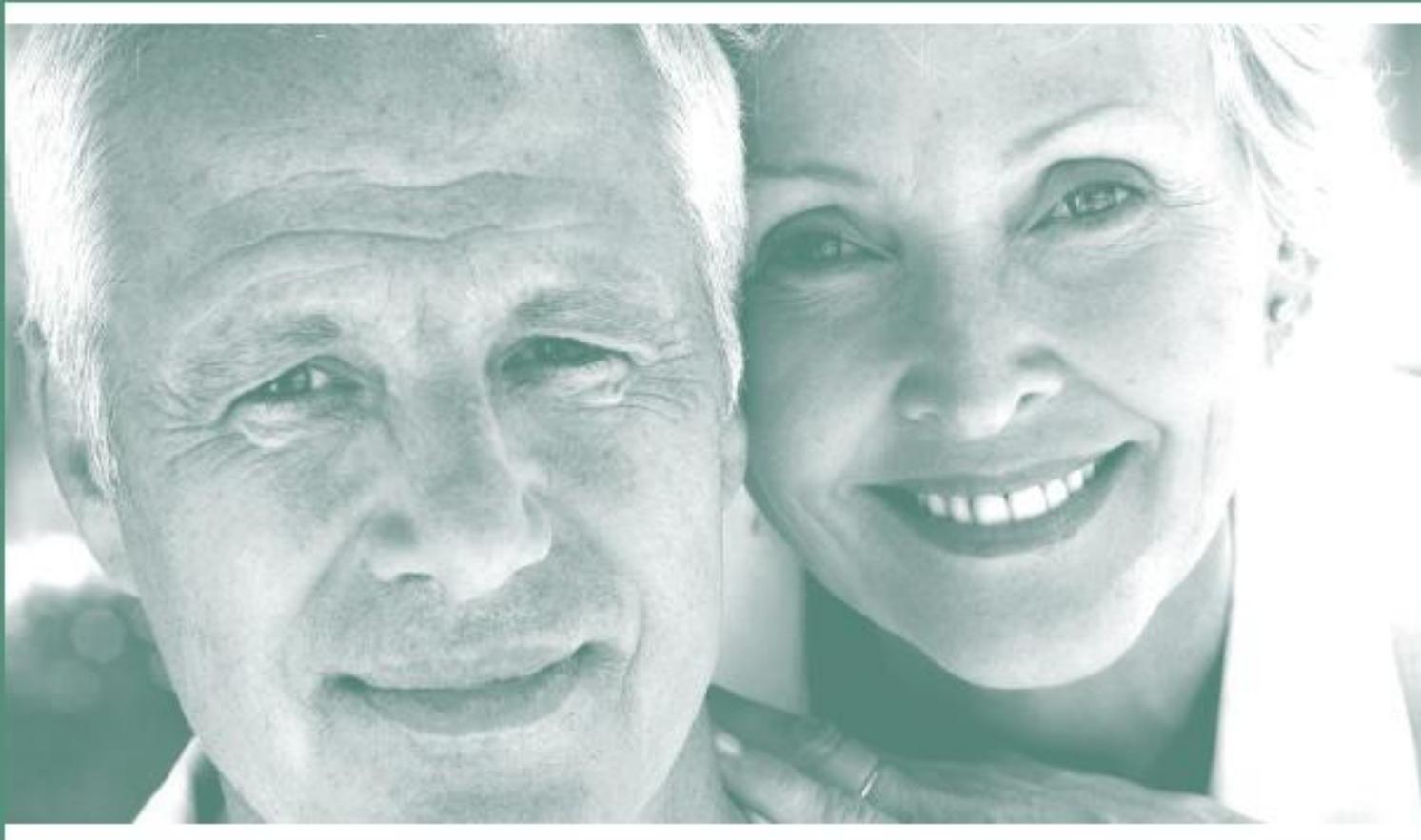


cefar® peristim^{pro}



Руководство Пользователя

СОДЕРЖАНИЕ

ДО НАЧАЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. ВВЕДЕНИЕ | 3 |
| 2. МЕДИЦИНСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ | 3 |
| 3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ | 5 |

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

- | | |
|-----------------------------|----|
| 4. ОБЗОР/КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ | 7 |
| ОБЗОР/СИМВОЛЫ ДИСПЛЕЯ | 8 |
| 5. ПОРЯДОК РАБОТЫ | 9 |
| ТАЙМЕР | 11 |
| ПАУЗА ПРОГРАММЫ | 11 |
| 6. ЗАМЕНА БАТАРЕЕК | 12 |
| 7. ПРОГРАММЫ | 13 |
| ПРЕДУСТАНОВЛЕННЫЕ ПРОГРАММЫ | 13 |
| ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ПРОГРАММЫ | 15 |
| БЛОКИРОВКА ПРОГРАММЫ | 17 |
| КОМПЛЕКС | 17 |

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- | | |
|---------------------------------------|----|
| 8. АКСЕССУАРЫ | 18 |
| 9. ИНСТРУКЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ | 18 |
| 10. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ | 19 |
| 11. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | 20 |
| СИМВОЛЫ | 21 |
| ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ | 21 |
| 12. ССЫЛКИ | 22 |

1. ВВЕДЕНИЕ

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

Стимуляторы Cefar широко используются государственными и частными медицинскими центрами по всему миру.

Электрическая стимуляция нерва и мышцы является эффективной методикой, не имеющей побочных эффектов и экономически выгодна. Благодаря клиническим исследованиям области применения ТЭНС (Транскутанная Электрическая Нервная Стимуляция) и ЭМС (Электрическая Мышечная Стимуляция) широко распространились. Cefar активно работает в направлении дальнейшего развития метода как естественной лечебной альтернативы и для потребителей и для профессионалов в области здравоохранения.

