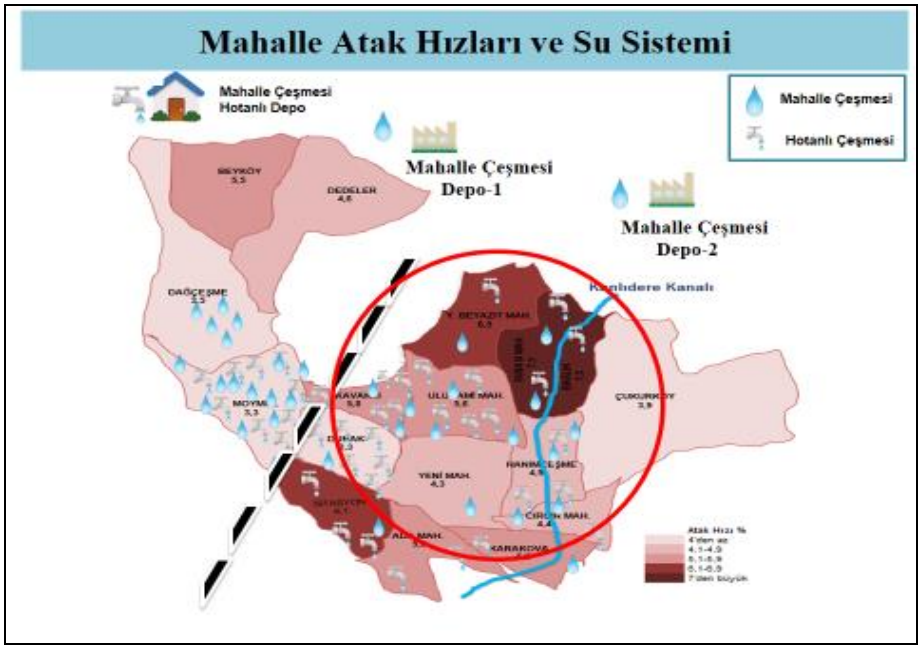
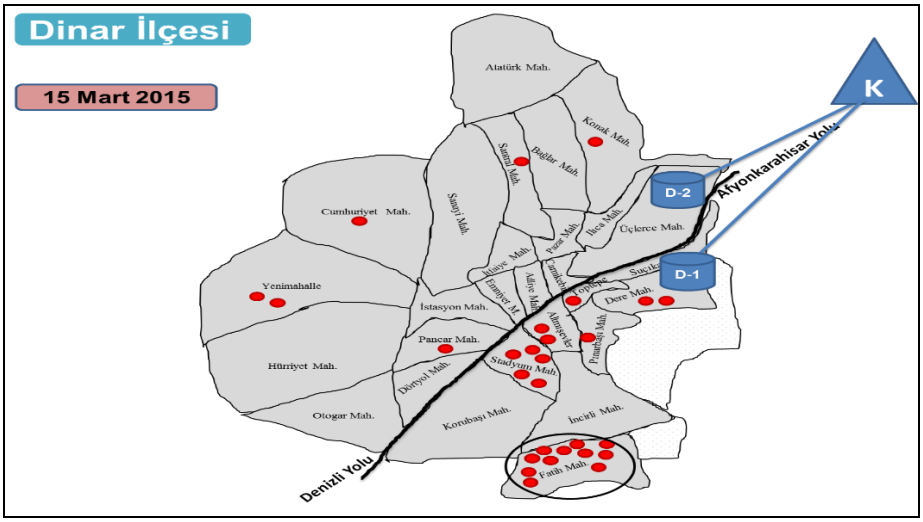
Ort±ss 4,8±2,9

Ortanca 5 kez/gün

En az-En fazla: 1-20

3. Haritalama

- Vaka sayılarının ve atak hızlarının haritada gösterilmesi
- 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

ÖRNEK 1	 **Şekil 1. Mahallelere Göre Atak Hızı Kütahya, 2014**
ÖRNEK 2	 **Şekil 2. Vakaların ve Su Kaynaklarının Coğrafi Dağılımı, Dinar –15 Mart 2015**

4. Klinik Örnekler, Çevresel İnceleme ve Laboratuvar Sonuçları

a. Klinik Örneklere 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.

b. Çevresel İnceleme Bulguları:

