

ALM

inomed

УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЙ ЛАРИНГЕАЛЬНЫЙ МОНИТОРИНГ

ADVANCED LARYNGEAL MONITORING (ALM)



8
КОНТАКТОВ
РЕГИСТРАЦИИ

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Хирургия
щитовидной
железы



C2 Xplore



Исключительно надежный мониторинг возвратного гортанного нерва

Объединяя и взаимно усиливая преимущества отдельных технических решений, уникальная **технология ALM** обеспечивает высочайшую надежность комплексного решения для мониторинга возвратного гортанного нерва (ВГН).

Обладая 8 регистрирующими контактами, вместо обычных 2 или 4, **ALM-трубка** обеспечивает оптимальную запись сигнала голосовой мышцы (M.vocalis). Контакты покрывают все 360° окружности трубки, обеспечивая максимальную стабильность сигнала, независимо от ее вращения. Инновационное и удобное **программное обеспечение** Channel Select всегда точно выбирает и отображает самый сильный сигнал. Все сигналы отображаются на экране **C2 Xplore** и имеют акустическое сопровождение.

C2 Xplore известен как интеллектуальный прибор для различных областей хирургии, является результатом многолетнего опыта компании inomed и интенсивных исследований в области интраоперационного нейромониторинга. Разработанный специально для использования в хирургии щитовидной железы, C2 Xplore обеспечивает высочайшую надежность и наилучшее качество сигнала при мониторинге ВГН. Эти передовые технологии создают комплексное решение для инновационного и безопасного мониторинга нервов.

В сочетании с более чем 25-летним опытом inomed, ALM представляет собой самую инновационную передовую технологию в области хирургии щитовидной железы на сегодняшний день.



ИНТРАОПЕРАЦИОННЫЙ НЕЙРОМОНИТОРИНГ

Включен в рекомендации

Нейромониторинг рекомендован обществом «German Society for General and Visceral Surgery – German Association of Endocrine Surgeons»¹ при выполнении повторных операций на щитовидной железе.

Документирование процесса мониторинга и его максимально быстрое и интуитивное выполнение имеют решающее значение в хирургии щитовидной железы. C2 Xplore оснащен 2D LED сканером для быстрого считывания данных пациента со штрих-кодов и даже QR-кодов, что обеспечивает легкую интеграцию данных в медицинскую информационную систему, а также множество других возможностей для простого и быстрого составления отчетов. Процесс документирования поддерживается интегрированной базой данных, в которой на долгосрочной основе хранятся все данные пациента и результаты измерений.

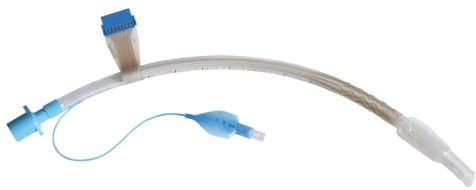
¹Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie e.V. (DGAV), Leitlinie Operative Therapie benigner Schilddrüsenerkrankungen Oktober 2015

Усовершенствованный ларингеальный мониторинг

Интеллектуальная технология для **4** нового динамического мониторинга в хирургии щитовидной железы