Более подробная информация о ТЭНС, ЭМС и продукции SEFAR можно найти на сайте www.cefar.se

SEFAR PERISTIM PRO является двухканальным стимулятором для лечения и реабилитации недержания. SEFAR PERISTIM PRO предоставляет семь предустановленных программ лечения недержания для внутреннего применения посредством вагинального и/или анального электрода, две предустановленные программы ТЭНС для наружного применения с двумя поверхностными электродами. SEFAR PERISTIM PRO позволяет вам ввести три пользовательские программы. Каналы работают синхронно, то есть программа выполняется по обоим каналам одновременно.

2. МЕДИЦИНСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

НЕДЕРЖАНИЕ

Недержание мочи, непроизвольное выделение мочи из мочевого пузыря является проблемой для многих людей. Существуют два основных вида недержания – стрессовое и ургентное недержание. Каловое недержание, непроизвольное выделение каловых масс, не часто обсуждается, но по-прежнему остается проблемой. Электрическая стимуляция с помощью вагинального/анального электродов или в некоторых случаях посредством поверхностных электродов, представляет собой хорошо переносимую терапию, ургентного, стрессового, смешанного и калового недержания, и обеспечивает положительные результаты в виде улучшения функции мочевого пузыря и кишечника.

СТРЕССОВОЕ НЕДЕРЖАНИЕ

Стрессовое недержание – подтекание мочи, вызванное увеличением брюшного давления на мочевой пузырь, например при кашле, чихании, смехе, физических упражнениях или поднятии тяжестей. Стрессовое недержание наиболее частый вид недержания, в основном, поражающее женщин. Обычно случается тогда, когда перинеальные мышцы и мышцы тазового дна теряют свою силу, например, после беременности, родов или в менопаузу.

УРГЕНТНОЕ НЕДЕРЖАНИЕ

Ургентное недержание – внезапный, сильный позыв на мочеиспускание, с последующим сокращением мочевого пузыря и непроизвольным выделением мочи. Болеют и мужчины и женщины, в основном пожилого возраста. Причиной данного состояния может быть разрыв в участке нервной регуляции мочевого пузыря.

СМЕШАННОЕ НЕДЕРЖАНИЕ

Смешанное недержание это комбинация стрессового и ургентного недержаний.

КАЛОВОЕ НЕДЕРЖАНИЕ

Каловое недержание, называемое также анальное или толстокишечное недержание, представляет собой невозможность управлять отхождением газов или стула. Причин калового недержания очень много, наиболее частая причина – повреждение анального сфинктера (мышцы в форме кольца), например, во время родов или операции, или вследствие повреждения нервов, которые иннервируют анальный сфинктер.

ЛЕЧЕНИЕ НЕДЕРЖАНИЯ

Электрическая стимуляция тазовых нервов признанная альтернативная методика лечения недержания мочи. Также является метод лечения калового недержания, возникшего вследствие дисфункции мышц тазового дна или снижения сократительной способности анального сфинктера.

При лечении стрессового недержания целью электрической стимуляции является сокращение произвольной мышцы и улучшение функции мышц тазового дна. В случае с ургентным недержанием целью является ингибирование непроизвольных сокращений мочевого пузыря за счет стимуляции нервов тазового дна. Когда речь идет о смешанном недержании применяется стимуляция и для ургентного и для стрессового недержания. Для калового недержания целью является улучшение контроля над функцией толстого кишечника за счет увеличения силы и тонуса мышц тазового дна.

3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Перед началом работы проверьте оборудование.
- Используйте стимулятор согласно инструкциям по применению.
- Используйте для CEFAR одобренные производителем вагинальные и анальные электроды, предназначенные для электрической стимуляции
- Эксплуатация стимулятора допускается только после инструктажа со стороны опытного медицинского персонала.
- Лечение индивидуальное. Не допускайте использование внутренних электродов другими лицами.
- Для совместной работы с Cefar должны использоваться только оригинальные компоненты.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Для внутреннего применения вагинального/анального электродов

- Пациенты, которым имплантированы электронные устройства, такие как пейсмейкеры и внутрисердечные дефибрилляторы, не могут проходить лечение с помощью CEFAR PERISTIM PRO.
- Беременные женщины не должны проходить лечение по урологическим программам.
- Пациенты с экстрауретральным недержанием (фистула, эктопия уретры) не должны проходить лечение по урологическим программам.
- Пациенты с обтюрацией мочевых путей не должны проходить лечение по урологическим программам.
- Пациенты с тяжелой задержкой мочи в верхних отделах мочевого тракта не должны проходить лечение по урологическим программам.
- Пациенты с полной периферической денервацией тазового дна не должны проходить лечение по урологическим программам.
- Если пользователь находится в контакте с электрохирургическим оборудованием, тогда стимуляция запрещена. Это опасно ожогами кожного покрова в области наложения электродов, а также нарушением работы стимулятора.
- Не эксплуатируйте стимулятор вблизи оборудования коротковолновой или микроволновой терапии, так как это может повлиять на выходную мощность стимулятора.
- Храните стимулятор вне досягаемости для детей.