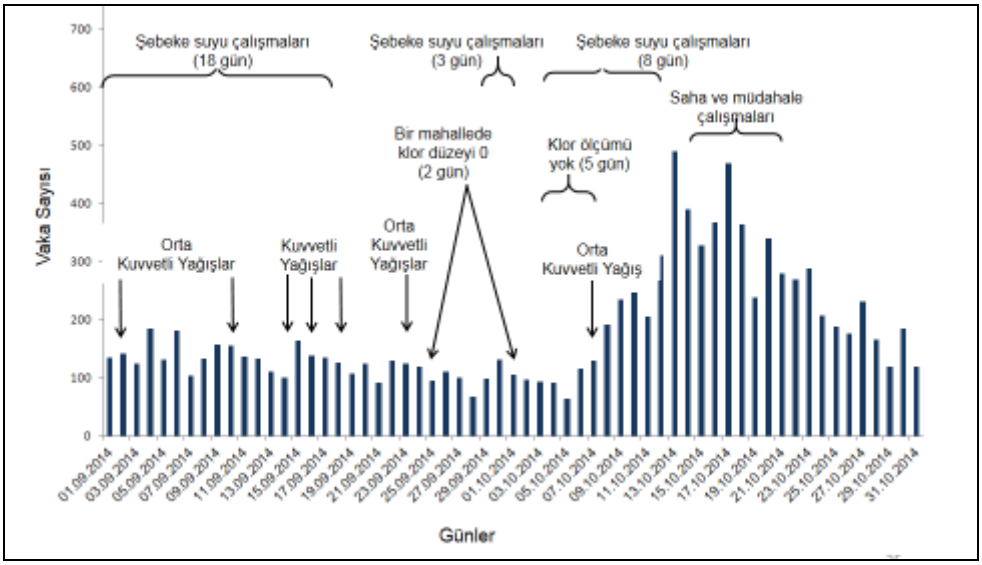
Salgının özelliğine göre değişmek üzere;

i. Su kaynaklı olduğu düşünülen salgınlarda;

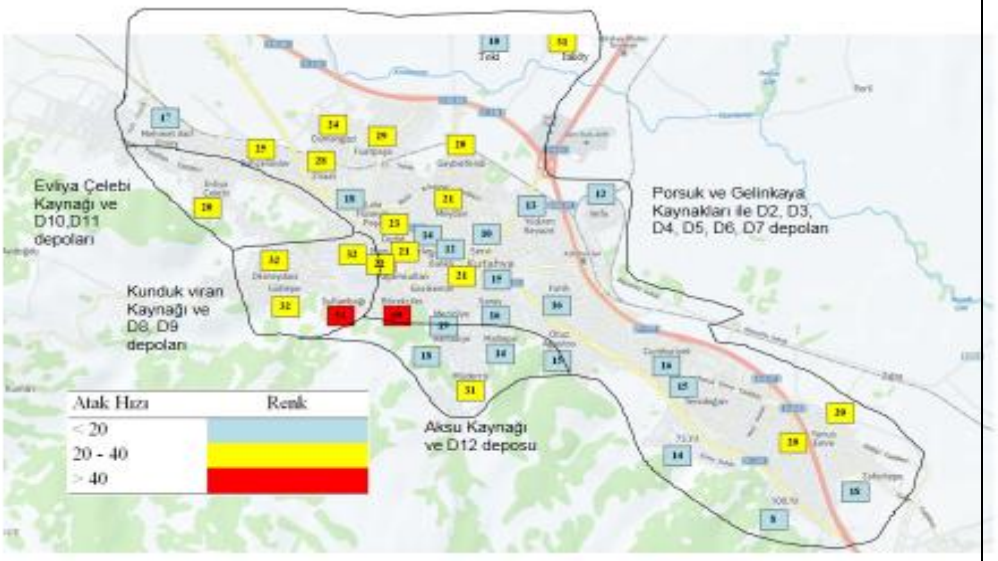
- Su kaynakları ve dağılım şeması, haritası (mümkünse vaka dağılımı ile birlikte)
- Son bir aylık su örnek sonuçları
- O döneme ait ilişkili olduğu düşünülen meteorolojik veriler (sıcaklık, yağmur vb.)
- Alt yapı çalışmaları, su kesintisi, kanalizasyon çalışması, inceleme sırasında tespit edilen salgının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

ii. Gıda kaynaklı olduğu düşünülen salgınlarda

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

ÖRNEK 1	 **Grafik 6. Vakaların İlk Şikâyet Başlama Zamanına Göre Dağılımı, İlde Yağış Durumu ve Şebeke Suyu Çalışmaları, Kütahya, 2014**

