

DIDECO KIDS

Оксигенаторы крови мембранные



DIDECO KIDS

Дети и новорожденные пациенты требуют использования **специализированных систем для перфузии**. Оксигенаторы крови мембранные с биосовместимым покрытием Phisio: DIDECO KIDS D100 и DIDECO KIDS D101 с принадлежностями (далее – DIDECO KIDS) являются наследниками длинной истории педиатрических оксигенаторов LivaNova.

Разработанные таким образом, чтобы **минимизировать гемодилюцию** и уменьшить контакт с инородной поверхностью, оксигенаторы DIDECO KIDS подходят для различных клинических ситуаций при проведении перфузии у **новорожденных и детей**.

Малый объем заполнения

Созданный специально для новорожденных, оксигенатор DIDECO KIDS D100 с артериальным фильтром имеет **наименьший объем заполнения** по сравнению с другими перфузионными системами – всего 47 мл.

Для более крупных детей оксигенатор DIDECO KIDS D101 с артериальным фильтром обеспечивает идеальный баланс высокой производительности и небольшого объема заполнения – 115 мл для пациентов с максимальным кровотоком 2,5 л/мин.

Малая площадь поверхности

Все 0,22 м² поверхности мембраны оксигенатора DIDECO KIDS D100 используются у новорожденных на 100%. Площадь мембраны в оксигенаторе DIDECO KIDS D101 – 0,61 м² – достаточна для **большинства перфузий у детей**.

Оптимальный возврат крови

DIDECO KIDS создавались для обеспечения наилучшей производительности с сохранением эргономичности.

- Магистралы крови в DIDECO KIDS D100 заканчиваются разъемами «люер», которые подключаются легко и быстро.
- Интегрированный предохранительный клапан позволяет безопасно использовать венозный вакуумный дренаж.
- Минимальный рабочий уровень перфузата – всего 10 мл для DIDECO KIDS D100 и 30 мл для DIDECO KIDS D101.
- Уникальная гибридная технология кардиотомного фильтра (экранный и объемный фильтры) уменьшает задержку перфузата в фильтре и площадь контакта с чужеродной поверхностью.

Быстрая и легкая установка

Держатели оксигенаторов снабжены надежными фиксаторами, простыми в работе и обслуживании. Соединения «люер-лок» на крышке кардиотомного резервуара позволяют легко присоединять к нему трубки малого диаметра. Коннектор для входа кислорода расположен в верхней части оксигенатора и легко доступен. Оксигенатор может свободно вращаться для улучшения обзора. Коннекторы типа «хансен» расположены сбоку оксигенатора, что делает подключение водных магистралей предельно удобным.

В артериальных фильтрах DIDECO KIDS используется две дренажные линии, поэтому заполнение фильтра происходит быстро и эффективно. Воздух, попавший в фильтр, может быть быстро удален путем дренирования с обеих сторон экрана фильтра.

Высокая биосовместимость

Чтобы обеспечить максимальную безопасность маленьких пациентов, LivaNova создала изделия с высокой биосовместимостью, в которых используется фосфорилхолиновое покрытие. Применение этого покрытия приводит к снижению адгезии тромбоцитов к чужеродной поверхности и повышению их сохранности.¹

¹DeSomer, et al. Phosphorylcholine coating of extracorporeal circuits provides natural protection against blood activation by the material surface. European Journal of Cardiothoracic Surgery 18 (2000) 602-606.

