

DANA DIABECARE[®] IIS



ИНСУЛИНОВАЯ ПОМПА

Уважаемый пользователь!

Перед использованием
ВНИМАТЕЛЬНО изучите РУКОВОДСТВО
по ЭКСПЛУАТАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ:

ПРИМЕЧАНИЕ В данном руководстве приводятся только примеры экранов. Экраны вашей помпы могут несколько отличаться в зависимости от заданных вами или лечащим вас врачом установок.

Для получения пошаговых инструкций обратитесь к нужному разделу данного руководства.

Перед началом использования инсулиновой помпы DANA Diabecare IIS

| | |
|---|----|
| Знакомство с помпой | 3 |
| Предназначение | 3 |
| Пояснение символов ВНИМАНИЕ , ОСТОРОЖНО и ПРИМЕЧАНИЕ | 3 |
| Меры предосторожности: | 4 |
| Очистка Вашей инсулиновой помпы DANA Diabecare® IIS | 5 |
| Содержимое комплекта инсулиновой помпы DANA Diabecare® IIS | 5 |
| Идентификация и описание частей помпы | 6 |
| Настройка и основные функции | 6 |
| Вставка батарей | 7 |
| Пояснения к экранам дисплея | 8 |
| Настройка болюсных доз инсулина, базального профиля введения инсулина, доступ в меню пользователя и установка даты и времени | 9 |
| Доступ в меню настройки | 9 |
| Настройка болюсной дозы инсулина | 10 |
| Настройка болюсной дозы инсулина, связанной с приемом пищи | 11 |
| Настройка базального профиля введения инсулина | 12 |
| Выбор и настройка ЧЕТЫРЁХ различных базальных профилей введения инсулина .. | 13 |
| Доступ в МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ | 14 |
| Функции МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ | 14 |
| Изменение настроек в МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ | 15 |
| Установка Даты и Времени | 15 |
| Проверка настройки болюсных доз инсулина, базального профиля введения инсулина и просмотра данных памяти | 16 |
| Проверка срока службы батарей и оставшегося количества инсулина | 19 |
| Приостановка работы помпы | 19 |
| Порядок заполнения и вставления нового резервуара | 20 |
| Подготовка | 20 |
| Заполнение резервуара инсулином | 21 |
| Использование устройства Easy SETTER | 22 |
| Подсоединение и заливка инфузионного набора | 22 |
| Рекомендации по выбору инфузионного набора и места его введения | 24 |
| Использование помпы DANA Diabecare® и инфузионных наборов | 26 |
| Инфузионный набор Easy Release (Порядок введения, соединения и извлечения) | 26 |
| Инфузионный набор Soft Release-ST (Порядок введения, соединения и извлечения) .. | 28 |
| Общие меры предосторожности | 31 |
| Введение болюсных доз, Стандартной, Расширенной и Двойной | 31 |
| Введение стандартной болюсной дозы инсулина | 31 |
| Болюсная доза «РАСШИРЕННЫЙ БОЛЮС» | 33 |
| Болюсная доза «ДВОЙНОЙ БОЛЮС» | 33 |
| Отмена подачи расширенной болюсной дозы | 34 |
| Временный базальный профиль | 35 |

| | |
|---|----|
| Установка значения временного базального профиля | 35 |
| Проверка и отмена подачи временной базальной дозы | 36 |
| ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ | |
| Болюсный Калькулятор и автоматический подбор доз | 36 |
| Болюсный Калькулятор | 37 |
| Автоматический подбор доз | 38 |
| Блокировка клавиатуры | 40 |
| Меню программирования / Доктора | 41 |
| Сигналы Безопасности связанные с настройками в МЕНЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ | 41 |
| Сигналы Тревоги, неполадки – действия по их устранению | 42 |
| Перечень сигналов тревоги и звуковых сигналов | 44 |
| Технические характеристики, символы | 45 |
| Гарантия | 47 |

Уважаемый пользователь на страницах 48– 67 находится дополнительная очень полезная информация, которая поможет Вам в управлении функциями Инсулиновых помп Dana Diabecare® IIS.

Дополнительная информация

| | |
|--|----|
| Дополнительная информация по безопасности | 48 |
| Подготовка помпы к работе | 48 |
| Погружения вашей помпы в воду | 48 |
| Рентгенологическое исследование, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография | 48 |
| Ваша персональная информация | 49 |
| Введение | 49 |
| Приобретение | 49 |
| Поддержка | 49 |
| Расходные материалы, дополнительные принадлежности и аксессуары | 49 |
| Безопасность пользователя | 50 |
| Показания к применению | 50 |
| Противопоказания к применению | 50 |
| Меры предосторожности | 50 |
| Инфузионные наборы и области для инъекций | 50 |

Данное руководство разработано, чтобы помочь Вам понять, что представляет собой помповая терапия и как правильно работать с помпой

| | |
|---|----|
| Инсулин | 50 |
| Болюс | 51 |
| Стандартный болюс | 51 |
| Нормальный пищевой болюс | 51 |
| Пищевой болюс, болюс поправки и чувствительность к инсулину | 51 |
| Упражнение: Пищевой болюс | 52 |
| Ограничение максимального болюса | 52 |
| Базальная доза | 53 |
| Базальные профили | 53 |
| Временные базальные дозы | 54 |
| Как действует опция установки временных базальных доз | 54 |
| Процент базальной дозы | 55 |

| | |
|---|----|
| Ваша очередь | 55 |
| Ваши базальные установки | 56 |
| Максимальная базальная доза | 56 |
| Остановка помпы | 56 |
| Заполнение резервуара | 57 |
| Использование опции «Болус Калькулятор» | 57 |
| Что это такое? | 57 |
| Необходимая информация / Прием пищи | 57 |
| Ваш показатель глюкозы крови | 57 |
| Ваши личные установки опции «Болусного калькулятора» | 57 |
| Об активном инсулине | 58 |
| Оптимизация помповой терапии | 59 |
| Расширенный болус и двойной болус | 59 |
| Пример применения расширенного болуса | 59 |
| Пример применения Двойного болуса | 60 |
| Обследования при инсулиновой помповой терапии | 61 |
| Гипогликемическое состояние | 61 |
| Гипергликемическое состояние | 62 |
| Интервалы обследования | 63 |
| Функция блокировки клавиатуры | 64 |
| Сигналы тревоги | 65 |
| Почему так важны сигналы тревоги? | 65 |
| Сохраняемые данные, важные для лечения диабета | 65 |
| Определение установок вашей помпы | 66 |
| Использование ежедневного дневника | 66 |
| Набор первой помощи | 67 |

Перед началом использования инсулиновой помпы DANA Diabecare IIS:

Знакомство с помпой

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ:

ВНИМАНИЕ Инсулиновая помпа DANA Diabecare IIS, инфузионный набор и инсулиновый резервуар предназначены только для непрерывной подачи инсулина с целью регулирования уровня глюкозы в крови при сахарном диабете. Помпа, инфузионные системы / наборы и резервуар не предназначены для введения крови или ее производных, других медикаментов, веществ и жидкостей.

В помпе может применяться только инсулин, который был назначен вам вашим лечащим врачом.

Пояснение символов ВНИМАНИЕ, ОСТОРОЖНО, ПРИМЕЧАНИЕ

ВНИМАНИЕ указывает на присутствие опасности, которая может привести к тяжелой травме, смертельному исходу или значительному повреждению, если не придать значения предупреждению.

ОСТОРОЖНО указывает на присутствие опасности, которая приведет или может привести к незначительной травме или повреждению, если не придать значения предупреждению.

ПРИМЕЧАНИЕ рекомендации пользователю по установке, эксплуатации или техническому обслуживанию, которые важны, но не связаны с опасностью.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ОСТОРОЖНО По Федеральному закону многих стран продажа этого устройства ограничена только врачами или по их заказу.

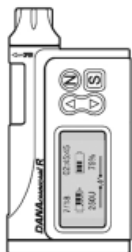
- ◇ Помпа DANA Diabecare® IS классифицируется, как оборудование типа BF с внутренним питанием в соответствии со стандартом IEC 60601-1 (Медицинское электрооборудование, Общие требования по обеспечению безопасности). Пациентам запрещается открывать корпус помпы или прикасаться к каким-либо внутренним компонентам.
- ◇ Инсулиновая помпа DANA Diabecare® IS предназначена для использования с фирменным инфузионным набором, резервуаром и другими принадлежностями, указанными в этом буклете. Не используйте помпу с какой-либо другой инфузионной системой или принадлежностями.
- ◇ **ВНИМАНИЕ** Если Вы испытываете какие-либо трудности с помпой, немедленно отключите помпу и свяжитесь с Вашим лечащим врачом или с Вашим торговым представителем.
- ◇ Нажимайте на кнопки подушечкой пальца. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать для нажатия на кнопки какие-либо предметы.
- ◇ Не допускайте следующих условий хранения и транспортировки инсулиновой помпы DANA Diabecare® IS:
 - Температур ниже $-0,5^{\circ}\text{C}$ или выше 40°C .
 - Атмосферного давления ниже 500 мм рт. ст. или выше 1060 мм рт. ст.
 - Влажности выше 95%.
 - Попадания грязи или чрезмерного запыления.
 - Воздействия высокоплотных масляных паров.
 - В условиях воздействия соли.
 - Воздействий взрывоопасных газов.
 - Неаккуратного обращения.
 - Попадания прямого солнечного света.
- ◇ Помпу нельзя использовать в присутствии интенсивных электромагнитных полей, таких как поля, создаваемые некоторыми медицинскими приборами с электрическим питанием. Помпу следует снимать перед тем, как пользователь проходит компьютерно-томографическое сканирование, магнитно-резонансное или рентгеновское исследование.
- ◇ Помпа поступает по умолчанию с заводскими настройками для сигналов тревоги, максимальных суммарных суточных доз, базальных и болюсных доз инсулина. Эти настройки может модифицировать квалифицированный врач или сам пользователь, войдя в режим программирования прибора.
- ◇ В случае долгосрочного хранения помпы выньте батарею.
- ◇ **Инсулиновый резервуар и инфузионный набор предназначены только для одноразового использования. Не используйте повторно резервуар или инфузионный набор.**
- ◇ **Регулярно заменяйте инсулиновый резервуар и инфузионный набор, как рекомендовано Вашим врачом. Не используйте резервуар или инфузионный набор свыше 72 часов.**
- ◇ Срок годности резервуара и инфузионного набора составляет 3 года. Пожалуйста, регулярно проверяйте дату истечения срока годности и утилизируйте принадлежности с истекшим сроком годности.

