Брошюра с клиническими рекомендациями

Отделения реанимации и интенсивной терапии



Рекомендованный монитор

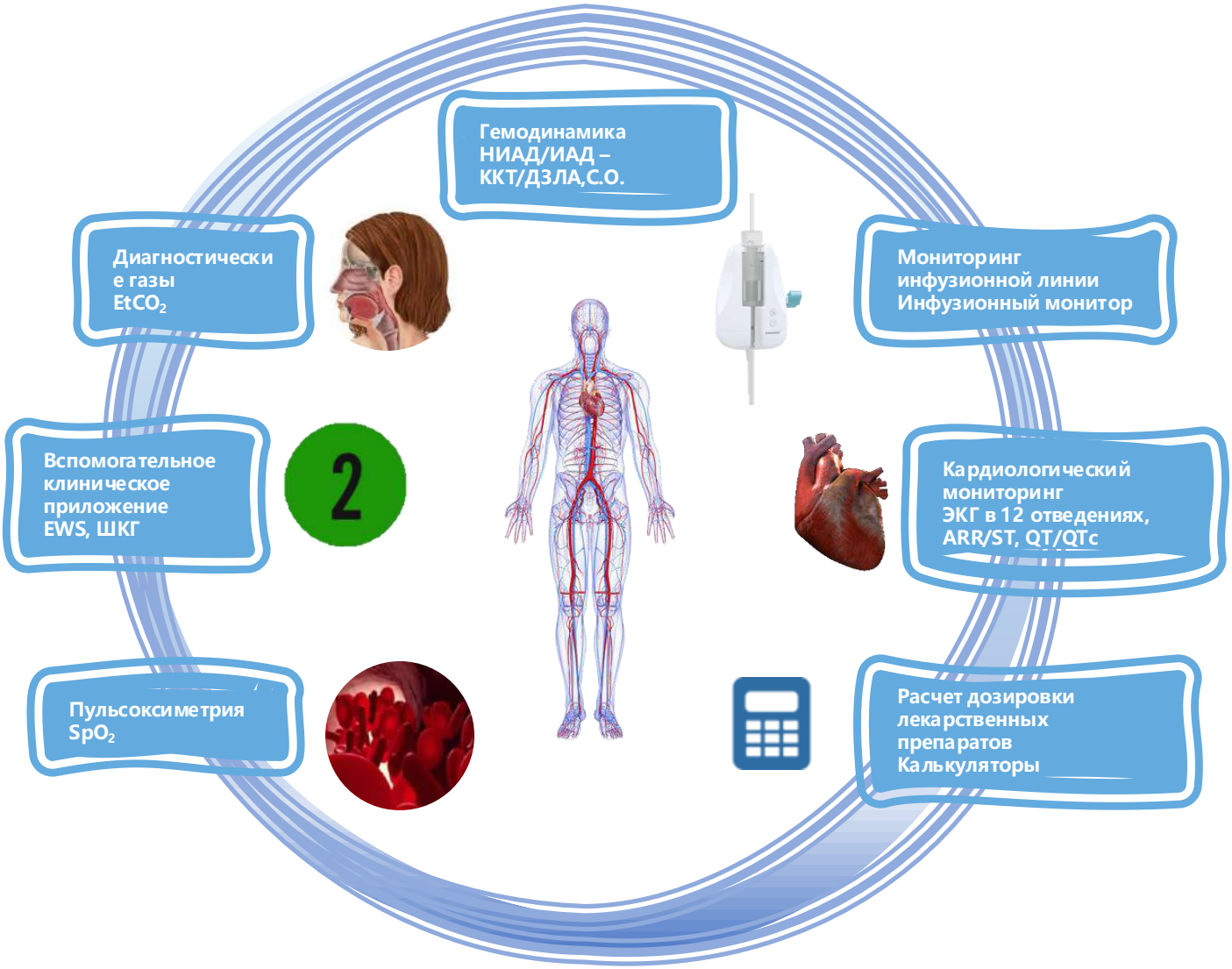
Компактный интегрированный прикроватный монитор пациента AnyView S12

Продуктовый отдел компании Biolight

*Изображения являются графическими иллюстрациями и могут отличаться от фактического продукта и пользовательского интерфейса программного обеспечения.

На следующих нескольких страницах приводятся рекомендации касательно некоторых параметров, принципиально необходимых при оказании специализированной медицинской помощи.

Потребности больницы специализированной медицинской помощи	Наши решения
Пульсоксиметрия	SpO_2
Мониторинг инфузионной линии	Инфузионный монитор
Мониторинг метаболической функции	$EtCO_2$
Мониторинг гемодинамики	НИАД, ИАД – ККТ, ИАД – ДЗЛА, С.О.
Мониторинг внутричерепного давления	ИАД – ВЧД (Внутричерепное давление)
Мониторинг сердечного ритма	ЭКГ
Оценка прогноза	EWS
Нейрологическая оценка	ШКГ (Шкала комы Глазго)
Расчет дозировки лекарственных препаратов	Калькуляторы



Взрослый Педиатрический Неонатальный

Пульсоксиметрия

Сканируйте для просмотра видеолекции на YouTube

SpO_2 – Пульсоксиметрия

Неинвазивное устройство для контроля периферического или системного насыщения кислородом. Оно также используется для плетизмографии, измерения частоты пульса и индекса перфузии. Пульсоксиметрия используется в каждом отделении.



При пульсоксиметрии измеряются следующие параметры:



SpO_2

SpO_2 компании BLT с аналоговой технологией обеспечивает точный мониторинг SpO2 с защитой от движения. Он может работать с мультипараметрическим анализом ЭКГ для повышения точности показаний частоты сердечных сокращений.

SpO_2

Параметр, измеряющий количество гемоглобина, связанного с кислородом. С его помощью можно выявить гипоксемию.





Частота пульса

Основной параметр, измеряющий частоту пульса. Его измерение может способствовать выявлению каких-либо нарушений сердечного ритма, таких как тахикардия или брадикардия. Его измерение также используется для диагностики определенных стадий шока, кардиогенного шока, лихорадки и даже брюшного тифа (дефицит пульса).

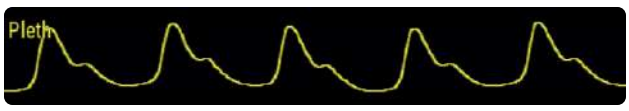
Индекс перфузии

Параметрический индекс, который соответствует количеству перфузии крови в локализованной ткани. Он используется для оценки седативного эффекта анальгезии, применяемой у пациентов, находящихся на искусственной вентиляции легких. Он также используется для оценки циркуляции крови в периферических сосудах.



Плетизмограмма

Это биосигнал, который формируется в результате пульсового давления. Он широко используется для визуализации ударного выброса, изменений артериального давления, а также перфузии определенной локализованной области организма.



Индикатор интенсивности сигнала плетизмографа

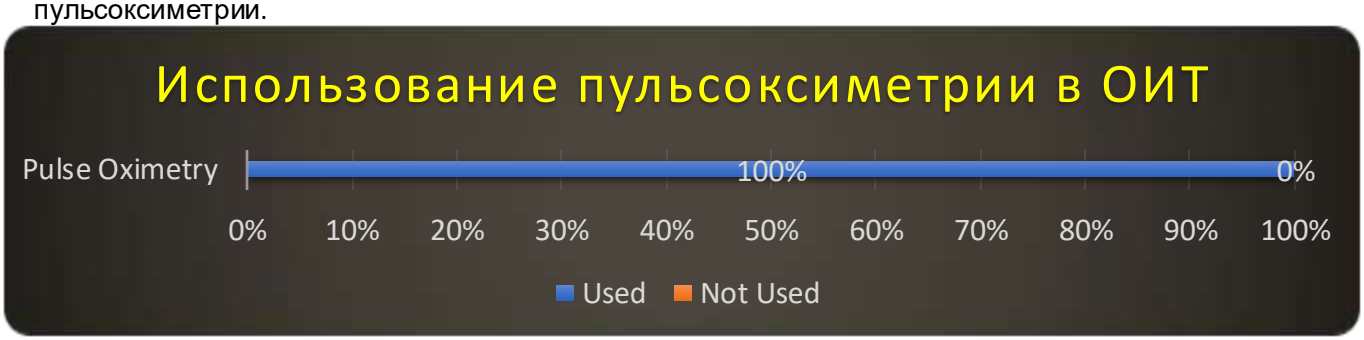
Это индикатор в виде вертикальной черты, который визуально демонстрирует интенсивность сигнала плетизмографа.



Пульсоксиметрия

SpO_2 – ОСНОВНОЙ ПАРАМЕТР

Все пациенты в ОИТ для оценки их состояния должны проходить мониторинг с помощью пульсоксиметрии.



