

A8

Анестезиологическая система

Комплексная безопасность



Сочетание классики и высоких технологий

Признавая устоявшиеся методы работы, A8 сохраняет многие традиционные функции, одновременно внедряя определенные передовые технологии, обеспечивающие интуитивное и безопасное управление процедурой анестезии для различных групп пациентов.



Новая система безопасности

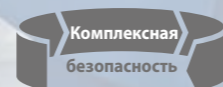
Иновационная электронная платформа Mindray на A8 позволяет врачам обеспечить безопасность пациентов в течение всего периоперационного периода, от введения в наркоз до восстановления.

Меньше - лучше

Основываясь на глубоком понимании клинических процессов в операционной, пользовательский интерфейс A8 спроектирован таким образом, чтобы снизить нагрузку на врачей и обеспечить максимальную безопасность пациента.

Вместе, сильнее

A8 обеспечивает гибкую интеграцию данных в соответствии с требованиями различных клинических сценариев. Система A8, совместимая с мониторами пациента Mindray и сторонними клиническими информационными системами, помогает значительно повысить эффективность рабочих процессов в операционной.





Недостаточная преоксигенация наблюдалась примерно у 56 % пациентов.^[1]

[1] Ann Fr Anesth Reanim, 33: e55-8 (2014)

Безопасный низкий поток с помощью набора вспомогательных клинических инструментов

Улучшенная многокомпонентная система газомониторинга подробно анализирует показатели состава газовой смеси в каждом дыхательном цикле: FiO_2 , EtO_2 , CO_2 , N_2O , а также пять газовых анестетиков. Кроме того, доступен мониторинг биспектрального индекса и нейромышечной передачи.



Функция прогнозирования позволяет увидеть будущие тренды анестетика и концентрации O_2 , помогая врачам более уверенно регулировать подачу анестетика и газа.

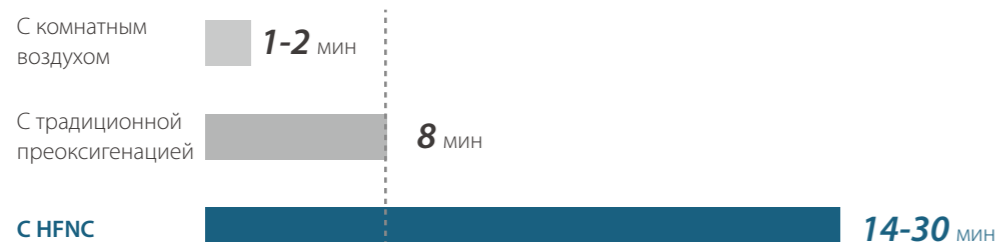


Новая система безопасности

Высокопоточная носовая канюля HFNC

Высокопоточная носовая канюля (HFNC) играет важную роль в обеспечении должного уровня оксигенации пациента, так как во время индукции продлевает время безопасного апноэ до 30 минут. HFNC может облегчить процесс интубации, особенно для пациентов с пониженной насыщенностью кислородом, таких как пациенты с ожирением, дети, критически больные или пациенты со сложными дыхательными путями.

- Прямая установка потока и концентрации O_2 с максимальным потоком до 100 л/мин.
- Встроенная конструкция без дополнительного источника газа или питания для экономии места.
- Быстрый запуск в экстренных ситуациях для незамедлительного повышения уровня сатурации.



Продолжительность апноэ без десатурации^{[2] [3]}

[2] British Journal of Anaesthesia, 118 (4): 610-7 (2017)

[3] British Journal of Anaesthesia, 115 (6): 827-48 (2015)





Ателектазы могут развиваться почти у 90% пациентов под общей анестезией.^[4]

[4] British Journal of Anaesthesia 91 (1): 61-72 (2003)

Инновационная дыхательная система для вентиляции уровня отделения интенсивной терапии

A8 впервые использует газообменное устройство (VE) в качестве инновационной дыхательной системы, которая обеспечивает чрезвычайно точную и надежную вентиляцию.

- Быстрое заполнение и промывка благодаря малому объему системы.
- Точная вентиляция для всех пациентов, от взрослых до новорожденных с минимальным дыхательным объемом 5 мл.
- Четкое отображение состояния дыхательной системы с помощью визуального индикатора VE.
- Пониженная вероятность неисправности благодаря отсутствию подвижных деталей, что обеспечивает исключительную надежность и более долгий срок службы.



Максимальная эффективность на всех этапах анестезии

A8 предлагает различные режимы вентиляции для удовлетворения всех потребностей пациентов в течение периоперационного периода.

- Режим адаптивной минутной вентиляции (AMV) позволяет легко переключаться между управляемой и спонтанной вентиляцией без дополнительной регулировки.