РЕГИСТРАЦИЯ



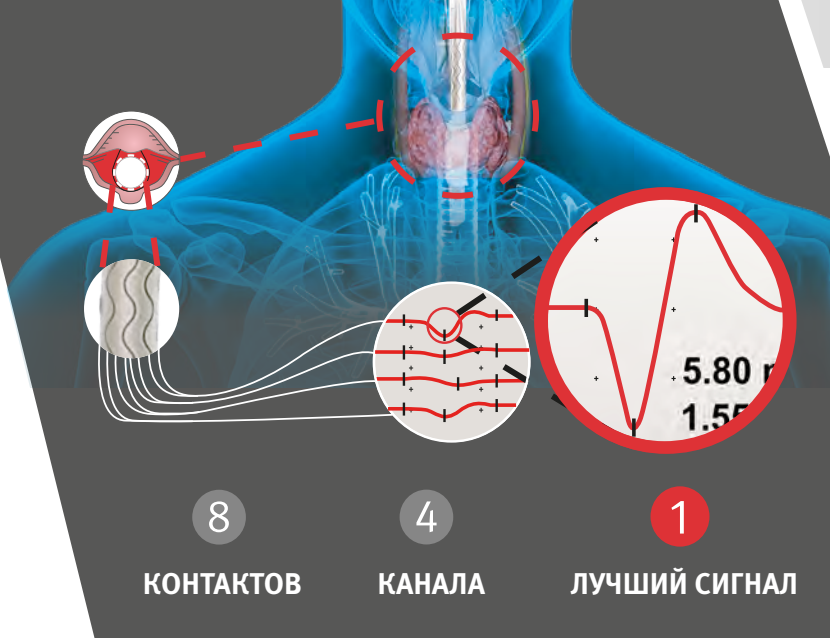
ALM-ТРУБКА

- » **Многофункциональная комбинация** прозрачной эндотрахеальной тПВХ-трубки и поверхностного электрода обеспечивает наилучшую связь ЭМГ-сигнала от голосовых связок
- » **Легкая установка** регистрирующего электрода на голосовых связках достигается за счет увеличенной длины контактных площадок
- » **Исключительная устойчивость сигнала** достигается в результате 360° покрытия поверхности трубки 8 длинными контактами электрода, гарантированно регистрирующими сигнал даже если трубка повернута вдоль оси или смещена вертикально
- » **Хорошо заметная синяя трубка подкачки манжеты и контрольный баллон** для предотвращения случайного разреза
- » **Трубка стандартных размеров, не содержит латекса и ДОФ**
- » **Гладкая поверхность и скошенный наконечник трубки** для предотвращения травм трахеи
- » **Простое подключение к нейромонитору** при помощи одного разъема
- » **Несколько маркеров глубины**
- » **Цилиндрическая манжета большого объема с низким давлением**

Ларингеальный электрод Select



- » **Исключительная устойчивость сигнала** достигается в результате 360° покрытия поверхности трубки 8 длинными контактами электрода
- » **Стабильность сигнала** благодаря многоканальной записи и автоматическому выбору сигнала с помощью PO Channel Select
- » **Увеличенная регистрирующая поверхность** позволяет легко расположить электрод на голосовых связках
- » **Исключительное** соотношение цены и качества
- » **Подходит к любым видам** ПВХ-трубок

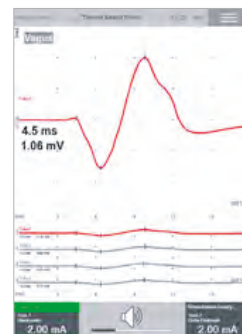


ALM ТЕХНОЛОГИЯ

СИСТЕМА

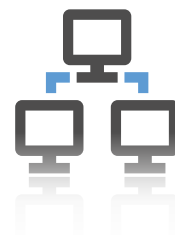
PO Channel Select

- » **Надежное обнаружение** мышечных ответов даже при плохих условиях для регистрации сигнала
- » **Автоматический выбор** оптимального сигнала из 4 каналов регистрации ларингеального электрода Select или ALM-трубки



Поддержка HL7

- » Обмен данными на основе стандарта HL7 для синхронизации с Медицинской информационной системой (МИС)





» СТИМУЛЯЦИЯ

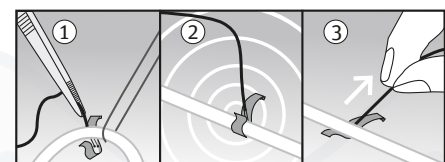
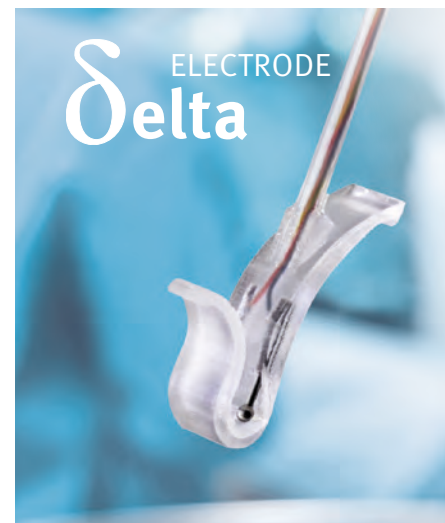
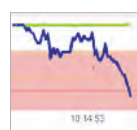
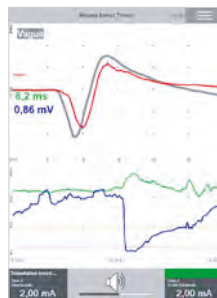
Дельта-электрод

