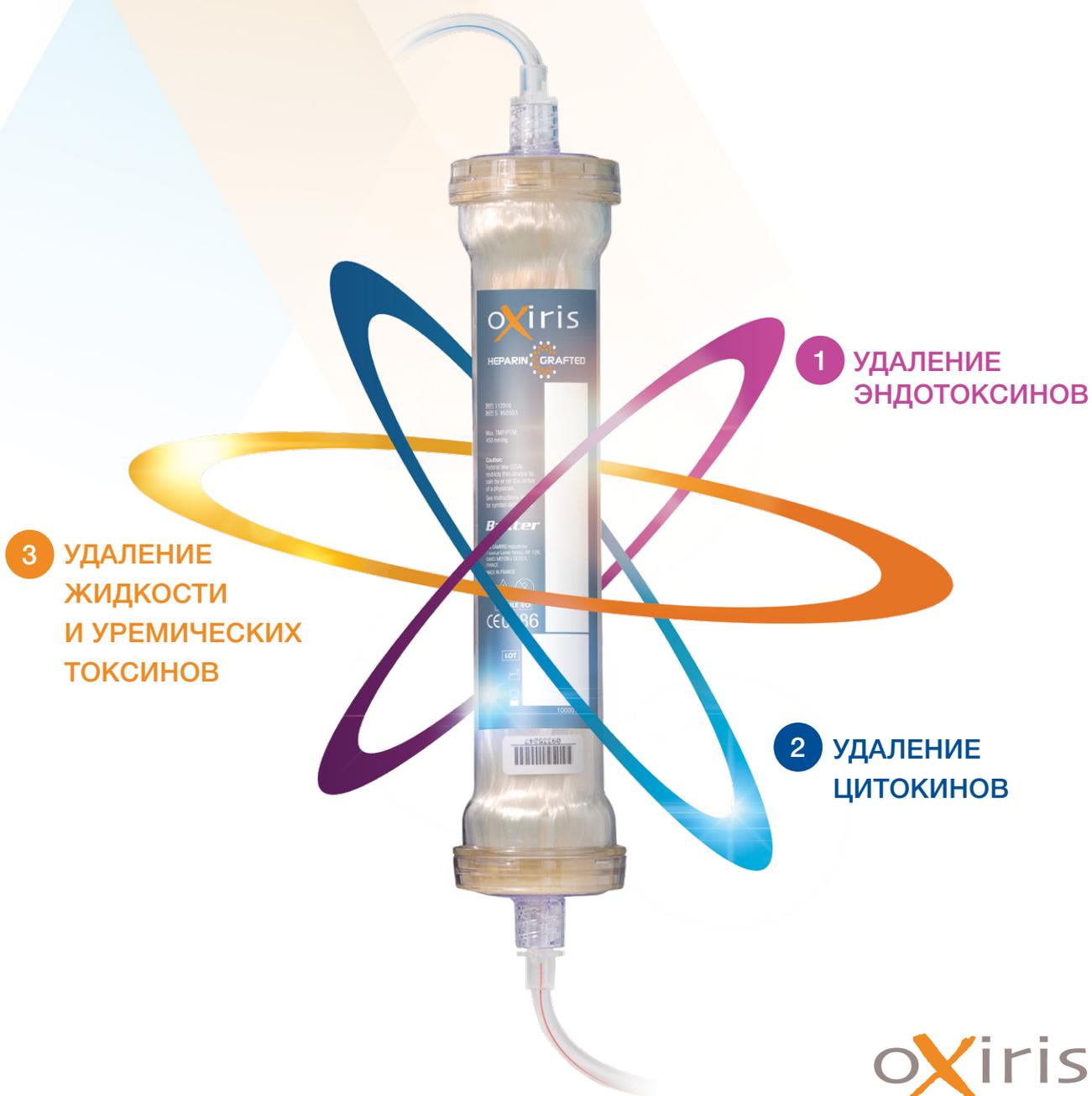


Единственный сет 3-в-1
для продленной заместительной почечной терапии
у пациентов с сепсисом