Для наружного применения поверхностных электродов

- Пациенты, которым имплантированы электронные устройства, такие как пейсмейкеры и внутрисердечные дефибрилляторы, не могут проходить лечение с помощью CEFAR PERISTIM PRO.
- Из-за анатомического расположения каротидных артерий и каротидных телец, не проводите стимуляцию переднюю и боковую поверхности шеи, это опасно падением артериального давления.
- Беременные женщины не должны проходить процедуру стимуляции с помощью CEFAR PERISTIM PRO в первом триместре беременности (12 недель).
- Если пользователь находится в контакте с электрохирургическим оборудованием, тогда стимуляция запрещена. Это опасно ожогами кожного покрова в области наложения электродов, а также нарушением работы стимулятора.
- Не эксплуатируйте стимулятор вблизи оборудования коротковолновой или микроволновой терапии, так как это может повлиять на выходную мощность стимулятора.
- Храните стимулятор вне досягаемости для детей.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

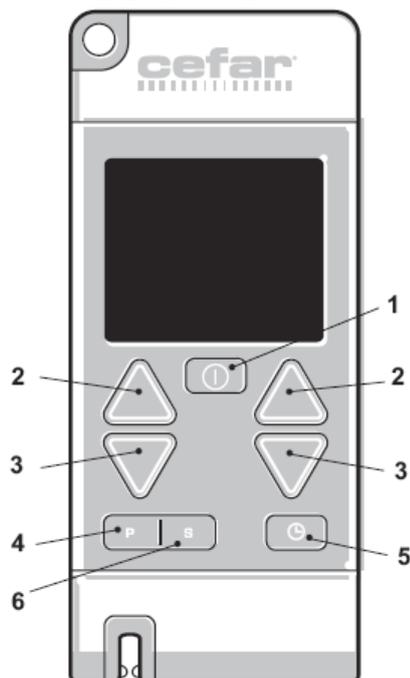
Для внутреннего применения вагинального/анального электродов

- Пациентам с тотальным/субтотальным пролапсом уретры/вагины электростимуляция должна осуществляться с особой осторожностью.
- Пациенты с инфекцией мочевого тракта должны пройти лечение инфекционного процесса до начала урологических программ. Проконсультируйтесь со своим врачом.
- В случае раздражения кожного покрова, лечение должно быть временно прекращено. Если проблема остается, проконсультируйтесь с врачом. Реакция гиперчувствительности на липкие ленты и гель возможна в редких случаях. Проблемы обычно исчезают при использовании лент и геля другого типа.
- В случае электротерапии у пациентов, подключенных к мониторам с электродами на теле, будьте осторожны. Стимуляция может давать наводки на сигналы мониторов.
- Никогда не открывайте крышку отсека батареек в целях профилактики поражения электрическим током в процессе терапии.
- Перед удалением электродов с кожи, отключите питание стимулятора, или убедитесь в том, что уровень амплитуда на обоих каналах равен 0,0 мА. Проведение стимуляции через пальцы неприятно, но не опасно.
- Будьте осторожны при стимуляции вблизи работающих сотовых телефонов, так как они влияют на выходную мощность стимулятора.

Для наружного применения поверхностных электродов

- У беременной женщины не устанавливайте электроды над маткой или не соединяйте пары электродов поперек брюшной полости. Причина в том, что теоретически, проходящий ток может негативно повлиять на сердце плода (хотя, сообщений о подобном воздействии нет).
- Электроды разрешается накладывать только на здоровые участки кожного покрова. Предупредите раздражение кожного покрова, обеспечив хороший контакт электродов с кожей.
- Не используйте электроды площадью $< 14 \text{ см}^2$, так как существует риск ожога. Будьте предельно осторожны в том случае, если плотность тока $> 2 \text{ мА/см}^2$.
- В случае раздражения кожного покрова, лечение должно быть временно прекращено. Если проблема остается, проконсультируйтесь с врачом. Реакция гиперчувствительности на липкие ленты и гель возможна в редких случаях. Проблемы обычно исчезают при использовании лент и геля другого типа.
- Не сочетайте стимуляцию вместе с вождением автомобиля, так как случайные изменения стимуляции могут отвлечь внимание от вождения и создать опасную ситуацию.
- В случае электротерапии у пациентов, подключенных к мониторам с электродами на теле, будьте осторожны. Стимуляция может давать наводки на сигналы мониторов.
- В процессе терапии никогда не открывайте крышку отсека батареек в целях профилактики поражения электрическим током.
- Перед удалением электродов с кожи, отключите питание стимулятора, или убедитесь в том, что уровень амплитуда на обоих каналах равен 0,0 мА. Проведение стимуляции через пальцы неприятно, но не опасно.
- Будьте осторожны при стимуляции вблизи работающих сотовых телефонов, так как они влияют на выходную мощность стимулятора.

4. ОБЗОР/КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ



1. ВКЛ/ВЫКЛ

- Включает и выключает стимулятор.
- Отключает стимулятор даже в случае блокировки кнопок. Может использоваться для завершения стимуляции в любой момент времени.

2. УВЕЛИЧЕНИЕ (правый и левый каналы)

- Увеличивает амплитуду (интенсивность стимуляции). Для плавного увеличения амплитуды нажмите и удерживайте кнопку нажатой.
Помните: Повышайте амплитуду с осторожностью.
- Увеличивает количество минут при настройке таймера (правая кнопка).
- Используется для включения и отключения блокировки программы (левая кнопка)*
- Прокрутка по меню выбора в режиме программирования (левая кнопка)*

3. УМЕНЬШЕНИЕ (правый и левый каналы)

- Снижает амплитуду (интенсивность стимуляции). Для плавного снижения амплитуды нажмите и удерживайте кнопку нажатой.
- Снимает блокировку кнопок.
- Уменьшает количество минут при настройке таймера (правая кнопка).
- Используется для включения и отключения блокировки программы (левая кнопка)*
- Прокрутка по меню выбора в режиме программирования (левая кнопка)*

4. ПРОГРАММА

- Выбор программы P1-P12.
- Паузы исполняемой программы.
- Используется для блокировки программы*.