Особые характеристики SpO_2



- Большой цифровой экран

Отображает частоту сердечных сокращений, индекс перфузии и SpO_2 крупным шрифтом вместе с НИАД, температурой и другими параметрами. Особенно удобен для мониторинга новорожденных.



- OxyCRG

OxyCRG (кислородная кардиореспирограмма) предназначена для мониторинга новорожденных. Экран OxyCRG графически отображает кривые тенденций высокого разрешения и сжатые биосигналы ЧСС, SpO2, RR и EtCO2.

OxyCRG является показателем эффективности дыхания и зрелости мозга. Он объединяет сжатые тенденции частоты сердечных сокращений от удара к удару, дыхания и уровня оксигенации новорожденного и представляет их в виде простого изображения.

OxyCRG позволяет провести комплексную оценку респираторного статуса новорожденного. С помощью данной функции лица, осуществляющие уход за пациентом, могут выявлять критические состояния, такие как обструктивное апноэ, смешанное апноэ, периодическое дыхание и нарушенное дыхание.

Компания Biolight обеспечивает до 48 часов работы OxyCRG. Благодаря этим данным врачи могут выявлять возможные основные заболевания и определять соответствующее лечение.

Инфузионный монитор

Инфузионный монитор - НЕОБХОДИМОСТЬ

Внутривенное вливание жидкости — это распространенная медицинская процедура, используемая во всем мире для контролируемого введения жидкостей в вену. Ее используют при различных заболеваниях, таких как нарушение электролитного баланса, чрезмерная потеря жидкости организмом или для введения определенных лекарственных средств.



Finfer, S., Myburgh, J. & Bellomo, R. Intravenous fluid therapy in critically ill adults. *Nat Rev Nephrol* **14**, 541–557 (2018). https://doi.org/10.1038/s41581-018-0044-0

Слишком быстрое введение жидкости может привести к перегрузке жидкостью, что способно вызвать серьезное повреждение почек и нарушение электролитного баланса, что, в свою очередь, усилит нагрузку на сердце и увеличит возможность прочих осложнений.

Напротив, слишком низкая скорость инфузии может привести к введению недостаточного количества жидкости, вследствие чего возникнет дефицит объема, что может способствовать гипоксическому шоку органов, особенно мозга.



Lyons I, Furniss D, Blandford A, et al. Errors and discrepancies in the administration of intravenous infusions: a mixed methods multihospital observational study. BMJ Quality & Safety 2018;27:892-901.

Все ошибки применения лекарственных препаратов серьезны, но те, которые связаны с внутривенным путем введения, часто приводят к наиболее тяжелым последствиям.



Summa-Sorgini C, Fernandes V, Lubchansky S, et al. Errors Associated with IV Infusions in Critical Care. Can J Hosp Pharm. 2012;65(1):19-26. doi:10.4212/cjhp.v65i1.1099

Поэтому очень важно тщательно контролировать скорость инфузии, однако, как показали исследования, это не всегда простая задача, особенно если необходимо одновременно наблюдать за несколькими пациентами, которым проводятся всевозможные внутривенные инфузии.



https://workforceinstitute.org/fatigue-impacts-85-of-nurses/

Взрослый Педиатрический Неонатальный

Инфузионный монитор

Сканируйте для просмотра видеолекции на YouTube

Инфузионный монитор - НЕОБХОДИМОСТЬ

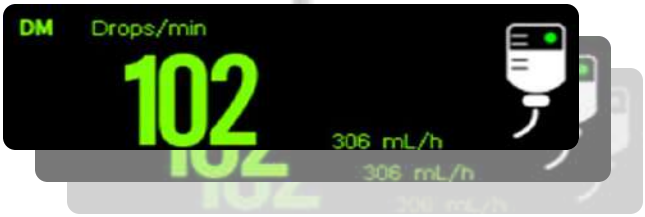
Внутривенное вливание жидкости — это распространенная медицинская процедура, используемая во всем мире для контролируемого введения жидкостей в вену. Ее используют при различных заболеваниях, таких как нарушение электролитного баланса, чрезмерная потеря жидкости организмом или для введения определенных лекарственных средств.



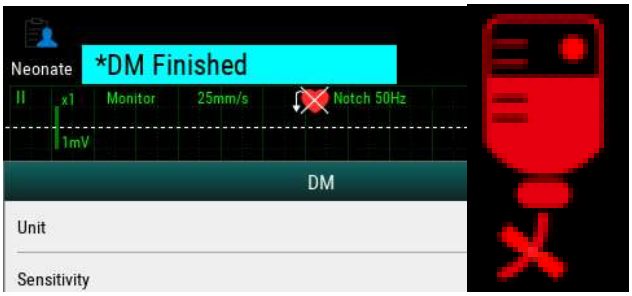
НЕПОВТОРИМЫЙ

Инфузионный монитор

Очень простое в применении устройство, которое контролирует скорость капельного вливания и останавливает инфузию, когда капельное вливание заканчивается.



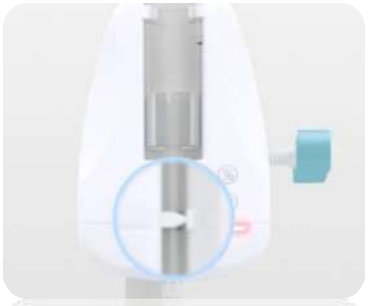
Мониторинг скорости инфузии
Мониторинг аномальной скорости капельного введения

