

SAHARA-III

Regulagem da temperatura a seco de componentes sanguíneos



Procedimento seguro para a regulagem da temperatura

- Se evitam os riscos de contaminação através de germes úmidos patogênicos, como é frequente nos banhos-maria comuns
- A secagem ativa da superfície da conserva oferece condições higiênicas nas imediações do produto sanguíneo
- As temperaturas da placa de aquecimento e o ar circundante são regulados de maneira que uma qualidade equivalente do preparado de sangue é alcançada em comparação com o processo de banho-maria.
- Processo padronizado de descongelamento e aquecimento
- A reação retardada das teclas impede uma interrupção acidental do processo de aquecimento

- Não é necessário predefinir tempos de aquecimento e temperaturas ambientes

Monitoramento da temperatura

- Determinação da temperatura do produto sanguíneo sem contato, através de um sensor de infravermelhos
- Disponibilidade rápida de produtos sanguíneos congelados através da detecção de gelo
- Indicação da temperatura dos produtos sanguíneos entre 29 °C e 37 °C em incrementos de 1 °C
- Documentação possível através da impressora de protocolos



Módulo da impressora de protocolos

- Documentação do progresso da temperatura do produto sanguíneo
- Documentação do teste do sistema
- Documentação da mensagem de erro em caso de funcionamento incorreto

Estrutura modular

- Troca rápida entre o modelo básico e o MAXITHERM
- Funções adicionais possíveis, como aquecimento de infusões

Módulo da placa de aquecimento

- Descongelamento ou aquecimento mais rápidos de componentes sanguíneos através de aquecimento adicional por contato



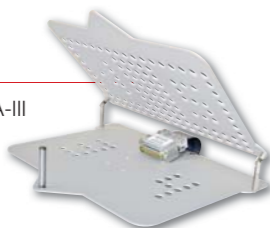
Módulo do aquecedor de infusões

- Aquecimento a 37 °C de
- Soluções de infusão
 - Tubos
 - Instrumentos
 - Meios de contraste, etc.



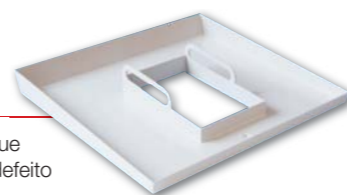
Módulo MAXITHERM

- Aumenta a capacidade do SAHARA-III para até 6 conservas



Bandeja de coleta de aço inoxidável

- Permite a coleta do plasma que escorre das conservas com defeito
- Facilita a limpeza do SAHARA-III



Agitação das conservas

- Agitação suave, a fim de obter uma distribuição homogênea da temperatura dentro das conservas de sangue e excluir a possibilidade de uma alteração mecânica

Função de regulação rápida da temperatura

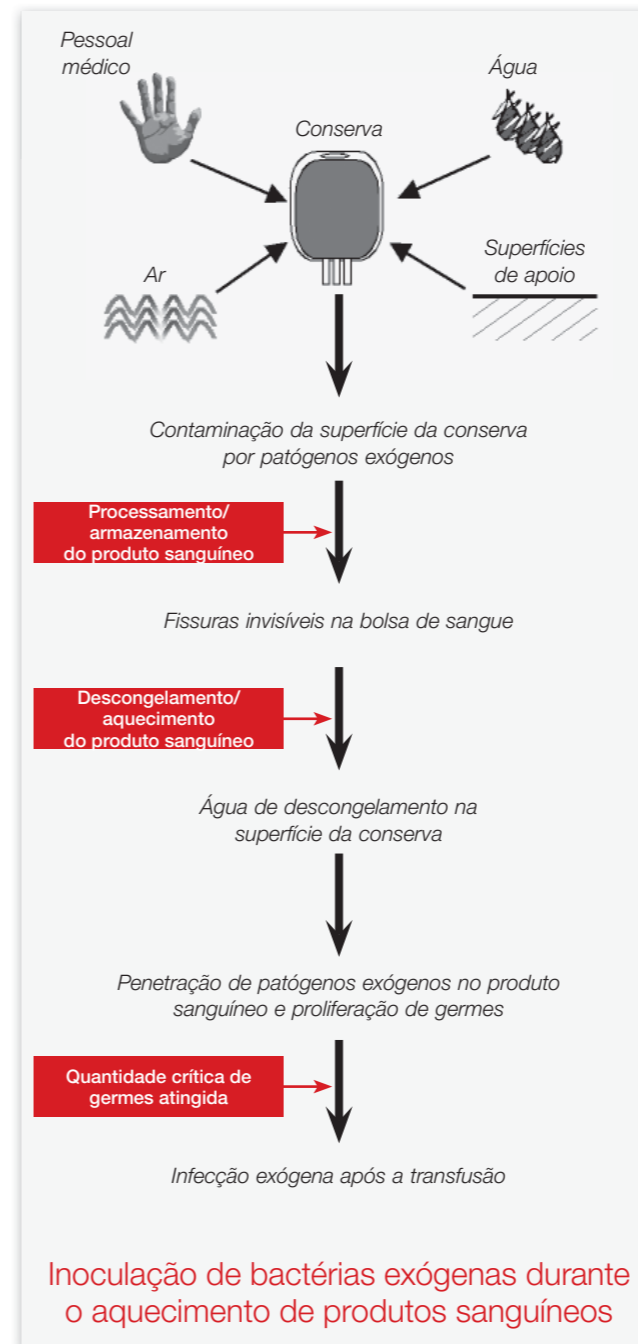
- Descongelamento e aquecimento rápidos dos produtos sanguíneos