- » Простая установка на блуждающий нерв
- » Простая и надежная фиксация на блуждающем нерве обеспечивает хороший контакт и, как следствие, стабильный сигнал для непрерывного мониторинга
- » Легкое удаление с блуждающего нерва благодаря оптимальной форме и эластичности материала корпуса электрода

Умная функция тренда

Непрерывный мониторинг возвратного гортанного нерва теперь стал проще. Функции тренда и тревоги помогают **обнаружить раздражение нерва** и распознать ранние признаки его возможного повреждения. Новая технология звуковой индикации обнаружения нерва обеспечивает интуитивно понятное информирование при стимуляции и мониторинге блуждающего нерва может проводиться во время биполярной электрокоагуляции.

В настройках тренда можно индивидуально настроить **до трех порогов сигнала** тревоги для значений амплитуды и латентности. При превышении пороговых значений пользователь будет уведомлен об изменении параметров сигнала визуально и акустически. Пороговые значения могут быть настроены индивидуально с указанием относительных или абсолютных значений.

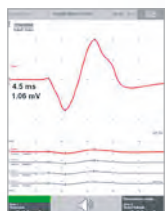




8 контактный ларингеальный электрод Select для записи ЭМГ-сигнала с голосовых связок

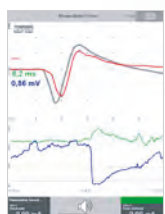


ALM-трубка для максимальной стабильности сигнала – 8 регистрирующих контактов и автоматический выбор оптимального канала благодаря C2 Xplore



C2 Xplore с программным обеспечением **Channel Select** – регистрирует, обрабатывает и отображает оптимальный мышечный ответ

Стабильный и надежный непрерывный мониторинг блуждающего нерва благодаря специально разработанному **дельта-электроду** от inomed



Умная функция тренда включающая свободно настраиваемые пороги срабатывания сигналов тревоги для непрерывного мониторинга блуждающего нерва

Все ответы на стимуляцию автоматически сохраняются на устройство долговременного хранения. Сохраненные сигналы могут быть включены в протокол исследования при помощи интеллектуальной **функции комментариев** C2 Xplore. Для удобства составления протокола операции уже прокомментированные сигналы отмечаются особым образом.



Функция «Снимок экрана» позволяет легко и быстро создавать снимки экрана

После операции одним нажатием кнопки можно создать **отчет**, который будет занесен в карточку пациента. Отчеты могут быть сгенерированы с графиком тренда или без него.



Арт. № **508 288**

C2 Xplore

для интраоперационного мониторинга нервов.
Простой в использовании нейромонитор с двумя встроенными каналами стимуляции, громкоговорителем, ножным переключателем и сетевым шнуром



ALM-трубка

ALM-трубка с различными внутренними диаметрами для записи ЭМГ, 4 канала с заземляющим электродом, прозрачная ПВХ-трубка, тип Мерфи, без латекса, одноразовый, стерилизован ЭО

Арт. № **530 845** ALM-трубка внутренний диаметр 7 мм

Арт. № **530 846** ALM-трубка внутренний диаметр 7,5 мм

Арт. № **530 845** ALM-трубка внутренний диаметр 8 мм



Арт. № **530 855**

Ларингеальный электрод Select для трубки с внутренним диаметром 6-7 мм

одноразовый, стерилизован ЭО

Арт. № **530 856**

Ларингеальный электрод Select для трубки с внутренним диаметром 7-9 мм

одноразовый, стерилизован ЭО



Арт. № **522 623**

Дельта-электрод со стерильным соединительным кабелем

Стимуляционный электрод для непрерывного мониторинга блуждающего нерва
одноразовый, стерилизован ЭО