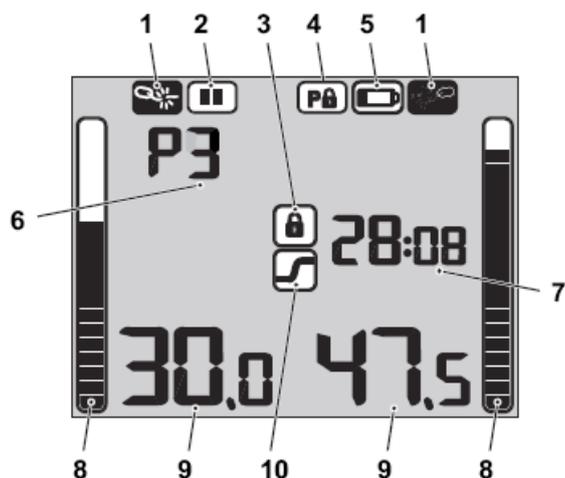
5. ТАЙМЕР

- Открывает настройку таймера.

6. ПРОГРАММИРОВАНИЕ/ПОДТВЕРЖДЕНИЕ

- Переключает стимулятор в режим программирования пользовательских программ P10-P12 при удерживании нажатой 2 секунды.
- Подтверждает настройки в режиме программирования.

4. ОБЗОР/СИМВОЛЫ ДИСПЛЕЯ



1. РАЗРЫВ КОНТУРА

Разрыв контура. Причиной может быть слишком большое сопротивление или повреждение кабеля. Читайте главу “Поиск и устранение неисправностей”.

2. ПАУЗА

Приостановка программы.

3. БЛОКИРОВКА КЛАВИАТУРЫ

Блок включен. Блокировка активируется автоматически, если в течение 10 секунд не была нажата ни одна из клавиш. Для снятия блока, нажмите одну из кнопок уменьшения.

4. БЛОКИРОВКА ПРОГРАММЫ

Включен блок программы.

5. СОСТОЯНИЕ БАТАРЕИ

Батареи разряжены. Символ на рисунке сообщает о том, что батареи почти полностью разряжены.

6. НОМЕР ПРОГРАММЫ

Номер выбранной программы.

7. ОСТАВШЕЕСЯ ВРЕМЯ

Оставшееся время программы в минутах и секундах. В процессе настройки таймера мигает время.

8. ГРАФИК УРОВНЯ АМПЛИТУДЫ (правый и левый канал)

Выбранная амплитуда в графическом виде.

9. УРОВЕНЬ АМПЛИТУДЫ (правый и левый каналы)

Установленная амплитуда в мА.

10. СТИМУЛЯЦИ/ОТДЫХ

Показатель стимуляции/отдыха для программ с перемежающейся стимуляцией. Верхняя часть символы мигает в фазу стимуляции, а нижняя часть в фазу отдыха.

5. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Программы 1 – 7 аппарата CEFAR PERISTIM PRO должны использоваться с вагинальным и/или анальным электродами, Программы 8 – 9 с поверхностными электродами. Программы 10 – 12 могут быть запрограммированы индивидуально, чтобы удовлетворять определенным задачам и должны использоваться согласно рекомендации вашего лечащего врача.

1. Вставьте батарейки

Вставьте батарейки, читайте раздел “Замена батареек”.



2. Подключение электродов

A1. Подсоедините электроды к кабелю (ям)		Б1. Подсоедините электроды к кабелям	
A2. Закрепите электроды на теле для P8-P9		Б2. Введите вагинальный или анальный электроды для P1-P7	
A3. Подключите кабели к Cefar Peristim Pro		Б3. Подключите кабели к Cefar Peristim Pro	

3. Включите стимулятор

Нажмите кнопку Вкл/Выкл. Эта кнопка может использоваться для прекращения стимуляции в любое время, даже при блокировке клавиатуры. Перед снятием электродов в первую очередь отключите стимуляцию.



4. Выберите программу (P1 – P12)

Выберите программу, рекомендованную вашим врачом, нажав кнопку “P” несколько раз, чтобы на дисплее появился номер требуемой программы.

Помните! При выборе программы, амплитуда для обоих каналов должна быть на уровне 00.0мА.



5. Запуск стимуляции

Нажмите кнопку **Увеличение** для каждого из каналов, чтобы достичь комфортного уровня стимуляции. Для плавного увеличения амплитуды нажмите кнопку и не отпускайте.

Помните! Всегда с осторожностью увеличивайте амплитуду.

Программы P1 – P6: Эти программы несут перемежающуюся стимуляцию, то есть стимуляция сменяется периодами отдыха. Верхняя часть символа “стимуляция/отдых” мигает в период стимуляции, а нижняя часть в период отдыха. Настройте амплитуду в процессе стимуляции.

Время терапии установлено заранее, но может быть изменено с помощью Таймера.



6. Остановка стимуляции

Вы можете остановить стимуляцию, нажав кнопку **Уменьшения**, не отпускайте кнопку, пока уровень амплитуды не станет равным 00.0 мА или нажмите кнопку Вкл/Выкл.

Автоматическая блокировка кнопок предупреждает случайные изменения в процессе терапии. Блокировка кнопок активируется, если ни одна из клавиш не была нажата в течение 10 секунд. Для отмены блока кнопок нажмите кнопку **Уменьшение**.

Как только программа будет завершена, на дисплее мигает таймер оставшегося времени “00:00”.

7. После использования

Отключите стимулятор. Удалите внутренние/наружные электроды. Обработайте электроды согласно инструкциям к ним.

Программа, которая выполнялась последней, сохраняется в памяти при выключении стимулятора, затем автоматически выбирается аппаратом в момент включения питания стимулятора.

Стимулятор отключается после пяти минут простоя для сохранения заряда батареек.

ТАЙМЕР

Продолжительность лечения предустановлена и равна 30 минутам, исключая P1, но Таймер позволяет вам задать продолжительность терапии для каждой из программ. Вы можете установить продолжительность терапии от "--" до 60 минут. Если вы выберете "--", стимуляция будет выполняться непрерывно до тех пор, пока вы не остановите стимуляцию вручную.

Для настройки Таймера:

1. Выберите программу и запустите стимуляцию, читайте раздел "Порядок работы".
2. Нажмите кнопку "Таймер" для доступа к функции.
3. Увеличивайте время нажатием правой кнопки **Увеличения**. Продолжительность терапии увеличивается на 1 минуту при каждом нажатии кнопки. Чтобы уменьшить продолжительность, нажмите кнопку **Уменьшение**. Продолжительность также уменьшается на 1 минуту при каждом нажатии кнопки. В процессе настройки таймера время на дисплее мигает.
4. Для подтверждения настроек таймера нажмите соответствующую кнопку "Таймер".

ПАУЗА ПРОГРАММЫ

Вы можете приостановить выполнение программы на срок до 5 минут.

Для приостановки программы:

1. Если включена блокировка кнопок, нажмите кнопку **Уменьшение** для отмены блока.
2. Нажмите кнопку "P" для приостановки программы.

Для возврата к стимуляции, нажмите кнопку "P" еще раз.

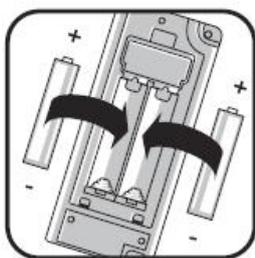
Если стимуляция приостановлена более чем на 5 минут, стимулятор автоматически отключается для сбережения заряда батареек.

6. ЗАМЕНА БАТАРЕЕК

 Символ батареи на дисплее сообщает о почти полной разрядке батареек. Пока стимулятор работает нормально, вы можете продолжать терапию. Если же стимуляция ослаблена в отличие от обычного уровня или стимулятор отключается, наступило время для замены батареек.

Если стимулятор не используется некоторое время (примерно 3 месяца), следует извлечь батареи из стимулятора.

Стимулятор работает от двух батареек типа AA, напряжение 1.5 В, или от двух аккумуляторов типа AA, напряжения 1.2 В, для зарядки необходимо отдельное зарядное устройство.



Замена батареек

1. Отключите стимулятор.
2. На задней стенке корпуса стимулятора найдите отсек для батареек.
3. Сдвиньте крышку батареек по направлению вниз примерно на 1 см, затем поднимите.
4. Удалите батарейки.
5. Установите новые батарейки, соблюдая полярность (+ и -) внутри отсека.
6. Закройте крышку.
7. Утилизируйте отработавшие батарейки согласно местным правилам.

Помните! Обычные батарейки не подлежат перезарядки, существует угроза взрыва.

7. ПРОГРАММЫ

ПРЕДУСТАНОВЛЕННЫЕ ПРОГРАММЫ

Cefar Peristim Pro включает в себя 8 предустановленных программ для лечения стрессового, ургентного, смешанного и калового недержания, и одну предустановленную программу для уменьшения болей, связанных с мочевым пузырем.

Программы 1 – 7 должны выполняться с вагинальными/анальными электродами, программы 8 – 9 с поверхностными электродами.

В программах 1 – 6 используется перемежающаяся стимуляция, то есть периоды стимуляции чередуются с периодами отдыха: стимуляция/отдых/стимуляция. Период отдыха позволяет мышцам расслабиться.

Программы 1 – 3

Стрессовое недержание

Номер программы	Частота	Ширина импульса	Время стимуляции	Время отдыха	Рекомендованное время терапии
P1	50 Гц	200 мс	3 с	6 с	30 минут, 3-5 раз в неделю
P2	50 Гц	200 мс	5 с	10 с	30 минут, 3-5 раз в неделю
P3	50 Гц	200 мс	10 с	20 с	30 минут, 3-5 раз в неделю

Причиной стрессового недержания может быть сниженная функция перинеальных мышц. Электрическая стимуляция перинеальных мышц с помощью вагинального и/или анального электродов заставляет мышцы сокращаться. Сокращения помогают увеличить силу ослабленных мышц. Стимуляция должна быть сильной настолько, насколько это возможно но не вызывать болевых ощущений, стимуляция оказывает значительный эффект, если пациент активно участвует в мышечных сокращениях. Интенсивность должна быть достаточной для создания рефлекторного сокращения ануса. Предполагается, что данная тренировка будет комбинироваться с собственной тренировкой мышц тазового дна осуществляемой пациентом.

Программы 4 – 6

Смешанное недержание

Номер программы	Частота	Ширина импульса	Время стимуляции	Время отдыха	Рекомендованное время терапии
P1	20 Гц	200 мс	3 с	6 с	30 минут, 3-5 раз в неделю
P2	20 Гц	200 мс	5 с	10 с	30 минут, 3-5 раз в неделю
P3	20 Гц	200 мс	10 с	20 с	30 минут, 3-5 раз в неделю

Программы 4 – 6 должны использоваться с вагинальным и/или анальным электродом для лечения смешанного недержания. Стимуляция должна быть сильной настолько, насколько это возможно но не вызывать болевых ощущений, стимуляция оказывает значительный эффект, если пациент активно участвует в мышечных сокращениях.

Программа 7

Ургентное недержание

Номер программы	Частота	Ширина импульса	Время стимуляции	Время отдыха	Рекомендованное время терапии
P7	10 Гц	180 мс	непрерывно	—	30 минут, 2-5 раз в неделю

В норме мышечная оболочка мочевого пузыря расслаблена между периодами эвакуации мочи. В некоторых случаях ургентного недержания, тем не менее, состояние стенки пузыря нестабильное и в “фазу отдыха” может произойти случайное сокращение мышц пузыря. Ургентное недержание может быть излечено с помощью постоянной низкочастотной стимуляции, которая оказывает расслабляющий эффект на сверхактивный мочевой пузырь. Программа 7 предназначена для лечения ургентного недержания и должна использоваться совместно с вагинальным и/или анальным электродом. Стимуляция должна быть сильной настолько, насколько это возможно, но не вызывать болей у пациента.

Программы 1 – 6

Каловое недержание

Номер программы	Частота	Ширина импульса	Время стимуляции	Время отдыха	Рекомендованное время терапии
P1	50 Гц	200 мс	3 с	6 с	30 минут, 3-5 раз в неделю
P2	50 Гц	200 мс	5 с	10 с	30 минут, 3-5 раз в неделю
P3	50 Гц	200 мс	10 с	20 с	30 минут, 3-5 раз в неделю
P4	20 Гц	200 мс	3 с	6 с	30 минут, 3-5 раз в неделю
P5	20 Гц	200 мс	5 с	10 с	30 минут, 3-5 раз в неделю
P6	20 Гц	200 мс	10 с	20 с	30 минут, 3-5 раз в неделю

Каловое недержание может быть следствием ослабления мышц тазового дна, ослабления или нарушения функции анального сфинктера. В таких случаях электрическая стимуляция может применяться с анальным электродом для увеличения тонуса мышц тазового дна и анального сфинктера. Стимуляция должна быть сильной настолько, насколько это возможно, но не вызывать болей у пациента. Интенсивность должна быть достаточной, чтобы вызывать рефлекторное сокращение ануса. Стимуляция оказывает значительный эффект, если пациент активно участвует в сокращениях мышц.

Программа 8

ТЭНС (высокая частота) – уменьшение болей

Номер программы	Частота	Ширина импульса	Время стимуляции	Время отдыха	Рекомендованное время терапии
P8	80 Гц	180 мс	непрерывно	—	Не менее 30 минут ежедневно

Высокочастотная ТЭНС стимуляция является эффективным методом уменьшения острой и хронической боли. Наружная стимуляция с поверхностными электродами может применяться для диагностированных болевых ощущений в нижней части живота, например, при цистите.



Электроды должны быть расположены в области боли над лобковой областью, смотрите расположение электродов на рисунке.

Программа 9

ТЭНС (усиленная) – ургентное недержание

Номер программы	Частота	Ширина импульса	Время стимуляции	Время отдыха	Рекомендованное время терапии
P9 стимуляция крестцовых нервов	2 Гц	180 мс	непрерывно	—	Не менее 30 минут ежедневно
P9 стимуляция по точка акупунктуры	2 Гц	180 мс	непрерывно	—	30 минут за сессию в течение 1 месяца и более. Начиная с 2-3 раз в неделю, затем сокращая частоту лечения.

Электрическая стимуляция при недержании мочи обычно осуществляется через электроды, введенные во влагалище и/или анус. Альтернативой служит метод ТЭНС – стимуляция областей кожи, которые иннервируются тем же сегментом спинного мозга (S2-S3), что и мочевого пузыря и уретра. Стимуляция осуществляется через поверхностные электроды, расположенные на коже между анусом и гениталиями, или в качестве альтернативы в поясничной области. При лечении недержания за счет стимуляции крестцовых нервов, электроды следует располагать в области S2-S3, смотрите расположение электродов на картинке. Стимуляция должна быть достаточно сильной, чтобы индуцировать рефлекторное сокращение ануса.



Электрическая стимуляция заднего большеберцового нерва по точкам акупунктуры также доказала свой положительный эффект.

При лечении недержания, когда стимуляция проводится по акупунктурным точкам, электроды должны располагаться над SP6 и выше/ниже медиальной лодыжки, смотрите расположение электродов на картинке.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ПРОГРАММЫ (P10-P12)

С помощью Cefar Peristim Pro можно создать и сохранить три пользовательские программы по индивидуальным настройкам. Чтобы создать пользовательскую программу, следуйте алгоритму, представленному ниже. Чтобы запускать пользовательскую программу, следуйте инструкциям главы “Порядок работы”. Продолжительность программы по умолчанию равна 30 минутам, но может быть изменена с помощью таймера, читайте главу “Таймер”.

