1. AMAÇ

Şap aşılamaları sonrası kan serumları 2 amaç için alınır.

* 1. Aşılama sonrası yapılan aşının oluşturduğu antikor seviyesini belirlemek

Aşılama sonrası serumlarda antikor titrelerinin değerlendirilebileceği en uygun zaman, yağ adjuvantlı aşı uygulanmış işletmelerde aşılamadan sonraki 28. gün, alüminyum hidroksit adjuvantlı aşı uygulanmış işletmelerde ise aşılamadan sonraki 21. gündür. Bu nedenle serumlar belirtilen günlerde alınır. Antikor titre sonuçlarına göre aşı tekrarına gerek duyulup duyulmadığına karar verilir.

* 1. İşletmede veya bir bölgede populasyon bazında bağışıklığın seviyesini belirlemek amacıyla Herhangi bir zamanda antikor seviyesi ölçülerek, sonuçlara göre aşı tekrarına veya aşılama politikaarının değiştirilmesine gerek duyulup duyulmadığına karar verilir.

1. UYGULAYICILARI

Veteriner Hekimler, Veteriner Sağlık Teknisyenleri/Teknikerleri

1. KULLANILACAK MALZEME VE EKİPMANLAR

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | |  | |  |
| **1**  **Kan alma tüpü** | | **2**  **Kan alma iğnesi** | | **3**  **İğne tutucu** | |  |
|  | |  | |  | |  |
| **4**  **Eppendorf** | | **5**  **santrifüj** | | **6**  **Cam kalemi** | |  |
|  | | | | | | |
|  | HAZIRLAYAN | | ONAYLAYAN | | KALİTE SİSTEM ONAYI | |
| Dr. Beyhan SAREYYÜPOĞLU | | A.Naci BULUT | |  | |

1. Kan alma tüpleri

Kandan serum çıkarmak amacıyla kullanılan tüpler üzerinde **Clot activator & gel (pıhtı oluşturucu ve Jelli), veya sadece clot activator (pıhtı oluşturucu)** yazmaktadır. Alınan firmaya göre kapak renkleri kırmızı veya sarı renktedir. Tüp üzerinde son kullanma tarihi yazar. Tarihi geçmiş tüpleri kullanmayınız.

Bunun dışında **mor, pembe kapak renkleri olan (EDTALI) antikoagulan** içerip pıhtılaşmayı durdurarak serum ayrışmasını engelleyen tüpleri lütfen kullanmayınız. Serum çıkarmaya uygun değildir. Bu şekilde gönderilen tüpler teste alınamadan imha edilmektedir.

1. Kan alma iğnesi

Vakumlu tüplerde kullanılabilen iğne tutucuya tutturulabilen iğneler

1. İğne tutucu

Kan alma iğnesinin tutturulduğu plastik tutucular

1. *Serumların aktarıldığı tüpler (Eppendorf tüp)*

1,5-2 ml hacimli plastik tüpler

1. Santrifüj

10-15 ml hacimlerde serum tüplerini 2500-3000 rpm devirde santrifüj yapmaya uygun özellikte, tercihen soğutmalı

1. Cam kalemi

Hem kan alma hem de eppendorf tüplerinin üzerine hayvan kulak no’su ve gerektiğinde diğer bilgileri yazmak için siyah/mavi renk **silinmeyen (permanent**) özellikte cam kalemleri

1. İŞİN YAPILIŞI
   1. Hayvanlardan vakumlu tüplere kan alındıktan sonra, tüp ters düz edilerek karışım sağlanır.
   2. Kan alındığı anda vakumlu tüpler üzerine hayvanın kulak küpe numarası yazılır.
   3. İşletmeden ayrıldıktan sonra vakumlu tüpler kanın pıhtılaşması için dik olarak 10-20 dk oda ısısında bekletilir.
   4. 2500-3000 10 dk santirifüj edilir. Ayrılma şekillenmez ise serumun ayrışması için tüplerin kenarları telle çizilir ve tekrar santrifüj edilir. Santrifüj bulunmadığı durumlarda kan oda ısında 4 saat bekletilmesinin ardından buzdolabında bir gece bekletilirse kan serumu pıhtıdan ayrılacaktır.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | HAZIRLAYAN | ONAYLAYAN | KALİTE SİSTEM ONAYI |
| Dr. Beyhan SAREYYÜPOĞLU | A.Naci BULUT |  |

* 1. Yeterli serum oluşumu gözlendikten sonra, üstte toplanan serum mümkün olduğunca kan hücreleri ile karıştırılmadan ayrılarak 1,5-2 ml hacimli eppendorf tüplere aktarılır. 1 ml serum test içinyeterlidir.
  2. Serumun konulduğu eppendorf tüpün ağzı sıkıca kapatılır. Tüp üzerine hayvan kulak no ve/veya serumun sıra numarası tam ve okunabilir şekilde yazılır. Bilgiler tüplerin üzerine bilgiler cam kalemi ile yazılacak kesinlikle flaster, etiket vb kullanılmayacaktır.
  3. Kandan ayrılan serum numunesi +4 C de en fazla 1 hafta bekletilebilir. Hemen gönderilemeyecekse

-20C’de stoklanmalıdır.

* 1. Serumlar ile birlikte resmi yazı/dilekçe, doldurulmuş ekte belirtilen “Aşılama Sonrası Antikor Tespiti Talep Formu”, test ücretinin yatırıldığına dair dekont da gönderilmelidir.
     1. Resmi yazı/dilekçe Şap Enstitüsü Müdürlüğü’ne hitaben yazılmalı, yazıda mutlaka göndericinin Adı/Ticari adı, açık posta adresi, telefon/fax numarası ve fatura bilgileri belirtilmelidir.
     2. “Aşılama Sonrası Antikor Tespiti Talep Formu” bilgisayar ya da elle okunaklı şekilde doldurulmalıdır.
     3. 2022 yılı için serumda antikor tespiti 88,00 TL/Serum olarak belirlenmiştir. Gönderilen serum adedi ile 88,00 TL’nin çarpımı sonucu bulunan tutar Halkbank Çukurambar Şubesi TR70 0001 2001 3100 0005 1000 18 nolu hesabımıza yatırılarak dekont numune ile birlikte gönderilmelidir. Para yatırılırken açıklama olarak; serumda antikor tespiti amacıyla olduğu ve serum sayısı belirtilmelidir
  2. Normal hava sıcaklığında kan serumu soğuk zincire gerek duyulmaksızın, havaların çok sıcak olduğu zamanlarda ise soğuk buz kalıpları ile desteklenmiş kutularda Şap Enstitüsüne gönderilmelidir.

**Ayrıntılı bilgi için lütfen Müdürlüğümüz ile irtibata geçiniz**

T.C. GIDA TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI Şap Enstitüsü Müdürlüğü

Çukurambar Mahallesi Dumlupınar Bulvarı No:35 Söğütözü-ANKARA Tel : (0312) 287 36 00 (5 Hat) Fax : (0312) 287 36 06

**Yazışma Adresi** : P.K. 714-06044 Ulus-ANKARA web: [www.sap.gov.tr](http://www.sap.gov.tr/) [•e-mail:](http://www.sap.gov.tr/) [bilgi@sap.gov.tr](mailto:bilgi@sap.gov.tr)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | HAZIRLAYAN | ONAYLAYAN | KALİTE SİSTEM ONAYI |
| Dr. Beyhan SAREYYÜPOĞLU | A.Naci BULUT |  |