



T.C.  
GIDA, TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI  
Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü



2015  
Uluslararası  
Toprak Yılı

Sayı : 55016929-325.01.01- 27852  
Konu : 2015 Yılı Anadolu/Trakya Sonbahar  
Şap Serosurvey Programı



2015/4 sayılı Hayvan Hastalıkları ile Mücadele ve Hayvan Hareketleri Kontrolü Genelgesi çerçevesinde sürdürülen Şap Hastalığı mücadelesinin 2015 yılı uygulamalarının değerlendirilebilmesi ve gelecek yıllarda yapılacak mücadele programının hazırlanabilmesi amacıyla Sonbahar Şap Aşılama Kampanyası döneminde bir serosurvey gerçekleştirilecektir. Serosurvey'in amacı sahadaki hastalık ve sirküle olan virus riski ile (hastalık prevalansının hesaplanması) aşılama sonrası oluşan bağışıklık performansını belirlemektir.

Söz konusu çalışma sonunda 81 ilimizin bağışıklık performansı, Trakya illeri (Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ) hariç Anadolu'da bulunan 78 ilde ise hastalık prevalansı hesaplanacaktır.

Çalışma aşağıda belirtilen usul ve esaslara göre uygulanacaktır. Toplanan serumlar Şap Enstitüsü tarafından test edilecektir.

#### A. HASTALIK PREVELANSININ TESPİTİNE YÖNELİK SURVEYLAN S ÇALIŞMASI UYGULAMA ESASLARI

1-Program; Trakya bölgesi illeri (Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ) hariç Anadolu bölgesindeki 78 ilde yürütülecektir.

2-Sero-survey, Anadolu bölgesinde virüs sirkülasyonunu tespit etmek üzere dizayn edilmiştir. Dizaynda 2014 serosurvey sonuçlarına göre hesaplanan prevalans değerleri dikkate alınarak ve %95 güvenilirlik aralığında, %10 hata değeri kullanılarak örnekleme yapılacak köyler belirlenmiştir. Seçilen her bir köy içerisinde serum toplanacak hayvan sayısı ise tesadüfî örnekleme esasına göre, bölgelerin 2014 yılı NSP prevalans oranları nispetinde beklenen prevalans ve %95 güvenilirlik aralığı dikkate alınarak hesaplanmıştır. Programa büyükbaş (sığır ve manda) ve küçükbaş hayvanlar (koyun ve keçi) dahil olup, program kapsamında; 15 Ağustos-30 Ekim 2015 tarihleri arasında büyük baş hayvanlardan 9126/338 köy ve küçük baş hayvanlardan ise 5080/254 köy serum toplanacaktır.

3- Büyükbaş hayvanlardan serum toplanacak 338 köy Ek-1'de, küçükbaş hayvanlardan serum toplanacak 254 köy Ek-2'de yer almaktadır. Çalışmada listelerde

GIDA TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI  
ŞAP ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

BİRİMİ	Gereği	Bilgi	Dosya	Tarih	Paraf
Müdür					
İdari Md. Yrd.					
Tek. Md. Yrd.	d	d		18.8.2015	
Svl. Svn. Şb.					
Ürl. Bl. Bşk.					
Hrc. Vrs. Bnk. Bl. Bşk.					
Kontrol Bl. Bşk.					
Epid. Ün. Tek. Ser.					
Teşhis Bl. Bşk.					
Don. Ser. Say. Md.					
Kayıt No:	Dosya No:		Tarih:		
2182	300		18.08.2015		

Teşhis Blöme  
Seroloji

Naci Bulut

Beyhan Sareyyüpoğlu

belirtilen her bir köy bir epidemiyolojik ünite olarak kabul edilmiş ve her epidemiyolojik üniteye (köye) bir kod numarası verilmiştir.