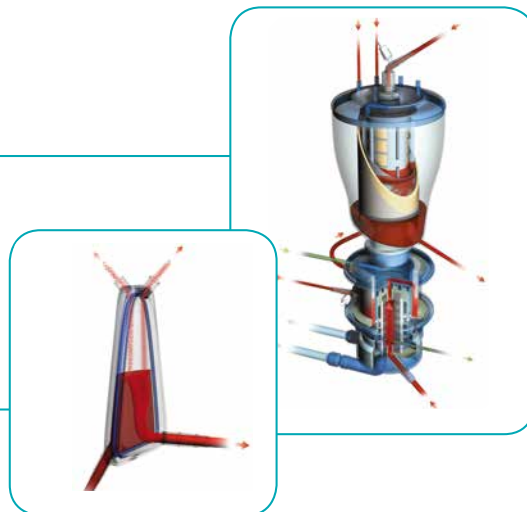


Минимальная площадь контакта

В оксигенаторах DIDECO KIDS используется кольцевой поток крови, что **увеличивает их эффективность**. В результате **площадь мембраны оксигенатора сведена к минимуму** при сохранении оптимального баланса переноса газов. Поскольку в оксигенаторе нет «лишней» поверхности, контролировать уровень CO_2 на малых скоростях стало проще.

Артериальные фильтры DIDECO KIDS – самые маленькие в мире

Артериальные фильтры дренируются с обеих сторон фильтрующей мембраны, что делает их первичное заполнение быстрым и удобным.



Оптимальный возврат крови для самых маленьких пациентов

Соответствие дизайна размеру пациента является важным шагом к уменьшению объема оксигенатора. Фильтр способен подстраиваться под переменный объем поступающей в него венозной крови.

Оптимальная форма и венозный фильтр позволяют работать при чрезвычайно низких уровнях перфузата:

- 10 мл для DIDECO KIDS D100
- 30 мл для DIDECO KIDS D101

Выносные насосы AIK S5 и оксигенаторы DIDECO KIDS отлично сочетаются!

Для максимального уменьшения объема заполнения мы оптимизировали не только расположение насосов аппарата искусственного кровообращения, но и наборы перфузионных магистралей.



DIDECO KIDS для самых разных маленьких пациентов

Оксигенатор DIDECO KIDS D100

Самая миниатюрная система для искусственного кровообращения, разработанная специально для самых маленьких пациентов

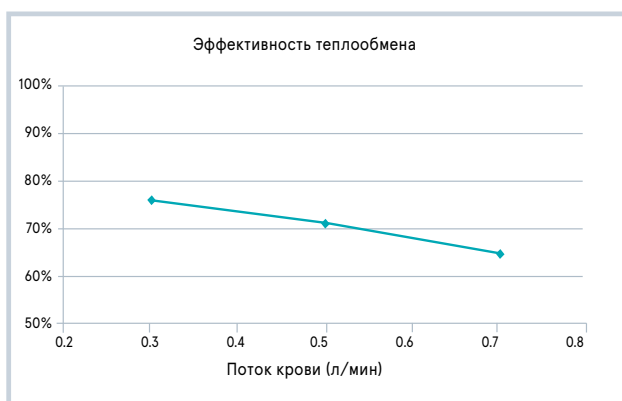
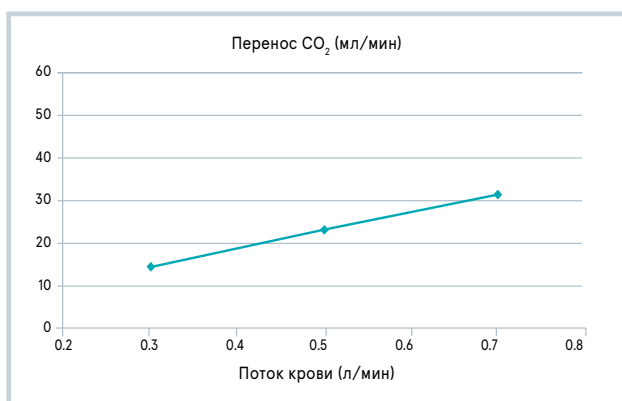
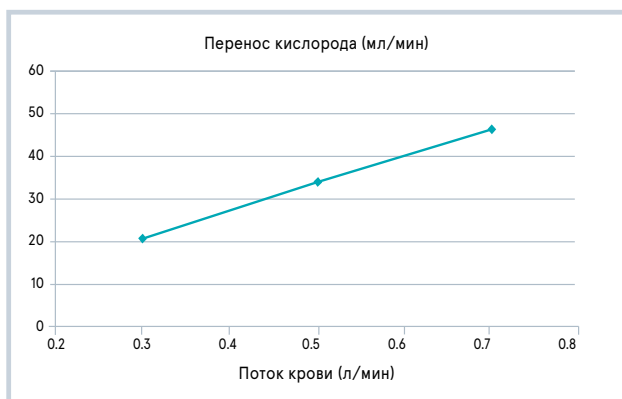


