

SAHARA-III

Suché temperování transfúzních přípravků



Bezpečný způsob temperování

- Rizika kontaminace patogenními zárodky bakterií prosperujícími ve vlhkém prostředí jako u klasických vodních lázní jsou vyloučena
- Aktivní sušení povrchu vaků umožňuje dodržovat hygienické podmínky v bezprostřední blízkosti transfúzních přípravků
- Teploty topné desky a okolního vzduchu jsou nastaveny tak, aby byla dosažena stejná kvalita transfúzních přípravků ve srovnání s metodou vodní lázně
- Standardizovaný proces rozmrazování a temperování
- Zpožděná reakce tlačítek zabraňuje neúmyslnému přerušení procesu zahřívání

SAHARA-III

- Není nutné předem nastavovat doby zahřívání ani teploty okolí

Monitorování teplot

- Bezkontaktní zjišťování teploty transfúzních přípravků pomocí infračerveného senzoru
- Rychlá dostupnost zmražených transfúzních přípravků díky rozpoznání stavu bez ledu
- Zobrazení teploty krevního produktu mezi 29 °C a 37 °C v krocích po 1 °C
- Možná dokumentace na tiskárně protokolů



Modul tiskárny protokolů

- Dokumentace průběhu teploty krevního produktu
- Dokumentace systémového testu
- Dokumentace chybového hlášení v případě chybné funkce

Agitace vaků

- Šetrná agitace pro dosažení homogenního rozložení teploty uvnitř transfúzních přípravků i pro vyloučení mechanické alterace

Funkce rychlého temperování

- Rychlé rozmrazování a zahřívání transfúzních přípravků

Funkce 37 °C

- Temperování při konstantní teplotě okolí 37 °C
- Současné temperování různých transfúzních přípravků
- Současné temperování vaků s různým množstvím náplně

Integrovaný systémový test

- Kontrola funkčnosti přístroje
- Kalibrace teplotních čidel
- Není nutné používat přídavné měřicí aparatury
- Možná dokumentace na tiskárně protokolů

Modulární stavba

- Rychlá změna ze základního modelu na MAXITHERM a naopak
- Možné doplňkové funkce jako zahřívání infuze

Modul topná deska

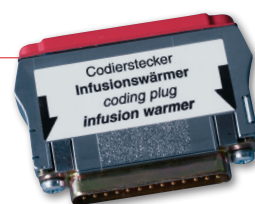
- Rychlejší rozmrazování nebo zahřívání transfúzních přípravků díky doplňkovému kontaktnímu teplu



Modul ohřivače infuze

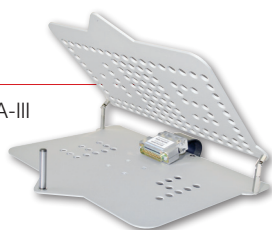
Zahřátí na 37 °C, a to

- infuzních roztoků
- zkumavek
- nástrojů
- kontrastních látek atd.



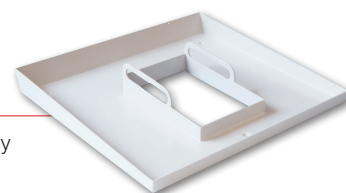
Modul MAXITHERM

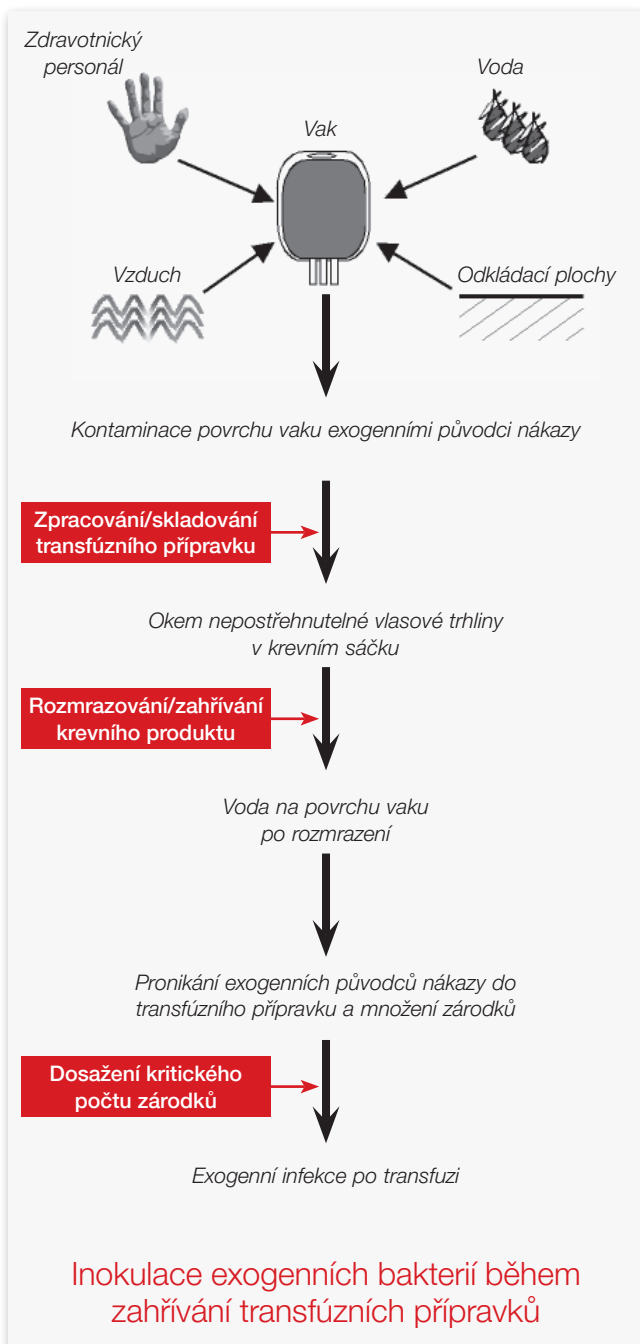
- Rozšiřuje kapacitu přístroje SAHARA-III až na 6 vaků