**4- EK-1’de listelenmiş olan her bir epidemiyolojik üniteden (köyden) 27 büyükbaş hayvandan ve EK-2’de listelenmiş olan her bir epidemiyolojik üniteden (köyden) 20 küçükbaş hayvandan serum alınacaktır.**

**5-Serum alınacak büyükbaş hayvanlar 4 aylıktan büyük ve 2 yaşından küçük (4-24 aylık arası), küçükbaş hayvanlar ise 4 aylıktan büyük ve 1.5 yaşından küçük (4-18 aylık arası) olacaktır.**

**SERUM İÇİN SEÇİLEN TÜM HAYVANLARIN YAŞLARI KESİNLİKLE FORMUN İLGİLİ BÖLÜMÜNE YAZILACAKTIR. HAYVANLARIN YAŞLARI 4-24 AYLİK ŞEKLİNDE DEĞİL; HAYVANIN YAŞI GÖSTEREN AY SADECE RAKAMLA (5, 12 ŞEKLİNDE; FORMDAKİ İLGİLİ KUTUCUĞA SADECE RAKAM YAZILARAK) BELİRTİLECEKTİR. YAŞ GRUPLARI KRİTERİNE ÇALIŞMANIN SAĞLIĞI AÇISINDAN TITİZLİKLE RİAYET EDİLECEKTİR.**

**6-Ek-1 ve EK-2 nolu listelerde belirtilen köylerdeki hayvan mevcudunun yeterli olmaması durumunda, köye en yakın olan ve yeterli hayvan mevcuduna sahip diğer bir köydeki hayvanlardan serum toplanacaktır. Bu durumda “Serum Toplama Bilgi Formu”na listede belirtilen köyün ünite kodu aynen yazılacak; diğer bilgiler için yeni köy bilgileri kullanılacaktır. Köy değişikliği formun altına not halinde belirtilecektir. Yapılan çalışma örnekleme mantığı ile dizayn edildiğinden; köy değişikliği ancak yeterli hayvan bulunamaması durumunda yapılacaktır. Başka nedenlerle köy değişikliği yapılmayacaktır.**

**7-Serumlar, epidemiyolojik üniteye Sonbahar 2015 dönemi şap aşılama yapılmadan önce yani 0. günde alınacaktır. Serum alınacak hayvanın son iki ay içerisinde aşılanmamış olması gerekmektedir. Serum alınmak üzere seçilen hayvan veya köy serumun alınacağı tarih itibarıyla son iki ay içerisinde Şap Aşısı ile aşılanmış ise bu hayvan veya aşılama tüm köyde yapılmış ise bu köydeki hayvanlardan serum alınmayacak; serum alınması için en yakın köy seçilecektir.**

**8. Çalışma için gerekli olan bilgiler, EK-3 “Serum Toplama Bilgi Formu” unda belirtilen sorular çerçevesinde toplanan bilgiler, formun şekline uygun şekilde bilgisayar ortamında forma kaydedilecektir.**

**9- Sero-surveylans 2015 Sonbahar Aşılama kampanyası döneminde gerçekleştirilecektir. Çalışma için toplanan serumlar en geç 15 Kasım 2015’ de Şap Enstitüsünde olacak şekilde gönderilecektir. Aynı şekilde uygun şekilde doldurulmuş olan EK-3 “Serum Toplama Bilgi Formu” aşağıda [nacib@sap.gov.tr](mailto:nacib@sap.gov.tr) ve [yusufd@sap.gov.tr](mailto:yusufd@sap.gov.tr) e-mail adreslerine elektronik olarak gönderilecektir.**

## B. BAĞIŞIKLIK DÜZEYİ TESPİTİNE YÖNELİK SURVEYLANS ÇALIŞMASI UYGULAMA ESASLARI

1-Program 81 ilde yürütülecektir.

2-Sero-surveylans, yapılan aşının ve aşılama uygulamasının performansını değerlendirmek amacıyla; saha düzeyinde aşılama kaynaklı bağışıklık düzeyini tespit etmek üzere dizayn edilmiştir. Dizaynda, %100 aşılanmış sürülerde aşılamayla arzu edilen %80 bağışıklık düzeyi beklentisi dikkate alınarak ve %95 güvenilirlik aralığında, test sensitivite ve spesifitesi kriterleri kullanılarak örnekleme yapılacak köy ve hayvan sayıları hesaplanmıştır. Programa sadece aşılama kampanyasına yönelik olarak **büyükbaş (sığır ve manda) hayvanlar** dahil olup, program kapsamında; aşılama tarihinden bir ay sonra, aşılanmış büyükbaş hayvanlardan 14175/2025 köy serum toplanacaktır.

3- Büyükbaş hayvanlardan serum toplanacak 2025 köy, **Ek-4'**de bulunan listede belirtilmektedir. Çalışmada listede belirtilen her bir köy bir epidemiyolojik ünite olarak kabul edilmiş ve her epidemiyolojik üniteye (köye) bir kod numarası verilmiştir.