Função de 37 °C

- Regulagem a uma temperatura ambiente constante de 37 °C
- Regulagem simultânea da temperatura de diferentes produtos sanguíneos
- Regulagem simultânea da temperatura de conservar com volumes de enchimento diferentes

Teste do sistema integrado

- Verificação das funções do aparelho
- Calibração dos sensores de temperatura
- É dispensada a utilização de outros instrumentos de medição
- Documentação possível através da impressora de protocolos



Quais são as fontes existentes para uma contaminação microbiana de produtos sanguíneos por patógenos exógenos?

As bactérias exógenas provêm da pele do doador de sangue, da água, do ar ou do restante ambiente, de superfícies ou até mesmo das mãos do pessoal médico. Elas podem ser inoculadas durante a coleta de sangue, assim como durante o processamento e o armazenamento dos produtos sanguíneos.

Especialmente durante o processamento e o armazenamento de produtos sanguíneos, as ações mecânicas provocam muitas vezes pequenas fissuras nos sistemas de bolsas (sobretudo se estiverem congeladas), permitindo a entrada de microrganismos na conserva. Também durante o aquecimento de sangue ou de componentes sanguíneos, pode haver contaminação dos preparados (veja a figura), quando

- o próprio ambiente envolvente do produto sanguíneo (por ex., o líquido de aquecimento) está contaminado ou
- a superfície externa da bolsa de sangue está cheia de germes.

Assim, diversos casos de transferência da espécie *Pseudomonas* foram observados ao descongelar em banho-maria plasmas frescos congelados ou crioprecipitados que não estavam contaminados antes.^{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 cepa 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, 1981

Custos subsequentes

A empresa TRANSMED Medizintechnik GmbH & Co. KG garante que não existem custos subsequentes relativos ao uso de artigos descartáveis e consumíveis durante a operação dos sistemas de regulação de temperatura a seco SAHARA-III modelo básico e SAHARA-III MAXITHERM.

Manutenção

A empresa TRANSMED Medizintechnik GmbH & Co. KG garante que ficam excluídos os trabalhos de manutenção regulares para os sistemas de regulação de temperatura a seco SAHARA-III modelo básico e SAHARA-III MAXITHERM, com exceção dos controles técnicos de segurança.

A verificação das funções do aparelho, inclusive a calibração dos sensores de temperatura, pode ser realizada pelo próprio usuário e sem a utilização de aparelhos de medição adicionais, através da ativação do teste de sistema integrado.

Informações para pedidos

Ref ^a	Designação do artigo
97.8710.500	Modelo básico SAHARA-III
97.8710.502	Modelo básico SAHARA-III 115 V
97.8710.800	SAHARA-III MAXITHERM
97.8710.802	SAHARA-III MAXITHERM 115 V

Acessórios

Ref ^a	Designação do artigo
97.8710.501	Bandeja de coleta de aço inoxidável
97.8710.550	Módulo do aquecedor de infusões para SAHARA-III
97.8710.570	Módulo da impressora de protocolos para SAHARA
79.8710.575	Rolo de papel da impressora de protocolos
79.8710.577	Fita colorida para impressora de protocolos SP742MD
97.8710.580	Módulo MAXITHERM para modelo básico SAHARA-III
97.8710.590	Módulo da placa de aquecimento para SAHARA-III MAXITHERM

Dados técnicos

Dimensões externas:	L x A x P: 320 mm x 325 mm x 493 mm	
Peso:	Modelo básico SAHARA-III:	13,7 kg
	Modelo básico SAHARA-III 115 V:	13,7 kg
	SAHARA-III MAXITHERM:	13,4 kg
	SAHARA-III MAXITHERM 115 V:	13,4 kg
Tensão nominal ($\pm 10\%$):	Modelo básico SAHARA-III:	230 VAC
	Modelo básico SAHARA-III 115 V:	115 VAC
	SAHARA-III MAXITHERM:	230 VAC
	SAHARA-III MAXITHERM 115 V:	115 VAC
Consumo de energia máx.:	655 W	

Distribuição 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