

Alım Sırası

Tavsiye Gurr ¹ uyarınca	Tavsiye CLSI ² uyarınca
Kan kültürü	Kan kültürü
Serum/ Serum Jelli kan	Sitratlı kan*
Sitratlı kan*	Serum/ Serum Jelli kan
Heparin/ Heparin Jelli kan	Heparin/ Heparin Jelli kan
EDTA'lı kan	EDTA'lı kan
Florür/ GlucoEXACT kan	Florür/ GlucoEXACT kan

1 Gurr et al. „Musterstandardarbeitsanweisung Präanalytik“ J Lab Med 2011

2 CLSI Procedures for the Collection of Diagnostic Blood Specimens by Venipuncture, Approved Standard, 6th edition GP 41-A6 (former H3-A6), 27 (26) 2007

* İlk olarak bir sitratlı tüpe kan alınacaksa öncesi boş bir tüpe kan alımı yapılması tavsiye edilir.

İçerik ve Santrifüjleme Koşulları*

İçerik	Kullanım alanı
 Serum	Klinik kimya S-Monovette® Serum CAT tüpü, pıhtılaşma aktivatörü (silikat) ile kaplanmış plastik granüller içerir. Pıhtılaşmayı çabuklaştıran bu katkı maddesi sayesinde kan pıhtısı oluşumu genellikle 20 ila 30 dakika içinde tamamlanır ve bu sürenin ardından numune santrifüjlenebilir.
 Serum Jel**	Klinik kimya S-Monovette® serum jel CAT tüp, kaplanmış plastik granüllere ek olarak polimer esası bir jel içerir, bu jel yoğunluğu dolayısıyla santrifüjleme esnasında kan pıhtısı ile serum arasında stabil bir ayırmak yapar ve numunenin taşınması ve saklanması sırasında bariyer etkisi gösterir.
 Lityum Heparin	Klinik kimya S-Monovette® Heparin tüpünde antikoagulan heparin (olağan olarak 16 IU heparin/ml kan) ile kaplı plastik granüller veya püskürtülmüş biçimde heparin (olağan olarak 19 IU heparin/ml kan) bulunur. S-Monovette® Lityum Heparin Jel/Jel® tüp ayrıca santrifüjleme yapıldığında kan hücreleri ile plazma arasında kalan polimer esası bir jel içerir.
 Lityum Heparin Jel**	
 EDTA	Hematoloji S-Monovette® EDTA K3E tüpü, püskürtülmüş biçimde antikoagulan K3 EDTA maddesi (1,6 mg EDTA/ml kan) içerir.
 EDTA Jel**	Moleküler viral diagnostik S-Monovette® EDTA Jel K2E tüpü, EDTA'nın (1,6 mg/ml kan) yanı sıra kan hücreleri ile plazma arasında stabil bir ayırmak yapar ve kalan polimer esası bir jel içerir.
 Trisodyum Sitrat 1:10	Pıhtılaşma S-Monovette® Sitrat 9NC tüpü, 0,106 molarlık çözelti halinde antikoagulan trisodyum sitrat içerir (= 9,13 trisodyum sitrat çözeltisi, genelde %3,2'ye yuvarlanır) ve anma hacminin %10'udur. Kanışım oranı olan 1:10 (hacimce 1 ölçü sitrat ve hacimce 9 ölçü kan) korunmalıdır (= doğru dolum).
 Florür/ GlucoEXACT	Glikoz S-Monovette® Florür/EDTA tüp, glikoliz inhibitörü olarak florür (1,0 mg/ml kan) ve antikoagulan olarak EDTA (1,2 mg/ml kan) içerir. S-Monovette® GlucoEXACT tüpünün içerisinde glikoliz inhibitörü olarak florür ve sitrat, antikoagulan olarak da EDTA bulunur (çarpma katsayısı 1,16, sıvı katkı içeriği). Oda sıcaklığında tam kanda (santrifüjlenmemiş) optimum glikoz stabilizasyonu 96 saat kadar sürer.