Сепсис – одна из основных проблем мирового здравоохранения¹

ЧАСТОТА ВОЗНИКНОВЕНИЯ
СЕПСИСА

Сепсис отмечается приблизительно у **10-40%** пациентов ОИТ²⁻⁴



ОПП И ПОЛИОРГАННАЯ
НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

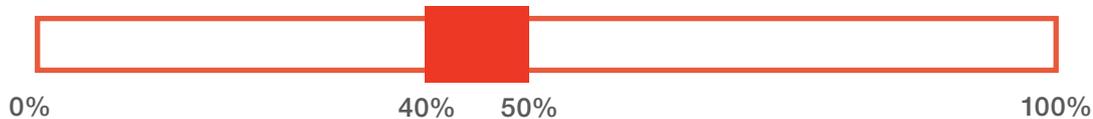
Нарушение функции почек/почечная недостаточность
отмечается у **20-60%** пациентов с сепсисом^{2,5-8}



По результатам исследования ОИТ в Нидерландах за 2001 год⁷ у пациентов
с тяжелым сепсисом отмечалась в среднем недостаточность **3,6 органов**

СМЕРТНОСТЬ

Среднегодовая смертность пациентов с сепсисом
составляет приблизительно от **40 до 50%**^{6,9,10}



В наблюдательных исследованиях пациентов с сепсисом или
септическим шоком было продемонстрировано, что более высокие
уровни специфических цитокинов связаны с **увеличением
смертности**^{11,12}

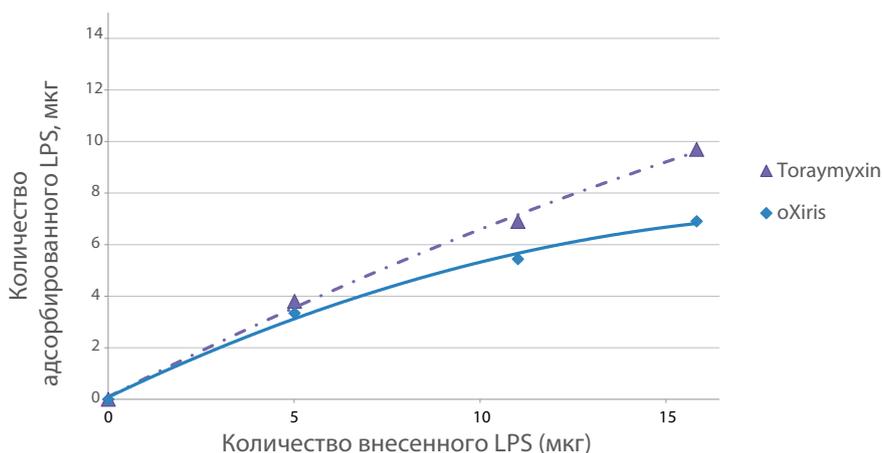


oXiris 3-в-1: Удаление цитокинов и эндотоксинов может стать терапевтической целью для пациентов в критическом состоянии, нуждающихся в лечении сепсиса как с использованием процедур ПЗПТ, так и без них