Эффективные наборы инструментов защитной вентиляции для предотвращения послеоперационных осложнений

Эффективные наборы инструментов были интегрированы в A8 для помощи в уверенном принятии решений в рамках защитной вентиляции, снижая частоту возникновения послеоперационных осложнений и улучшая результаты лечения пациентов.



Мониторинг транспульмонарного

Независимый мониторинг пищевода для поддержки индивидуальных настроек вентиляции для каждого пациента.



Инструмент для раскрытия объема легких

Две дополнительные процедуры: пошаговое ПДКВ или непрерывное раздувание. Различные критерии оценки эффективности раскрытия.

Запланированная процедура раскрытия может быть выполнена автоматически.



Индикатор TV/IBW

TV/IBW можно рассчитать по мере изменения TV, что дает врачам ясное представление о соответствующих настройках дыхательного объема, позволяющих избежать баротравмы.



Меньше - лучше

Автоматическая проверка системы



Всеобъемлющая

- Следует предписаниям Американского общества анестезиологов
- Автоматически проверяет различные детали для обеспечения надлежащего функционирования



Быстрая

- Все проверки выполняются за 3,5 минуты
- Проверка системы по расписанию для экономии времени на подготовку



Простая

- Не требует участия пользователя во время проверки системы
- Графическое отображение исправления ошибок

Настраиваемые профили для рациональной работы

Профили конфигурации можно легко настроить и загрузить для различных клинических сценариев или эксплуатационных требований, включая значения по умолчанию, структуру экрана и конфигурацию системы.



Так как анестезиологи смотрят на монитор в течение 1-2 секунд, необходимо оптимизировать отображение информации на дисплее.^[5]

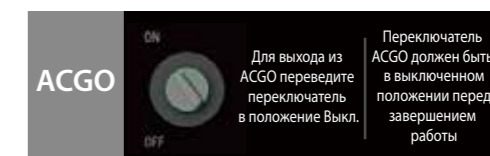


1-2 с

[5] Anesth Analg., 111 (3): 653-8 (2010)

Четкие индикаторы состояния системы

- Отображение состояния системы в реальном времени для быстрого устранения неисправностей.
- Четкие подсказки для определенных сценариев, облегчающие просмотр текущего режима работы.



Для выхода из АСГО переведите переключатель в положение Выкл. Переключатель АСГО должен быть в выключенном положении перед завершением работы

Освещение рабочего пространства

- Подсветка вокруг клапана ограничения давления в ручном режиме, чтобы сделать текущий режим работы более наглядным.
- Подсветка рабочего пространства благодаря регулируемым углам и яркости для соблюдения требований к работе в условиях низкой освещенности.





Использование десфлурана в течение 1 часа равно 235-470 милям пребывания за рулем.^[6]

[6] *Anesth Analg*. 111(1): 92-98 (2010)

Вместе, сильнее

Интеграция

Гибкие возможности интеграции позволяют A8 работать совместно с различными устройствами, включая мониторы пациента, инфузионные насосы и информационные системы, для удовлетворения различных клинических потребностей.



Зеленая операционная

В системе A8 применяются стратегии снижения расхода анестезирующего газа во время операции, что обеспечивает как экологическую, так и экономическую выгоду.

Оптимизатор

Серия клинических инструментов, помогающих принимать решения, включая Оптимизатор и Прогнозирование ингаляционного анестетика, могут подсказать врачам, как снизить расход газа.



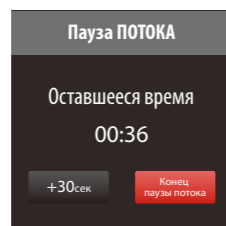
Измерение ингаляционного анестетика

Это помогает проводить низкопоточную анестезию, отслеживая потребление анестетика в режиме реального времени в процессе операции и после неё.

Расход газа+анестетика	
Начало:	2019-11-21 9:42
Конец:	2019-11-21 14:42
SEV	100,0 мл
Iso	50,5 мл
O ₂	150,5 л
Воздух	150,5 л
N ₂ O	0,0 л

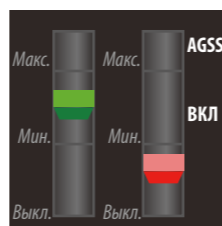
Пауза потока

Пауза потока предотвращает излишние утечки анестезирующих газов в операционную во время интубации, аспирации и других манипуляций.



Система e-AGSS

e-AGSS отслеживает скорость потока отводимых газов и сообщает о нарушениях; автоматически отключается в режиме ожидания для снижения энергопотребления.



Взаимодействие

Являясь частью ИТ-решения, A8 обеспечивает безопасную передачу информации и оптимизирует клинические процессы.