Очистка Вашей инсулиновой помпы DANA Diabecare® IIS

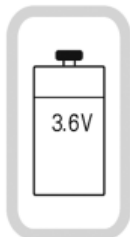
- Помпу следует очищать ежемесячно.
- При чистке помпы следует использовать ткань, смоченную водой или моющим средством с нейтральным pH и вытирать ее сухой тканью.
- Запрещается использовать растворитель, спирт, бензин или аналогичные растворители.

Содержимое комплекта инсулиновой помпы DANA Diabecare® IIS

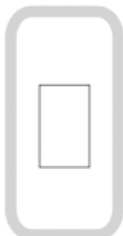
ИНСУЛИНОВАЯ ПОМПА



КАНЮЛИ БАТАРЕЯ (2)



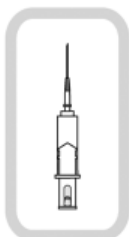
ЛЕЙКОПЛАСТЫРЬ ФИКСАЦИИ САЛФЕТКИ (3)



КЛЮЧ БАТАРЕЙНОГО ОТСЕКА (2)



ИНСУЛИНОВЫЙ РЕЗЕРВУАР (6)



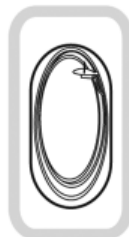
СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ВИНТ (2)



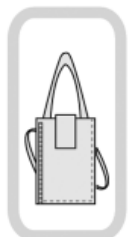
ЛЕЙКОПЛАСТЫРЬ ФИКСАЦИИ



ИНФУЗИОННЫЕ НАБОРЫ (6)



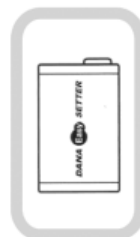
ЧЕХОЛ ДЛЯ ДУША



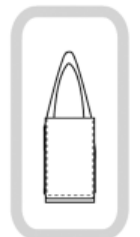
РЕМЕНЬ



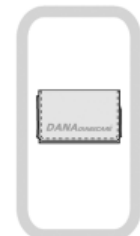
EASY SETTER СЕТТЕП



ЧЕХОЛ ДЛЯ НОШЕНИЯ НА ТЕЛЕ



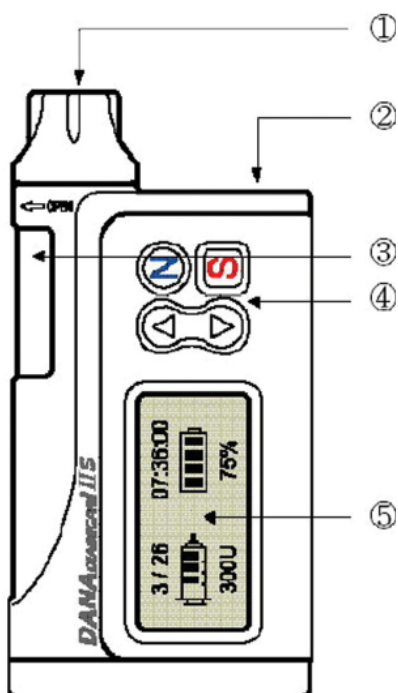
КОЖАНЫЕ ЧЕХЛЫ (2)



СУМКА ТРАНСПОРТНАЯ

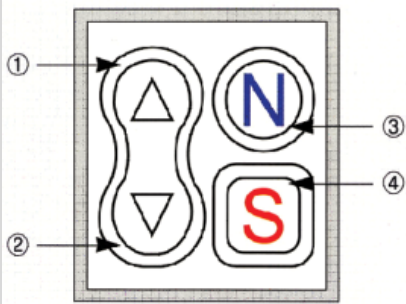


Идентификация и описание частей помпы



- ① **1. Отделение для инсулинового резервуара**
Резервуар и соединительный винт вставляются в это отделение. Чтобы открыть его, поверните колпачок по часовой стрелке.
- ② **2. Батарейное отделение**
Батарея вставляется в это отделение. Чтобы открыть его, поверните колпачок против часовой стрелки.
- ③ **3. Окно резервуара**
Служит для визуального контроля уровня инсулина в резервуаре.
- ④ **4. Панель управления**
Содержит четыре кнопки, которые используются для увеличения или уменьшения значений настроек, переключения экранов и выбора функций.
- ⑤ **5. Жидкокристаллический дисплей**
Отображает состояние свойств системы и системные сообщения и служит в качестве пользовательского интерфейса с программным обеспечением помпы. Загорается автоматически, когда нажата любая из кнопок.

Панель управления

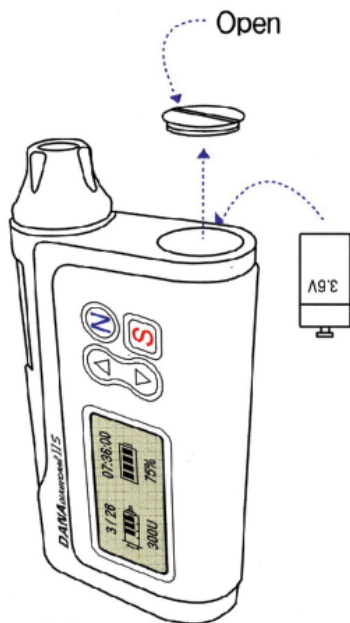


- ① **1. ▲** Нажмите, чтобы увеличить дозировку инсулина, время и дату, функцию управления.
- ② **2. ▼** Нажмите, чтобы уменьшить дозировку инсулина, время и дату, функцию управления.
- ③ **3. N** Нажмите, чтобы перейти к следующему варианту на дисплее.
- ④ **4. S** Нажмите, чтобы выбрать функцию, высвеченную на дисплее.

ПРИМЕЧАНИЕ Помпа издает звуковой сигнал, когда нажимается какая-нибудь кнопка.

Настройка и основные функции

Вставка батареи



Выполните следующее:

1. Откройте батарейное отделение, вставив батарейный ключ в крышку батарейного отделения и повернув ее против часовой стрелки.
2. Вставьте батарею на 3,6 V, как показано на рисунке.
3. Закройте крышку батареи, повернув ее по часовой стрелке ключом батарейного отделения, пока она не будет **ЗАФИКСИРОВАНА**.

ВНИМАНИЕ

Недостаточно плотное закрытие крышки может привести к попаданию воды внутрь батарейного отделения, что в свою очередь приведет к нарушению работы помпы.

ВНИМАНИЕ

Используйте только батареи, рекомендованные производителем. Использование других батарей приводит к снятию производителем гарантийных обязательств.

ОСТОРОЖНО

Для более точной оценки заряда батареи, вернитесь в ПЕРВИЧНЫЙ ЭКРАН, сразу же после введения болуса.

ОСТОРОЖНО

Всегда имейте в наличии, по меньшей мере, один резервный комплект (2 батареи).

ОСТОРОЖНО

Если крышка батарейного отделения истрепалась и износилась, обратитесь к Вашему официальному дистрибьютору.

ОСТОРОЖНО

Не используйте батареи, которые хранились в холодных условиях (например, в холодильнике или в автомобиле зимой).

ПРИМЕЧАНИЕ

Дата на батарее – это дата изготовления. Гарантийный срок хранения составляет 3 года с момента изготовления.

ПРИМЕЧАНИЕ

Не заменяйте батарею, когда идет введение болусной дозы.

ПРИМЕЧАНИЕ

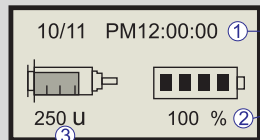
Убедитесь в том, что вы утилизировали использованные батареи по правилам утилизации, которые приняты в вашей стране.

Пояснения к экранам дисплея

ПРИМЕЧАНИЕ

В данном руководстве приводятся только примеры экранов. Экраны вашей помпы могут несколько отличаться в зависимости от заданных вами или лечащим вас врачом установок.

Исходный экран



1. Формат времени и дата
2. Оставшийся заряд батареи (100%, 75%, 50%, 25%, 0%)
3. Количество инсулина, оставшееся в резервуаре в ЕД. (1мл – 100 ЕД.)

ПРИМЕЧАНИЕ

Нажмите на любую кнопку, и вы из первичного экрана попадете в базовый экран.

Базовый экран № 1

ПРИМЕЧАНИЕ появляется, если пользователь выбрал функцию БЕЗ использования ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОПЦИЙ Болюсного Калькулятора и Автоматического подбора доз в МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ стр. 15—16)



1. Меню просмотра установленных настроек, заполнения инфузионного набора, приостановки работы помпы и блокировки клавиатуры
2. Меню введения болюсной дозы
3. Меню для установки временного базального профиля.
4. Меню настройки предварительной болюсной дозы, базальных профилей, входа в МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ и установки даты и времени.