Оксигенатор DIDECO KIDS D101

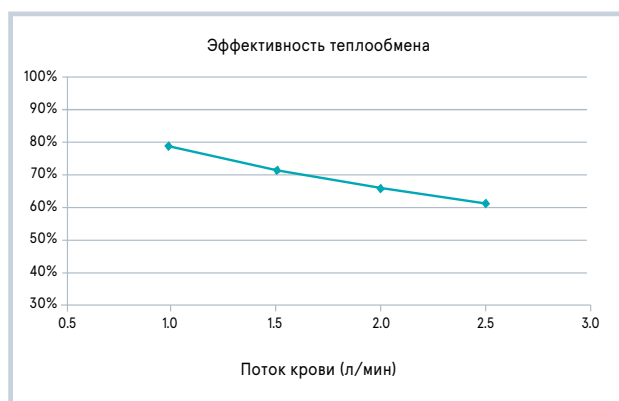
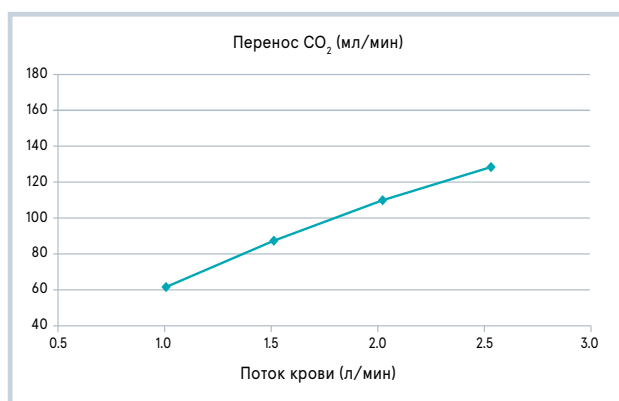
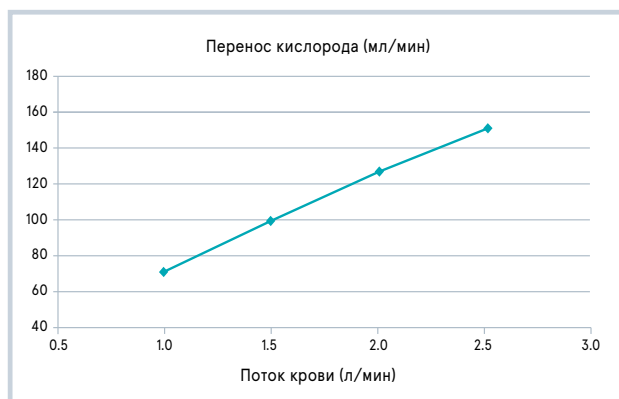
Предназначен для самого широкого круга педиатрических пациентов

Производительность

DIDECO KIDS D100



DIDECO KIDS D101



Производительность: D100 и D101
 In vitro тест с бычьей кровью
 в стандартных условиях AAMI
 Hb: 12 ± 0,2 г/дл
 В.Е.: 0 ± 5 ммоль/л
 Температура крови: 37 ± 1 °C
 SatV O₂: 65 ± 5%
 p_iCO₂: 45 ± 5 мм рт.ст.
 Скорость протекания воды = 10 л/мин