oXiris 3-в-1: единственный сет, который удаляет как цитокины, так и эндотоксины

УДАЛЕНИЕ ЭНДОТОКСИНОВ

Адсорбция липополисахаридов (LPS) с помощью oXiris¹⁸

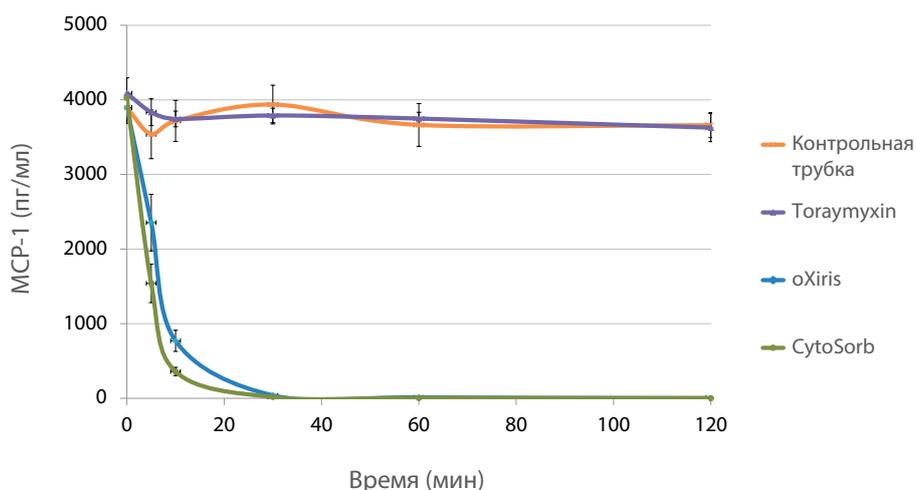


Данные in vitro — плазма крови человека

- Эффективное удаление эндотоксинов с помощью сета oXiris согласно данным сравнительных исследований in vitro¹⁸
- Мембрана oXiris обладает выраженной способностью адсорбировать эндотоксины¹⁸

УДАЛЕНИЕ ЦИТОКИНОВ

Профиль адсорбции моноцитарного хемоатрактантного белка 1 (MCP-1)⁸



- Удаление цитокинов путем адсорбции с использованием сета oXiris аналогично удалению с помощью устройства CytoSorb¹⁸
- Для ряда цитокинов удаление составило > 90% как при применении устройства oXiris, так и CytoSorb¹⁸

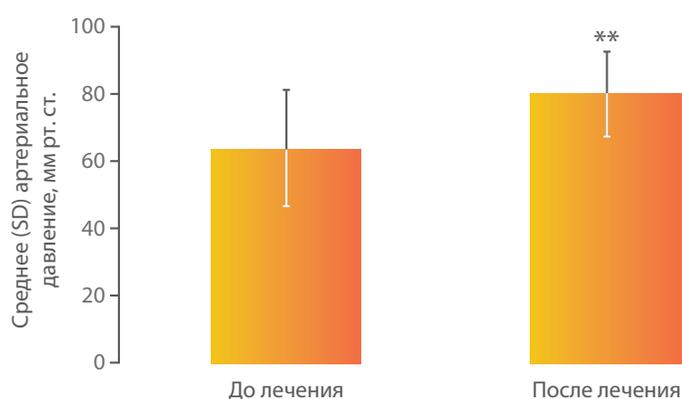


oXiris 3-в-1 в отличие устройств Toraymyxin^(a) и CytoSorb^(b), oXiris — единственный сет, который позволяет добиться значительного удаления как эндотоксинов, так и цитокинов¹⁸

oXiris 3-в-1: Потенциальное воздействие на функцию органа и гемодинамическую стабильность

У пациентов с сепсисом и ОПП проведение ПЗПТ с использованием сети **oXiris** способно снизить уровни циркулирующих специфических медиаторов воспаления^{13-15*}

Повышение среднего артериального давления после ПЗПТ с использованием мембраны **oXiris** у пациентов с сепсис-индуцированным ОПП¹³



- Возможность улучшения функции органов и гемодинамической стабильности, на что указывает уменьшение показателей по шкале SOFA^{13,15,16} и повышение САД^{13,15}

Неконтролируемое наблюдательное исследование у взрослых пациентов с ОПП, вызванным сепсисом или септическим шоком (n = 34), которым проводили непрерывную вено-венозную гемодиализацию (CVVHDF) с применением мембраны **oXiris** (доза эффлюента 40 мл/кг/ч). Средняя (SD) продолжительность терапии составила 79 (±25) часов. После лечения наблюдалось значительное повышение среднего артериального давления.¹³

**p < 0,001 ОПП — острое повреждение почек; CVVHDF — непрерывная вено-венозная гемодиализация; SD — стандартное отклонение.