ПРИМЕЧАНИЕ Нажав кнопку ▲, Вы снова попадете в Исходный экран.

Базовый экран № 2

ПРИМЕЧАНИЕ появляется, если пользователь выбрал функцию использования ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОПЦИЙ Болюсного Калькулятора и Автоматического подбора доз в МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ стр. 15—16)



1. Меню просмотра установленных настроек, заполнения инфузионного набора, приостановки работы помпы и блокировки клавиатуры
2. Меню введения болюсной дозы
3. Меню ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОПЦИЙ (Болюсного калькулятора, временного базального профиля и автоматического подбора доз).

4. Меню настройки предварительной болюсной дозы, базальных профилей, входа в МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ и установки даты и времени.

ПРИМЕЧАНИЕ Жидкокристаллический дисплей инсулиновой помпы DANA Diabercare® IS автоматически отключается через одну минуту после прекращения использования для увеличения продолжительности работы батареи. Продолжительность показа экрана можно увеличить до 240 секунд, войдя в МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (стр. 14—15)

ПРИМЕЧАНИЕ Нажмите на любую кнопку, когда помпа находится в режиме сбережения энергии, для возвращения первичного экрана. Нажав любую кнопку, вы также включаете подсветку на 10 секунд. Продолжительность подсветки экрана можно увеличить до 60 секунд, войдя в МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (стр. 14—15)

Настройка болюсных доз инсулина, базального профиля введения инсулина, доступ в меню пользователя и установка даты и времени

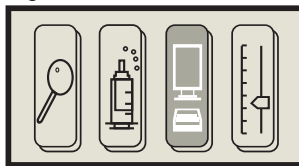
Доступ в меню настройки

На ИСХОДНОМ экране нажмите любую кнопку управления, и появится БАЗОВЫЙ экран. Высветится пиктограмма проверки/просмотра.





Базовый экран № 1

или



Базовый экран № 2 (при использовании доп. опций)


1. Нажмите последовательно три раза **N**,



чтобы перейти от  к , как показано на рисунках. Затем нажмите **S**.







Базовый экран № 1

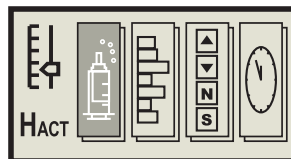
2. Появляется экран настройки/программирования. Вы можете выбрать  (настройка

предварительной болюсной дозы инсулина),  (базальный профиль введения инсулина),

 (меню пользователя) или  (часы).

Нажмите **N**, чтобы изменить высвечивание

с  на  на  или на .




Меню настройки

ПРИМЕЧАНИЕ Нажав кнопку , Вы можете вернуться в Базовый экран.

Настройка болюсной дозы инсулина

1. Из БАЗОВОГО экрана перейдите к меню настройки. В меню

настройки нажмите **S**, когда высветится  (рис. 1). Появляется меню настройки значения болюсной дозы инсулина, как показано на рисунке 2.

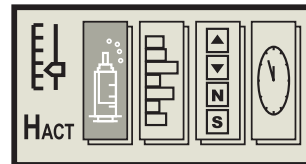


рис. 1 Меню настройки

Болюс – Од. Введ (Однократное введение)

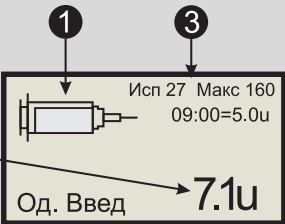




рис. 2 Экран настройки болюсной дозы инсулина

1. Указывает, что Вы выполняете настройку болюсной дозы инсулина.
2. Количество инсулина в болюсной дозе.
3. (Исп) указывает количество инсулина, использованное с начала суток с помощью болюса. (Макс) указывает максимальное допустимое в сутки количество болюсного инсулина.
4. Время и количество относятся к предыдущей болюсной дозе инсулина.

Обратите внимание на букву S (Setting – настройка) в верхнем правом углу экрана.

2. В меню настройки болюсной дозы инсулина выберите необходимую дозу инсулина,

используя кнопки  и . Доза инсулина «U»(ЕД.) появляется в нижнем правом углу экрана.

3. После настройки болюсной дозы инсулина нажмите **S**. Настройка болюсной дозы инсулина будет сохранена в памяти помпы.

ПРИМЕЧАНИЕ

Обязательно нажмите **S** после настройки болюсной дозы инсулина, чтобы сохранить эту настройку. Эта настройка представляет собой количество инсулина, которое Вы получите в следующий раз, когда будете вводить себе болюсную дозу. Она становится настройкой болюсной дозы инсулина по умолчанию на Вашей помпе. Можно увеличить или уменьшить свою болюсную дозу инсулина до ее подачи, но настройка болюсной дозы инсулина не поменяется, если Вы не измените ее в меню настройки. Помните, что вы всегда можете увеличить или уменьшить Вашу болюсную дозу инсулина перед ее введением.

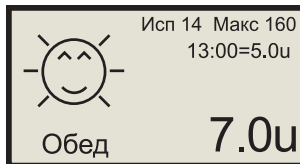
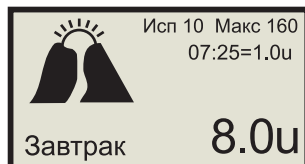
ПРИМЕЧАНИЕ

Мы рекомендуем Вам убедиться, что Ваша настройка болюсной дозы инсулина сохранена в памяти с использованием режима просмотра (см. Стр. 17—18).

Настройка болюсной дозы инсулина, связанной с приемом пищи

ПРИМЕЧАНИЕ Если Вы или Ваш врач выбрали опцию без предварительной настройки болюсной дозы в зависимости от времени в меню программирования, экран настройки болюсной дозы инсулина будет другим.

Эта опция позволяет Вам заранее установить значение болюсной дозы инсулина для завтрака, обеда и ужина.



Эти, заранее установленные болюсные дозы инсулина, будут настройкой по умолчанию для любых болюсных доз инсулина, которые Вы будете получать во время заранее установленного временного периода.

Если Вы заранее установили значения болюсных доз инсулина в соответствии с приемом пищи, в следующий раз объемы болюсных доз соответствуют такому графику:

Завтрак = 1:00 ночи—9:59 утра; Обед = 10:00 утра—14:59 дня; Ужин = 15:00 дня—0:59 ночи

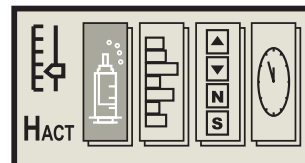
Любая болюсная доза инсулина в течение, какого либо временного периода по умолчанию будет соответствовать дозе, выбранной для этого периода.

НАСТРОЙКА

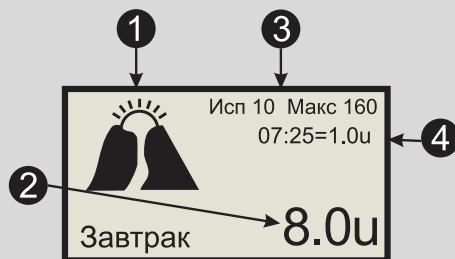
1. На БАЗОВОМ экране перейдите к меню настройки.

В меню настройки нажмите **S**, когда высветится .

Появится экран настройки болюсной дозы инсулина.



Экран настройки болюсной дозы инсулина для завтрака



1. Указывает, что Вы настраиваете болюсную дозу инсулина для завтрака (Завтрак), обеда или ужина (см. предыдущую страницу относительно периода времени).

2. Количество инсулина в болюсной дозе.

3. (Исп) указывает количество инсулина, использованное с начала суток с помощью болюса. (Макс) указывает максимальное допустимое в сутки количество болюсного инсулина.

4. Время и количество относятся к предыдущей болюсной дозе инсулина.

2. На экране настройки болюсной дозы инсулина для завтрака выберите необходимую дозу инсулина, используя ▲ и ▼. Доза инсулина «U»(ЕД.) будет показана в нижнем правом углу экрана.

3. Нажмите **N**, чтобы перейти к настройке болюсной дозы инсулина для обеда и выполните пункт 2.
Нажмите **N**, чтобы перейти к настройке болюсной дозы инсулина для ужина и выполните эти же шаги.

4. После настройки всех болюсных доз для приема пищи нажмите **S**. Настройки болюсных доз инсулина в соответствии с приемом пищи будут сохранены в памяти помпы.


ПРИМЕЧАНИЕ

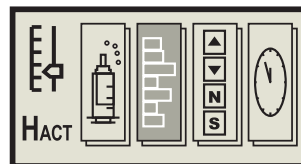
Обязательно нажмите **S** после настройки болюсной дозы инсулина, чтобы сохранить эту настройку. Эта настройка представляет собой количество инсулина, которое Вы получите в следующий раз, когда будете вводить себе болюсную дозу инсулина во временные периоды, указанные на странице выше. Она становится настройкой болюсной дозы инсулина по умолчанию на Вашей помпе для каждого из этих временных периодов. Можно увеличить или уменьшить свои болюсные дозы инсулина до из подачи, но настройка болюсных доз инсулина в соответствии с приемом пищи не поменяется, если Вы не измените ее в меню настройки.

ПРИМЕЧАНИЕ

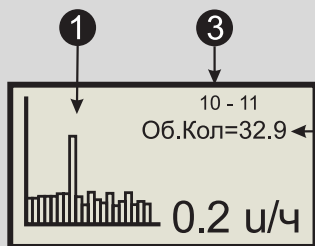
Мы рекомендуем Вам убедиться, что Ваша настройка болюсной дозы инсулина сохранена в памяти с использованием режима просмотра (см. Стр. 17—18).

