

# SAHARA-III

Kan bileşenlerinin kuru ısıtma cihazı



## Güvenli ısıtma yöntemi

- Sıradan su banyolarında su germ patojenleri nedeniyle oluşan kontaminasyon riski önlenir
- Aktif kurutma sistemi ile, kan torbası çevresinde hijyenik koruma
- Kan ürünlerinin zarar görmemesi için iç sıcaklık ve ısıtma tepsisi sıcaklığını sürekli kontrol altında tutma
- Standartlaştırılmış ısıtma ve eritme işlemleri
- Gecikmeli düğmeler sayesinde yanlış düğmeye basma riskini ortadan kaldırma

# SAHARA-III

- Isıtma sürelerinin ve çevre sıcaklıklarının ön ayarı gerekmez

## Sıcaklık izleme

- Sıcaklık ölçümü infrared sensör aracılığıyla, temas olmadan yapılır
- Buz Çözünme Göstergesi sayesinde donmuş kan komponentlerine daha çabuk ulaşım
- Kan komponentinin sıcaklığını 29°C'den 37°C'ye 1'er derecelik artışlarla gösterme
- Protokol yazıcı bağlayarak doküman alabilme



## Protokol yazıcısı modülü

- Kan ürünü sıcaklık seyri dokümantasyonu
- Sistem testinin dokümantasyonu
- Hatalı fonksiyon halinde hata mesajının dokümantasyonu

## Kan ünitesi ajitasyonu

- Kan ünitesinde homojen sıcaklık dağılımı sağlamak ve mekanik alterasyonu önlemek için hassas ajitasyon

## Hızlı ısıtma fonksiyonu

- Kan ürünleri hızlı çözülür ve ısıtılır

## 37°C fonksiyonu

- 37°C sabit çevre sıcaklığında ısıtma
- Farklı kan ürünleri aynı anda ısıtılır
- Farklı dolum miktarlarına sahip kan üniteleri aynı anda tempere edilir



## Entegre sistem testi

- Cihaz fonksiyonlarının kontrolü
- Sıcaklık sensörlerinin kalibrasyonu
- İlave ölçüm aparatlarının kullanımı gerekmez
- Protokol yazıcısı sayesinde dokümantasyon mümkündür

## Modüler yapı

- Basic model ile MAXITHERM arasında hızlı değiştirme
- İnfüzyon ısıtma gibi ek fonksiyonlar mümkündür

## Isıtıcı plak modülü

- İlave ısı teması sayesinde kan bileşenleri daha hızlı çözülür ya da ısıtılır



## İnfüzyon ısıtıcı modülü

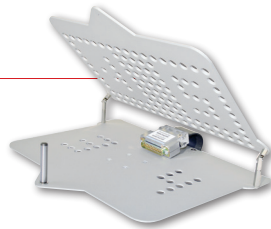
37°C'ye ısıtma

- İnfüzyon çözeltileri
- Tüpler
- Aletler
- Kontrast maddeleri vs.



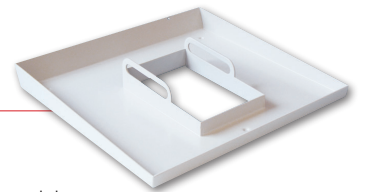
## MAXITHERM modülü

- SAHARA-III cihazının kapasitesini 6 kan ünitesine kadar artırır



## Paslanmaz çelikten toplama kabı

- Zarar görmüş torbalardan sıızan plazmayı toplama
- SAHARA-III cihazının temizlenmesini kolaylaştırır





## Kan komponentlerinin dışsal mikroplar tarafından bir mikrobik kontaminasyona uğrama sebepleri nelerdir?

Dışsal bakteriler; donörün derisinden, sudan, havadan, kan torbası malzemesinden oluşabileceği gibi, aynı zamanda tıbbi personelin ellerinden de ortaya çıkabilir. Bunlar, kan alma veya hazırlama/saklama sırasında kana karışabilirler.