Технические характеристики



Оксигенатор DIDECO KIDS D100	
Объем заполнения статический (мл)	31
Площадь мембраны (кв.м)	0.22
Максимальный кровоток (мл/мин)	700
Стандартный ААМІ кровоток (мл/мин)	1000*
Градиент давления @макс. кровоток (мм рт.ст.)	175
Площадь теплообменника (кв.м)	0.03
Эффективность теплообменника @макс. кровоток (%)	65
Жесткий резервуар	
Ёмкость (мл)	500
Минимальный рабочий уровень (мл)	10
Размер пор кардиотомного фильтра (мкм)	33
Размер пор венозного фильтра (мкм)	51
Клапан безопасности (мм рт.ст.)	+5/-80
Соединения оксигенатора	
Венозный вход	3/16" – 1/4"
Артериальный выход	3/16"
Соединения резервуара	
Венозный вход	3/16" – 1/4"
Выход	3/16" – 1/4"
Порты с фильтром	
Вход отсосов	7 x LL
Вход вертикальный	3/16"
Покрытие	
	Фосфорилхолин
Артериальный фильтр	
Объем заполнения статический (мл, взвешено)	16
Максимальный кровоток (мл/мин)	700
Размер пор фильтра (мкм)	40
Соединения	
Вход	3/16"
Выход	3/16"
Линии сброса	2 x LL
Покрытие	
	Фосфорилхолин

Оксигенатор DIDECO KIDS D101	
Объем заполнения статический (мл)	87
Площадь мембраны (кв.м)	0.61
Максимальный кровоток (мл/мин)	2500
Стандартный ААМІ кровоток (мл/мин)	3500*
Градиент давления @макс. кровоток (мм рт.ст.)	159
Площадь теплообменника (кв.м)	0.06
Эффективность теплообменника @макс. кровоток (%)	61
Жесткий резервуар	
Ёмкость (мл)	1500
Минимальный рабочий уровень (мл)	30
Размер пор кардиотомного фильтра (мкм)	33
Размер пор венозного фильтра (мкм)	51
Клапан безопасности (мм рт.ст.)	+5/-80
Соединения оксигенатора	
Венозный вход	1/4"
Артериальный выход	1/4"
Соединения резервуара	
Венозный вход	3/8" – 1/4"
Выход	1/4"
Порты с фильтром	
Вход отсосов	3 x 1/4" + 2 x 3/16"
Вход вертикальный	1/4"
Дополнительный порт	4 x LL
Порт без фильтра	LL
Покрытие	
	Фосфорилхолин
Артериальный фильтр	
Объем заполнения статический (мл, взвешено)	28
Максимальный кровоток (мл/мин)	2500
Размер пор фильтра (мкм)	40
Соединения	
Вход	1/4"
Выход	1/4"
Линии сброса	2 x LL
Покрытие	
	Фосфорилхолин

Информация для заказа	Код
Оксигенатор крови мембранный с биосовместимым покрытием Phisio: DIDECO KIDS D100, для новорожденных	050531
Оксигенатор крови мембранный с биосовместимым покрытием Phisio: DIDECO KIDS D101, для детей	050540
Магистрالی крови, принадлежность к DIDECO KIDS D100	C23062
Магистрالی крови, принадлежность к DIDECO KIDS D101	C23234
Держатель оксигенатора, принадлежность к DIDECO KIDS	05083
Держатель артериального фильтра, принадлежность к DIDECO KIDS	050539

*Стандартизированный ААМІ кровоток, это поток крови, в котором доставка кислорода равна 40 мл/мин/л кровотока в стандартных условиях ААМІ (35% Нt, 37°C, Нb = 12 г/дл, FiO₂ = 100%)

www.livanova.com



Производитель:
Sorin Group Italia Srl
Via Statale 12 Nord, 86
41037 Mirandola (MO) Italy
Tel: +39 0535 29811 – Fax: +39 0535 25229
info.cardiacsurgery@livanova.com

**Уполномоченный представитель
производителя в России:**
ООО «Сорин Групп Рус»
123458, Россия, Москва
ул. Маршала Прошлякова, 30
Тел.: +7.495.228.05.54
info.rus@livanova.com

© 2019 LivaNova все права защищены

Для получения подробной информации о продукте, мерах предосторожности и возможных побочных эффектах используйте инструкцию по применению. Регистрационное удостоверение № ФСЗ 2009/05192 от 23.10.2009

08/19 IM-02652 B RU