

1. ВВЕДЕНИЕ

CEFAR Medical AB уже более 30 лет является поставщиком профессиональной продукции для обезболивания методом ТЭНС. Компания была основана в Швеции в 1975, и в настоящее время широко представлена во всем мире.

Стимуляторы Cefar широко используются на всей планете и рекомендуются специалистами в области здравоохранения, профессиональными атлетами и частными тренерами по всему миру.

ТЭНС (Транскутанная Электрическая Нервная Стимуляция) является эффективным, не имеющим побочных эффектов и экономически выгодным методом стимуляции. Благодаря клиническим исследованиям области применения для ТЭНС и ЭМС быстро расширились.

Cefar активно работает в направлении дальнейшего развития метода как естественной лечебной альтернативы для потребителей.

Более подробная информация о ТЭНС (Транскутанная Электрическая Нервная Стимуляция), ЭМС (Электрическая Мышечная Стимуляция) и продукции CEFAR можно найти на сайте www.cefar.se

СДЕЛАЙТЕ CEFAR EASY ЕЩЕ ПРОЩЕ!

Пояс на поясничный отдел поставляется в качестве аксессуара для CEFAR EASY. Пояс CEFAR EASY значительно уменьшает боли в пояснице. Пояс спроектирован так, что сохраняет тепло и обеспечивает корректное положение - каждый раз!

ПОДРОБНОСТИ ПО ПРИОБРЕТЕНИЮ И ИНФОРМАЦИЮ
О ДРУГИХ АКСЕССУАРАХ ОТ CEFAR ИЩИТЕ НА САЙТЕ
WWW.CEFAR.SE.



2. МЕДИЦИНСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

ЧТО ТАКОЕ ТЭНС?

ТЭНС = Транскутанная Электрическая Нервная Стимуляция. ТЭНС это эффективный метод обезболивания. ТЭНС задействует механизмы обезболивания самой нервной системы для купирования острой и хронической боли.

КОГДА ПРИМЕНЯЕТСЯ ТЭНС?

Хорошие результаты наблюдаются при острых и хронических болевых состояниях различного генеза, но, прежде всего, при возникновении боли в суставах, костях скелета, мышцах, кожном покрове, внутренних органах или самой нервной системе. В одних случаях ТЭНС может быть достаточно эффективным методом обезболивания, в других служить ценным компонентом в комплексном лечении.

КАК ЭТО РАБОТАЕТ?

При включении программ обезболивания, импульсы отправляются по нервам для блокирования болевых сигналов. Обезболивающий эффект наиболее выражен в процессе стимуляции, но может продолжаться и после завершения программы. Одновременно стимуляция улучшает кровообращение. Массажные программы увеличивают кровоток и снижают напряжение в мышцах.

Обезболивающие программы не всегда лечат причину боли. Если боль остается, необходимо медицинское обследование.

КОГДА МНЕ ПРИМЕНЯТЬ ТЭНС?

Программы CEFAR EASY могут использоваться во всех случаях, когда необходимо купировать боль или расслабить мышцы. Все программы можно использовать так часто, как это требуется. Каждая сессия должна продолжаться от, минимум 30 минут, до нескольких часов.

3. ПРИСТУПАЯ К РАБОТЕ

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ С CEFAR EASY, ПОЖАЛУЙСТА, ПРОЧИТАЙТЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ В РАЗДЕЛЕ 12.

1. УСТАНОВИТЕ БАТАРЕЙКИ

Вставьте батарейки согласно иллюстрации.



2. ЗАФИКСИРУЙТЕ ЭЛЕКТРОДЫ



А. Подключите электроды к кабелю.



Б. Установите электроды на теле.



В. Подключите кабель к CEFAR EASY.

3. ВКЛЮЧИТЕ СТИМУЛЯТОР

Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ. Кнопка может использоваться для отключения питания в любой момент времени, даже при блокировке других кнопок. Перед удалением электродов с тела, в первую очередь, всегда отключайте стимулятор.