90_220_0200_9002

G kuvvetini devir/dakikaya çevirmek için şu adreste yer alan santrifüjleme hesaplayıcısını kullanın:
<https://www.sarstedt.com/service/zentrifugation/>

S-Monovette®	2000 x g	2500 x g	3000 x g*	3500 x g*	4000 x g*
Serum	10 dk.	10 dk.	6 dk.	4 dk.	4 dk.
Serum Jel	15 dk.	10 dk.	4 dk.	4 dk.	4 dk.
Li-Heparin	10 dk.	10 dk.	7 dk.	7 dk.	7 dk.
Li-Heparin Jel	15 dk.	15 dk.	10 dk.	7 dk.	7 dk.
Li-Heparin Jel+	8 dk.	7 dk.	5 dk.	4 dk.	4 dk.
EDTA	d. d.	d. d.	7 dk.	6 dk.	5 dk.
EDTA jel	15 dk.	10 dk.	10 dk.	7 dk.	7 dk.
Sitrat	9 dk.	8 dk.	7 dk.	6 dk.	5 dk.
Florür	9 dk.	8 dk.	7 dk.	6 dk.	5 dk.
GlucoEXACT	9 dk.	8 dk.	7 dk.	6 dk.	5 dk.
Sitrat PBM 1,8 ml Rotor Ø > 17 cm	9 dk.	8 dk.	7 dk.	6 dk.	5 dk.
Sitrat PBM 1,8 ml Rotor Ø < 9 cm en fazla < 17 cm	d. d.	d. d.	10 dk.	d. d.	d. d.

d. d. = doğrulanmış değil

Bu koşullar 20°C sıcaklık için geçerlidir

* Bu koşullar 8 mm çaplı (S-Monovette pediatrik tüpler) hariç S-Monovette tüplerin hepsi için geçerlidir

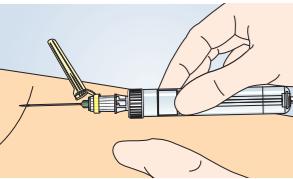
S-Monovette®

Güvenlik, doğru sistemin seçilmesiyle başlar

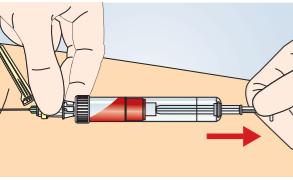


SARSTEDT

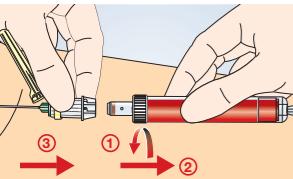
Aspirasyon tekniği



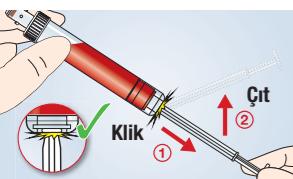
1. Kan alımından hemen önce Güvenlikli iğneye S-Monovette® tüp takılarak sistem tamamlanır. Ardından ponksiyon yapılır.



2. Piston çubuğunun yavaşça geri çekilmesiyle dikkatli bir kan akışı sağlanır. Çok sayıda kan örneği alınacaksa Güvenlikli iğneye başka S-Monovette tüpler takılır ve kan örnekleri yukarıda açıklanan şekilde alınır.

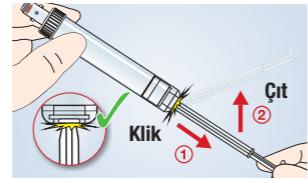


3. Kan alımının tamamlanmasının ardından son S-Monovette® tüp, Güvenlikli iğneden çıkarılır ve iğne damardan çekilir.

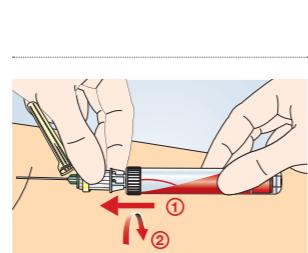


4. Taşıma ve santrifüjleme sırasında piston, güvenlik sağlamak amacıyla S-Monovette® tüpün tabanına kilitlenir (klik) ve pistonun çubuğu koparılır (çit).