Настройка базального профиля введения инсулина

1. Нажмите **S**, когда высветится  в меню настройки..
Появляется экран настройки базального профиля введения инсулина.



Экран настройки базального профиля введения инсулина



1. Хронологическое время, которое соответствует высвеченной секции на суточном базальном профиле введения инсулина.
2. (Об. Кол=32,9) представляет собой основу для расчета базальных доз инсулина для 24 часового периода – общее суточное количество базального инсулина.
3. Суточный базальный профиль доз инсулина, который показывает базальные дозы инсулина на графике за сутки (от 0 до 24 часов).
4. Базальная доза инсулина для данного периода времени, который показан в виде числа 1 и графика 3.

2. График суточного базального профиля введения инсулина будет показан в нижнем левом углу экрана. Используйте **N** для перемещения между 24 имеющимися интервалами времени – соответствующее хронологическое время будет показано в верхнем правом углу. Используйте кнопки **▲** и **▼**, чтобы изменить базальную дозу инсулина для высвеченного периода времени.

3. После настройки суточного базального профиля введения инсулина нажмите **S**, чтобы сохранить эти настройки в памяти помпы.


ПРИМЕЧАНИЕ

Убедитесь, что кнопка **S** нажата после настройки базальных доз инсулина, чтобы сохранить эти настройки!

ПРИМЕЧАНИЕ

Мы рекомендуем Вам убедиться, что все отрегулированные настройки сохранены в памяти с использованием режима просмотра (см. стр. 17—18).

Выбор и настройка ЧЕТЫРЁХ различных базальных профилей введения инсулина

1. Нажмите **S**, когда высветится  в меню настройки.

2. Появится экран настройки базального профиля введения инсулина.

3. Одновременно нажмите **N**, **▲** и **▼**, появится экран выбора ЧЕТЫРЁХ различных базальных профилей

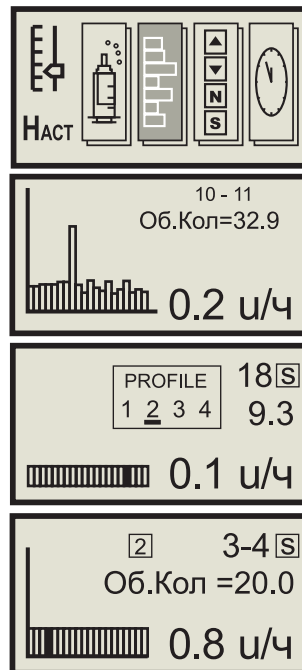
Используйте **N** для выбора одного из Четырёх базальных профилей.

После выбора нажмите **S**.

4. Появится экран настройки выбранного вами базального профиля. Номер выбранного вами базального профиля будет высвечен, в верхней части дисплея.

5. Установите базальный профиль, как указано на предыдущей странице.

После установки базальных профилей нажмите **S**, чтобы сохранить настройки.



ПРИМЕЧАНИЕ

Убедитесь, что кнопка **S** нажата после настройки базальных доз инсулина, чтобы сохранить эти настройки!

ПРИМЕЧАНИЕ

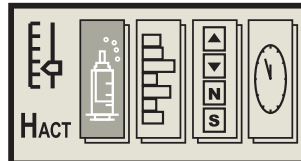
Мы рекомендуем Вам убедиться, что все отрегулированные настройки сохранены в памяти с использованием режима просмотра (см. стр. 17—18).

Доступ в МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

1. Из БАЗОВОГО экрана перейдите с помощью **N** к меню настройки и нажмите **S**



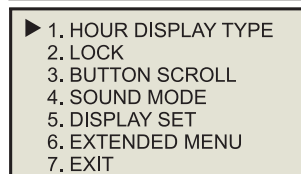
2. Появится меню настройки.



3. С помощью **N** перейдите к  и нажмите **S**



высветится МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



Функции МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

| № | МЕНЮ | Под. МЕНЮ | Функции |
|---|---|-------------------------|---|
| 1 | Hour Display Type Формат Часов | 12 / 24 | Выбор формата часов между AM / PM 12 часов или 24 часа |
| 2 | Lock Блокировка клавиатуры | On / Off Вкл./ Выкл. | Выбор функции Блокировки клавиатуры |
| 3 | Button Scroll Чувствительность клавиатуры | On / Off Вкл./ Выкл. | Дает возможность при однократном нажатии кнопки ▲ и ▼ в режиме прокрутки изменять текущие параметры настроек |
| 4 | Sound Mode Звуковой сигнал | On / Off Вкл./ Выкл. | Функция включения / выключения звукового сигнала при нажатии на кнопки клавиатуры |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5 | Display Set Настройки экрана | 1. LCD on time Экран 2. EL on time Подсветка 3. Language Язык 4. Exit Выход | 1. Продолжительность показа экрана. Можно установить от 5 до 240 секунд. 2. Продолжительность подсветки экрана. Установка от 1 до 60 секунд. 3. Выбор языка. 4. Выход. |
| 6 | Extended Menu Меню ДОПОЛНИТЕЛЬ- НЫХ ОПЦИЙ Болюс Калькулятор и Автоматический подбор доз; Расширенный Болюс; Двойной Болюс; | 1. Interface Mode Подключение дополнительных опции. 2. No Carbo Mode 3. Exit | SP A – Все дополнительные функции включены. SP U – Функции Расширенный Болюс и Двойной Болюс – отключены. SP E – Болюс Калькулятор и функция Автоматического подбора доз – отключены. NR—Все дополнительные функции отключены. ПРИМЕЧАНИЕ Функция предназначена ТОЛЬКО для помпы DANA Diabecare® IISG (в России не зарегистрирована). В модели IIS – заблокирована. Выход. |
| 7 | Exit Выход | | ПРИМЕЧАНИЕ В МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ для помпы DANA Diabecare® IIS |


Изменение настроек в МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ


Нажмите **N**, для перехода к следующей функции на экране. Нажатие **N** позволит переместить курсор вниз по опциям на экране. Если Вы не хотите менять настройку, нажмите **N**, и курсор переместится на следующую функцию. Нажмите **S** для того, чтобы выбрать какую-нибудь опцию. Если Вы хотите изменить настройку опции, используйте кнопку **▲** или **▼**, чтобы включить / отключить нужную функцию. Когда Вы завершили настройку нажмите **N**, чтобы переместить курсор на EXIT / Выход. Нажмите **S** и Вы вернетесь в БАЗОВЫЙ ЭКРАН.

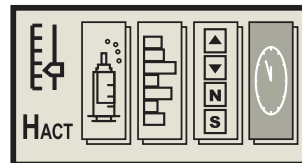
Установка Даты и Времени

ВНИМАНИЕ

Перед началом использования, Вам необходимо правильно установить Время и Дату. Несоблюдение этого может привести к несоответствующей подаче инсулина для данного периода времени.




1. Из БАЗОВОГО экрана войдите  в меню настройки.


С помощью  перейдите к  и нажмите .



Меню настройки

2. Появится экран настройки часов.

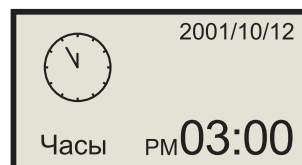
Используйте  для перехода между годом, месяцем и датой, а также часами и минутами, и кнопки  и , чтобы внести нужные изменения.

После внесения изменений нажмите , чтобы сохранить эти настройки и вернуться к БАЗОВОМУ экрану.




Экран настройки часов

ПРИМЕЧАНИЕ Если вы в функциях, контролируемых в МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, выбрали режим 12HR (до полудня AM и после полудня PM), экран настройки часов будет другим.



Экран настройки часов


ПРИМЕЧАНИЕ

Вы должны правильно установить AM (до полудня) и PM (после полудня). Если часы показывают 03:00 PM (после полудня), и Вы хотите 03:00 AM (до полудня), следует продолжать нажимать , пока на экране не появится нужное Вам изменение.

ВНИМАНИЕ

Несоблюдение этого может привести к несоответствующей подаче инсулина для данного периода времени.

Проверка настройки болюсных доз инсулина, базального профиля введения инсулина и просмотр данных памяти

1. На БАЗОВОМ экране нажимайте ,

пока не высветится пиктограмма . Затем нажмите .



Базовый экран

2. Пиктограмма  высветится, как на рисунке

(если нет, нажмите , чтобы заменить высвеченную пиктограмму). Затем нажмите .




Экран меню просмотра

ПРИМЕЧАНИЕ

Экран меню просмотра будет другим, если вы в Меню Пользователя выбрали функцию блокировки клавиатуры





Экран меню просмотра

Если Вы выбрали по ошибке в Базовом экране , нажмите , чтобы вернуться к БАЗОВОМУ экрану и переходите к пункту 2.


ПРИМЕЧАНИЕ

В том случае если пользователь выбрал функцию **БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОПЦИЙ** *Расширенный Болюс и Двойной Болюс* в **МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ** (стр. 16)



Если Вы выбрали по ошибке в Базовом экране , нажмите , чтобы вернуться к БАЗОВОМУ экрану и переходите к пункту 2.