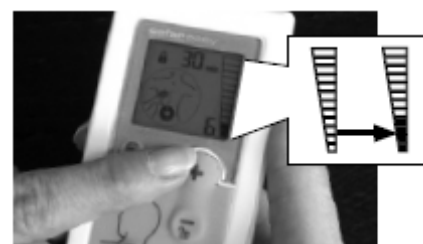
4. ВЫБЕРИТЕ ПРОГРАММУ

Подробности по программам читайте в разделе 5.



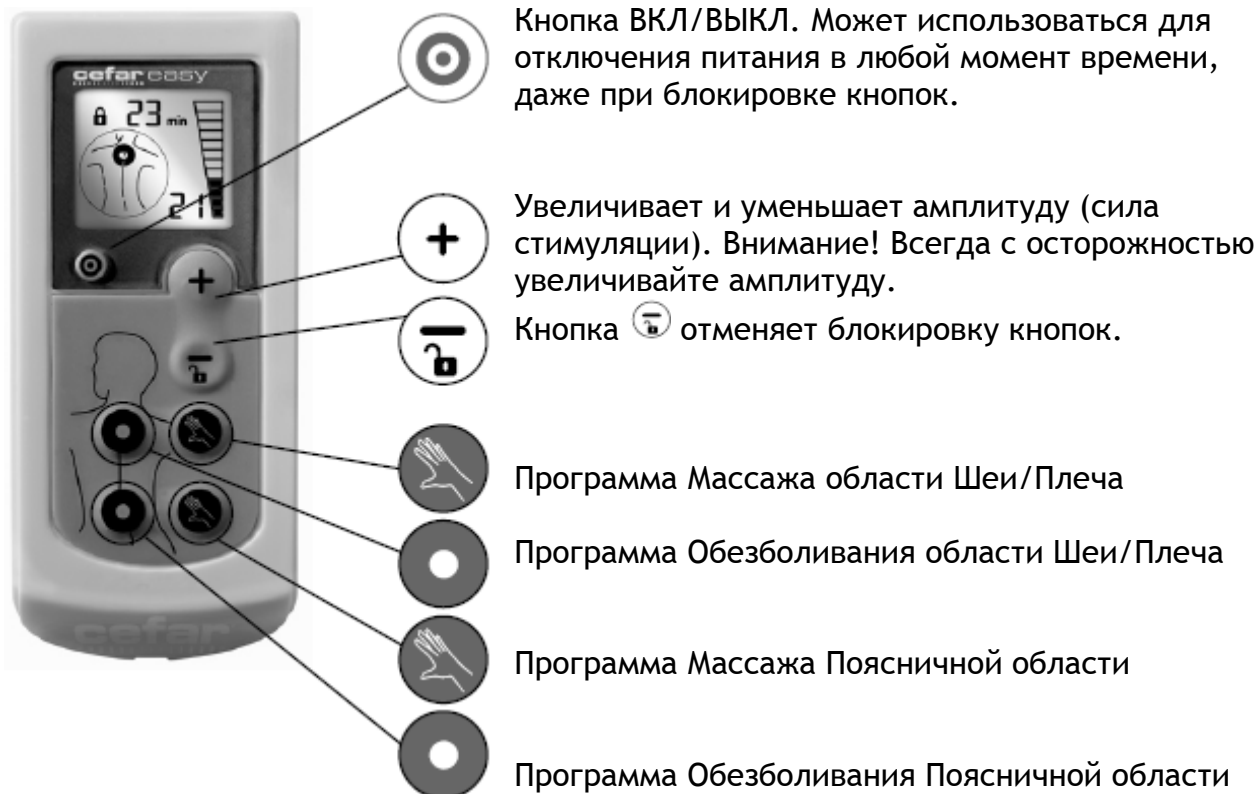
5. УВЕЛИЧИВАЙТЕ АМПЛИТУДУ (ИНТЕНСИВНОСТЬ СТИМУЛЯЦИИ)

Нажмите кнопку “+” и удерживайте нажатой до тех пор, пока не достигните комфортного уровня стимуляции. Увеличивайте амплитуду всегда с осторожностью. Чтобы включить паузу, уменьшите амплитуду до нуля кнопкой .



ПРОЧИТАЙТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ДО КОНЦА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ CEFAR EASY.

4. ОБЗОР CEFAR EASY



Символы на дисплее



Выбрана программа Обезболивания области Шеи/Плеча



Выбрана программа Массажа области Шеи/Плеча



Выбрана программа Массажа Поясничной области



Выбрана программа Обезболивания Поясничной области



АМПЛИТУДА. Уровень амплитуды отображается в виде графика и цифр. Строка амплитуды кратна 5 мА. Для приостановки (паузы) программы, снизьте амплитуду до 0 мА.



Включена автоматическая блокировка кнопок. Блокировка кнопок включается через 10 секунд после установки амплитуды. Чтобы отменить блокировку нажмите кнопку.



Необходимо заменить батарею. Когда вы видите данный символ на дисплее, это означает, что скоро батарейки будут разряжены.



Символ разрыва контура. Читайте раздел 9.




Указывает, сколько осталось до завершения программы.

5. ПРОГРАММЫ

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ С SEFAR EASY, ПОЖАЛУЙСТА, ПРОЧИТАЙТЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ В РАЗДЕЛЕ 12.

<p>ОБЕЗБОЛИВАНИЕ</p>	<p>ПОЯСНИЧНАЯ ОБЛАСТЬ</p> 
<p> Длительность программы: 30 мин</p> <p> Рекомендуемая интенсивность: Чувство покалывания без боли. Не должна вызывать сокращения мышц.</p> <p> Может использоваться столько, сколько требуется.</p>	<p>Расположение электродов и рекомендуемое положение тела.</p>  
<p>ОБЕЗБОЛИВАНИЕ</p>	<p>ОБЛАСТЬ ШЕИ/ПЛЕЧА</p> 
<p> Длительность программы: 30 мин</p> <p> Рекомендуемая интенсивность: Чувство покалывания без боли. Не должна вызывать сокращения мышц.</p> <p> Может использоваться столько, сколько требуется.</p>	<p>Расположение электродов и рекомендуемое положение тела.</p>  
<p>МАССАЖ</p>	<p>ПОЯСНИЧНАЯ ОБЛАСТЬ</p> 
<p> Длительность программы: 30 мин</p> <p> Рекомендуемая интенсивность: От мышечных вибраций до легких сокращений.</p> <p> Может использоваться столько, сколько требуется.</p>	<p>Расположение электродов и рекомендуемое положение тела.</p>  
<p>МАССАЖ</p>	<p>ОБЛАСТЬ ШЕИ/ПЛЕЧА</p> 
<p> Длительность программы: 30 мин</p> <p> Рекомендуемая интенсивность: От мышечных вибраций до легких сокращений.</p> <p> Может использоваться столько, сколько требуется.</p>	<p>Расположение электродов и рекомендуемое положение тела.</p>  

6. ЗАМЕНА БАТАРЕЕК

Когда вы видите на дисплее символ батареи , это означает, что очень скоро батарейки полностью иссякнут. До тех пор пока стимуляция ощущается одинаково, вы можете продолжать терапию. Когда же ощущения от стимуляции ослабевают или стимулятор перестает работать, значит, настало время заменить батарейки.

- Отключите стимулятор
- Снимите крышку отсека батареек и извлеките батарейки
- Установите новые батарейки, соблюдая полярность (символы + и -). Смотрите на картинке.
- Отработавшие батарейки отнесите на станцию переработки.



Перезаряжаемые аккумуляторные батареи следует подзарядить при включении индикатора или в случае прекращения работы стимулятора. **ВНИМАНИЕ!** Никогда не пытайтесь перезаряжать обычные батарейки, существует угроза взрыва.