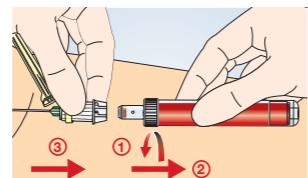
Vakum tekniği



1. Kan alımına nazikçe başlamak için aspirasyon teknigi ile ilk S-Monovette® tüpünü çıkarmanızı tavsiye ederiz. Pistonun geriye çekilip S-Monovette® tüpün tabanına kilitlenmesi (klik), kan alımının hemen öncesinde taze bir vakum meydana getirir. Piston çubuğu kırılır (çit).

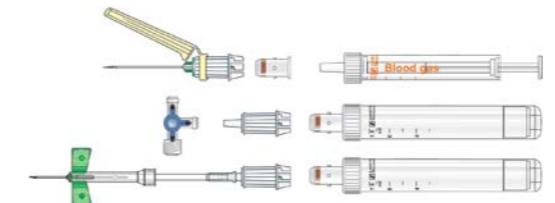


2. Vakum oluşturulan S-Monovette® tüp, damarda olan Güvenlikli iğne/Safety-Multifly® iğneye takılır ve doldurulur. Çok sayıda kan alımı yapılmak istenirse bu süreç uygun şekilde tekrarlanır.



3. Kan alımının tamamlanmasının ardından son S-Monovette® tüp, Güvenlikli iğneden/Safety-Multifly® iğneden çıkarılır ve iğne damardan çekilir.

Kombinasyon imkânları



- a. İstisnai durumlarda, Luer kilitli bir Monovette® tüple kan alınacaksa (ör. Monovette® kan gazi enjekktörü) membran adaptör (**A**) kullanılabilir.
 b. S-Monovette® tüpler, çoklu adaptörlerin (**B**) yardımıyla Luer kilitli bağlantılarından (3 yolu musluk, kelebek vb.) kan almak amacıyla kullanılabilir.
 c. Olumsuz damar koşulları için entegre çoklu adaptörlü Safety-Multifly® iğne (**C**) bulunmaktadır.

S-Monovette® Serum/Serum Jel kullanımı

Daha iyi serum elde edilebilmesi için S-Monovette® Serum/Serum Jel tüpü kan alındıktan sonra aşağıdakilere mutlaka uymalıdır:



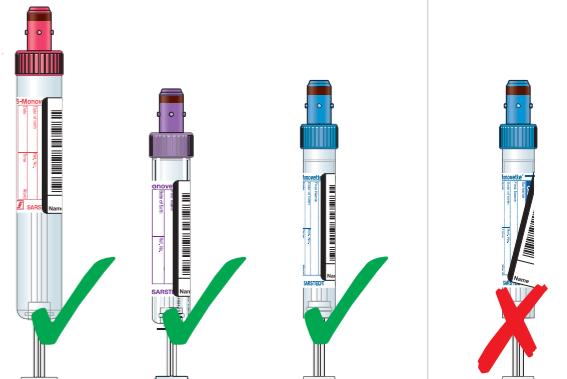
Kan alımından sonra:
S-Monovette tüpü 30 dk. dikey konumda bekletin



Pihtilaşma aşaması boyunca (kan alımından sonraki ilk 30 dk.) S-Monovette tüp mutlaka dik konumda tutulmalıdır, aksi takdirde santrifüjden sonra temiz bir ayırcı tabaka oluşmaz, bunun yerine "osisi" şekli" olur.

Barkod etiketleme ve alt üst etme

Barkodlu etiketi barkod çizgisi boyunca yapıştırın!



doğu

yanlış

Antikoagulan içeriği olan S-Monovette tüplerin dikkatlice alt üst edilmesi pihtı oluşumunu engeller:

