

SAHARA-III

Atemperamiento en seco de componentes hemáticos



Proceso de atemperamiento seguro

- Evita los riesgos de contaminación por los gérmenes que proliferan en ambientes húmedos, como en los baños María convencionales
- El secado activo de la superficie de la bolsa proporciona condiciones higiénicas en el entorno directo del hemoderivado
- Las temperaturas de la placa calefactora y del aire circulante se ajustan para obtener una calidad de preparado hemático equivalente a la obtenida con el método del baño María
- Proceso de descongelación y calentamiento estandarizado
- Sin peligro de interrupción involuntaria del proceso de calentamiento

SAHARA-III

- No es necesario preajustar los tiempos de calentamiento ni la temperatura ambiente

Monitorización de temperatura

- Determinación sin contacto de la temperatura del hemoderivado por medio de un sensor de infrarrojos
- Rápida disponibilidad de hemoderivados congelados gracias a la detección de ausencia de hielo
- Indicación de la temperatura del hemoderivado entre 29 y 37 °C en intervalos de 1 °C
- Posibilidad de documentación mediante impresora de protocolos



Módulo impresora de protocolos

- Documentación de la evolución de la temperatura del hemoderivado
- Documentación de la comprobación del sistema
- Documentación del mensaje de error en caso de fallo de funcionamiento

Agitación de bolsas

- Agitación suave para distribuir homogéneamente la temperatura dentro de las bolsas de sangre y descartar alteraciones mecánicas



Función de atemperamiento rápido

- Descongelación y calentamiento rápidos de hemoderivados

Función de 37 °C

- Atemperamiento a una temperatura ambiente constante de 37 °C
- Atemperamiento simultáneo de varios hemoderivados
- Atemperamiento simultáneo de bolsas con distintos volúmenes de llenado

Comprobación del sistema integrado

- Comprobación de las funciones del aparato
- Calibración de los sensores de temperatura
- No se requieren equipos de medición adicionales
- Posibilidad de documentación mediante impresora de protocolos

Diseño modular

- Cambio rápido del modelo básico a MAXITHERM
- Funciones complementarias opcionales, como calentamiento de infusiones

Módulo placa calefactora

- Descongelación o calentamiento más rápido de hemoderivados, gracias al calor adicional por contacto



Módulo calentador de infusiones

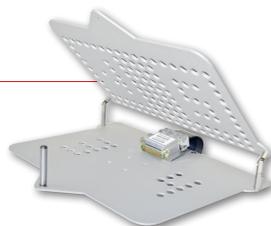
Calentamiento a 37 °C de:

- Soluciones de infusión
- Tubos
- Instrumentos
- Medios de contraste, etc.



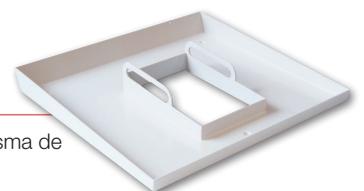
Módulo MAXITHERM

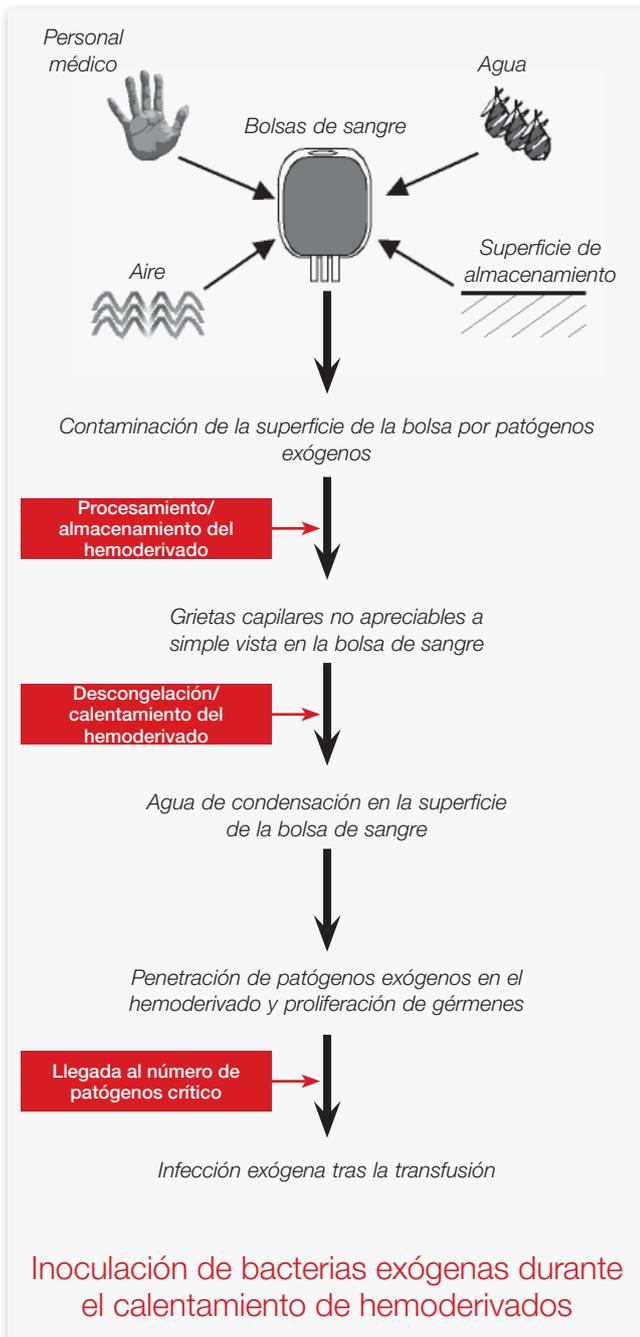
- Amplía la capacidad de SAHARA-III a un máximo de 6 bolsas