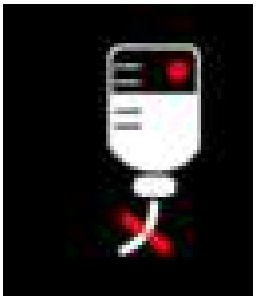


Звуковой сигнал в момент окончания инфузии



Диапазон измерения 5-200 капель в минуту



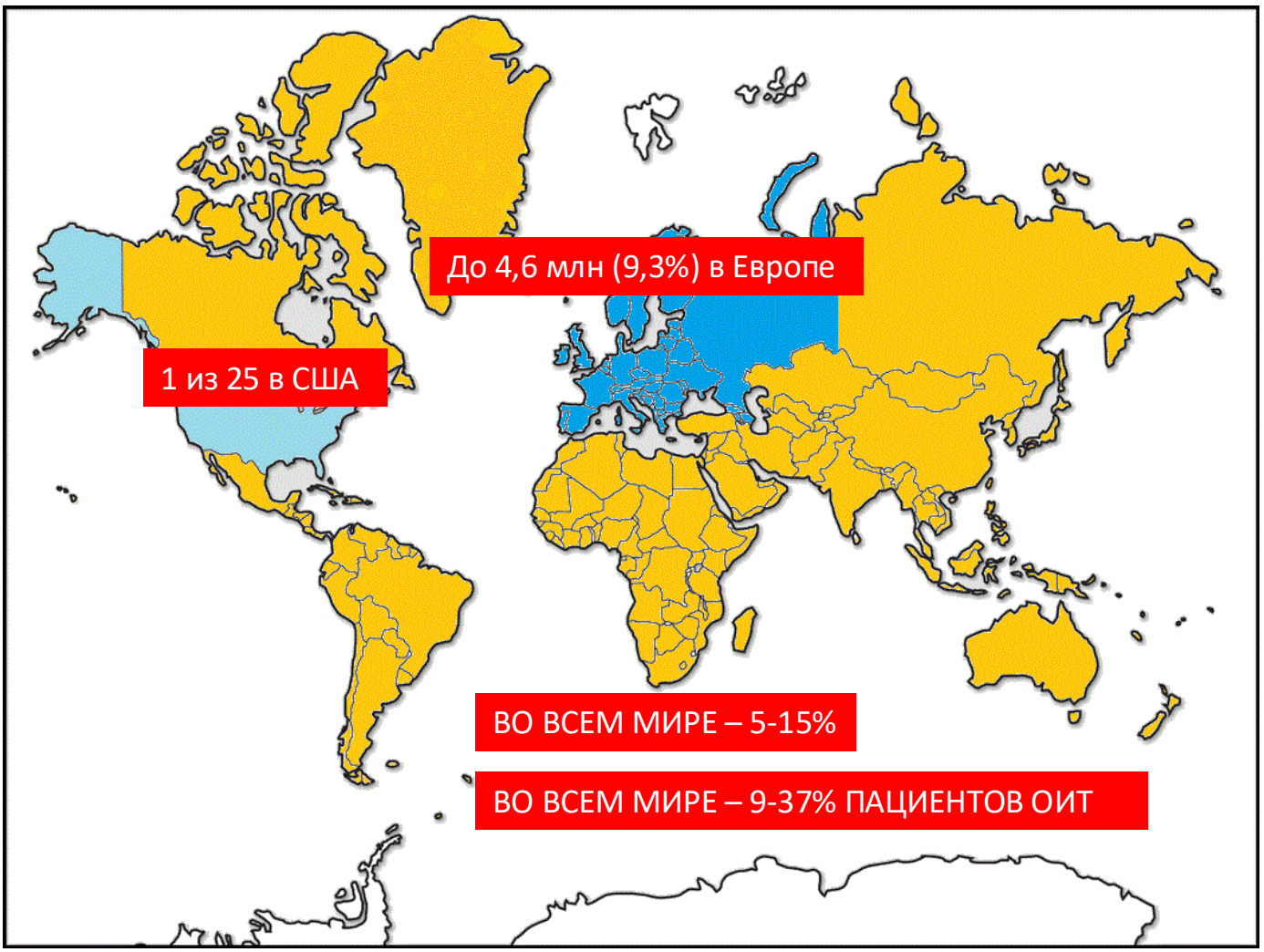


Автоматическое прекращение инфузии

Внутрибольничные инфекции

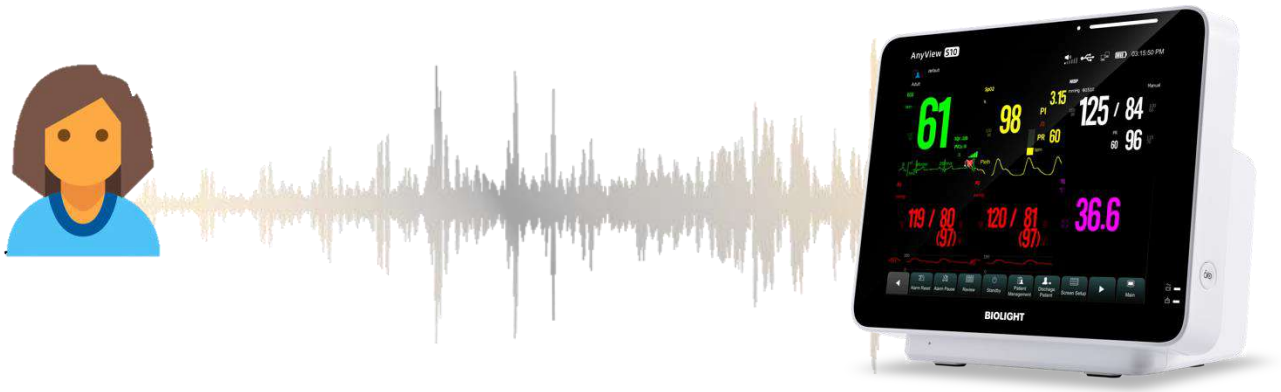
6-я ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА СМЕРТИ (США)

Распространенность внутрибольничных инфекций



Liu, Jia-Yia; Dickter, Jan aK. (2020). Нозокомиальные инфекции Gastrointestinal Endoscopy Clinics of North America, 30(4), 637–652. doi:10.1016/j.giec.2020.06.001
Haque M, Sartelli M, McKimm J, Abu Bakar M. Health care-associated infections - an overview. Infect Drug Resist. 2018;11:2321-2333. Опубликовано 15 ноября 2018 г. https://doi.org/10.2147/IDR.S177242
https://www.oecd-ilibrary.org/sites/4af33743-en/index.html?itemId=/content/component/4af33743-en

Интеллектуальный голосовой помощник

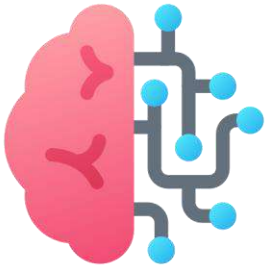




Ваш голос



Микрофон



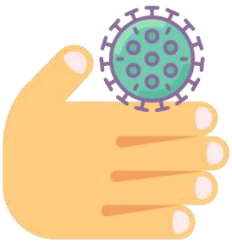
Искусственный интеллект



Действие

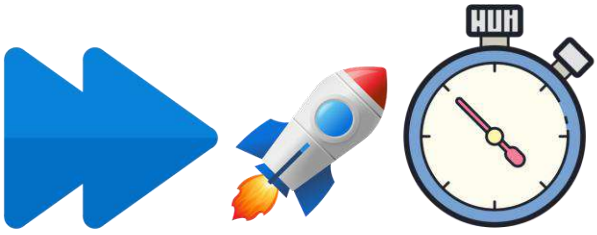
Голосовой помощник позволяет управлять монитором пациента без помощи рук. Все, что вам понадобится, — это ваш голос.

- **Определение артериального давления**
- **Увеличить/уменьшить громкость**
- **Принять нового пациента**
- **Изменить на большой цифровой экран/стандартный экран/OxyCRG**
- **Увеличить/уменьшить яркость**
- **Остановка/запуск биосигнала**
- **Запуск биосигнала**
- **Приостановить сигнал тревоги**
- **Выключить сигнал тревоги**
- **Печать биосигнала/даты**
- **Ночной режим**





Снижает риск перекрестного заражения, поскольку легче соблюдать принципы асептики.



Сокращает время эксплуатации машины. Обеспечивает быструю диагностику и быстрое лечение.

$EtCO_2$ - потребности

Взрослый Педиатрический Неонатальный



- **Мониторинг $EtCO_2$ (капнография) важен в условиях ОИТ для обеспечения вентиляции как у интубированных, так и у неинтубированных пациентов.**
- **Мониторинг $EtCO_2$ можно использовать для диагностики ацидоза или алкалоза.**
- **Отказ от использования капнографии у пациентов, зависящих от искусственной вентиляции легких, стал причиной более 70% смертей, связанных с дыхательными путями, в ОИТ.**
- **Капнографию следует постоянно контролировать у всех пациентов на искусственной вентиляции легких.**

$EtCO_2$ – капнография

Устройство, используемое для контроля концентрации углекислого газа во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе. Оно пригодно для мониторинга дыхательной функции и метаболической функции пациента. Может использоваться в ОИТ для мониторинга реанимационных мероприятий.

Параметры



$EtCO_2$

Нормальный диапазон составляет 35-45%
Может использоваться для оценки следующего:
•Условия вентиляции легких пациента.
•Реанимационные мероприятия
•Дыхательная недостаточность, вызванная анестетиками
•Чтобы отличить обострение ХОБЛ или астмы от сердечной недостаточности
(Уровень $ETCO_2$ более 37 мм рт. ст. не может наблюдаться у пациента с сердечной недостаточностью)
•Стадии шока
•Обезвоживание (неинвазивно)
•Диагностика ацидоза, диабетического кетоацидоза и других опасных для жизни заболеваний, связанных с обменом веществ.

$FiCO_2$

Контролирует отсутствие введения пациенту CO_2 в случае искусственной вентиляции легких, когда поглощающая CO_2 натронная известь может полностью закончиться, что способно вызвать удушье.



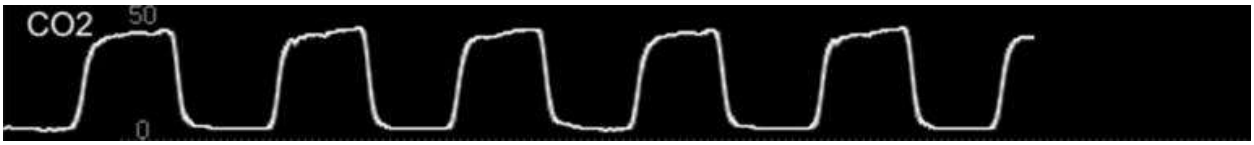


AwRR

Нормальный диапазон составляет 12-20 уд./мин
Используется для контроля частоты дыхания пациента. Гипервентиляция является признаком многих состояний, таких как шок, а также она может свидетельствовать о повышенной скорости обмена веществ. Она также является важнейшим параметром, который следует отслеживать для выявления у пациентов ранних признаков шока или септического шока.

Сканируйте для просмотра видеолекции на YouTube

$EtCO_2$ - потребности



Биосигнал CO_2

Используется не только для визуализации количества углекислого газа, вырабатываемого во время различных фаз дыхания, но также позволяет распознавать различные модели дыхания, такие как асинхронное дыхание, ХОБЛ или бронхоспазмы, гипо- или гипервентиляция, модели потока воздуха во время СЛР и количество выдыхаемого CO_2 и т. д.

Особые характеристики $EtCO_2$

Поддерживает несколько методов измерения

В основном потоке и в микропотоке



В основном потоке

Данный метод позволяет проводить капнографию практически в реальном времени и очень полезен для мониторинга интубированных пациентов. Это очень надежная техника.



В микропотоке

Измерение в микропотоке — это усовершенствованный метод отбора проб в боковом потоке. Вследствие чрезвычайно низкой скорости отбора проб, составляющей всего лишь 50 мл/мин, не требуются водоотделители. Данный метод не влияет на поток воздуха при использовании у интубированных пациентов и очень удобен для мониторинга неинтубированных пациентов.