4-**EK-4'de listelenmiş olan her bir epidemiyolojik üniteden (köyden) 7 büyükbaş hayvandan** serum alınacaktır.

5-Serumlar, **2 aylıktan büyük aşılanmış olan büyükbaş hayvanlardan alınacaktır.** Yaş grubu bakımından her hangi bir sınırlama olmamakla birlikte, her bir üniteden alınacak 7 adet serum toplanırken en az üç ayrı yaş grubu (2-12 aylık; 12-24 aylık ve 24 aylıktan büyük) arasında denge sağlanacak şekilde serum toplanmasına azami riayet edilecektir.

6-Serumlar, epidemiyolojik ünite **Sonbahar 2015 dönemi şap aşılması yapılan hayvanlardan, aşılama sonrası 60. günde** alınacaktır. Serum alınacak hayvanın son aşılamada **aşılanmış** olması gerekmektedir.

7. Serum alınmak üzere seçilen hayvan veya köy serumun alınacağı tarihte aşılanmanın üzerinden 60 gün süre geçmişse bu hayvan veya köyden serum alınmayacak; serum alınması için en yakın köy seçilecektir.

8. Çalışma için gerekli olan bilgiler, **EK-3 "Serum Toplama Bilgi Formu"** unda belirtilen sorular çerçevesinde toplanan bilgiler, formun şekline uygun şekilde bilgisayar ortamında forma kaydedilecektir. **EK-3 "Serum Toplama Bilgi Formu"** [nacib@sap.gov.tr](mailto:nacib@sap.gov.tr) ve [yusufd@sap.gov.tr](mailto:yusufd@sap.gov.tr) e-mail adreslerine elektronik olarak gönderilecektir.

## C. ÇALIŞMA SIRASINDA UYULACAK GENEL HÜKÜMLER

1- Serosurvey programı çerçevesinde hastalık prevalansının tespitine yönelik 78 ilde yapılacak çalışma Veteriner Enstitüsü Müdürlükleri ile Şap Enstitüsü Müdürlüğü tarafından, aşılama sonrası bağışıklığın tespitine yönelik çalışmalar ise İl Müdürlüklerince gerçekleştirilecektir. Enstitü ve İl Müdürlüklerinin hangi epidemiyolojik ünitelerden örnek alacağı ekteki tablolarda belirtilmiştir. Enstitü Müdürlükleri, İl Müdürlükleri ile bağlantı kurarak örnek alınacak köylerde yapılacak aşılama tarihlerini tespit edecekler ve buna göre çalışma programlarını oluşturacaklardır.

2- Çalışmada kullanılacak vakumlu kan alma tüpleri ve gerekli diğer ekipmanlar Şap Enstitüsü Müdürlüğüne gönderilecektir. Şap Enstitüsü malzemenin gönderildiği tarihleri liste halinde Bakanlığa bildirecektir.

3- Sahada serumlar vakumlu kan tüplerine alındıktan sonra, serum elde edilecek ve ependorf tüpler içine konulacaktır.

Serumun konulduğu her tüpün üzerine epidemiyolojik ünite kodu, serum sıra numarası ve kulak numarası tam ve okunabilir şekilde yazılacaktır. Tüplerin üzerine bilgiler, cam kalem ile yazılacak, kesinlikle flaster, etiket vb kullanılmayacaktır. Tüplere kan serumlarını aktarırken karışıklık yapılmaması için şu işlem sırası takip edilmelidir:

a. Öncelikle vakumlu tüplerde yazılı olan hayvan kulak küpe numaraları Ek-3'de verilen "Serum Toplama Bilgi Formu"nda ilgili kısma yukarıdan aşağıya doğru yazılacaktır,

b. Bu vakumlu tüplerden serumlar ependorf tüplere aktarılırken bir taraftan da tüplerin üzerine ünite kodu ve o sıradaki kulak küpesine karşılık gelen serum sıra no ve kulak küpe no yazılacaktır.