Cubeta colectora de acero inoxidable

- Permite recoger fugas de plasma de bolsas defectuosas
- Facilita la limpieza de SAHARA-III





¿Cuáles son las fuentes de contaminación microbiana de los hemoderivados por patógenos exógenos?

Las bacterias exógenas proceden de la piel del donante de sangre, del agua, el aire o el entorno restante, de superficies o incluso de las manos del personal médico. Pueden inocularse al extraer sangre y al procesar y almacenar los hemoderivados.

Sobre todo durante el procesamiento y almacenamiento de hemoderivados, se pueden formar pequeñas grietas en las bolsas (principalmente en estado congelado), debido a influencias mecánicas. Esas grietas pueden dar entrada a los microorganismos en la bolsa. También durante el calentamiento de sangre o hemoderivados se puede producir una contaminación (ver figura) si

- el entorno inmediato del hemoderivado (p. ej., el medio de calentamiento) está contaminado o
- la superficie exterior de las bolsas de sangre está colonizada por gérmenes.

Así, durante la descongelación mediante baño María de PFC y crioprecipitados no contaminados previamente, se observaron varios casos de transmisión de la especie *Pseudomonas*.^{4,5}

1. Montag T. et al. **Bakterielle Kontamination von Blutkomponenten**, Bundesgesundheitsbl. - Gesundheitsforsch. - Gesundheitsschutz 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 cepacia 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

Costes derivados

La empresa TRANSMED Medizintechnik GmbH & Co. KG garantiza que la utilización de los sistemas de atemperación en seco "modelo básico SAHARA-III" y "SAHARA-III MAXITHERM" no conlleva costes derivados de la utilización de artículos desechables y consumibles.

Mantenimiento

La empresa TRANSMED Medizintechnik GmbH & Co. KG garantiza que los sistemas de atemperación en seco "modelo básico SAHARA-III" y "SAHARA-III MAXITHERM" no requieren un mantenimiento periódico, a excepción de los controles técnicos de seguridad.

El usuario puede comprobar por sí mismo las funciones del aparato, incluida la calibración de los sensores de temperatura, activando las comprobaciones del sistema integradas, y sin necesidad de utilizar equipos de medición adicionales.

SAHARA-III

Información

Referencia	Modelo
97.8710.500	Modelo básico SAHARA-III
97.8710.502	Modelo básico SAHARA-III 115V
97.8710.800	SAHARA-III MAXITHERM
97.8710.802	SAHARA-III MAXITHERM 115V

Accesorios

Referencia	Descripción
97.8710.501	Cubeta colectora de acero inoxidable
97.8710.550	Módulo calentador de infusiones SAHARA-III
97.8710.570	Módulo impresora de protocolos para SAHARA
79.8710.575	Rollo de papel para impresora de protocolos
79.8710.577	Cinta de color para la impresora de protocolos SP742MD
97.8710.580	Módulo MAXITHERM para modelo básico SAHARA-III
97.8710.590	Módulo placa calefactora para SAHARA-III MAXITHERM

Datos técnicos

Dimensiones externas:	L x A x H: 320 mm x 325 mm x 493 mm	
Peso:	Modelo básico SAHARA-III:	13,7kg
	Modelo básico SAHARA-III 115V:	13,7kg
	SAHARA-III MAXITHERM:	13,4kg
	SAHARA-III MAXITHERM 115V:	13,4kg
Tensión nominal (± 10 %):	Modelo básico SAHARA-III:	230VAC
	Modelo básico SAHARA-III 115V:	115VAC
	SAHARA-III MAXITHERM:	230VAC
	SAHARA-III MAXITHERM 115V:	115VAC
Consumo de potencia máx.:	655 W	

Distribuido por:

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