Статус интубации

Благодаря данной функции можно отключить все сигналы тревоги на 120 секунд, чтобы анестезиолог мог сосредоточиться на интубации пациента.

Взрослый Педиатрический Неонатальный

НИАД

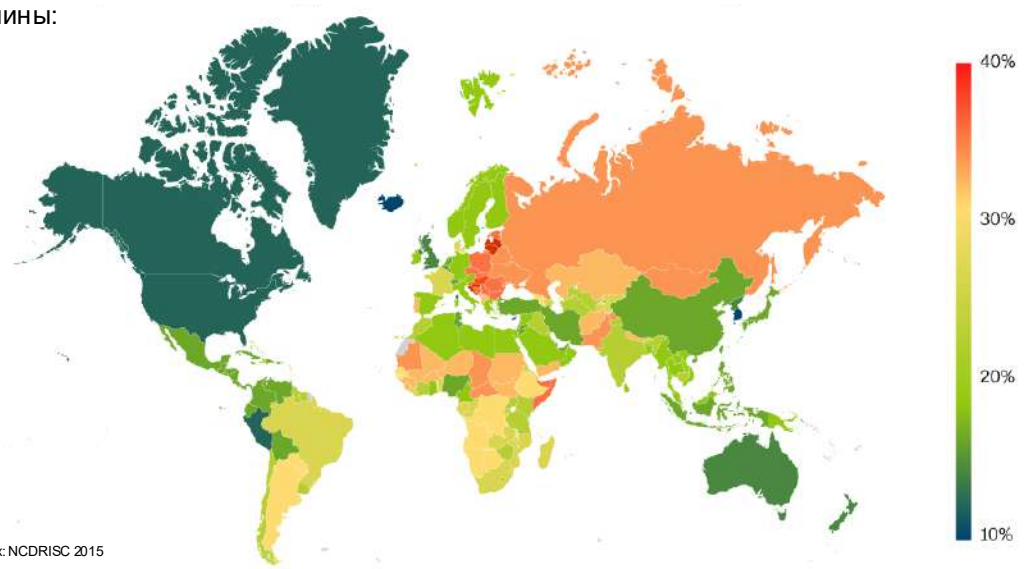
Сканируйте для просмотра видеолекции на YouTube

НИАД – неинвазивное определение артериального давления

Неинвазивное устройство для контроля артериального давления пациентов. Используется во всех отделениях, включая анестезиологическое.

Глобальный процент людей с повышенным артериальным давлением

Мужчины:



Источник: NCDRISC 2015

Во всем мире только у 1 из 7 человек гипертензия находится под контролем

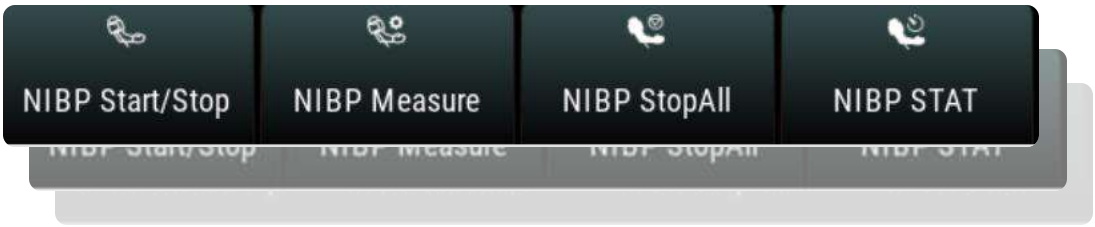


Почему клинике необходимо приобрести данное оборудование?

- **НИАД — это рутинный параметр, используемый во всех медицинских учреждениях.**
- **НИАД компании BLT поставляется со специальными режимами мониторинга, с помощью которых можно автоматизировать и упростить процесс мониторинга НИАД.**
- **НИАД компании Suntech является опциональным.**

НИАД

Особые характеристики НИАД компании BLT



- **НИАД - горячие клавиши**

НИАД имеет данные горячие клавиши для легкого планирования, проведения или остановки измерений.



У НИАД четыре режима работы

Ручной (Manual)

Запускает измерение НИАД вручную

Автоматический (Auto)

Монитор автоматически многократно выполняет измерения НИАД через заданные промежутки времени.

ЭКСПРЕСС (STAT)

Измерение выполняется непрерывно в течение 5 минут.

Последовательный (Sequence)

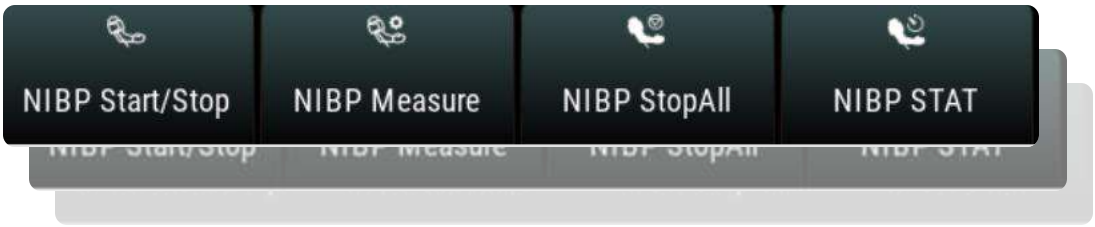
Монитор выполняет измерения автоматически в соответствии с установленной продолжительностью цикла и интервалом. Этот режим можно использовать для пациентов, находящихся в состоянии шока и пациентов отделения интенсивной терапии.

Венепункция

Накачивает манжету, чтобы облегчить обнаружение вен. Это может пригодиться при выполнении венепункции.

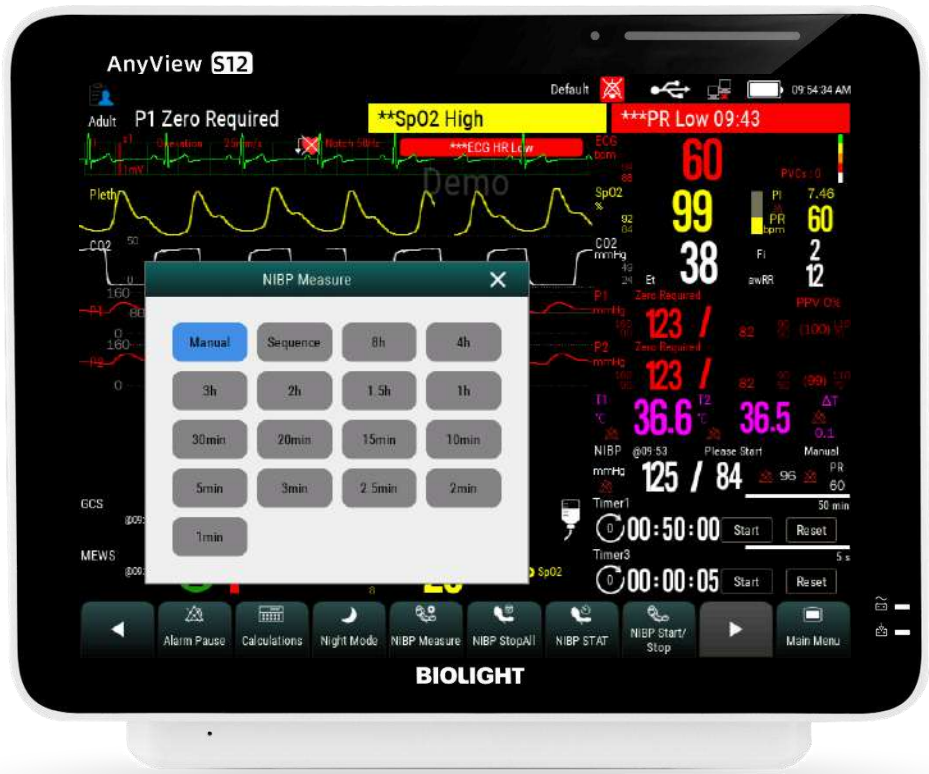
НИАД

Особые характеристики НИАД компании BLT



- **НИАД - горячие клавиши**

НИАД имеет данные горячие клавиши для легкого планирования, проведения или остановки измерений.



У НИАД четыре режима работы

Ручной (Manual)

Запускает измерение НИАД вручную

Автоматический (Auto)

Монитор автоматически многократно выполняет измерения НИАД через заданные промежутки времени.

ЭКСПРЕСС (STAT)

Измерение выполняется непрерывно в течение 5 минут.

Последовательный (Sequence)

Монитор выполняет измерения автоматически в соответствии с установленной продолжительностью цикла и интервалом. Этот режим можно использовать для пациентов, находящихся в состоянии шока и пациентов отделения интенсивной терапии.

Венепункция

Накачивает манжету, чтобы облегчить обнаружение вен. Это может пригодиться при выполнении венепункции.