Nerezová záchytná miska

- Umožňuje zachycování plazmy vytékající z porušených vaků
- Uspodňuje čištění přístroje SAHARA-III





Jaké jsou zdroje mikrobiální kontaminace transfúzních přípravků vlivem exogenních původců nákazy?

Exogenní bakterie pocházejí z kůže dárce krve, z vody, vzduchu nebo dalšího okolí, z povrchů nebo i z rukou zdravotnického personálu. Během odběru krve či zpracování a skladování transfúzních přípravků může dojít k jejich inokulaci.

Zejména při zpracování a skladování transfúzních přípravků se mohou ve vacích mechanickým působením vytvořit četné drobné trhlinky (hlavně v zamraženém stavu), kterými mohou následně do vaků pronikat mikroorganismy. I při zahřívání krve nebo transfúzních přípravků může dojít ke kontaminaci preparátů (viz obrázek), a to tehdy, pokud

- je kontaminováno bezprostřední okolí transfúzního přípravku (např. zahřívací médium) nebo
- pokud je vnější plocha krevních vaků pokryta zárodky.

Při rozmrazování předtím nekontaminovaných FFP a kryoprecipátů pomocí vodních lázní tak byly pozorovány různé případy přenosu pseudomonád.^{4,5}

1. Montag T. a kol. **Bakteriální kontaminace krevních složek**, věstník spolkového ministerstva zdravotnictví Bundesgesundheitsbl. - zdravotnický výzkum - ochrana zdraví 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

Následné náklady

Firma TRANSMED Medizintechnik GmbH & Co. KG garantuje, že s provozem systémů na suché temperování SAHARA-III základní model a SAHARA-III MAXITHERM nejsou spojeny žádné následné náklady vlivem používání jednorázového a spotřebního materiálu.

Údržba

Firma TRANSMED Medizintechnik GmbH & Co. KG garantuje, že u systémů na suché temperování SAHARA-III základní model a SAHARA-III MAXITHERM není až na bezpečnostně technické kontroly nutné provádět pravidelnou údržbu.

Kontrolu funkčnosti přístroje včetně kalibrace teplotních čidel může provádět uživatel sám, a to aktivací integrovaného systémového testu bez použití dalších měřících přístrojů.

SAHARA-III

Informace pro objednání

Objednací číslo	Označení produktu
97.8710.500	SAHARA-III základní model
97.8710.502	SAHARA-III základní model 115V
97.8710.800	SAHARA-III MAXITHERM
97.8710.802	SAHARA-III MAXITHERM 115V

Příslušenství

Objednací číslo	Označení produktu
97.8710.501	Nerezová záchytná miska
97.8710.550	Modul ohřivače infuze pro SAHARA-III
97.8710.570	Modul tiskárny protokolů pro SAHARA-III
79.8710.575	Papírová role pro tiskárnu protokolů
79.8710.577	Barevná páska pro tiskárnu protokolů SP742MD
97.8710.580	Modul MAXITHERM pro SAHARA-III základní model
97.8710.590	Modul ohřivací desky pro SAHARA-III MAXITHERM

Technické údaje

Vnější rozměry:	Š x V x H: 320 mm x 325 mm x 493 mm
Hmotnost:	SAHARA-III základní model: 13,7 kg SAHARA-III základní model 115V: 13,7 kg SAHARA-III MAXITHERM: 13,4 kg SAHARA-III MAXITHERM 115V: 13,4 kg
Jmenovité napětí (±10 %):	SAHARA-III základní model: 230VAC SAHARA-III základní model 115V: 115VAC SAHARA-III MAXITHERM: 230VAC SAHARA-III MAXITHERM 115V: 115VAC
Max. příkon:	655 W

Distribuce:

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