Если CEFAR EASY не используется некоторое время (примерно 3 месяца), тогда следует извлечь батарейки из его корпуса.

7. ИНСТРУКЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

Обслуживание и обработка CEFAR EASY очень простая, придерживайтесь следующих инструкций:

- Не допускайте попадания воды на стимулятор. Если необходимо, удалите жидкость с поверхности с помощью тряпочки.
- Кабель прослужит дольше, если вы не будете отсоединять его в периодах между сессиями.
- Не ломайте кабель или контакты.
- Другого обслуживания и калибровки стимулятор не требует.

8. АКСЕССУАРЫ

Компания Cefar предлагает аксессуары для CEFAR EASY.

Для приобретения обратитесь к своему дилеру Cefar или посетите сайт

www.cefar.se



- **ПОЯС CEFAR EASY**

Для CEFAR EASY предлагается пояс на поясничную область. Пояс позволяет упростить процесс уменьшения болей в поясничной области. Пояс спроектирован так, чтобы поддерживать тепло и корректное положение - каждый раз!



- **ЛИПКИЕ ЭЛЕКТРОДЫ CEFAR EASY**

Со временем электроды изнашиваются и требуют замены. Рекомендуется заменять электроды примерно через 20 - 40 применений.



- **У-КАБЕЛЬ**

С помощью, так называемого, У-кабеля, количество электродов можно удвоить.

9. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Ощущения от стимуляции отличаются от обычных

- Проверьте корректность всех настроек, убедитесь в правильном наложении электродов.
- Немного измените положение электродов.

Токи стимуляции неприятные


- Раздражение кожного покрова.
- Электроды теряют клейкую способность и отклеиваются от кожного покрова. Перед наложением на кожу смочите липкую поверхность электродов несколькими каплями жидкости.
- Электроды изношены и требуют замены.
- Немного измените положение электродов.

Стимуляция слабая или не ощутима

- Проверьте, не требуется ли замена батареек.
- Электроды изношены и требуют замены.

На дисплее символы разрыва цепи

Символ разрыва контура указывает на слишком большое сопротивление или обрыв кабеля.

- Большое сопротивление может быть вызвано плохим контактом между электродами и кожным покровом, или электроды требуют замены.
- Проверьте обрыв кабеля можно следующим образом, соедините штырьки кабеля один с другим, одновременно увеличивайте амплитуду соответствующего канала до 11 мА. Если амплитуда падает до 0.0 мА, а на дисплее начнет мигать символ обрыва цепи , значит, кабели необходимо заменить.

Примечание! При проверке кабеля на обрыв никогда не увеличивайте амплитуду свыше 20 мА, так как возможен выход из строя стимулятора.

Стимулятор не работает



Если при включении стимулятора на дисплее ошибка “E”, это означает, что стимулятор сломан и требует замены.

Не используйте стимулятор - свяжитесь с дилером Cefar.

10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

SEFAR EASY представляет собой электрический стимулятор для Обезболивания и Массажа. Стимулятор обеспечивает постоянный электрический ток 60 мА при нагрузке 1000 Ом.

Информация, относящаяся с электромагнитной совместимости (EMC).

- SEFAR EASY предназначен для эксплуатации в обычных домашних условиях или условиях клиники, соответствует стандарту безопасности EMC EN 6061-1-2
- SEFAR EASY излучает энергетически очень слабые волны в диапазоне радио частот. Поэтому не может оказать наводки на близлежащее электронное оборудование (радио, компьютер, телефон и т.п.)
- SEFAR EASY спроектирован выдерживать наводки от электростатических разрядов, магнитных полей сетей электропитания и радиопередатчиков (таких как мобильные телефоны).