Взрослый Педиатрический Неонатальный

ИАД

Сканируйте для просмотра видеолекции на YouTube

ИАД – инвазивное определение артериального давления

Инвазивное устройство, используемое для контроля давления жидкости в организме. Например, артериальное давление в различных кровеносных сосудах, давление заклинивания легочной артерии, внутричерепное давление и давление церебральной перфузии. Оно также может использоваться для оценки ответа на инфузионную терапию при изменении пульсового давления.

•Инвазивный мониторинг АД является рутинной процедурой в ОИТ.

Показания к инвазивному мониторингу АД

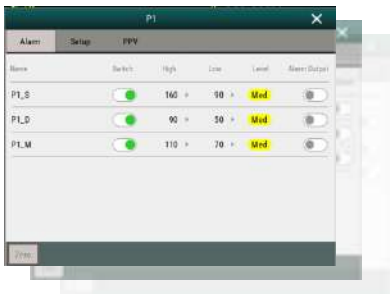
•Пациенты ОИТ в тяжелом состоянии, которым требуется тщательный мониторинг гемодинамики. У таких пациентов большие интервалы времени при измерении артериального давления могут быть небезопасными, так как у них есть вероятность возникновения внезапных изменений гемодинамического статуса, требующих своевременного внимания.
•Пациенты, получающие терапию вазоактивными препаратами. Таким пациентам полезен артериальный мониторинг, позволяющий врачу безопасно титровать дозировку лекарственного препарата для достижения желаемого эффекта в отношении артериального давления.
•Пациенты, которым требуется частое взятие образцов для анализов. К ним относятся пациенты, находящиеся на длительной искусственной вентиляции легких, при которой требуется анализ газового состава артериальной крови для титрования настроек аппарата ИВЛ.

Особые характеристики ИАД



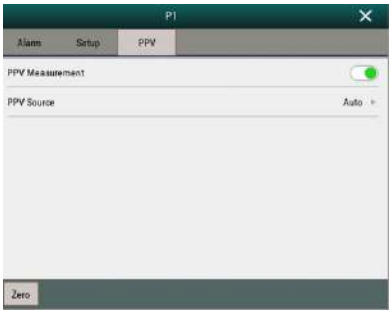
Обнуление - горячая клавиша

Позволяет быстро обнулить ИАД без необходимости заглядывать в меню.



Независимые сигналы тревоги

Отдельные сигналы тревоги для значений систолического, диастолического и среднего артериального давления.

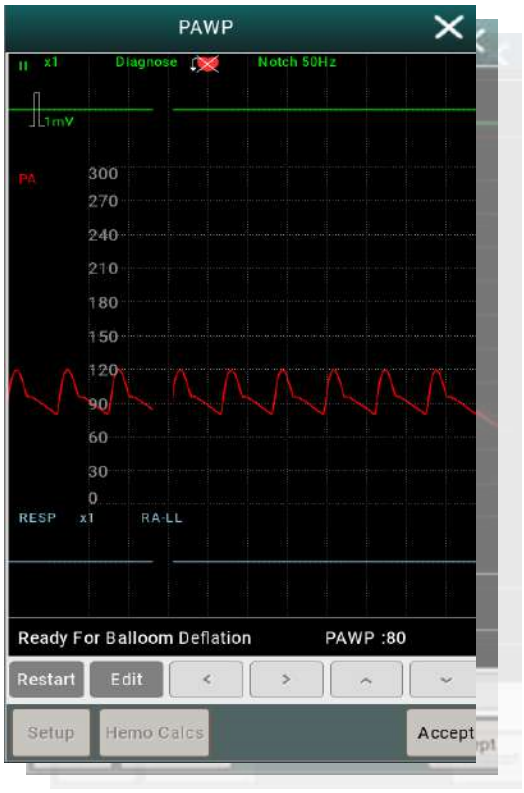




PPV

PPV (изменение пульсового давления крови) рассчитывается и отображается в области биосигнала параметра. С помощью данного показателя осуществляется контроль инфузионной терапии.

ИАД





ДЗЛА

Давление заклинивания легочной артерии (ДЗЛА) позволяет косвенно оценить давление в левом предсердии. Золотой стандарт определения причины острого отека легких.



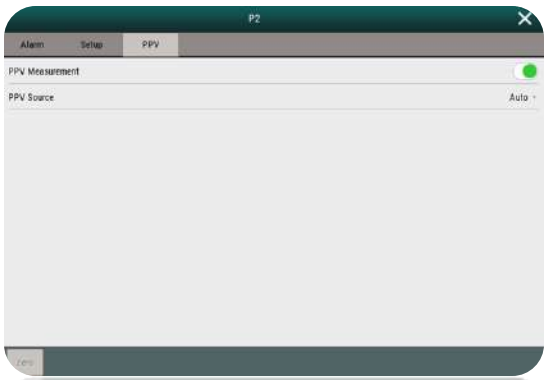
ЦПД

ЦПД (церебральное перфузионное давление) - это разница между АД и ВЧД (внутричерепным давлением). Мониторинг ЦПД используется при ведении пациентов с черепно-мозговой травмой, субарахноидальным кровоизлиянием низкой степени тяжести, инсультом, внутримозговой гематомой, менингитом, острой печеночной недостаточностью и гидроцефалией.

Прочие ярлыки

PA	давление в легочной артерии
ЦВД	Центральное венозное давление
Ao	Аортальное давление
LAP	Давление в левом предсердии
UAP	Давление в пупочной артерии
UVP	Давление в пупочной вене
RAP	Давление в правом предсердии
BAP	Давление в плечевой артерии
ВЧД	Внутричерепное давление
FAP	Давление в бедренной артерии
АД	Артериальное давление
LV	Давление в левом желудочке
P1/P2	Неспецифические ярлыки, связанные с давлением





Сердечная недостаточность — это неспособность сердца доставлять достаточное количество крови к органам и тканям

Симптомы включают одышку, усталость и отеки конечностей

РЕАЛЬНОСТЬ

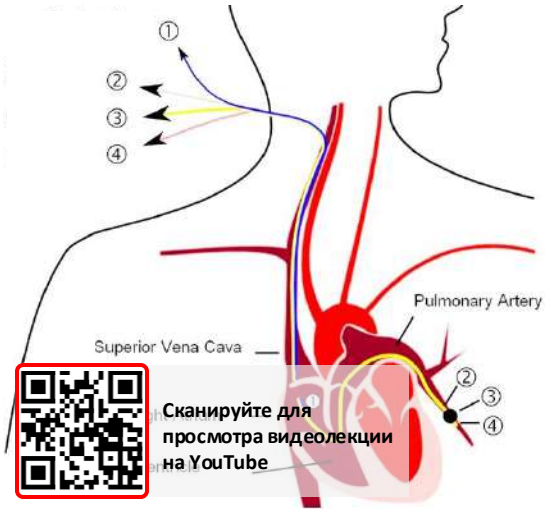


C.O.

Взрослый

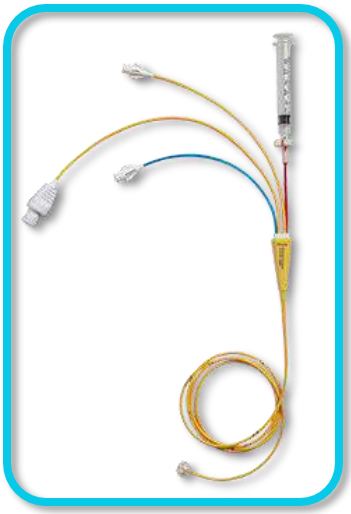
C.O. – Термодилюционный мониторинг сердечного выброса

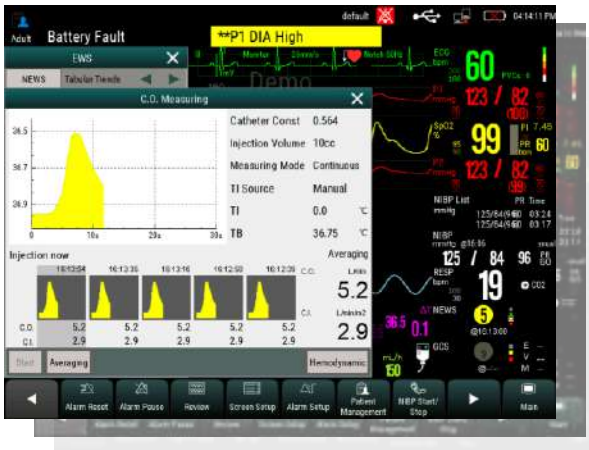
Пациентам с сердечной недостаточностью необходим мониторинг сердечного выброса. Компания BLT предлагает инвазивное и точное устройство для термодилюции, используемое для контроля сердечного выброса и сердечного индекса. Устройство использует метод термодилюции.













Особые характеристики C.O.