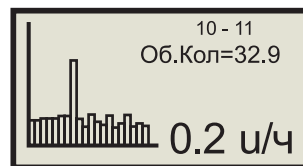
ПРИМЕЧАНИЕ

В том случае если пользователь выбрал функцию **ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОПЦИЙ** *Расширенный Болюс и Двойной Болюс* в **МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ** (стр. 16)

ПРИМЕЧАНИЕ Пиктограмма  на Экране Меню Просмотра используется для проверки / просмотра настроек и памяти:

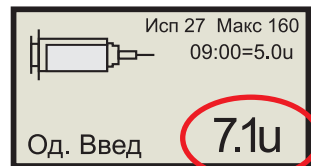
- базального профиля введения инсулина;
- предварительных настроек болюсных доз инсулина;
- количества введения болюсных доз с указанием времени и даты;
- общего суточного количества инсулина;
- историю заливки инсулина, включая дату, время и количество;
- историю углеводов (при условии использования Болюсного Калькулятора)
- историю уровня сахара в крови (при условии использования встроенного в помпу DANA Diabecare® PSG глюкометра) – в России не зарегистрирован.
- информацию о дате изготовления, стране получателя и серийный номер прибора.

3. Появляется экран просмотра суточного базального профиля введения инсулина. Нажмите , чтобы перемещаться между периодами времени введения инсулина и просмотреть настройки. Чтобы просмотреть настройку болюсной дозы инсулина нажмите .



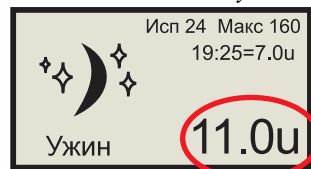
Экран просмотра суточного базального профиля введения инсулина

4. Появляется экран просмотра болюсной дозы инсулина или экран просмотра болюсных доз инсулина в соответствии с приемом пищи. Число должно показывать болюсную дозу инсулина по умолчанию или предварительно установленную болюсную дозу инсулина для соответствующего приема пищи. Нажмите **N**, чтобы перейти от одного периода приема пищи к следующему.



Экран просмотра болюсной дозы инсулина

Нажмите **S**, чтобы просмотреть историю введения предыдущих 100 болюсных доз инсулина.



Экран просмотра болюсной дозы инсулина на ужин

ПРИМЕЧАНИЕ

Если Ваши настройки болюсных и базальных доз инсулина неправильные, пожалуйста, вернитесь к БАЗОВОМУ экрану



и выберите **S**, чтобы выполнить регулировки (см. страницу—Настройка болюсных доз инсулина и базального профиля введения инсулина стр. 10—12).

5. Используйте кнопки **▲** и **▼**, чтобы просмотреть историю введения болюсных доз инсулина, включая дату, время и количество. Нажмите **S**, чтобы просмотреть 100 предыдущих суммарных суточных доз.

| | | |
|-------------------|------------|-------|
| Кол.Однораз.Введ. | | |
| 1: | 2/26 14:28 | - 3.0 |
| 2: | 2/26 14:26 | - 2.8 |

6. Используйте кнопки **▲** и **▼**, чтобы просмотреть суммарные суточные дозы, включая дату и количество. Нажмите **S**, чтобы просмотреть 100 предыдущих количеств инсулина, залитых в резервуар.

| | | |
|---------------|------|----------|
| Сут.Кол.И-на. | | |
| 1: | 2/25 | - 20.0 U |
| 2: | 2/24 | - 18.3 U |

7. Используйте кнопки **▲** и **▼**, чтобы просмотреть историю заливки инсулина, включая дату, время и количество. Нажмите **S**, чтобы просмотреть 100 предыдущих количеств углеводов. (при условии использования Болюсного Калькулятора)

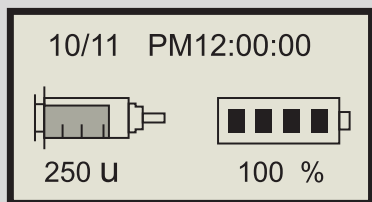
| | | |
|--------|------------|-----|
| Память | | |
| 1: | 2/25 14:23 | 250 |
| 2: | 5/28 19:45 | 275 |

8. Используйте кнопки **▲** и **▼**, чтобы просмотреть историю углеводов, включая дату, время и количество. Нажмите **S**, появится информационный экран.

| | | |
|--------------|------------|----|
| Ист.Углеводы | | |
| 1: | 5/28 14:45 | 60 |
| 2: | 5/28 19:10 | 50 |

9. На экране вы увидите информацию о дате изготовления, стране получателя и серийный номер прибора. Нажмите **S**, чтобы вернуться к БАЗОВОМУ экрану.

Проверка срока службы батареи и оставшегося количества инсулина



Исходный экран

Срок службы батареи и оставшееся количество инсулина можно увидеть на первичном экране. Первичный экран на рисунке 1 показывает, что 250 ЕД. инсулина осталось в резервуаре, и что батарея заряжена на 100%. Прибор автоматически переходит в режим сбережения энергии через 1 минуту, если нет дальнейших действий.

ПРИМЕЧАНИЕ Исходный экран появляется каждый раз, когда Вы произвели замену батареи, вышли из режима сбережения энергии, при нажатии любой кнопки на панели управления или после ввода болюсной дозы инсулина. Перейти в Исходный экран, также можно из Базового экрана, нажав кнопку ▲.

ПРИМЕЧАНИЕ Работа Вашей помпы должна быть **ПРИОСТАНОВЛЕНА**, когда Вы вставляете новую батарею, чтобы получить точные показания о заряде батареи.

Приостановка работы помпы

Если Вы приостановили работу помпы, она будет издавать звуковой сигнал каждые 4 минуты, чтобы напомнить Вам, что инсулин не подается.

1. На ИСХОДНОМ экране нажмите любую кнопку управления, и появится БАЗОВЫЙ экран. Высветится пиктограмма проверки/просмотра.

2. Нажмите кнопку **S**, появится экран меню просмотра.

3. В меню просмотра нажмите **N**, чтобы высветить . Затем нажмите кнопку **S**.

4. Помпа издаст звуковой тон, и на экране будет указано, что работа помпы приостановлена.

5. Чтобы привести помпу в рабочее состояние, нажмите **S**. Вы снова услышите звуковой сигнал, и появляется БАЗОВЫЙ экран.



Базовый экран



Экран меню просмотра



ПРИМЕЧАНИЕ

Все настройки сохраняются в памяти, если работа помпы была приостановлена.

ОСТОРОЖНО

Не приостанавливайте работу помпы на длительное время, кроме случаев, когда Вы подозреваете гипогликемию или обнаружили неисправность.

Порядок заполнения и вставления нового резервуара.

Замена резервуара

ОСТОРОЖНО Резервуар следует менять каждые 3-4 дня независимо от оставшегося в нем количества инсулина.

ОСТОРОЖНО Резервуар следует заменять, когда в нем остается меньше 20 ЕД. инсулина.

ОСТОРОЖНО Всегда помните, что замену резервуара и инфузионного набора следует проводить одновременно.

ВНИМАНИЕ Помпа рассчитана на использование только инсулина короткого (ультракороткого) действия.

Подготовка

1. Выньте флакон с инсулином из холодильника и подождите в течение 15-30 минут, пока он не нагреется до комнатной температуры.

ОСТОРОЖНО

Недостаточный нагрев инсулина может быть причиной образования воздушных пузырьков в резервуаре.

2. Приостановите работу помпы и удалите использованный инфузионный набор.

3. Выньте старый резервуар.

4. Расположите все необходимые материалы на чистой, сухой поверхности.

В состав материалов входит:

- инсулиновая помпа DANA Diabecare®
- инсулин короткого (ультракороткого) действия
- новый резервуар
- новый инфузионный набор
- соединительный винт
- вспомогательное устройство Easy Setter
- смоченный в спиртовом растворе тампон и др.

5. Вымойте руки.

Заполнение резервуара инсулином

1. Снимите округлую крышку с конца поршня резервуара и выбросьте ее. Из полости поршня выпадет белый колпачок резервуара. Сохраните ее для дальнейшего использования (рис. 1). Оттяните поршень до отметки 3 и подвигайте им 3-4 раза вверх и вниз для смазывания резервуара.



рис. 1

2. Вставьте и закрепите пластмассовую часть соединительного винта в полости поршня, предварительно раскрутив его (рис. 2).



рис. 2

3. Протрите крышку пузырька с инсулином тампоном, смоченным в спиртовом растворе. Аккуратно снимите прозрачный защитный колпачок иглы, введите иглу в пузырек с инсулином и заполните резервуар нужным количеством инсулина (рис. 3).



рис. 3

ПРИМЕЧАНИЕ

Оттяните поршень настолько, чтобы получить желаемое количество инсулина и вставьте иглу в пузырек с инсулином. Выпустите воздух из шприца в пузырек. Заполните резервуар нужным количеством инсулина. Для расчета объема заправки инсулина воспользуйтесь меню просмотра суточных доз (стр. 19).

ПРИМЕЧАНИЕ

Общее количество заправляемого инсулина:
(дневная норма 2—3 дня) + дополнительно 30 ЕД.

4. Удалите любые пузырьки из резервуара путем легкого постукивания по его сторонам таким образом, чтобы пузырьки переместились в верхнюю часть шприца. Аккуратно подвиньте вверх поршень для удаления пузырьков из верхней части шприца (рис. 4).



рис. 4

ОСТОРОЖНО

Убедиться, что в резервуаре нет пузырьков воздуха.

5. Отсоедините иглу от резервуара и закройте кончик резервуара белым колпачком. Пожалуйста, утилизируйте иглу должным образом (рис. 5).



рис. 5

Использование устройства Easy SETTER

1. Поместите заполненный резервуар с присоединенным соединительным винтом в устройство Easy SETTER, как показано на рис. 1.



рис.1

ПРИМЕЧАНИЕ

Шестигранный конец соединительного винта должен быть полностью совмещен с шестигранной впадиной устройства Easy SETTER.