4- Ek 3'de yer alan "Serum Toplama Bilgi Formu" excell formatında olup; iki sayfa olarak tanzim edilmiştir. Bu yazı ekindeki form örnek olarak gönderilmiş olup; çalışmada kullanılacak form; Şap Enstitüsü WEB sayfası [www.sap.gov.tr](http://www.sap.gov.tr) adresinden indirilecek ve FORM BİLGİSAYAR ORTAMINDA EXCELL FORMATINDA DOLDURULACAKTIR. FORMDA BİLGİ VE FORMAT DEĞİŞİKLİĞİ YAPILMAYACAKTIR. Her bir ünite için bu iki sayfalık form ayrı ayrı ve eksiksiz doldurulacaktır. Formda belirtilen kısma e-mail adresinin ve telefon numarasının girilmesi zorunludur. Serum tüpleri üzerindeki kod ve numaralarla; formdaki numaraların uyumuna azami dikkat gösterilmesi gerekir. Doldurulan formlar yazdırıldıktan sonra naylon dosya içine konularak serumlarla birlikte gönderilecektir. Ayrıca elektronik ortamda aynı form şap enstitüsüne belirtilen e-mail adresine ([nacib@sap.gov.tr](mailto:nacib@sap.gov.tr) ve [yusufd@sap.gov.tr](mailto:yusufd@sap.gov.tr)) gönderilecektir.

Serum Toplama Bilgi Formu doldurulması esnasında uyulması gereken detay hususlar, formun her bir alan başlığı belirtilerek aşağıda belirtilmektedir:

a. Alan adı: 1.3. 1. Köy Koordinatı:

Serum toplanan köyün koordinat değerleri cihaz yardımıyla tespit edilmeli veya Google map'den bulunarak yazılmalıdır. Desimal değerler kullanılmalıdır. Örnek: N:42,12 E:28,22

b. Alan adı: 1.4.Epidemiyolojik Ünite Kodu:

Formda bu bölüme, serum toplanacak köyleri gösteren listedeki ünite kodları yazılacaktır.

c. Alan adı: 1.5. Köyün TURKVET Kodu:

Formda bu bölüme, ilgili köyün TÜRK VET'deki köy kodu yazılacaktır.

d. Alan Adı: 3. Köyün Hayvan Mevcudu

Bu kısımda, Sığır-Manda-Koyun-Keçi olmak üzere 4 alt hücre bulunmaktadır. Rakam haricinde karakter girilmemelidir.

e. Alan Adı: 4. Köyde şap hastalığı görüldü mü? Evet ise tarihini belirtiniz:

Bu sorunun cevabı HAYIR ise, hücreye HAYIR yazılmalıdır. Eğer, son 4 yılda şap hastalığı görüldü ise tarihi rakam ile (12.06.2011) yazılmalıdır. Başka bir karakter yazılmamalıdır.

f. Alan Adı: 7. Tatbik Edilen Aşının Adı:

Bu kısma hücrede bulunan tercihlili cevaplar haricinde aşı adı girilmemelidir. İlgili sütunda tercihlili veri olarak; ŞAP-TURVACOIL\_BIVALAN, ŞAP-TURVACOIL\_TRIVALAN, ŞAP-TURVACOIL\_TETRAVALAN seçeneklerinden uygun olan seçilerek soru cevaplandırılmalıdır. Asla başka karakter yada isim yazılmamalıdır.

g. Alan Adı:10. Aşılama tarihi (Köyde yapılan en son aşılama):

Bu kısma, serum toplandığı dönemdeki aşılama değil en son köyde gerçekleştirilen aşılama tarihi yazılacaktır. Eğer serum toplama işlemi Bağışıklık surveyi için ise bu ilk baharda yapılan aşılama tarihi girilecektir.

**h. Alan Adı: 12.İşletme Tipi:**

Bu kısma; SÜT, BESİ, KARMA seçeneklerinden biri yazılmalıdır. Bunun haricinde karakter girilmemelidir.

**i. Alan Adı:17.Hayvanın Türü:**

Bu kısma; Sığır-Manda-Koyun-Keçi-Domuz seçeneklerinden biri yazılmalıdır. Başka karakter girilmemelidir. Asla düve, tosun erkek sığır gibi yanlış karakterler kullanılmamalıdır.

**k. Alan Adı: 17. Hayvanınırkı**

Bu kısma, Hayvanın ırkı tek kelimeyle yazılmalıdır. Yani Holstein, Montofon gibi. Eğer melez ise sadece melez yazılmalıdır. Asla Holstein melezi vb. ifadeler yazılmamalıdır.