Точный сердечный выброс

Устройство для измерения сердечного выброса компании BLT использует метод термодилюции.

Внешний температурный датчик

Для повышения точности можно измерять температуру вводимой жидкости с помощью внешнего температурного датчика.

Формы термодилюционной кривой

Формы термодилюционной кривой, отображающие сердечный выброс, представлены в меню измерения C.O.

Выборочные средние значения

Среднее значение лучших измерений можно получить, нажав на лучшие выходные показания и нажав кнопку усреднения.

Поддержка минимального объема вводимого раствора

Можно вводить инъекционный раствор объемом от 3 куб. см. Монитор поддерживает показания для 3 куб. см, 5 куб. см и 10 куб. см.

Гемодинамический калькулятор

Поставляется со встроенным калькулятором гемодинамических показателей для расчета расширенных параметров.

Взрослый Педиатрический Неонатальный

ЭКГ

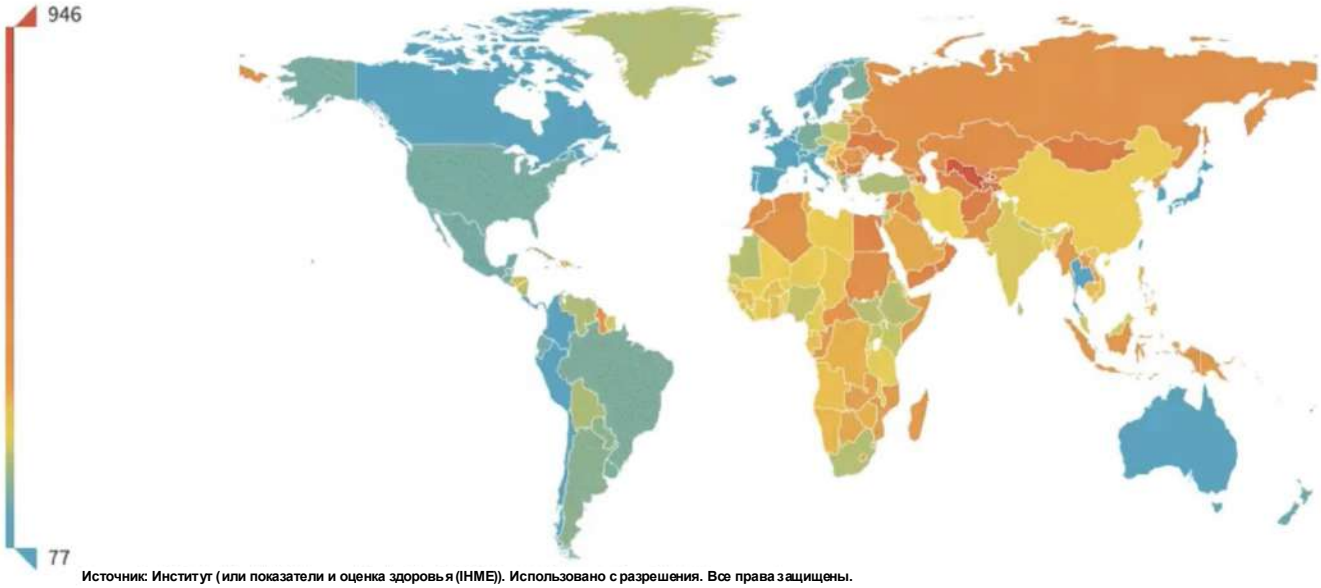
Сканируйте для просмотра видеолекции на YouTube

ЭКГ – электрокардиограмма

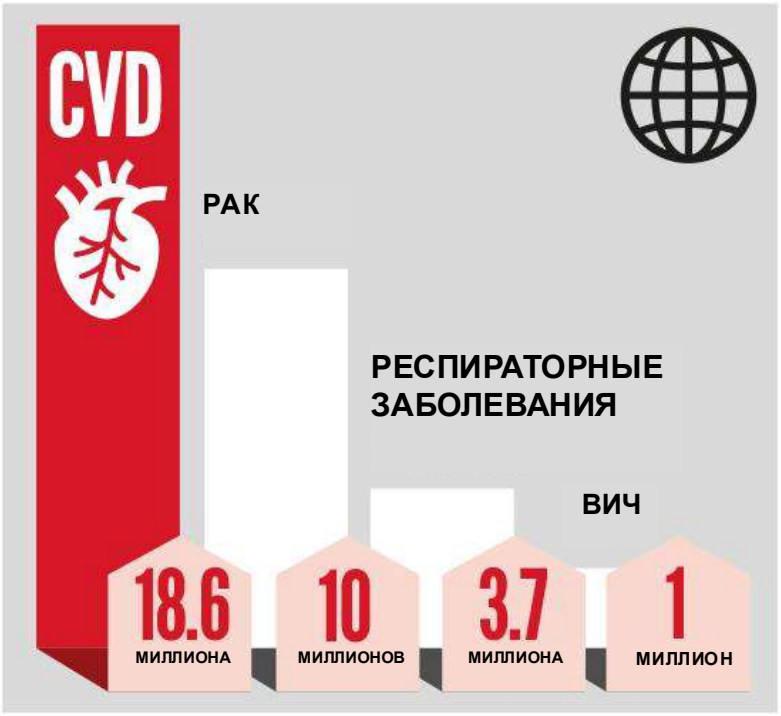
Неинвазивное устройство для мониторинга электрической активности сердца, которая коррелирует с сердечной функцией и аритмиями. Может применяться для мониторинга функции сердца и побочных эффектов лекарственных препаратов.

Сердечно-сосудистые заболевания в обоих случаях, 2019

Стандартизированный по возрасту, уровень смертности/100 тыс.



Источник: Институт (или показатели и оценка здоровья (IHME)). Использовано с разрешения. Все права защищены.







Sources: World Health Organization; IHME, Global Burden of Disease

- ECG (ЭКГ) — это рутинный параметр, используемый во всех медицинских учреждениях.
- ЭКГ компании BLT — это интеллектуальный аппарат для ЭКГ с очень полезными функциями.

ЭКГ

Особые характеристики ЭКГ компании BLT



Анализ с несколькими отведениями
Использует ЭКГ с несколькими отведениями для правильного измерения частоты сердечных сокращений.

ЭКГ в 6 отведениях
Позволяет использовать дополнительное прекардиальное отведение, без необходимости использовать все 12 отведений.

Каскад
Делит область биосигнала отведений ЭКГ на две половины горизонтально, что позволяет отобразить более длинные волны.

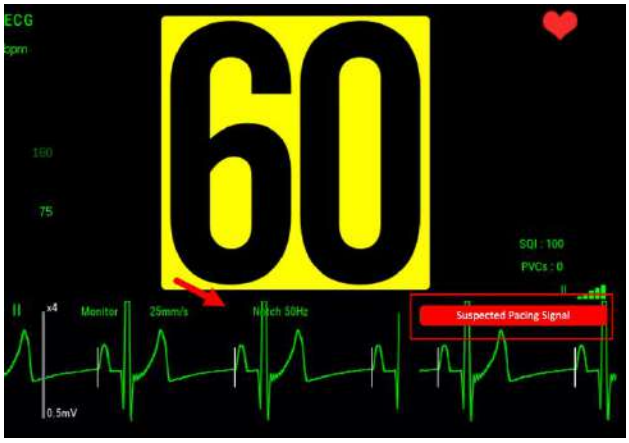
Анализ сигнала от нескольких отведений
Отображает качество сигнала от нескольких отведений, а не только от основного отведения.

Автоматичесое определение типа отведения
Автоматически определяет тип отведения: 3, 5, 6 или 12 отведений.

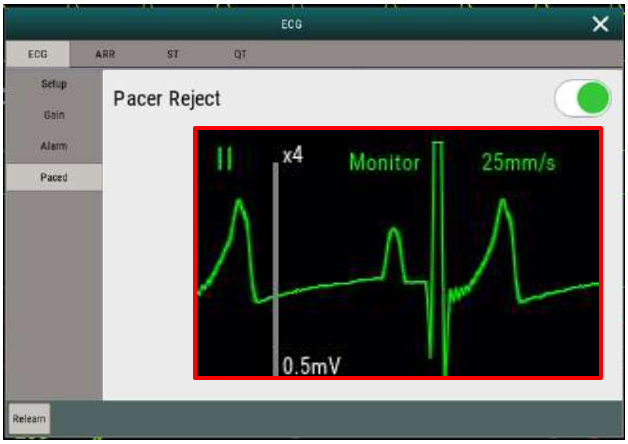
Интеллектуальное переключение отведений
Автоматически переключается на другое отведение, если основное отведение отсоединяется или сигнал слишком слабый.

Фильтры
Фильтр дрейфа изолинии, режекторный фильтр и фильтр ЭМГ автоматически снижают помехи и шумы, обеспечивая отображение чистых кривых ЭКГ.