ÖRNEK 2



Şekil 3. Şebeke Suyu Kaynakları, Kütahya, 2014

ÖRNEK 3

Tablo 8. Laboratuvar Bulguları

Numune Türü	Numune (n)	Test Sonucu
Gaita Numunesi	19	4: Norovirüs GI (+) 1: Norovirüs GI+GII (+)
Mahalle Çeşmesi Suyu	10	4: Koliform bakteri, *E Escherichia coli* 10: Klor (0)
	1	Norovirüs (-)
Şebeke Suyu	1	Norovirüs (-)

ÖRNEK 4

Tablo 9. Laboratuvar Bulguları

Gaita Numunesi	10	PCR, DFA/ELİSA*	*3: Shigella sonnei*
Su deposu	6	Koliform bakteri *Escherichia coli* *Enterococcus*	6: Koliform bakteri (4-13 CFU/100ml) 6: *Escherichia coli* (1-2CFU/100ml) *6: Enterococcus* (2-3 CFU/100ml)
	6	Serbest klor ölçümü	6: 0 (sıfır) ppm Serbest klor
İçme suyu	22	Koliform bakteri *Escherichia coli* *Enterococcus*	16: Koliform bakteri (2-50 CFU/100ml) 16: *Escherichia coli* (1-6CFU/100ml)
	4	Serbest klor ölçümü	4: 0 (sıfır) ppm Serbest klor

**Amip, Giardia, Cryptosporidium, Dientomoeba Multiplex* Real Time PCR; *Entamoeba histolytica* adhesine *antigen* ELISA; *Cryptosporidium* (DFA/ELISA) , *Giardia* (DFA/ELISA) ; *Salmonella spp, Shigella spp, E.coli(O157), Campylobacter spp*, Bakteriyel kültür

ÖRNEK 5

Tablo 10. Gıda Numunelerinin Analiz Sonuçları, Temmuz 2014

Numune Adı	**Uygunluk**	***Bacillus cereus***	**Koagülaz (+) Stafilokok**	***E.coli* 0 157**	***Salmonella***	**Sülfit İnd. Anaerob Bakteri**
Kadınbudu+Salata (20:00 yemeği)	**U.D.**	-	-	**T.E.**	**T.E**	-
Kadınbudu+Salata (20:00 yemeği)	**U.D**.	-	$2,6x10^2$	**T.E.**	-	$2,3x10^2$
Kadınbudu+Salata (12 vardiyası)	**U.D**.	-	-	**T.E.**	**T.E.**	-
Dil çorbası (20:00 yemeği)	**U.D.**	-	-	-	**T.E.**	-
Fırın Makarna (20:00 yemeği)	**U.D.**	-	**$6,7x10^4$**	-	**T.E.**	-
Fırın Makarna (12 Vardiyası)	**U.D.**	-	**$7,9x10^4$**	-	**T.E.**	$5,3x10^2$
Puding(12Vardiyası)	**U.D.**	**$1,9*10^4$**	$7,3x10^2$	-	-	-

U*=Uygun,* ***U.D****.=Uygun Değil,* ***T.E****.=Tespit edildi*

Koyu renkte yazılmış olan analiz sonuçları ilgili mevzuat limitleri dışındadır.

ÖRNEK 6

Tablo 11. Yemekhane Çalışanlarına Ait Laboratuvar Sonuçları

Yapılan Test	**Laboratuvar Sonucu**
Burun Kültürü	12 Yemekhane çalışanında *S.aureus* tespit edilmiştir
Boğaz Kültürü	Negatif
Gaita Kültürü ve Mikroskobik İnceleme	Negatif

D. Sonuç

Raporun sonuç bölümünde salgın incelemesinde saptanan en önemli sonuçlar özetlenir. Bu özet yapılırken aşağıda verilen bilgilerin sonuç bölümünde yer almasına dikkat edilmelidir.