Число каналов:	1
Постоянный ток:	До 1000 Ом сопротивления
Формы стимуляции:	Непрерывная: модулированная по длительности импульса, частотно модулированная
Амплитуда:	0-60 мА, с шагом 1 мА
Волна:	Симметричный двухфазный прямоугольный импульс.
Максимальная частота:	80 Гц
Макс длительность импульса:	300 мс
Питание:	2 × 1.5 В АА батарейки или 2 × 1.2 В АА аккумуляторы
Ток потребления на один канал, 180 μ S, 80 Гц, 30 мА	80 мА
Окружающие условия:	
<i>Хранение и транспортировка и эксплуатация</i>	
Температура:	10°C - 40°C
Влажность воздуха:	30% - 75%
Атмосферное давление:	700 гПа - 1060 гПа
Габариты:	25 × 125 × 30 мм
Вес:	130 г включая батарейки
R.M.S. Макс/канал:	10 мА

11. ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ СТИМУЛЯТОРА



Перед использованием прочитайте инструкции по применению.



Оборудование типа В - EN 60601-1.



Соответствует требованиям MDD 93/42/ЕЕС. Уведомление АМТАС (0413)



Утилизируйте отработавший стимулятор в соответствии с местными и государственными правилами.

12. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Предупреждение! Пациенты, которым имплантированы электронные устройства, такие как пэйсмейкеры и внутрисердечные дефибрилляторы, не могут проходить лечение с помощью CEFAR EASY. Беременные женщины в первом триместре (12 недель) не должны проходить лечение с CEFAR EASY, и всегда должны консультироваться с врачом, акушеркой или физиотерапевтом перед началом использования.
- Не стимулируйте переднюю и боковые поверхности шеи, так как это может индуцировать падение артериального давления крови.
- Если вы контактируете с электрохирургическим оборудованием или находитесь в непосредственной близости с ним, тогда стимуляция запрещена. Это опасно ожогами кожного покрова в области наложения электродов, а также нарушением работы стимулятора.
- Будьте очень аккуратны при эксплуатации стимулятора вблизи включенного сотового телефона.
- Не используйте CEFAR EASY рядом с коротковолновым или микроволновым оборудованием, так как это может повлиять на выходную мощность стимулятора.
- Храните стимулятор вне досягаемости для детей.
- Разрешается использовать электроды, предназначенные для стимуляции нервов и мышц.
- Электроды разрешается накладывать только на здоровые участки кожного покрова. Предупредите раздражение кожного покрова, обеспечив хороший контакт электродов с кожей. Реакция гиперчувствительности развивается в редких случаях. В случае раздражения кожного покрова, лечение должно быть временно прекращено. Если проблема остается, проконсультируйтесь с врачом.
- Перед удалением электродов с кожи, отключите питание стимулятора. Если электрод отклеился, сначала отключите стимулятор, затем установите электрод на место. Проведение стимуляции через пальцы неприятно для пациента, но не опасно.
- Будьте предельно аккуратны при стимуляции с использованием электродов площадью менее 5 см, так как в некоторых случаях плотность тока $> 2 \text{ mA/cm}^2$, что опасно ожогами.
- Будьте предельно аккуратны при стимуляции в области сердца.
- CEFAR Medical AB не несет никакой ответственности за установку электродов не в соответствии с данными рекомендациями.
- После стимуляции CEFAR EASY может развиться повышенная возбудимость мышц, обычно исчезающая за одну неделю.
- Со стимулятором EASY CEFAR допускается применение аксессуаров только от Cefar.
- Эксплуатируйте CEFAR EASY только в соответствии с инструкциями по применению.
- Проверьте оборудование перед началом работы.
- Никогда не открывайте крышку отсека батареек в процессе стимуляции.
- Стимулятор соответствует требованиям MDD 93/42/ЕЕС, включая требования электромагнитной совместимости. Однако это не гарантирует защищенность оборудования от электромагнитного излучения.
- Не сочетайте стимуляцию вместе с вождением автомобиля, так как случайные изменения стимуляции могут отвлечь внимание от вождения и создать опасную ситуацию.