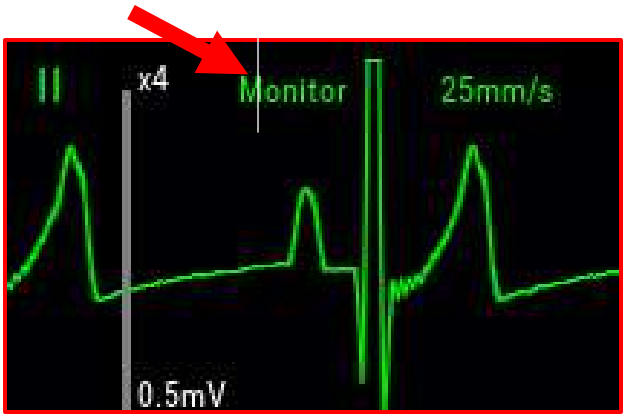
ЭКГ



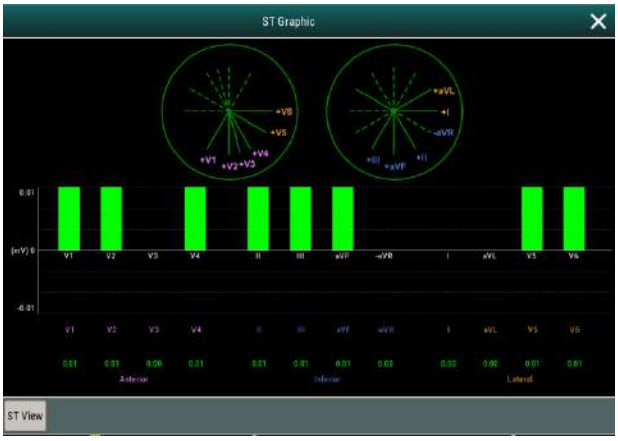
•Автоматическое обнаружение ритма кардиостимулятора
Автоматически определяет ритм кардиостимулятора и размещает маркер импульса кардиостимулятора в месте его начала.



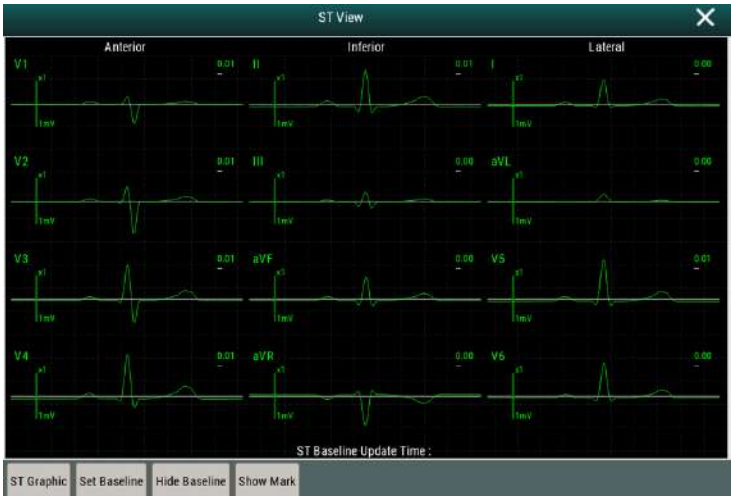
•Отклонение сигнала кардиостимулятора
Фильтрует сигналы кардиостимулятора.



•Маркеры импульса кардиостимулятора
Размещает эти маркеры в местах обнаружения импульса кардиостимулятора.



•График ST
Представляет анализ ST в графическом виде, что упрощает интерпретацию.

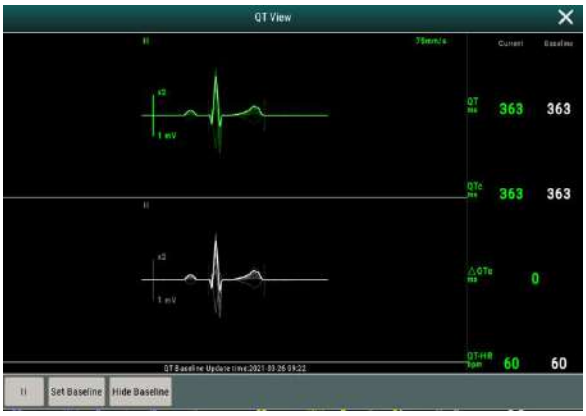


•Просмотр ST
Представляет анализ ST всех отведений на одном экране, что упрощает интерпретацию.

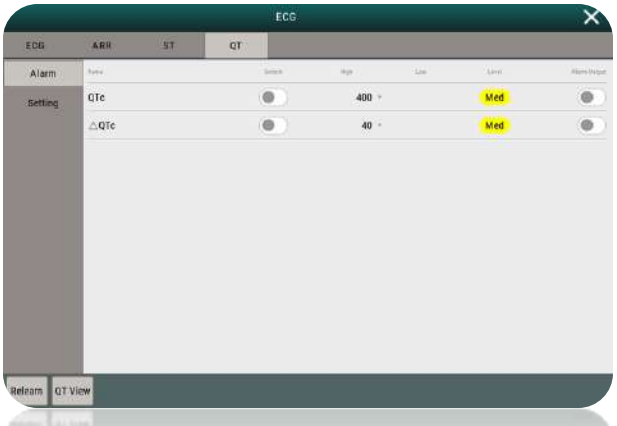
ЭКГ



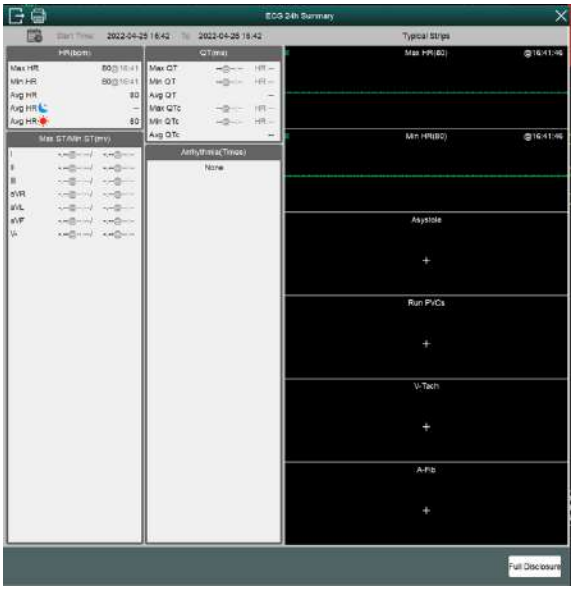
•Определение аритмии
Способен определить 27 типов аритмии.



•Полный просмотр QT
Отображает интервалы QT всех отведений, наложенные одновременно, от удара к удару. Выбранное основное отведение выделяется, а остальные приглушаются. Для справки ниже можно отобразить базовый QT.



•Анализ QT
Использует четыре формулы для определения длины интервала QT, что позволяет точнее определить частоту сердечных сокращений. Формулы — Ходжес, Базетт, Фридериция и Фрамингем. Нужную формулу можно выбрать в настройках.



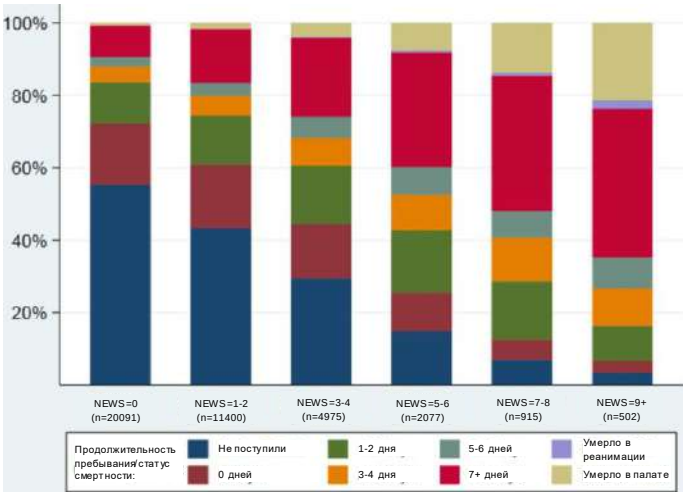
•Резюме ЭКГ за 24 часа (на CMS)
Предоставляет сводку данных ЭКГ за 24-часовой период в организованном виде. Показывает список аритмий и их биосигналы.