Kan bileşenleri işlenirken, mekanik güçler torbalarda (çoğunlukla donmuş torbalarda) küçük çatlaklara neden olabilir. Sonrasında bu çatlaklar patojenlerin kan bileşenine saldırmasına olanak sağlar. Bazen de şu durumlarda kan bileşenleri ısıtıldığında (Bkz: Şekil) kontaminasyon meydana gelebilir;

- Isıtılacak olan kan torbasının direkt çevresi yüksek şekilde kontamine olmuş ise veya,
- Isıtılacak olan kan torbasının dış yüzeyi patojenlerle kaplıysa

Böyle bir durumda, kriyopresipitat ve kontamine olmamış taze donmuş plazma, su banyoları kullanılarak eritildiğinde çeşitli pseudomonad transferi durumları gözlemlenmiştir<sup>4,5</sup>

1. Montag T. et al. **Kan bileşenlerinin bakteriyel kontaminasyonu**, Bundesgesundheitsbl. - Sağlık araşt. - Sağlığın korunması 42, 132-142, 1999
2. **Sazama K. Bacteria in Blood for Transfusion**, Arch. Pathol. Lab. Med., 118, 350-365, 1994
3. **Puckett A. Bacterial contamination of blood for transfusion: a study of the growth characteristics of four implicated organisms** Med. Lab. Sci. 43, 252-257, 1986
4. Centers for Disease Control **Follow-up on nosocomial Pseudomonas cepa cia infection**, MMWR Morb. Mortal Wkly Rep., 28, 409, 1979
5. **Casewell M. W. et al. Operating theatre water-baths as a cause of Pseudomonas septicaemia**, J. Hosp. Infect., 2, 237-240, 1981Centers for Disease Control Follow-up on nosocomial Pseudomonas cepacia infection, MMWR Morb. Mortal Wkly Rep., 28, 409, 1979

### Ardıl giderler

TRANSMED Medizintechnik GmbH & Co. KG firması, SAHARA-III Basic model ve SAHARA-III MAXITHERM kuru ısıtma cihazlarının işletilmesinin tek kullanımlık malzemelerin ve sarf malzemelerinin kullanımı neticesinde ek maliyete yol açmadığını garanti eder.

### Periyodik bakım

TRANSMED Medizintechnik GmbH & Co. KG firması, SAHARA-III baz model ve SAHARA-III MAXITHERM kuru temperleme cihazları için güvenlik teknik kontrolleri dışında periyodik bakım gerekmediğini garanti eder.

Sıcaklık sensörlerinin kalibrasyonu dahil olmak üzere cihaz fonksiyonlarının kontrolü kullanıcı tarafından entegre sistem testi etkinleştirilerek ve ilave ölçüm aparatları kullanılmadan yapılabilir.

# SAHARA-III

## Sipariş bilgileri

Sipariş numarası	Ürün adı
97.8710.500	SAHARA-III basic model
97.8710.502	SAHARA-III basic model 115V
97.8710.800	SAHARA-III MAXITHERM
97.8710.802	SAHARA-III MAXITHERM 115V

## Aksesuar

Sipariş numarası	Ürün adı
97.8710.501	Paslanmaz çelikten toplama kabı
97.8710.550	SAHARA-III için infüzyon ısıtıcısı modülü
97.8710.570	SAHARA için protokol yazıcısı modülü
79.8710.575	Protokol yazıcısı kâğıt rulosu
79.8710.577	SP742MD protokol yazıcısı için boya şeriti
97.8710.580	SAHARA-III basic model için MAXITHERM modülü
97.8710.590	SAHARA-III MAXITHERM için ısıtıcı plak modülü

## Teknik bilgiler

Dış ebatlar:	G x Y x D: 320 mm x 325 mm x 493 mm	
Ağırlık:	SAHARA-III basic model:	13,7kg
	SAHARA-III basic model 115V:	13,7kg
	SAHARA-III MAXITHERM:	13,4kg
	SAHARA-III MAXITHERM 115V:	13,4kg
Nominal gerilim ( $\pm\%10$ ):	SAHARA-III basic model:	230VAC
	SAHARA-III basic model 115V:	115VAC
	SAHARA-III MAXITHERM:	230VAC
	SAHARA-III MAXITHERM 115V:	115VAC
Maks. güç tüketimi:	655 W	

## Pazarlayan:

SARSTEDT AG & Co. KG  
P.O. Box 12 20  
D-51582 Nümbrecht  
Phone +49 2293 305 - 0  
Fax +49 2293 305 - 3992  
export@sarstedt.com  
www.sarstedt.com