**l. Alan Adı: 17.Hayvanın Yaşı:**

Bu kısma asla ve asla rakam haricinde karakter girilmemelidir. **HAYVANIN YAŞI AYLIK OLARAK RAKAM İLE İFADE EDİLMELİDİR.** Eğer hayvanın yaşı 12 aylık ise; SADECE 12 yazılmalıdır; 1 yaş veya 1 yazılmamalıdır.

**m. Alan Adı: 17.Aşılama tarihi:**

Bu soru yukarıda alan kodu 10.Aşılama Tarihi (köydeki en son aşılama) kısmından farklı olarak bireysel olarak serum toplanan hayvana uygulanan en son aşılama tarihi girilecektir. Serum toplama sırasında yapılan aşılama tarih değil; bir önceki en son aşı tarihi yazılacaktır. Eğer serum toplama işlemi Bağışıklık surveyi için ise en son yani bu ilk bahar dönemi aşılama tarihi yazılacaktır.

4- Bu çalışmayla ilgili olan serum toplama bilgi formu dahil diğer form ve bilgiler [www. sap.gov.tr](http://www.sap.gov.tr) web adresinden temin edilebilir.

5- Serum tüplerinin üzerinde ve Serum Toplama Bilgi Formunda istenilen bilgilerin eksik olması durumunda serumlar değerlendirilmeye alınmayacaktır.

6- Serumlar, köylerin bulunduğu illerin İl Müdürlüklerinde toplanıp mümkün olan en seri şekilde Şap Enstitüsü Müdürlüğüne ulaştırılacaktır.

7- Epidemiyolojik ünitelerde; serum alınacak hayvanların belirlenmesinde izlenecek yöntem Ek 5'de verilmektedir.

8- Çalışmayla ilgili her türlü konuda telefon veya elektronik posta ile bilgi edinilebilecek numara ve adresler şunlardır:

Çalışma ile ilgili teknik konularda:

A. Naci BULUT

Uzm. Veteriner Hekim

Teşhis Bölüm Başkanı

[nacib@sap.gov.tr](mailto:nacib@sap.gov.tr)

0312 2873600/2501

Beyhan Sarreyüpoğlu

Veteriner Hekim

Seroloji laboratuvarı Şefi

[beyhan.sar@gmail.com](mailto:beyhan.sar@gmail.com)

0312 2873600/2511



İdari konularda:  
Adil ADIGÜZEL  
Veteriner Hekim  
[adil.adiguzel@tarim.gov.tr](mailto:adil.adiguzel@tarim.gov.tr)  
0312 258 7532

9- Şap Enstitüsü Müdürlüğü tarafından gelen serumların test sonuçlarının analizi ve yorumlanmasını müteakip Enstitü tarafından oluşturulacak final rapor Genel Müdürlüğümüze gönderilecektir.

Gereğini rica ederim.

  
Prof. Dr. İrfan EROL  
Genel Müdür

Ek:

- 1- Ek 1- Büyük Baş Hayvanlar için Serum Toplanacak Köyleri Gösterir Liste (7 sayfa)
- 2- Ek 2- Küçük Baş Hayvanlar için Serum Toplanacak Köyleri Gösterir Liste (6 sayfa)
- 3- Ek 3- Serum Toplama Bilgi Formu (1 adet-2 sayfa)
- 4- Ek 4- Bağışıklık Surveylansı- Büyük Baş Hayvanlar için Serum Toplanacak Köyleri Gösterir Liste (1 adet-1 sayfa)

**DAĞITIM :**

81 İl Valiliğine (İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü)  
Etlik VKMAEM ve Pendik, Bornova, Adana, Konya, Samsun, Elazığ, Erzurum VKEM  
Şap Enstitüsü Müdürlüğü

NOT : Ekler Hayvan Sağlığı, Yetiştiriciliği ve Su Ürünleri Şube Müdürlüğü ile Enstitü Müdürlüğü e posta adreslerine gönderilmiştir.

Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü  
Telefon No: (312) 258 75 29 Faks No: (312) 258 75 21  
E-Posta: [anil.demeli@tarim.gov.tr](mailto:anil.demeli@tarim.gov.tr) İnternet Adresi: [www.gkgm.gov.tr](http://www.gkgm.gov.tr)

Bilgi için: Anıl DEMELİ  
Veteriner Hekim  
Telefon No: