



Твое окно к сердцу пациента



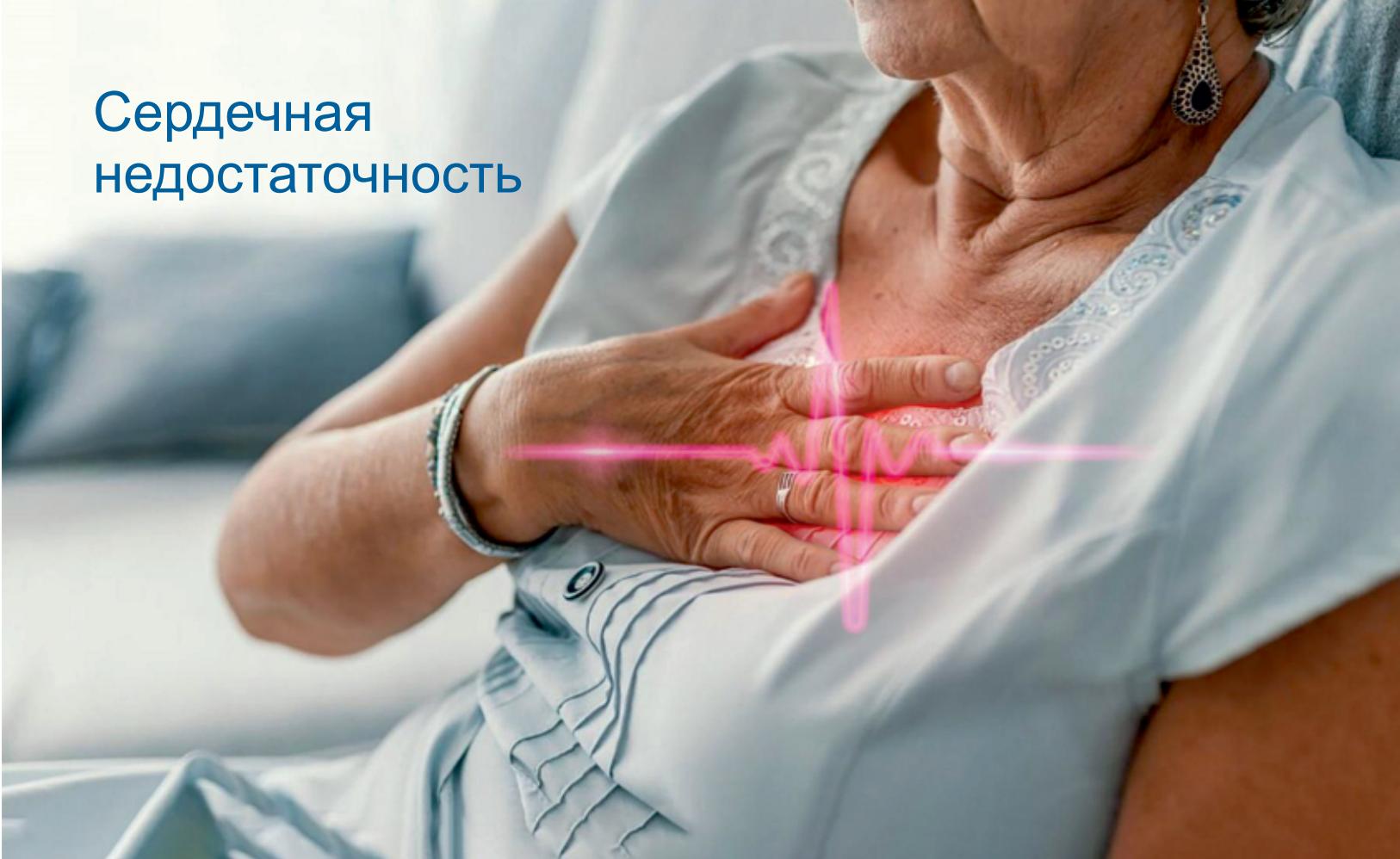
NICaS 
By NI-MEDICAL

www.ni-medical.com

Неинвазивная оценка
гемодинамики и объема
тканевой жидкости



Сердечная недостаточность



6.5  **млн**

взрослым в США
установлен диагноз
«сердечная недостаточность»

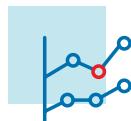
сердечная недостаточность –
одна из основных причин
летальности

1.8 

лечение сердечной
недостаточности обходится США

30.7  **млн \$**
ежегодно

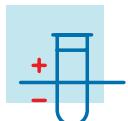
Проблемы



Наблюдение изменений
гемодинамики на протяжении
всего периода лечения



Выявление причин
острой или хронической
недостаточности
гемодинамики



Оценка адекватности
диуретической терапии
у пациентов с СН

Решение

NICaS Hemodynamic NAVATOR дает возможность создания персонального гемодинамического профиля для каждого пациента (доступно только в стационаре высокотехнологического уровня).

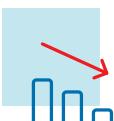
Использование этой информации помогает существенно снизить число повторных госпитализаций, тем самым уменьшаются клинические экономические затраты на лечение СН.



Изменения параметров
профиля гемодинамики
отображаются на интуитивно
понятном экране



Упрощение принятия
решения о назначении
конкретных лекарств



Снижение числа повторных
госпитализаций на 90%

Гипертония



130  **млн**

пациентов с
гипертонией в США

врачебных консультаций
в 2014

 **157** **млн**

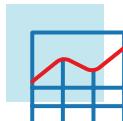
лечение артериальной
гипертензии
обходится США

131  **млн \$**
ежегодно

Проблемы



Только у 1 из 4 взрослых
(24 %) гипертония
находится под контролем



Успешность современных
протоколов лечения ГБ,
основанных на статистическом
анализе, - 54%

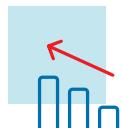


Для определения
основной причины
гипертонии требуется
полный
гемодинамический
профиль пациента

Решение

NICaS позволяет врачам выявить точную причину гипертонии, основываясь на объективных параметрах гемодинамики каждого пациента, что позволяет врачу «глубже» оценить общую динамику и причины развития гипертонии у каждого пациента.

NICaS облегчает врачу подбор гипотензивной терапии.

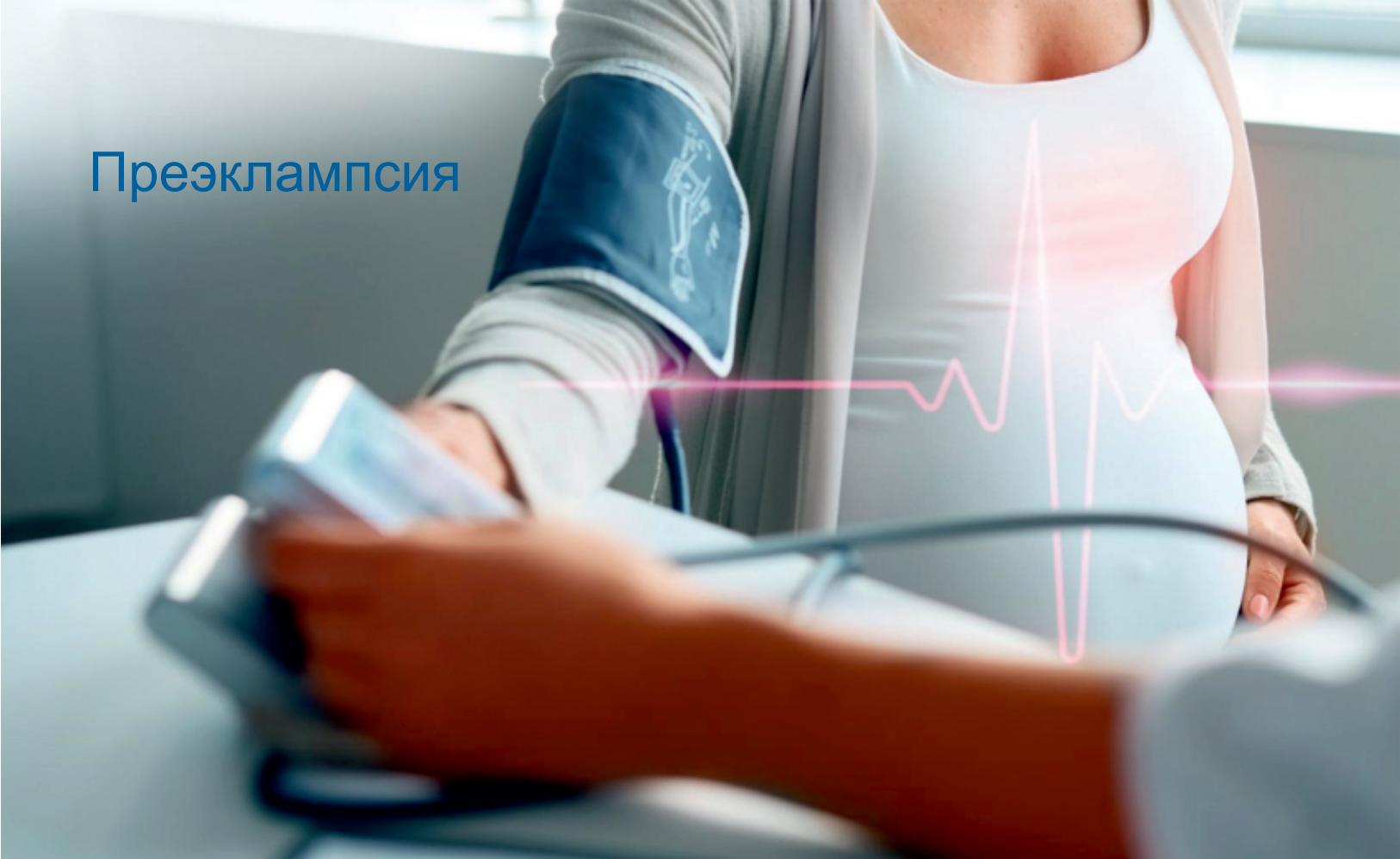


По результатам исследований и опыта
клиентов контроль гипертонии
улучшается более чем на 90%



Индивидуальное лечение
в соответствии с гемодинамическим
профилем - больше не нужно гадать,
какое лекарство назначить

Преэклампсия



10%

беременностей
осложняется гипертонией

14%

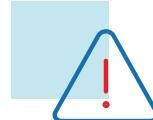
от всех случаев материнской
смертности во всем
мире причиной являются
гипертонические расстройства



46%

у женщин с гестационной
гипертензией будет
прогрессировать
преэклампсия.

Проблемы



Преэклампсия и эклампсия значительно повышают риск неблагоприятного исхода перинатального периода для матери и плода. Они могут включать отслойку плаценты, преждевременные роды и низкий вес при рождении.



Лечение приэклампсии сосредоточено в первую очередь на терапии артериальной гипертензии у матери. Это может снизить риск тяжелых эпизодов гипертонии и безопасно продлить беременность.



Не существует общепринятого стандарта лечения преэклампсии

Решение

NICaS разработан для оказания помощи врачам в определении точной причины гипертонии для лечения преэклампсии.

NICaS оценивает объективные данные параметров гемодинамики, что позволяет врачам точнее оценить динамику артериальной гипертензии у каждой пациентки и повысить качество лечения преэклампсии.

NICaS облегчит врачам назначение необходимых лекарств от гипертонии.

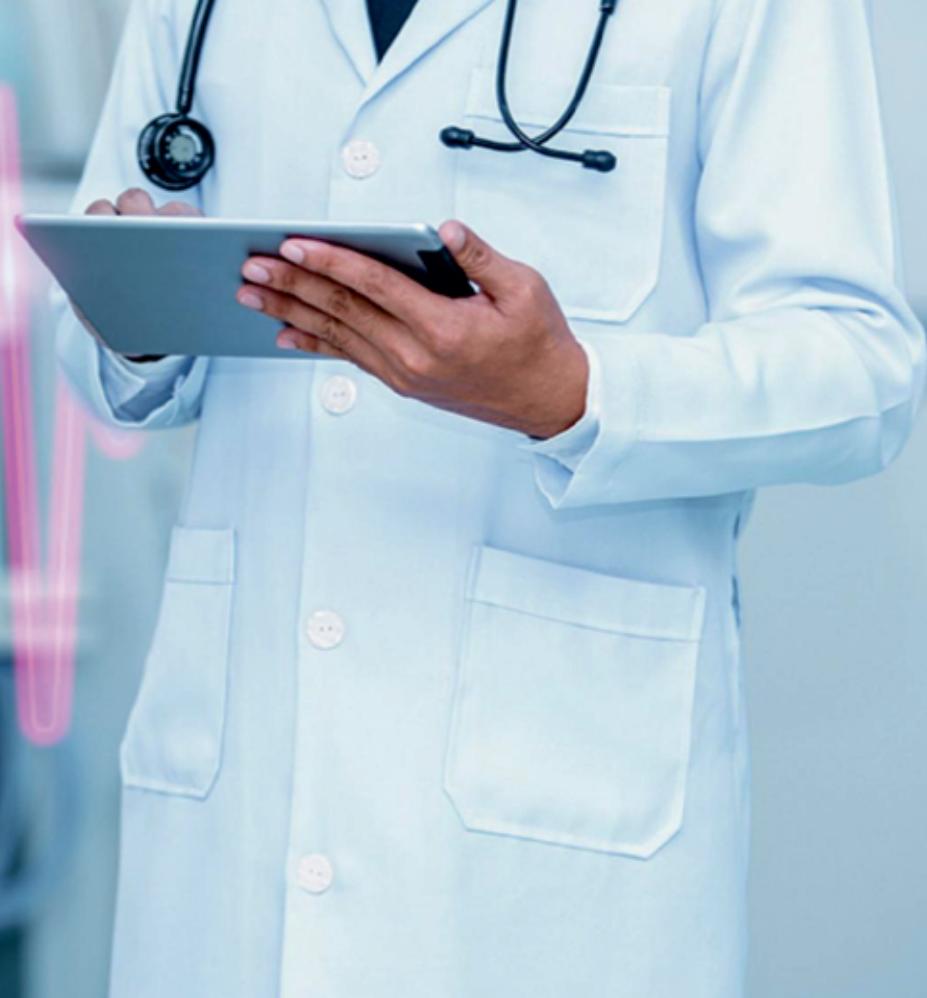


Больше не нужно гадать, какое лекарство назначить.
Индивидуальное лечение в соответствии с индивидуальным профилем гемодинамики.



NICaS помогает устраниить гипертонию как фактор риска, который может вызвать осложнения течения беременности.

Диализ



80 %

ожидается, что к 2025 году 80 % пациентов с терминальной стадией заболевания почек получат домашний диализ или трансплантацию почек

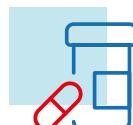
88 %

пациентов получают лечение в центрах диализа

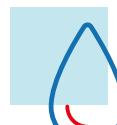
84 млн \$

ежегодные расходы в США на пациентов с ХПН

Проблемы



Определение уровня сухого веса пациента: Сколько жидкости вам необходимо удалить во время сеанса диализа?



Понимание причины развития интрадиализной гипотонии или гипертонии

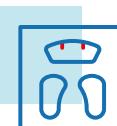


Определение необходимой терапии для обеспечения стабильного АД во время и после диализа

Решение

NICaS разработан для оказания помощи врачам в определении причины интрадиализной гипертензии. Кроме того, диагноз гипотензии основывается на объективных гемодинамических параметрах пациентов. Эти параметры облегчают понимание общей динамики, влияющей на индивидуальный гемодинамический статус пациента.

С помощью NICaS врачи могут более эффективно определять сухой вес и составить план сеанса диализа.



Точный сухой вес - никаких догадок

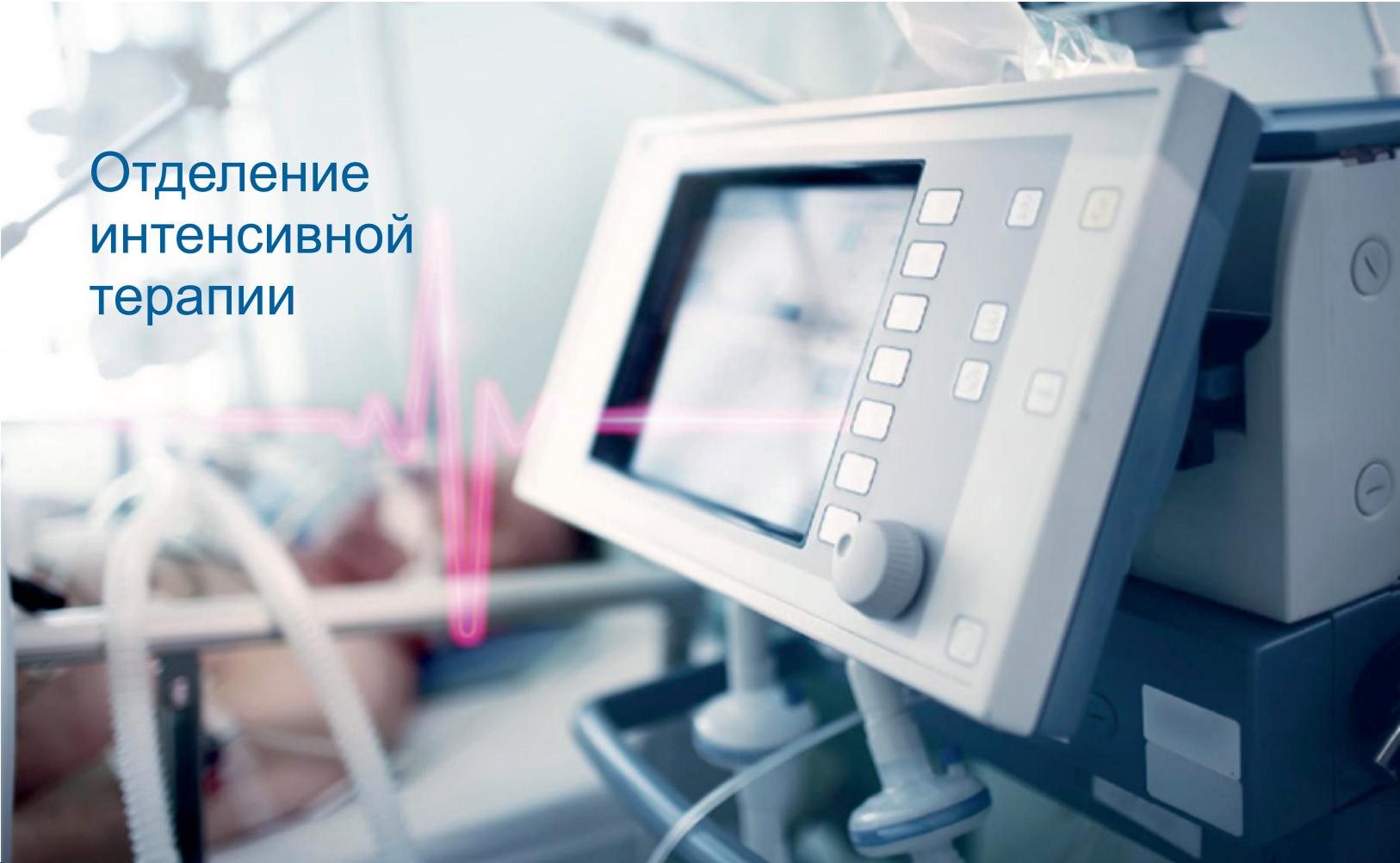


Легко определить необходимость дополнительной терапии



Значительное снижение количества случаев интрадиализной гипотензии-гипертонии

Отделение интенсивной терапии



4,300 \$

средняя стоимость пребывания в отделении интенсивной терапии в сутки в США

приблизительная общая годовая стоимость пребывания в ОРИТ в США

108 млн \$

4.1 %
национальных расходов на здравоохранение

Проблемы



Оценка волемического статуса и ответа на терапию



Мониторинг состояния гемодинамики и контроль терапии



Оценка реакцию на терапию и подбор дозы вводимых препаратов

Решение

С помощью NICaS врачи могут определить причину гипертонии или гипотонии, основываясь на объективных данных параметров гемодинамики пациента. Это помогает врачу оценить динамику гемодинамического статуса и его изменения.

NICaS помогает врачам в определении сухого веса, волимеческой нагрузки и подборе терапии.

Более того, NICaS помогает сократить продолжительность пребывания ОРИТ и в стационаре пациентов и снизить летальность.



Подбор терапии в соответствии с индивидуальным профилем параметров гемодинамики - перестаньте гадать, какое лекарство назначить



Изменения параметров гемодинамического профиля отображаются на интуитивно понятном экране

COVID 19



Проблемы

0.4% RIP

смертность более
1 миллиона погибших

7 дней

среднее пребывание
в ОРИТ обусловленное
сопутствующими
заболеваниями

60%

выздоровляющих
пациентов
отмечались признаки
активного миокардита



Оценка волемический
статус и ответ на терапию



Мониторинг и лечение пациентов
с гипотензией/гипертензией



Риск инфицирования
медицинской бригады

Решение

NICaS помогает устранить неточности терапии, предоставляя точные и непрерывные данные кардиореспираторных показателей и волемического статуса, что позволяет более эффективно проводить:

- 1) Подбор терапии
- 2) Подбор потока кислорода
- 3) Оптимизацию терапии
- 4) Оценку доставки кислорода (DO_2)
- 5) Оценивать ранние признаки неадекватности DO_2 (гипоксемия)



Устранение информационного
проблема для обеспечения
лучшей стратегии лечения



Предоставляет информацию удаленно
без риска для медицинских бригад

Фармацевтические клинические испытания



NICaS обеспечивает высокоточный мониторинг параметров гемодинамического статуса в режиме реального времени, включая: ударный объем, сердечный выброс, общее периферическое сопротивление, индекс сократимости миокарда и общую воду в организме.

NICaS поможет вам помочь:

- Оценить критерии включения
- Получать информацию о титровании дозы в режиме реального времени
- Мониторинг кардиологической безопасности как в сердечно-сосудистых, так и в несосудистых исследованиях
- Оценка эффективности и безопасности лекарственных средств
- Поддержка одиночных или мультицентровых клинических испытаний
- Документировать желаемые и неблагоприятные эффекты
- Сокращение общего времени испытаний за счет облегчения набора пациентов
- Сокращение времени вывода на рынок успешных соединений

Уникальная технология NICaS:

- Необходимо только два датчика
- Обеспечивает возможность передачи данных
- Точно оценивает мельчайшие изменения гемодинамики

1. Paredes OL, Shite J, Shinke T, et al. Impedance cardiography for cardiac output estimation: reliability of wrist-to-ankle electrode configuration. *Circ J.* 2006;70(9):1164-1168. doi:10.1253/circj.70.1164
2. Cotter G, Schachner A, Sasson L, Dekel H, Moshkovitz Y. Impedance cardiography revisited. *Physiol Meas.* 2006;27(9):817-827. doi:10.1088/0967-3334/27/9/005
3. Cotter G, Moshkovitz Y, Kaluski E, et al. Accurate, noninvasive continuous monitoring of cardiac output by whole-body electrical bioimpedance. *Chest.* 2004;125(4):1431-1440. doi:10.1378/chest.125.4.1431
4. Tita C, Gilbert EM, Van Bakel AB, et al. A Phase 2a dose-escalation study of the safety, tolerability, pharmacokinetics and haemodynamic effects of BMS-986231 in hospitalized patients with heart failure with reduced ejection fraction. *Eur J Heart Fail.* 2017;19(10):1321-1332. doi:10.1002/ejhf.897



Датчики NICaS подключаются
к запястью пациента
и контраполаральной лодыжке



Система NICaS в конфигурации
с медицинским планшетом

NICaS

Hemodynamic NAVIGATOR™

Лечите своих кардиологических пациентов в соответствии с их специфическими гемодинамическими профилями.
Не угадывайте объем волемии вашего пациента, периферическое сопротивление и перфузию.

NICaS Hemodynamic NAVIGATOR представляет каждому пациенту персональный гемодинамический профиль (информация, доступная только в стационаре высокого уровня).



NIMEDICAL
NICaS Hemodynamic NAVIGATOR™



By **NIMEDICAL**

**Неинвазивная гемодинамика
и управление волемией**



ЗАО «ИМПЛАНТА»
119002 г. Москва, Карманицкий пер., 9,
Арбат Бизнес Центр, офис 701
Тел: +7 495 234 9119
E-mail: info@implanta.ru