- Düşünülen veya saptanan etken ve kaynak
- Tahmini veya kesin bulaşma yolu
- Etkilenen toplam kişi sayısı

ÖRNEK 1	Araştırdığımız salgında kayısı topu tatlısından *S.aureus* üremesi gerçekleşmiştir. Çalışanlardan birinin burun kültüründe de *S.aureus* üremesi olmuştur. Vakalardan alınan 4 adet taze gaita örneğinde herhangi bir üreme olmamıştır. Gıda numunesinde üreyen suş ile burun sürüntüsünden üreyen suşun yapılan moleküler eşleştirmesinde suşların aynı olmadığı tespit edilmiştir. Sonuç olarak laboratuvar sonuçları ve epidemiyolojik analizler

	sonucunda salgın kaynağının kayısı topu tatlısı olduğu kesin olarak belirlenmiş olsa da bulaş yolu net olarak belirlenememiştir.
ÖRNEK 2	İncelenen bu salgında 1288 kişide gastrointestinal hastalık ortaya çıkmıştır. Bu hastalar içinde 5 çocuk yatarak tedavi edilmiştir. Ortaya çıkan bu akut bağırsak enfeksiyonu salgınına musluk suyunun neden olduğu düşünülmektedir. Klinik örneklerden elde edilen laboratuvar analiz sonuçları, salgında rotavirüsün etken olduğunu göstermiştir. Şebeke suyundan alınan su örneklerinin bir kısmında kirlilik ve yetersiz klor seviyesi tespit edilmiştir.

E. İnceleme Sırasında Karşılaşılan Zorluklar, Sorunlar ve Kısıtlılıklar

Daha sonra gerçekleştirilecek incelemelerde yol gösterici olması için; inceleme sırasında karşılaşılan zorluklar, sorunlar, kısıtlılıklar ve nedenleri mutlaka belirtilmelidir.

ÖRNEK 3	Vaka artışının görüldüğü ilk günlerde alınan gaita numuneleri, hastalığı oluşturan patojenlerle ilgili daha fazla bilgi sağlamaktadır. Vaka artışının ilk günlerinde alınan numunelerde Devlet Hastanesinde sadece Salmonella-*Shigella* ve gaitada kan, amip kisti incelemesi çalışılmış olup diğer virolojik ve bakteriyolojik incelemeler yapılmamıştır. Ayrıca alınan numuneler saklanmamıştır. Referans Laboratuvarına gönderilen gaita örnekleri salgının son günlerinde alınmış numunelerdir.

F. Müdahale, Kontrol Önlemleri ve Öneriler

İnceleme sırasında salgının kontrol altına alınması için salgının başından itibaren; alınan tüm kontrol önlemleri, yapılan müdahaleler ve öneriler yer almalıdır.

Kontrol Önlemleri;

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

ÖRNEK 1	**Kontrol Önlemleri** 18.03.2014 tarihinde alınan su numunelerinin dördünde serbest klor seviyesinin sıfır çıkması ve *E.coli,* Koliform bakteri içeriyor olması sebebiyle Belediye Başkanlığına ivedi olarak sözlü bilgi verilmiş, ayrıca resmi yazı ile süper klorlama yapılması gerektiği belirtilmiştir. 31.03.2014 tarihinde Belediye Başkanlığı Su İşleri Çalışanı ve Çevre Sağlığı Çalışanları ile birlikte bütün su depolarında ölçüm yapılarak serbest klor düzeyi 1 ppm olacak şekilde düzenleme yapılmıştır.
ÖRNEK 2	**Öneriler** Tüketime verilen şebeke suyunun dezenfeksiyonu etkin bir şekilde yapılmalıdır. Su sanitasyon çalışmalarının daha etkin ve verimli yapılabilmesi