EWS

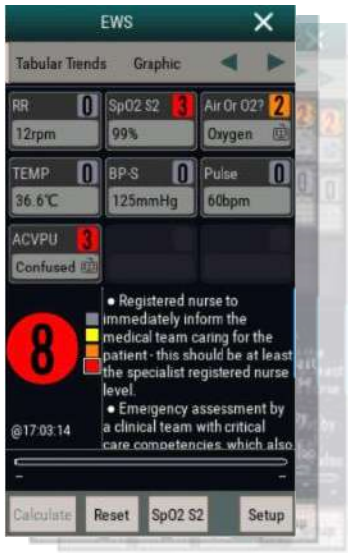
Сканируйте для просмотра видеолекции на YouTube

EWS – Протокол оценки тяжести состояния пациента

EWS — это руководство, разработанное Национальной системой здравоохранения Великобритании для использования медицинскими службами для определения степени заболевания пациента. Последняя версия — NEWS2. Он основан на таких жизненно важных показателях, как ЧДД, ЧСС, PR, ТЕМП, АД, SpO2, ACVPU. Существует несколько вариантов этого руководства в зависимости от региона его применения или возрастной группы пациентов. Например, NEWS (протокол оценки тяжести состояния пациента), NEWS2 (протокол оценки тяжести состояния пациента 2), MEWS (модифицированный протокол оценки тяжести состояния пациента) PEWS (протокол оценки тяжести состояния педиатрического пациента) и т. д.



На графике показано, что применение NEWS в Великобритании значительно сократило количество смертей и продолжительность пребывания в больнице. Источник: Scott LJ, Redmond NM, Garrett J, et al. Emerg Med J 2019;36:287–292.





Особые характеристики EWS

Специальное окно
Слева от параметров отображается специальное окно, позволяющее целенаправленно оценить параметры EWS.

Предложения руководства
Приложение EWS автоматически предлагает дальнейший план действий в отношении пациента в соответствии с последними рекомендациями EWS.

Автоматическое выставление баллов
Приложение EWS автоматически регистрирует параметры (некоторые необходимо периодически вводить вручную) и соответствующим образом обновляет балл.

Графические тенденции
Позволяет пользователям графически просматривать тенденции параметров EWS.

Кастомизация балла EWS
Расчеты баллов EWS можно настроить в соответствии с местными рекомендациями в области здравоохранения.

Подсчет баллов
Существует три режима подсчета баллов.

1. Интервальный режим
Монитор автоматически регистрирует параметры через заданный интервал времени и обновляет баллы.

2 Режим НИАД
Монитор автоматически регистрирует параметры после каждого измерения НИАД (согласно режимам НИАД) и обновляет оценки.

3. Режим сигнала тревоги
Монитор автоматически регистрирует параметры после срабатывания физиологического сигнала тревоги и обновляет оценки.

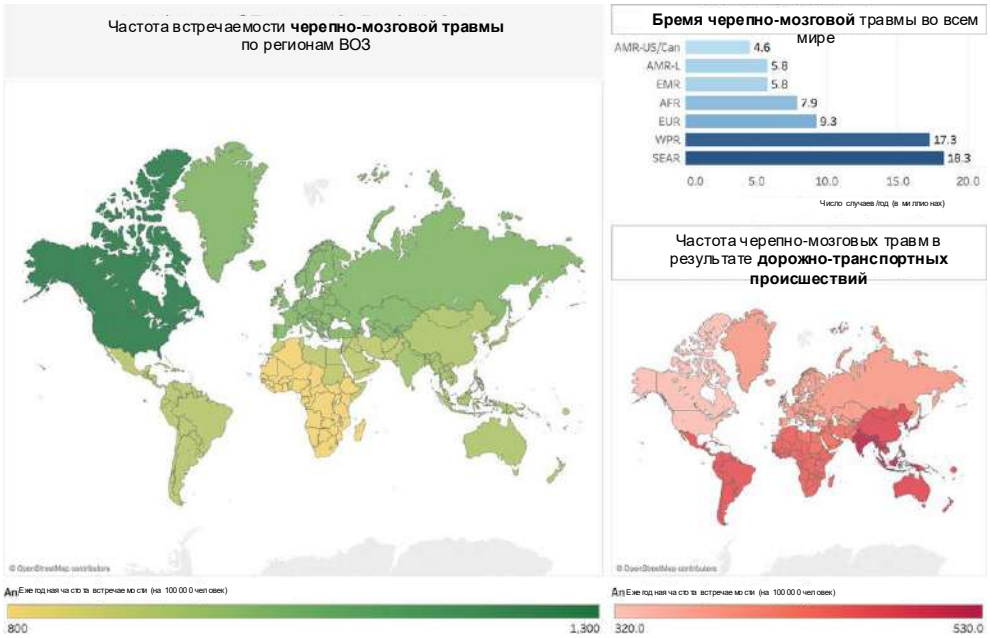
Тайм-аут ручного ввода
Приложение EWS позволяет пользователю установить значение тайм-аута, по истечении которого введенные вручную данные становятся недействительными. Это напоминает пользователю о необходимости обновить балл вручную.

ШКГ

Сканируйте для просмотра видеолекции на YouTube

ШКГ – шкала комы Глазго

ШКГ — это стандартная клиническая шкала, применяемая для надежного измерения уровня сознания пациента после черепно-мозговой травмы. Она оценивает человека на основе его способности выполнять движения глазами, говорить и управлять своим телом. Шкала комы Глазго (ШКГ) включает баллы от 3 до 15, где 3 — наихудший результат, а 15 — наилучший. Она состоит из 3 параметров: лучшая зрительная реакция (E), лучшая вербальная реакция (V) и лучшая двигательная реакция (M). Черепно-мозговая травма, а также ряд других заболеваний могут стать причиной более низкого, чем обычно, показателя по шкале ШКГ.



Особые характеристики ШКГ

Тайм-аут ручного ввода

Приложение ШКГ позволяет пользователю установить значение тайм-аута, по истечении которого введенные вручную данные становятся недействительными. Это напоминает пользователю о необходимости обновить балл вручную.

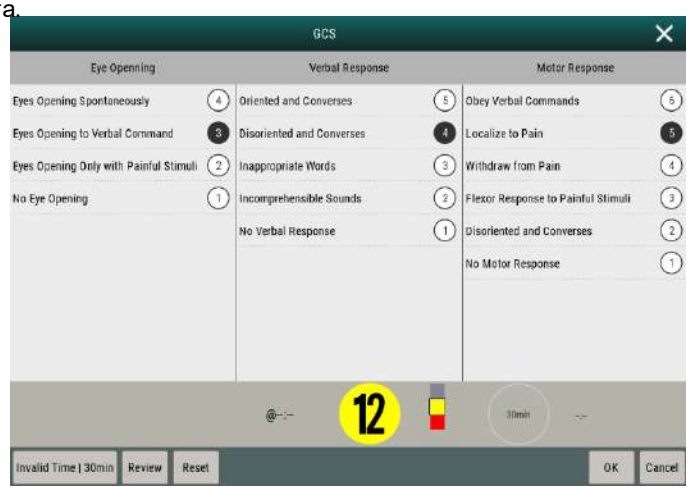
Изменение порогового значения оценки по шкале ШКГ

Приложение ШКГ позволяет пользователю определять значения показателей «легкий», «умеренный» и «тяжелый».

Тенденции ШКГ

Отображает данные о тенденциях изменения показателей ШКГ у пациента.





Цветовое обозначение баллов

Серый	13-15 (по умолчанию)	Легкий
Желтый	9-12 (по умолчанию)	Умеренный
Красный	3-8 (по умолчанию)	Тяжелый

Калькуляторы

Калькуляторы

5 комплексных медицинских калькуляторов. Они облегчают вашу жизнь во время работы, позволяя вам сосредоточиться на пациенте без необходимости производить расчеты в уме.

Приложение

Позволяет производить быстрые и точные расчеты
Снижает вероятность ошибок



Калькулятор дозировки лекарственного препарата



Гемодинамика



Почечный профиль



Вентиляция



Оксигенация



ANYVIEW S12

КОМПАКТНЫЙ ПРИКРОВАТНЫЙ МОНИТОР

Стандартные конфигурации

- Сенсорная панель
- ЭКГ в 3/5 отведениях
- НИАД
- ЧСС
- РЕСП
- SpO_2, PR
- 1-ТЕМП (S10)/2-ТЕМП (S12)

Дополнительные характеристики



ЭКГ в 12 отведениях



Крепление к стене



Движущийся стенд



Инфузионный монитор



Записывающее устройство



Быстро фиксируемый адаптер



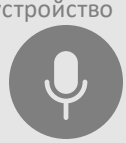
Беспроводной доступ



Дополнительная батарея



Заземляющий кабель
Шнур питания



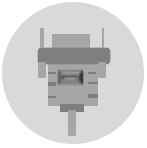
Интеллектуальный голосовой помощник



ЭКГ в 12 отведениях, 2-ИАД, С.О.
Masimo в основном потоке/$EtCO_2$ в микропотоке
BLT в основном потоке/$EtCO_2$ в микропотоке



Вызов медсестры/синхронизация дефибрилляции/аналоговый выход (3 в 1)



Выход VGA