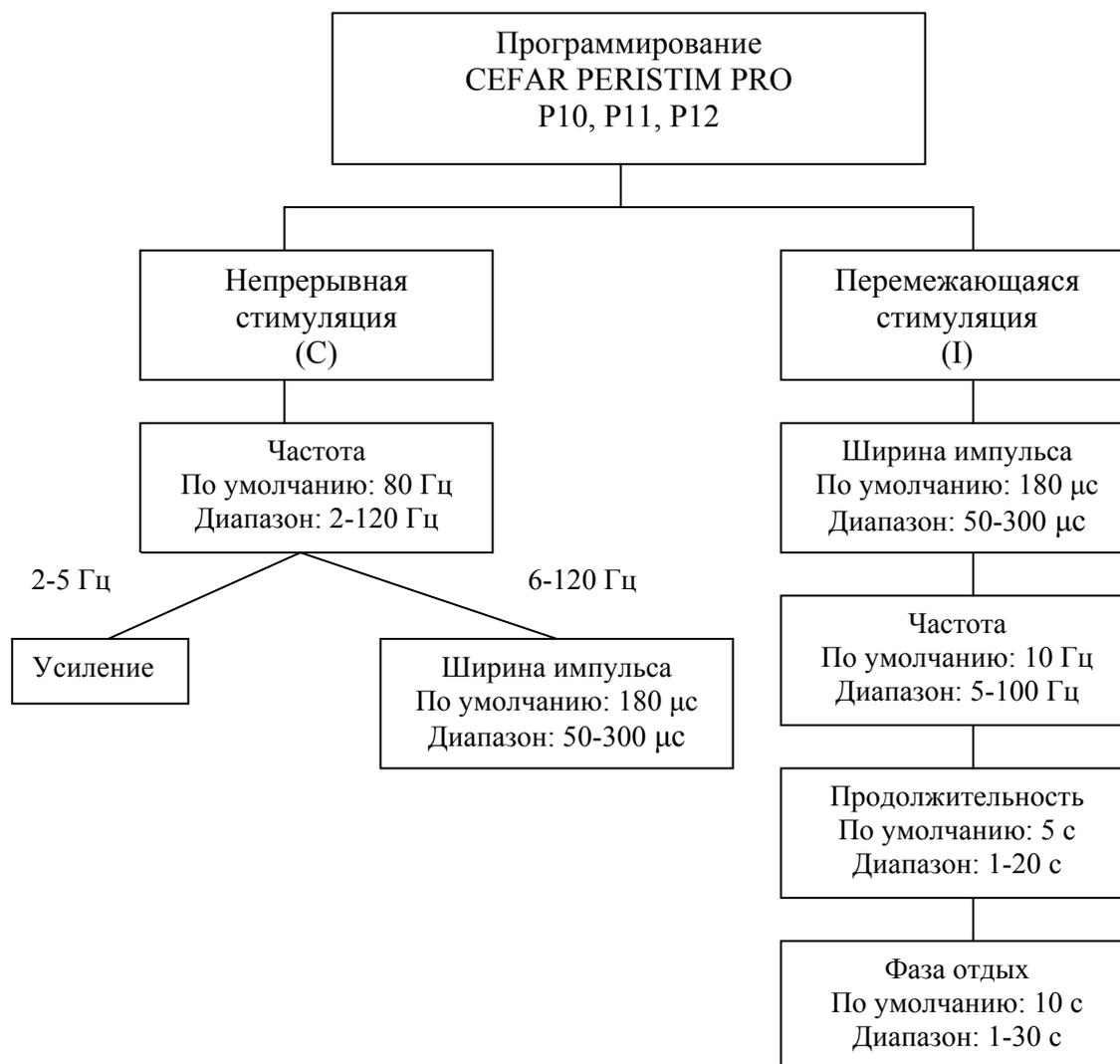
Программирование

1. Нажмите кнопку “P” несколько раз, пока на дисплее не появится номер 10, 11 или 12. Выберите одну из этих программ.
2. Нажмите кнопку “S” на 2 секунды для входа в режим программирования.
3. Нажмите кнопку **Увеличения** (или **Уменьшения**) для просмотра типов стимуляции на дисплее: “C”. “I”. Схема программирования на следующей странице информирует о возможных настройках для каждого типа стимуляции.
4. Для подтверждения типа стимуляции нажмите кнопку “S”. Вы переходите на следующую стадию программирования (смотрите схему).
5. На дисплее отображается предустановленное значение, вы можете изменить его нажатием кнопок **Увеличения** (или **Уменьшения**). Допустимый диапазон для данного значения представлен в таблице.
6. Для подтверждения ваших настроек нажмите кнопку “S”. Вы перейдете на следующий этап алгоритма программирования (смотрите схему).

7. Повторите шаги 5 и 6, чтобы ввести значения на всех этапах.
8. Алгоритм программирования завершен, и вы автоматически выйдете из режима программирования. Теперь новая программа загружена и готова к исполнению. Программа сохраняется в памяти для загрузки в будущем.

Пользовательская программа может быть изменена по алгоритму программирования.

Схема программирования



БЛОКИРОВКА ПРОГРАММЫ

Стимулятор можно заблокировать для предупреждения изменения программ.

Чтобы включить/отключить блокировку программы:

1. Выберите программу, которую вы хотите заблокировать/разблокировать, читайте раздел “Порядок работы”.
2. Одновременно нажмите кнопку “Р” и левую кнопку Уменьшения на 2 секунды.
3. Нажмите кнопку Увеличения или Уменьшения. На левой половине дисплея появится “ON” при включенном блоке, а при выключенном блоке “OFF” (кнопка переключается между ON и OFF).
4. Для завершения настройки блокировки нажмите кнопку “Р”.

КОМПЛАЕНС

Комплаенс предоставляет вам возможность контролировать эксплуатацию стимулятора:

1. Включите стимулятор.
2. Одновременно нажмите кнопку “Таймер” и правую кнопку **Уменьшения** на 2 секунды.
3. На левой половине дисплея отображается время использования в часах, а на правой половине в минутах. Чтобы сбросить время эксплуатации, нажмите правую кнопку **Уменьшения** на 2 секунды.
4. Подождите 5 секунд или нажмите кнопку “Таймер”.
5. На левой половине дисплея отображается общее время использования в часах, а на правой половине в неделях. Общее время эксплуатации удалить нельзя.
6. Для выхода из комплаенса подождите 5 секунд или нажмите кнопку “Таймер”.

8. АКСЕССУАРЫ

Вы можете использовать CEFAR PERISTIM PRO вместе с вагинальным и/или анальным электродом. Электроды могут быть пригодны и не пригодны для автоклавирования. Всегда читайте и следуйте инструкциям производителя.

Если вы используете CEFAR PERISTIM PRO вместе с поверхностными электродами, помните, постепенно электроды изнашиваются и требуют замены. Рекомендуется заменять электроды примерно после 20-40 сеансов применения.

CEFAR PERISTIM PRO поставляется с ремешком на шею и ремнем на пояс с застежкой для ношения стимулятора, а ваши руки будут свободными в процессе терапии.

Подробности о приобретении аксессуаров обратитесь к дилеру Cefar или посетите www.cefar.se.



9. ИНСТРУКЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

Уход и обработка оборудования Cefar просты и должны выполняться согласно следующим инструкциям:

- Обработку и уход за электродами читайте на упаковке производителя электрода.
- Самоклеющиеся многоразовые электроды, если необходимо, можно смочить несколькими каплями воды и хранить в герметичной пластиковой сумке на защитной бумаге, если они не используются.
- После использования обработайте электроды и кожный покров пациента водой. Не используйте чистящие вещества для обработки электродов.
- Никогда не допускайте попадания воды на стимулятор. В случае попадания, просушите тряпочкой.
- Не гните кабели и соединения.
- Кабеля будут в сохранности, если останутся подключенными к аппарату в период между сессиями.

10. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Ощущения от стимуляции отличаются от обычных

- Проверьте корректность всех настроек (читайте раздел “Порядок работы”), убедитесь в правильном наложении электродов.
- **Электроды:** немного измените положение электродов.

Стимуляция неприятная

- Проверьте подключение электродов к стимулятору.
- **Внутренние электроды:** проверьте расположение электродов и контакт. В случае раздражения/воспаления в области влагалища или ануса, обратитесь в своему врачу.
- **Электроды:** раздражение кожного покрова. Советы по уходу за кожным покровом смотрите в разделе “Меры предосторожности”.
- **Электроды:** электроды теряют клейкую способность и отклеиваются от кожного покрова. Перед наложением на кожу смочите липкую поверхность электродов несколькими каплями жидкости.
- **Электроды:** электроды изношены и требуют замены.
- **Электроды:** немного измените положение электродов.

Стимуляция слабая или не ощутима

- Проверьте, не требуется ли замена батареек, читайте раздел “Замена батареек”.
- **Электроды:** электроды изношены и требуют замены.

На дисплее символы разрыва цепи



Символ разрыва контура сообщает о слишком большом сопротивлении или обрыве кабеля.

- Большое сопротивление может быть вызвано плохим контактом между электродами и кожей/тканями пациента, или электроды требуют замены.
- Проверьте обрыв кабеля можно следующим образом, сожмите штырьки кабеля один к другому, одновременно увеличивайте амплитуду соответствующего канала до 11 мА. Если амплитуда падает до 00.0 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



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

Примечание! Не используйте стимулятор – свяжитесь с дилером Cefar.

Cefar будет нести ответственность только в случае сервисного обслуживания и выполнения ремонтных работ самой компанией или дистрибьютором Cefar

11. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

SEFAR PERISTIM PRO представляет собой стимулятор с двумя синхронными каналами, предназначен для лечения недержания и болей, вызванных заболеваниями мочевого пузыря. Имеет девять предустановленных программ и три пользовательские программы.

Лечение с помощью электрической стимуляции требует ток стимуляции для пробоя сопротивления кожного покрова и электрода, примерно 1000 Ом. SEFAR PERISTIM PRO может преодолеть такое сопротивление и поддерживать электрический ток в 99.5 мА. При изменении нагрузки от 100 до 1000 Ом, ток стимуляции меняется менее чем на 10% от заданного значения.

Стимулятор работает от двух батареек 1.5 В типа АА или двух аккумуляторов 1.2 В типа АА, перезарядка в отдельном зарядном устройстве.

SEFAR PERISTIM PRO

Число каналов:	2 (зависимых)
Постоянный ток:	До 1000 Ом сопротивления
Стимуляция ток/канал:	0-99.5 мА
Волна:	Симметричный двухфазный импульс, 100% компен.
Количество программ:	9 предустановленных программ
Количество программ:	3 пользовательские программы
Типы стимуляции:	Непрерывная Перебегающая
Макс длительность импульса:	300 мс
Максимальная частота:	120 Гц
Таймер:	от 1 до 60 мин / ВЫКЛ

Окружающие условия:

Хранение и транспортировка и эксплуатация

Температура: 10°C - 40°C

Влажность воздуха: 30% - 75%

Атмосферное давление: 700 гПа – 1060 гПа

Питание: 2 × 1.5 В АА батарейки или
2 × 1.2 В АА аккумуляторы

Потребление энергии на
один канал, 80 Гц, 30 мА: 150 мА
I r.m.s макс/канал: 27 мА
Размер: 120 × 50 × 30 мм
Вес: 180 г

СИМВОЛЫ



Перед использованием прочитайте инструкции по применению.



Сторона пациента – Тело.



Утилизируйте старый стимулятор в соответствии с местными и государственными законами.

Один или более символов могут быть на вашем аппарате:



0413

Соответствует требованиям MDD 93/42/ЕЕС.

Уведомление Intertek ETL Semoko (0413).



Соответствует требованиям UL 69050-1, SCA C22.2 №69050-1

Сертификационный символ SGS.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

SEFAR PERISTIM PRO предназначен для эксплуатации в обычных домашних условиях или условиях клиники, соответствует стандарту безопасности EMC EN 6061-1-2

SEFAR PERISTIM PRO излучает радио излучение очень малой мощности. Поэтому не может оказать наводки на близлежащее электронное оборудование (радио, компьютер, телефон и т.п.)

SEFAR PERISTIM PRO спроектирован быть устойчивым к наводкам от электростатических разрядов, магнитных полей сетей электропитания и радиопередатчиков (таких как мобильные телефоны).

12. ССЫЛКИ

Fall M, Lindström S, Electrical stimulation: A physiologic approach to the treatment of urinary incontinence. *Journal of Urologic Clinics of North America*; 2, Vol 18: 393-407, 1991

Fall et al. Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation in classic an nonulcer interstitian cystitis. *Urologic clinics of North America* Vol 21, No 1, Feb 1994

Walsh et al. Non-invasive antidromic neurostimulation, a simple effective method for improving bladder storage. *Neurourol Urodyn* 2001;20(1):73-84

Amarenco et al. Urodynamic effect of acute transcutaneous posterior tibial nerve stimulation in overactive bladder. *J Urol.*2003 Jun;169(6):2210-5

Zöllner-Nielsen M, Samuelsson S.MMaximal electrical stimulation of patients with frequency, urgency and urge incontinence. Report of 38 cases. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1992;71:629-631

Sand P.K, Richardson D.A Et al. Pelvic floor electrical stimulation in the treatment of genuine stress incontinence: A multicenter, placebo-controlled trial. *Am J Obstet Gynecol* Vol 173, No 1, 1995