2. Нажмите кнопку на устройстве Easy SETTER (рис.2).



рис.2

ПРИМЕЧАНИЕ

Удерживая кнопку устройства Easy SETTER, Вы увидите, как инсулиновый резервуар будет вкручиваться в устройство Easy SETTER. Через 2-3 секунды он вкрутится до конца.

3. Выньте резервуар с закрепленным соединительным винтом из устройства Easy SETTER.

Подсоединение и заливка инфузионного набора

Вставление резервуара в помпу

1. Вставьте заполненный резервуар с закрепленным соединительным винтом в помпу, как показано на рис. 3.

При вставлении резервуара слегка поворачивайте его назад и вперед до тех пор, пока соединительные компоненты выемки сбоку резервуара не встанут на место.

Аккуратно отпустите резервуар и соединительный винт. Затем привинтите (против часовой стрелки) колпачок отделения для резервуара на место не снимайте небольшой белый колпачок с кончика резервуара.



рис.3

ОСТОРОЖНО

Запрещается вталкивать и/или с усилием вставлять резервуар в помпу. Это может повредить привод электродвигателя и соединительный винт помпы и привести к вытеканию инсулина из резервуара. Если попытка переустановить резервуар не удалась, попробуйте вставить другой резервуар.



рис.4

Подсоединение инфузионного набора к помпе

1. Переверните помпу вверх дном и снимите белый колпачок.

Ввинчивайте коннектор инфузионного набора против часовой стрелки в отделение резервуара до тех пор, пока он не зафиксируется на своем месте.



ОСТОРОЖНО



Если при снятии белого колпачка и подсоединении инфузионного набора, помпа не перевернута вверх дном, инсулин может вытечь в помпу.

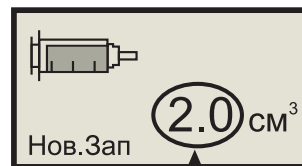
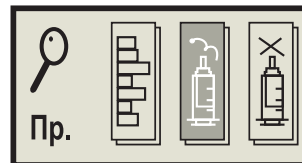
Заливка инфузионного набора

Чтобы привести помпу в рабочий режим, нажмите **S**.
На дисплее появится отображение базового экрана.

1) На базовом экране высветите  и нажмите **S**.

2) В меню просмотра  нажмите **N**, чтобы высветить .
Затем нажмите **S**.

3) На дисплее появится экран заполнения.
Используйте кнопки  и , чтобы установить количество инсулина (в куб. см.) которое находится в резервуаре, только что вставленном в помпу.
Затем нажмите **S**.





Экран заполнения



ПРИМЕЧАНИЕ

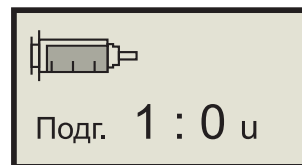
По умолчанию на Экране заполнения установлено значение 2.5 куб. см.

ВАЖНО: Не забудьте установить количество инсулина равное тому, которое загружено в резервуар помпы согласно «шкале» инсулина на резервуаре. Шаг шкалы равен 0.2 куб. см. (0,1 куб см. = 10 ЕД инсулина).

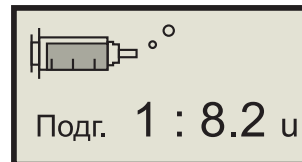
4) Возьмите конец иглы инфузионного набора в одну руку и нажмите кнопку  другой рукой. Когда Вы увидите на экране дисплея слово «Вверх» нажмите кнопку  еще раз.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если нажать кнопку  один раз, то через секунду слово «Подг» будет заменено на слово «Вверх». Для того чтобы начать заливку необходимо нажать кнопку  второй раз, когда на экране высвечивается слово «Вверх».





5) Вы услышите, как помпа начнет вливать инсулин в инфузионный набор (количество инсулина на экране заливки будет медленно возрастать, и на экране появятся «пузырьки» на конце резервуара, как показано на рисунке). Вы увидите, как через некоторое время (в зависимости от используемого вами инфузионного набора) на конце иглы инфузионного набора появится инсулин.




ПРИМЕЧАНИЕ

В процессе заливки, каждая залитая ЕД. инсулина будет сопровождаться звуковым сигналом помпы.

ПРИМЕЧАНИЕ

Процесс заливки можно временно приостановить путем нажатия кнопки . Для возобновления процесса заливки нажмите два раза кнопку .

6) Когда на конце иглы инфузионного набора появится капля инсулина, нажмите кнопку , чтобы остановить процесс заливки.

ОСТОРОЖНО

После смены резервуара и инфузионного набора нужно проверить все настройки помпы и убедиться, что в катетере инфузионного набора нет пузырьков воздуха.

ОСТОРОЖНО

Не допускайте контакта инсулина с упаковкой инфузионного набора.

ВНИМАНИЕ

Используйте заливку при смене инфузионного набора или при выпуске воздуха из катетера. Если Вы выполняете заливку, чтобы выпустить воздух из катетера, убедитесь, что вы отсоединены от помпы.

ПРИМЕЧАНИЕ

В помпе DANA Diabecare возможны только две последовательные заливки / промывки через каждые 12 часов (0:00 – 12:00, 12:00-24:00), это является одним из способов контроля передозировки инсулина.

ПРИМЕЧАНИЕ

Рекомендуется заливать в инфузионный набор не менее 20 ЕД. инсулина.

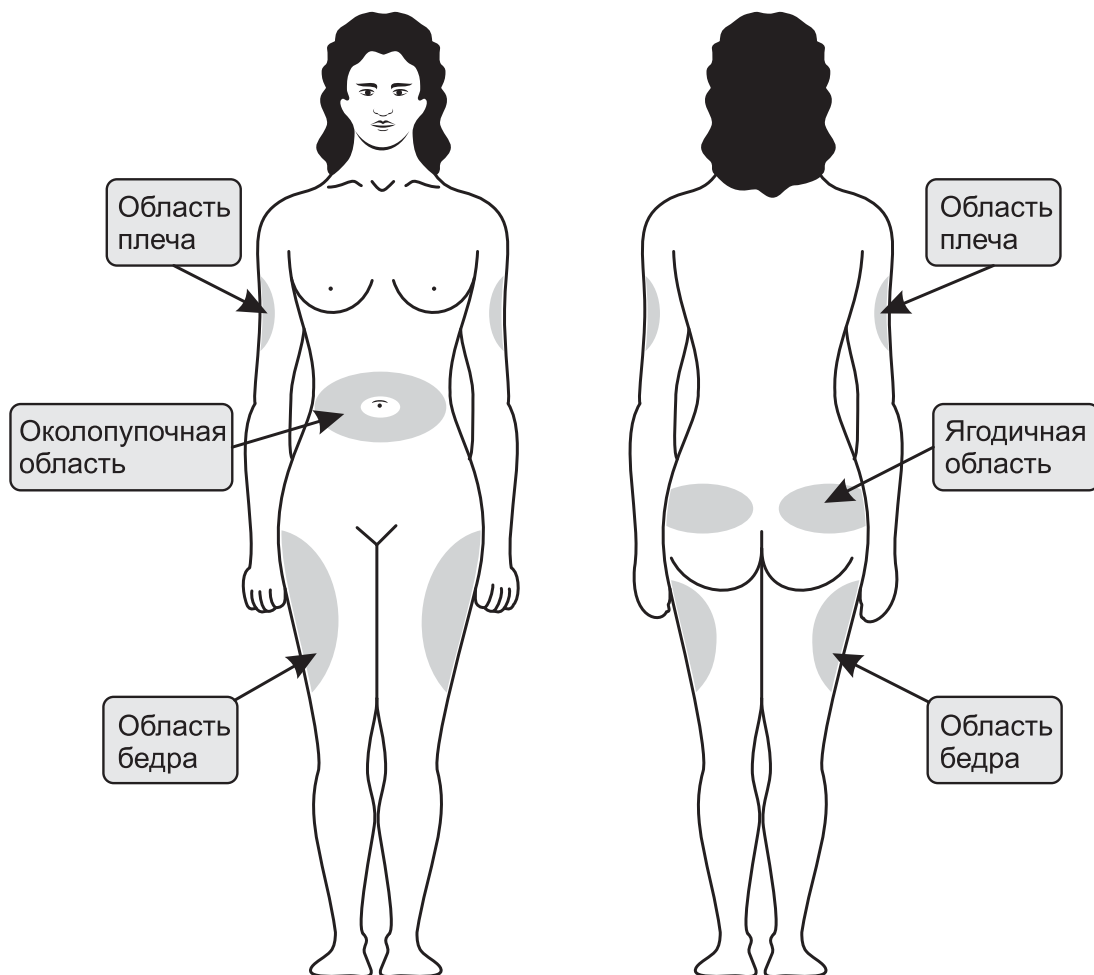
Рекомендации по выбору инфузионного набора и места его введения

Выбор инфузионного набора по параметрам (длина иглы и катетера) зависит от индивидуальных особенностей телосложения. После введения инфузионного устройства не должно возникать ощущение покалывания. Если это происходит, нужно подобрать инфузионный набор с другой длиной иглы. Нельзя обматывать катетер вокруг помпы, если он окажется чересчур длинным, во избежание его повреждения. Лучше заранее выбирать оптимальную длину катетера.

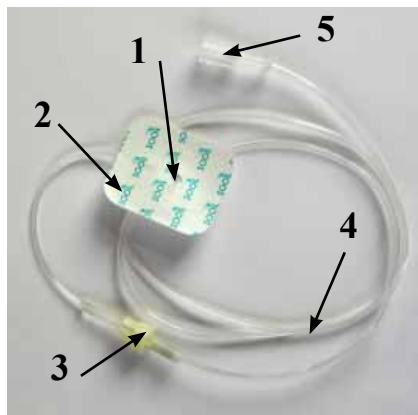
Обычно инфузионный набор вводится в любое место брюшной области, ниже ребер и выше лобковой области. К другим местам возможного введения относятся верхняя наружная часть бедра, верхняя часть ягодиц, верхняя часть руки. Скорость абсорбции инсулина может варьировать в зависимости от места введения, поэтому врач должен порекомендовать пациенту наиболее эффективные места введения.

Место введения необходимо самым тщательным образом продезинфицировать, протерев его тампоном, смоченным спиртом, и дав ему просохнуть.

Места инъекций катетеров



Инфузионный набор Easy Release



1 – игла из высококачественной стали.

2 – фиксирующий материал. Обеспечивает прикрепление иглы к поверхности кожи.

3 – клипсовый или скользящий механизм замка, обеспечивающий легкое соединение и разъединение иглы и катетера инфузионного набора.

4 – пластиковый катетер, обеспечивающий поступление инсулина в подкожную жировую клетчатку.

5 – переходник для прикрепления инфузионного набора к помпе.

ПРИМЕЧАНИЕ

Инфузионный набор Easy Release характеризуется различной длиной катетера и иглы. Ваш лечащий врач поможет Вам выбрать наиболее подходящий.

Введение, разъединение и обратное соединение инфузионного набора Easy Release

Инфузионный набор Easy Release – набор с иглой из нержавеющей стали. Маленькая игла вводится под углом 90° к поверхности кожи. Этот набор легок в использовании, также он не поддается перекручиванию.

Порядок введения инфузионного набора Easy Release

- Тщательно вымойте руки теплой водой с использованием мыла.
- Соблюдайте правила антисептики, когда используете инфузионный набор.
- Протрите место инъекции (живот, бедро или плечо) салфеткой, смоченной в этиловом спирте.
- Соедините переходник катетера инфузионного набора с коннектором помпы путем вращения против часовой стрелки. Выпустите воздух из катетера путем заливки в него инсулина из резервуара помпы.
- Возьмите катетер инфузионного набора в руку, как показано на рисунке. Снимите с иглы защитный колпачок и отсоедините от фиксирующего материала пленку.
- Свободной рукой расправьте кожу в месте инъекции, используя большой и указательный пальцы кисти. Осторожно введите иглу в подкожную жировую клетчатку. Используя адгезивный материал, зафиксируйте иглу в месте инъекции.
- Прикрепите катетер к телу в 2-3 см от места инъекции, используя адгезивный пластырь. Он предотвратит случайное смещение иглы инфузионного набора.



ПРИМЕЧАНИЕ

1. Вы не должны чувствовать боль, когда вы касаетесь места инъекции, после введения иглы.
2. Вы можете испытывать небольшую боль в месте инъекции, если игла недостаточно хорошо закреплена.

ОСТОРОЖНО

Не используйте инфузионный набор, если его упаковка повреждена, открыта или просрочен срок годности.

ОСТОРОЖНО

Не используйте повторно инфузионный набор.

Рассоединение инфузионного набора Easy Release

- Дайте возможность помпе подать очередную базальную дозу или выключите ее, если вы обладаете соответствующими навыками.
- Возьмите отсоединяемую часть катетера и плавно отсоедините его, потянув по направлению к помпе.
- Наденьте на соединительную иглу катетера резиновую пробку (тем самым, конец, обращенный к помпе, будет заткнут). Осторожно, не погните иглу.
- Наденьте на конец катетера, обращенный к Вам, резиновый колпачок.

Обратное соединение инфузионного набора Easy Release

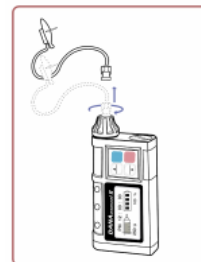
- После удаления резинового колпачка протрите кончик катетера, обращенный к Вам, ватным тампоном (смоченным в этиловом спирте).
- Удалите резиновую пробку с конца катетера, обращенного к помпе.
- ПЕРЕД повторным соединением запрограммируйте помпу на подачу болюсной дозы (0,5 ЕД.) инсулина и следите за тем, когда он появится из кончика соединительной иглы.
- Повторите по мере необходимости, пока вы не увидите поступающий инсулин.
- Возьмите в руки два конца катетера и соедините их.
- Измерьте Ваш уровень глюкозы в крови.

ВНИМАНИЕ

Не отсоединяйте Вашу помпу более чем на один час без указаний Вашего лечащего врача. Измеряйте уровень глюкозы в крови, когда вы отсоединены от помпы и сразу после повторного соединения. Вы можете нуждаться в подаче инсулина.

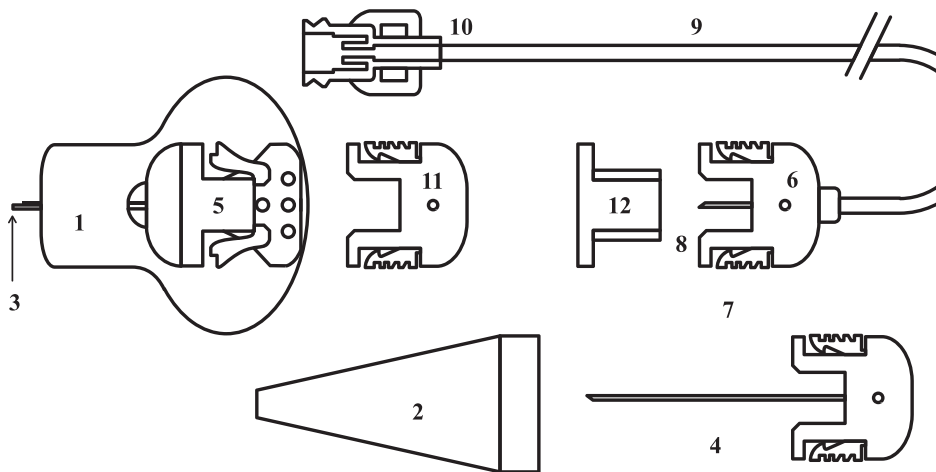
Извлечение инфузионного набора Easy Release

- Отключите помпу. Осторожно удалите весь адгезивный пластырь с инъекционного места.
- Возьмитесь за иглу и ориентируйте ее в таком же направлении, как вы ее и вводили. Другой Вашей рукой оказывайте небольшое давление на кожу вокруг места инъекции. Осторожно вытащите иглу.
- Отсоедините инфузионный набор от помпы, путем вращения коннектора по часовой стрелке и удалите его.
- Утилизируйте использованный инфузионный набор, согласно требованиям.



Инфузионный набор Soft Release-ST

Инфузионный набор Soft Release-ST – набор с применением тefлоновой канюли. Канюля может быть введена под углом 15-30° к поверхности кожи в зависимости от типа строения Вашего тела, степени комфорта и инструкции Вашего лечащего врача.



1. Фиксирующий материал
2. Защитный колпачок иглы
3. Тefлоновая канюля
4. Проводящая игла
5. Переходник канюли
6. Переходник катетера
7. Клипсовый замок
8. Соединительная игла
9. Катетер
10. Переходник к помпе
11. Колпачок переходника канюли
12. Колпачок переходника катетера

Введение инфузионного набора Soft Release-ST

1. Тщательно вымойте руки в теплой воде с мылом до преступления к процедуре. Соблюдайте правила антисептики, когда используете инфузионный набор. Выберите место инъекции (живот, бедро, плечо). Протрите место инъекции ватным тампоном, смоченным в этиловым спиртом и дайте просохнуть.

2. Возьмите канюлю инфузионного набора в руку. Осторожно снимите предохранительный колпачок с иглы.



3. Сформируйте кожную складку в месте инъекции, используя большой и указательный пальцы. Осторожно введите иглу в подкожную клетчатку



4. Удалите проводящую иглу из канюли. Для этого надавите одним пальцем на канюлю, а другими вытащите иглу. Для облегчения вытаскивания иглы, поверните ее на половину оборота, а затем спокойно удалите и утилизируйте ее, надев на нее защитный колпачок.



5. Закрепите канюлю адгезивным пластырем.



6. Произведите заливку инсулина в инфузионный набор для удаления воздуха из катетера. Когда инсулин появится на острие соединительной иглы, заливку можно прекратить.

7. Мягко вставьте переходник катетера в переходник канюли, слегка нажав на клипсовый замок переходника катетера. Соединительная игла при этом мягко скользит по переходнику канюли. Два переходника соединены теперь в единое целое.



8. Прикрепите катетер к телу в 2-3 см от места инъекции, используя дополнительно адгезивный пластырь. Он предохранит канюлю инфузионного набора от случайного смещения.



ОСТОРОЖНО

Не закрывайте пластырем клипсовый замок катетера. Если клипсовый замок катетера будет закрыт пластырем, то дальнейшее рассоединение будет не возможно.

Рассоединение инфузионного набора Soft Release-ST

1. Отключите Вашу помпу, если Ваш лечащий врач не дал Вам другие инструкции.
2. Возьмите переходник катетера и мягко надавите на клипсовый замок. Вы услышите щелчок. Вытащите переходник катетера из переходника канюли.
3. Наденьте на соединительную иглу защитный колпачок. Это предотвратит вытекание инсулина из катетера и загрязнение соединительной иглы. Удостоверьтесь, что не погнули иглу.
4. Наденьте защитный колпачок на переходник канюли.
5. Уберите Вашу помпу в надежное место.