	için klorlama ünitelerinde serbest klor ölçüm kayıt defteri ile komparatör cihazı bulundurulmalı ve depo çıkışında suda serbest klor ölçümü yapılarak deftere kayıt edilmelidir. Su sanitasyonu ile ilgili rutin denetim mekanizmaları çalıştırılmalıdır. Şehir şebeke su sisteminde elektrik kesintisi, tamirat ve onarım çalışmalarına bağlı olarak kesinti yapılması halinde, şebeke suyu tüketime verilmeden önce, klorlama sistemi ve depo serbest klor seviyeleri kontrol edilmeli, Halk Sağlığı Müdürlüğü ile irtibat halinde olunmalıdır. Belediye Başkanlığı tarafından; sürekli kullanımda olmayan kuyuların kullanıma sokulması durumunda, ara borularda beklemiş suyun mikroorganizmaların üremesine uygun bir ortam oluşturması nedeniyle, su depoya verildiğinde, depodaki bakiye klor seviyesi kontrol edilmelidir. Bu uygulamaların kaydı tutulmalıdır.
ÖRNEK 3	Gıda sektöründe çalışan personele yönelik düzenli hijyen eğitimlerinin verilmesinin sağlanması ve denetimlerinin yapılması gerekmektedir. Gıda kaynaklı salgınlarda mikrobiyolojik incelemelerin yapılabilmesi için klinik numunelerin antibiyotik başlanmadan önce alınması ve kültür ekimlerinin ihmal edilmemesi, konuyla ilgili olarak klinisyenlerin uyarılması gerekmektedir. İleri moleküler analizlerin yapılabilmesi amacıyla çalışılan klinik örneklerin saklanması önem arz etmektedir. Stafilokok deri enfeksiyonu olan kişilerin besin hazırlama esnasında yaranın su geçirmeyen bandajla kapatılması, Besinlerin hazırlama, pişirme ve servisinde kişisel hijyen kurallarına uyulması, Yiyecek içecekle uğraşırken ellerin vücut yüzeylerine değdirilmemesi korunmada önemlidir. *Staphlylococcus aureus* tarafından üretilen toksinler normal pişirme ile yok edilemez. Bu nedenle mutlaka kişisel hijyen ve temizlik kurallarına uyulması gerekmektedir.
ÖRNEK 4	**İşletmede alınan kontrol önlemleri:** • Devam etmekte olan tüm standart hijyen uygulamaları tekrarlanmıştır. • Tuvaletlere ve restoran girişlerine sıvı anti bakteriyel jel alınmıştır. • Kapı kolları, musluk başları gibi alanlara püskürtme ile dezenfeksiyon uygulanması yapılmıştır. • Buz makinelerinin temizlikleri tekrarlanmıştır. • Tüm personelin genel hijyen kuralları açısından bilgilendirilmiştir. • Kapalı ve açık havuz savakları klorla tekrar dezenfekte edilmiştir. • Mutfak departmanlarının kullandığı tüm bulaşık makinelerinin deterjan ve su değişimleri ve rutin temizlikleri sıklaştırılmıştır. • Personel soyunma odalarındaki temizlik ve takip aralıkları

	sıklaştırılmıştır. • Personel yemekhanesindeki hijyen uygulamaları sıklaştırılmıştır. • Tesis içerisinde bulunan tüm bulaşık makinaların dozaj ünitelerinin bakım kontrolleri tekrar yapılmıştır. • Kullanma suyu kloru ve sıcaklığı rutin dışı şoklanmıştır. • Genel alanlarda ozon uygulaması yapılmıştır.

G. Raporu Hazırlayan Ekip

Araştırma ve rapor yazım ekibinde yer alan kişilerin bilgileri belirtilmelidir.

- Adı Soyadı
- Görevi
- Kurumu
- İmza

Ğ. Ekler

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

EK. SIRALI LİSTE

Sıra no	TC kimlik no	Adı soyadı	Doğum tarihi	Yaş	Cinsiyet	Hastane başvuru tarihi	Tanı Kodu-1	Tanı Kodu-2	Tanı Kodu-3	ADNKS Adres il	ADNKS Adres ilçe	ADNKS adres Mahalle köy	ADNKS Adres Sokak	ADNKS Adres bina	Beyan adresi	Lab Bakıldı mı?	İstenen tetkik	Tetkik sonuç
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		

Değişkenler:

sıra_no	cinsiyet	ADNKS_adres_il	beyan_adresi
tc_kimlik_no	hastane_basvuru_tarihi	ADNKS_adres_ilçe	lab_bakildimi
adı_soyadı	tanı_kodu1	ADNKS_adres_mahalle_köy	istenen_tetkik
dogum_tarihi	tanı_kodu2	ADNKS_adres_sokak	tetkik_sonuc
yas	tanı_kodu3	ADNKS_adres_bina	