

# SAHARA-III

Сухой подогрев компонентов крови



## Безопасный способ подогрева

- Исключаются риски контаминации патогенными микроорганизмами из влажной среды, как в традиционных водяных банях
- Активное подсушивание поверхности ёмкости с кровью обеспечивает гигиеничность в непосредственной близости от компонентов крови
- Температура разогревающей платформы и циркулирующего воздуха регулируется так, чтобы достигалось равнозначное качество препаратов крови по сравнению с водяными банями
- Стандартизованный процесс размораживания и подогрева
- Задержка реакции на нажатие клавиш предотвращает случайное прерывание процесса подогрева

- Предварительное выставление времени подогрева и температуры окружающей среды не требуется

#### Мониторинг температуры

- Бесконтактное определение температуры компонентов крови посредством инфракрасного датчика
- Быстрая доступность компонентов крови за счёт распознавания оттаивания
- Индикация температуры компонентов крови в диапазоне от 29°C до 37°C с шагом 1°C
- Возможно документирование с помощью принтера протоколов



#### Модуль принтера протоколов

- Документирование изменения температуры компонентов крови
- Документирование теста системы
- Документирование сообщений об ошибках в случае сбоя

#### Модульное строение

- Быстрый переход с базовой модели на MAXITHERM и наоборот
- Возможность добавления функций, например, подогрев инфузионных растворов

#### Модуль разогревающей платформы

- Быстрое оттаивание или разогрев компонентов крови за счёт дополнительного контактного тепла



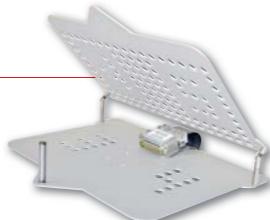
#### Модуль подогрева инфузионных растворов

- Подогрев до 37°C для
- инфузионных растворов
  - туб
  - инструментов
  - контрастных веществ и др.



#### Модуль MAXITHERM

- Расширяет ёмкость SAHARA-III до 6 консервированных компонентов



#### Сборная чашка из нержавеющей стали

- Позволяет улавливать вытекающую плазму из повреждённых пакетов
- Облегчает очистку SAHARA-III



#### Перемешивание компонентов

- Бережное перемешивание в целях достижения равномерного распределения температуры компонентов крови и исключения механических изменений

#### Функция быстрого подогрева

- Быстрое оттаивание и разогрев компонентов крови

#### Функция 37°C

- Подогрев при постоянной температуре окружающей среды от 37°C
- Одновременный подогрев различных компонентов крови
- Одновременный подогрев компонентов различного объёма

#### Встроенный тест системы

- Проверка функций прибора
- Калибровка датчиков температуры
- Использование дополнительных измерительных приборов не требуется
- Возможно документирование с помощью принтера протоколов



#### Обработка/хранение компонента крови

Невидимые микротрещины в пакете с кровью

#### Оттаивание/разогрев компонента крови

Талая вода на поверхности пакета

Проникновение экзогенных возбудителей в компонент крови и рост микроорганизмов

#### Достижение критического числа микроорганизмов

Экзогенная инфекция после переливания

#### Введение экзогенных бактерий во время разогрева компонентов крови

#### Каковы источники микробиологического загрязнения компонентов крови экзогенными возбудителями?

Экзогенные бактерии могут заноситься с кожи донора крови, из воды, воздуха или другого окружения, с поверхностей или с рук медперсонала. Они могут передаваться во время взятия крови, а также обработки и хранения компонентов крови.

Особенно при обработке и хранении компонентов крови от механического воздействия могут возникать небольшие трещины в пакетах (особенно в замороженном состоянии), через которые микроорганизмы впоследствии могут проникнуть в консервированный компонент крови. При разогреве крови и её компонентов также может произойти контаминация препаратов (см. иллюстрацию), конечно в том случае, если

- контаминировано непосредственное окружение компонента (напр., подогревающая среда) или
- наружная поверхность пакета заселена микроорганизмами.

Так, при оттаивании ранее не контамированных СЗП и криопреципитатов при помощи водяных бань наблюдалось различные случаи переноса *pseudomonas species*.<sup>4,5</sup>

- Montag T. et al. **Bakterielle Kontamination von Blutkomponenten**, Bundesgesundheitsbl. - Gesundheitsforsch. - Gesundheitsschutz 42, 132-142, 1999
- Sazama K. **Bacteria in Blood for Transfusion**, Arch. Pathol. Lab. Med., 118, 350-365, 1994
- 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
- Centers for Disease Control **Follow-up on nosocomial Pseudomonas sepsis infection**, MMWR Morb. Mortal Wkly Rep., 28, 409, 1979
- Casewell M. W. et al. **Operating theatre water-baths as a cause of Pseudomonas septicæmia**, J. Hosp. Infect., 2, 237-240, 1981 Centers for Disease Control Follow-up on nosocomial Pseudomonas *cepacia* infection, MMWR Morb. Mortal Wkly Rep., 28, 409, 1979

#### Дополнительные затраты

Фирма TRANSMED Medizintechnik GmbH & Co. KG гарантирует, что использование систем сухого подогрева "базовая модель SAHARA-III" и "SAHARA-III MAXITHERM" не связано с дополнительными затратами вследствие применения одноразовых изделий и расходных материалов.

#### Техобслуживание

Фирма TRANSMED Medizintechnik GmbH & Co. KG гарантирует, что применение систем сухого подогрева "базовая модель SAHARA-III" и "SAHARA-III MAXITHERM" не связано с дополнительными затратами вследствие использования одноразовых изделий и расходных материалов.

Проверка функций прибора, в т.ч. калибровка датчиков температуры, может проводиться пользователем путём активации встроенного теста системы самостоятельно и без использования дополнительных измерительных устройств.

# SAHARA-III

## Информация для заказа

Кат. №	Наименование артикула
97.8710.500	SAHARA-III базовая модель
97.8710.502	SAHARA-III базовая модель 115V
97.8710.800	SAHARA-III MAXITHERM
97.8710.802	SAHARA-III MAXITHERM 115V

## Принадлежности

Кат. №	Наименование артикула
97.8710.501	Сборная чашка из нержавеющей стали
97.8710.550	Модуль подогрева инфузионных растворов для SAHARA-III
97.8710.570	Модуль принтера протоколов для SAHARA
79.8710.575	Рулон бумаги для принтера протоколов
79.8710.577	Красящая лента для принтера протоколов SP742MD
97.8710.580	Модуль MAXITHERM для базовой модели SAHARA-III
97.8710.590	Модуль разогревающей платформы для SAHARA-III MAXITHERM

## Технические характеристики

Наружные размеры:	Ш x В x Г: 320 мм x 325 мм x 493 мм	
Масса:	SAHARA-III базовая модель: SAHARA-III базовая модель 115V: SAHARA-III MAXITHERM: SAHARA-III MAXITHERM 115V:	13,7 кг 13,7 кг 13,4 кг 13,4 кг
Номинальное напряжение ( $\pm 10\%$ ):	SAHARA-III базовая модель: SAHARA-III базовая модель 115V: SAHARA-III MAXITHERM: SAHARA-III MAXITHERM 115V:	230VAC 115VAC 230VAC 115VAC
Макс. потребляемая мощность:	655 Вт	

Возможны технические изменения

Данная публикация может содержать информацию об изделиях, доступных не во всех странах

Сбыт:

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

58\_282\_0000\_7100