Связь между показателями клинического статуса и удалением медиаторов воспаления и эндотоксина не установлена.¹³⁻¹⁵

*Данные наблюдательных исследований показывают, что у некоторых пациентов с индуцированным сепсисом ОПП проведение ПЗПТ с применением мембраны **oXiris** может оказывать положительное влияние на функции органов и гемодинамическую стабильность.¹³⁻¹⁵

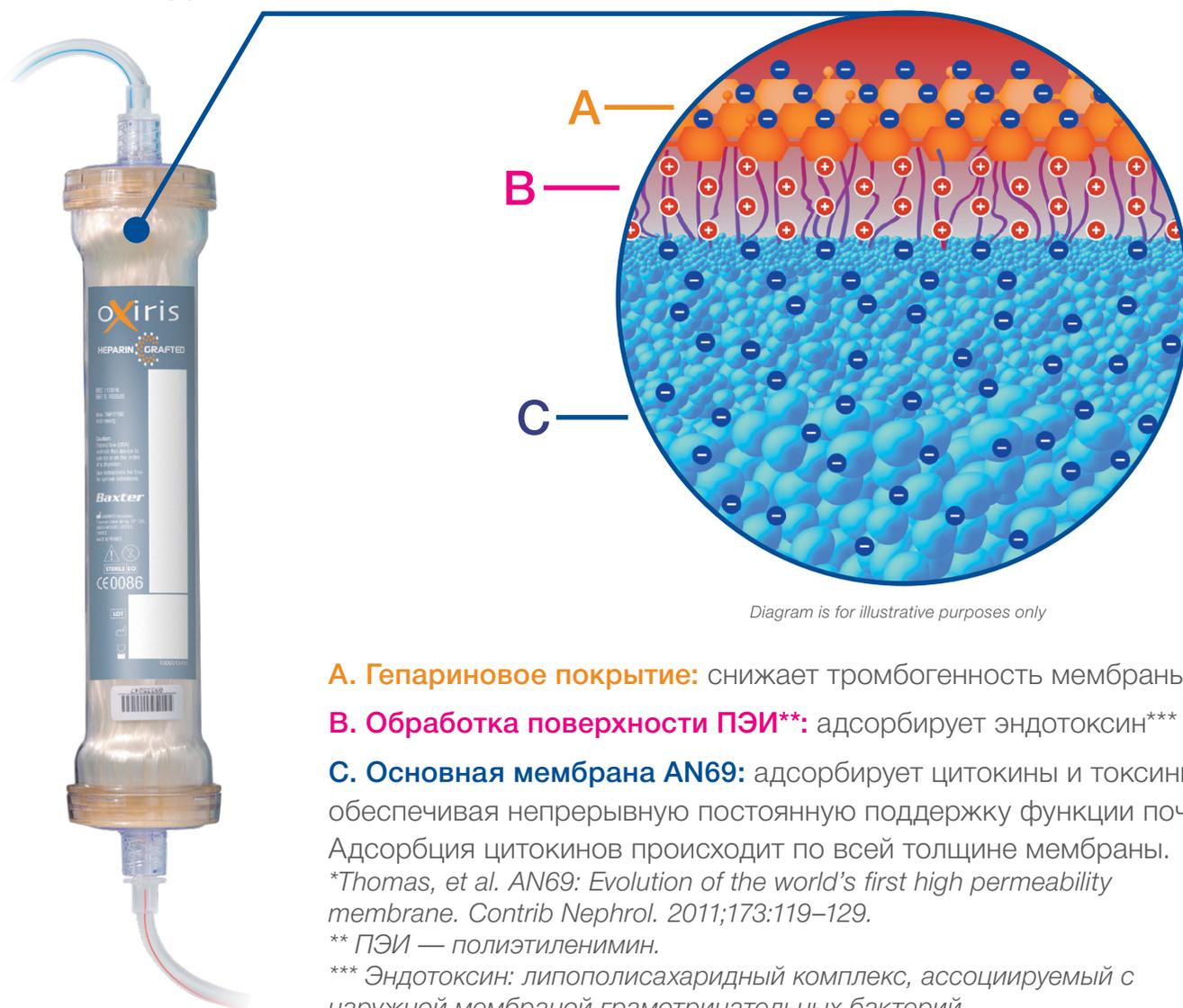
Данные доклинических, неконтролируемых и небольших наблюдательных исследований не были подтверждены более крупными наблюдательными или рандомизированными исследованиями. Некоторые данные являются предварительными и не прошли экспертной оценки.



oXiris 3-в-1: в наблюдательных исследованиях у пациентов с индуцированным сепсисом ОПП были зарегистрированы потенциальные улучшения функции органов после ПЗПТ с применением набора **oXiris**¹³⁻¹⁶

oXiris: единственный сет 3-в-1 для ПЗПТ у пациентов с сепсисом

Уникальная мембранная технология обеспечивает тройной механизм действия¹⁷



A. Гепариновое покрытие: снижает тромбогенность мембраны*

B. Обработка поверхности ПЭИ:** адсорбирует эндотоксин***

C. Основная мембрана AN69: адсорбирует цитокины и токсины, обеспечивая непрерывную постоянную поддержку функции почек. Адсорбция цитокинов происходит по всей толщине мембраны.

*Thomas, et al. AN69: Evolution of the world's first high permeability membrane. *Contrib Nephrol.* 2011;173:119–129.

** ПЭИ — полиэтиленимин.

*** Эндотоксин: липополисахаридный комплекс, ассоциируемый с наружной мембраной грамотрицательных бактерий.

oXiris 3-в-1 объединяет 3 функциональные возможности в одном сете, упрощая терапию ПЗПТ при сепсисе

- 1. Удаление эндотоксинов:]
- 2. Удаление цитокинов:]
- 3. Удаление жидкости и уремических токсинов: поддержка функции почек и контроль баланса жидкости при ПЗПТ¹⁷

Связь между показателями клинического статуса и удалением медиаторов воспаления и эндотоксинов не установлена.¹³⁻¹⁵

Данные наблюдательных исследований показывают, что для некоторых пациентов с индуцированным сепсисом ОПП проведение ПЗПТ с применением мембраны oXiris может оказывать положительное влияние на функцию органов¹³⁻¹⁶ и гемодинамическую стабильность.¹³⁻¹⁵

oXiris 3-в-1: предназначен для облегчения ПЗПТ при сепсисе



ПЗПТ и лечение сепсиса с использованием одного устройства

- Один фильтр для удаления как цитокинов, так и эндотоксинов, одновременно поддерживающий функцию почек и удаление жидкости¹⁷

Отсутствие изменений в настройках при проведении ПЗПТ снижает потребность в дополнительном обучении персонала

- Используйте вместе с известной системой **Prismaflex** – с теми же настройками, что и при традиционной ПЗПТ¹⁷
- Для удаления медиаторов воспаления не требуется дополнительного оборудования¹⁷

Возможность снижения нагрузки на персонал

- Мембрана с гепариновым покрытием позволит увеличить клинически приемлемый срок службы фильтра¹⁶, свести к минимуму перерывы в лечении¹⁹, и обеспечить введение достаточной диализной дозы²⁰

oXiris 3-в-1: благодаря сочетанию разнообразных свойств и функциональных возможностей в одном устройстве сет **oXiris** позволит вам улучшить эффективность лечения и клинические показатели¹³⁻¹⁶ у пациентов, которым требуется лечение сепсиса методом ПЗПТ

Примечание. Для безопасного и правильного использования см. Инструкцию по применению oXiris.¹⁷

ToraymuXin (PMX) представляет собой картридж для экстракорпоральной гемоперфузии, предназначенный для селективного удаления эндотоксинов из циркулирующей крови путем прямой гемоперфузии (DHP)²¹ Устройство CytoSorb предназначено для удаления цитокинов. Устройство CytoSorb предназначено для использования при состояниях с избыточными уровнями цитокинов.²²

1. Hall MJ, Williams SN, DeFrances CJ, Golosinskiy A. NCHS data brief, no 62. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics. 2011. 2. Vincent JL, Sakr Y, Sprung CL, Ranieri VM, et al. Crit Care Med. 2006; 34(2): 344-353. 3. Engel C, Brunkhorst FM, Bone HG, Brunkhorst R, et al. Intensive Care Med. 2007; 33: 606-618. 4. Sjoding MW, Prescott HC, Wunsch H, Iwashyna TJ, Cooke CR. Crit Care Med. 2016; 44(7): 1353-1360. 5. Yebenes JC, Ruiz-Rodriguez JC, Ferrer R, Cléries M, et al. Ann Intensive Care. 2017; 7(19): 1-10. 6. Karlsson S, Varpula M, Ruokonen E, Pettilä V, et al. Intensive Care Med. 2007; 33: 435-443. 7. van Gestel A, Bakker J, Veraart CPWM, van Hout BA. Critical Care. 2004; 8: R153-R162. 8. Mayr FB, Yende S, Linde-Zwirble WT, Peck-Palmer OM, et al. JAMA. 2010; 303(24): 2495-2503. 9. van Vught L, Klein Klouwenberg PMC, Spitoni C, Scicluna BP, et al. JAMA. 2016; 315(14): 1469-1479. 10. Prescott HC, Osterholzer JJ, Langa KM, Angus DC, Iwashyna TJ. BMJ. 2016; 353: i2375. 11. Kellum JA, Kong L, Fink MP, Weissfeld LA, et al. Arch Intern Med. 2007; 167(15): 1655-1663. 12. Mat-Nor MB, Ralib AMD, Abdulah NZ, Pickering JW. J Crit Care. 2016; 33: 245-251. 13. Caravetta P, Lappa A, Menichetti A, Barchetta R, et al. Abstract presented at the 18th International Conference on Continuous Renal Replacement Therapies, San Diego, CA, United States, February 12 – 15, 2013: 53. 14. Turani F, Candidi F, Barchetta R, Grilli E, et al. Critical Care. 2013; 17(Suppl 2):P63. 15. Candidi F, Covotta M, Caravetta P, Vaccaro P, et al. Abstract presented at the 27th Annual Meeting of the European Association of Cardiothoracic Anaesthesiologists, Amsterdam, The Netherlands, May 23 – 25, 2012: O-56. 16. Shum HP, Chan KC, Kwan MC, Yan WW. Hong Kong Med J. 2013; 19: 491-497. 17. Baxter – oXiris. Instructions for Use, 2018. 18. Malard B, Lambert C, Kellum JA. In vitro comparison of the adsorption of inflammatory mediators by blood purification devices. Intensive Care Med Exp. 2018;6:12. doi:10.1186/s40635-018-0177-2. 19. Beitland S, Sunde K, Moen H, Os I. Crit Care Res Pract. 2012;2012:869237. doi:10.1155/2012/869237. 20. Claire-Del Granado R, Macedo E, Chertow GM, Soroko S, et al. Clin J Am Soc Nephrol. 2011; 6: 467-475. 21. Toray Industries Inc. ToraymuXin PMX-20R. Extracorporeal hemoperfusion cartridge. Instructions for use, 2013. 22. CytoSorbents Inc. Устройство CytoSorb 300 мл. Инструкция по применению, 2012.

Baxter, AN 69, Индивидуальный подход в лечении, oXiris и Prismaflex являются товарными знаками Baxter International Inc. или ее дочерних компаний. CytoSorb является товарным знаком CytoSorbents Inc. ToraymuXin является товарным знаком Toray Kabushiki Kaisha.

Устройство Prismaflex: OXiris set, №ПЗН 2016/4169 от 02.10.2018

Аппарат для экстракорпоральной коррекции гомеостаза Prismaflex, №ПЗН 2016/4173 от 19.08.2020

Аппарат для заместительной почечной терапии PrismaMax, №ПЗН 2021/14637 от 29.06.2021

Для безопасного и правильного использования указанных продуктов обратитесь к соответствующим руководствам оператора или инструкциям по применению

Baxter

АО Компания «Бакстер»
125171, г. Москва, Ленинградское шоссе, д.16А, строение 1
Тел.: +7 (495) 647-68-07 / +7 (495) 647-68-08
<https://www.baxter.com.ru>

RU-AT11-210004