Обратное соединение инфузионного набора Soft Release-ST

- После удаления защитного колпачка протрите кончик переходника канюли ватным тампоном, смоченным в этиловом спирте.
- Удалите защитный колпачок с переходника катетера.
- Перед повторным соединением запрограммируйте помпу на подачу болюсной дозы (0,5-1 ЕД.) инсулина и следите за тем, когда он появится из кончика соединительной иглы.
- Повторите по мере необходимости подачу болюсной дозы, пока вы не увидите инсулин.
- Мягко вставьте переходник катетера в переходник канюли, слегка нажав на клипсовый замок переходника катетера. Соединительная игла при этом мягко скользит по переходнику канюли. Два переходника соединены теперь в единое целое.

Извлечение инфузионного набора Soft Release-ST

- Отключите Вашу помпу. Осторожно удалите адгезивный пластырь с катетера и места инъекции.
- Возьмитесь за канюлю и ориентируйте ее в таком же направлении, как вы ее и вводили. Другой Вашей рукой оказывайте небольшое давление на кожу вокруг места инъекции. Осторожно вытащите канюлю.
- Отсоедините инфузионный набор от помпы, путем вращения коннектора по часовой стрелке и удалите его.
- Утилизируйте использованный инфузионный набор, согласно требованиям.

Общие меры предосторожности

1. Регулярно меняйте инсулиновый резервуар и инфузионный набор. Не используйте резервуар и набор дольше, чем 72 часа.
2. Инсулиновый резервуар и инфузионный набор предназначены только для однократного использования. Не используйте резервуар и набор повторно.
3. Не используйте инсулиновый резервуар и инфузионный набор, если упаковка повреждена, открыта или прошел срок годности.
4. Срок годности инсулинового резервуара и инфузионного набора составляет 3 года с момента изготовления. Регулярно проверяйте срок годности и утилизируйте просроченные аксессуары.
5. Не производите отсоединение от Вашей помпы более чем на час, без указаний Вашего лечащего врача. Помните о том, что когда вы не подключены к помпе, инсулин не поступает в Ваш организм. Проводите мониторинг уровня глюкозы в крови, когда Вы отсоединены от помпы и сразу после повторного соединения измерьте концентрацию глюкозы в крови.
6. Регулярно осматривайте место инъекции на предмет наличия покраснения и воспаления.
7. Заменяйте инсулиновый резервуар, когда в нем осталось около 10 ЕД. инсулина и тщательно выполняйте все процедуры, связанные с заменой резервуара.

ОСТОРОЖНО

После смены резервуара и инфузионного набора нужно проверить все настройки помпы и убедиться, что в катетере инфузионного набора нет пузырьков воздуха.

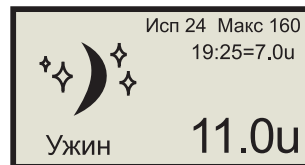
Введение болюсных доз, Стандартной, Расширенной и Двойной

Введение стандартной болюсной дозы инсулина

ПРИМЕЧАНИЕ

При отключенной опции «расширенный и двойной болюс».

1. На БАЗОВОМ экране, нажимайте кнопку N до тех пор, пока не высветится пиктограмма БОЛЮСНОЙ ДОЗЫ ИНСУЛИНА. Затем нажмите кнопку S .
2. В результате появится экран БОЛЮСНОЙ ДОЗЫ ИНСУЛИНА, представленный на рисунке.
3. Проверьте количество подаваемого инсулина в нижнем правом углу экрана введения болюсной дозы инсулина, или используя предварительно настроенные болюсные дозы инсулина, связанные с приемом пищи, на экране введения болюсных доз инсулина, соответствующих приему пищи.



ПРИМЕЧАНИЕ

Если доза инсулина неправильная, Вы можете выполнить нужные изменения болюсной дозы инсулина с помощью кнопок ▲ и ▼.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если Вы не хотите вводить болюсную дозу, нажмите кнопку **N** и Вы вернетесь в Базовый Экран.

ПРИМЕЧАНИЕ



Имейте в виду, что настройка болюсной дозы, останется неизменным. Вы измените болюсную дозу инсулина, которую Вы подаете сейчас.

4. Нажмите кнопку **S**. Когда Вы увидите слово «Выбор» на экране болюсной дозы инсулина, нажмите кнопку **S** еще раз, чтобы начать подачу инсулина.

ПРИМЕЧАНИЕ

При подаче каждой 1.0 ЕД. инсулина помпа будет издавать звуковой сигнал.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если Вы хотите остановить подачу болюсной дозы инсулина, нажмите кнопку  или .

5. После завершения процесса подачи инсулина помпа издаст звуковой сигнал и вернется к ИСХОДНОМУ экрану.

ВНИМАНИЕ

Вы должны принять Вашу пищу после подачи болюсной дозы инсулина на еду (пользователи обычного инсулина через 30 минут/пользователи инсулина короткого действия – сразу же).

ПРИМЕЧАНИЕ

Помпу можно запрограммировать в меню ПРОГРАММИРОВАНИЯ / ДОКТОРА, чтобы через определенно установленное Вами время звучала напоминающая мелодия после подачи болюсной дозы инсулина. Чтобы остановить мелодию, нажмите любую кнопку один раз.

ПРИМЕЧАНИЕ

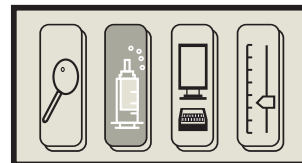
Если выбран период ограничения введения болюсной дозы инсулина, в МЕНЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ, например один час, то после введения болюсной дозы появляется базовый экран, показанный на рисунке. Метка «v» на пиктограмме болюсной дозы инсулина указывает, что другую болюсную дозу инсулина нельзя подать в течение 1 часа. По истечении одного часа метка «v» автоматически исчезает, указывая, что помпа теперь снова позволит пользователю ввести болюсную дозу инсулина.



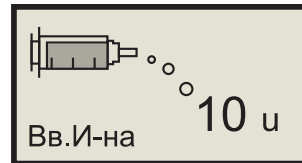
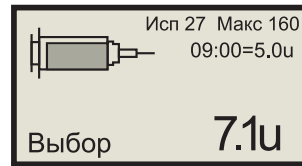
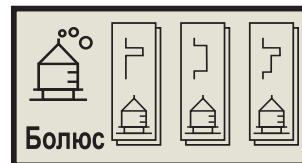
ПРИМЕЧАНИЕ

При включенной опции «расширенный и двойной болюс».

1. При отображении БАЗОВОГО экрана, нажимайте кнопку **N** до тех пор, пока не высветится пиктограмма БОЛЮСНОЙ ДОЗЫ ИНСУЛИНА, как показано на рисунке. Затем нажмите кнопку **S**



2. Чтобы перейти к экрану СТАНДАРТНОЙ БОЛЮСНОЙ ДОЗЫ, выберите крайнюю левую пиктограмму. Чтобы перейти к экрану РАСШИРЕННОЙ БОЛЮСНОЙ ДОЗЫ, выберите среднюю пиктограмму. Чтобы перейти к экрану ДВОЙНОЙ БОЛЮСНОЙ ДОЗЫ, выберите крайнюю правую пиктограмму.



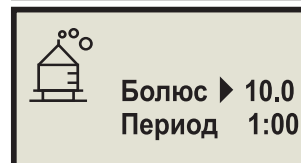
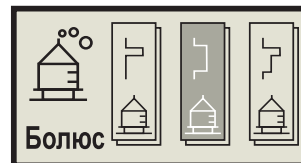
Болюсная доза «РАСШИРЕННЫЙ БОЛЮС»

1. При отображении БАЗОВОГО экрана, нажимайте кнопку **N** до тех пор, пока не высветится пиктограмма БОЛЮСНОЙ ДОЗЫ ИНСУЛИНА, как показано на рисунке. Затем нажмите кнопку **S**

2. Чтобы высветить среднюю пиктограмму, нажмите кнопку **N**, после чего нажмите кнопку **S**.

3. Для перехода между функциями используйте кнопку **N**, для установки значения количества инсулина болюсной дозы и периода / времени ее введения используйте кнопки **▲** и **▼**, после установок значений нажмите кнопку **S**. Появится окно с вопросом «Ввести болюс? Нет – Да»

4. Для того, чтобы начать ввод инсулина перейдите к «Да» с помощью кнопки **N** и нажмите кнопку **S**.



ПРИМЕЧАНИЕ

Временные периоды введения расширенного болюса могут устанавливаться с шагом 30 мин. в интервале от 30 мин. до 8 часов.

ПРИМЕЧАНИЕ

Величина расширенного болюса устанавливается в пределах от 0 до максимальной болюсной дозы, которую Вы или Ваш лечащий врач установили в Меню ПРОГРАММИРОВАНИЯ. По умолчанию установлено 40 Ед.

Болюсная доза «ДВОЙНОЙ БОЛЮС»

1. При отображении БАЗОВОГО экрана, нажимайте кнопку **N** до тех пор, пока не высветится пиктограмма БОЛЮСНОЙ ДОЗЫ ИНСУЛИНА, как показано на рисунке. Затем нажмите кнопку **S**

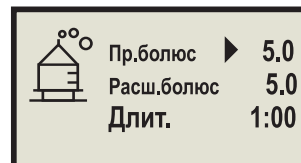
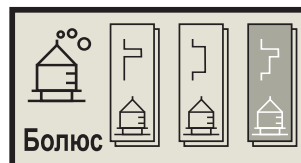
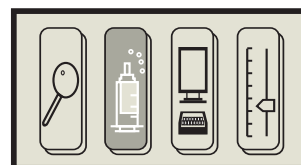
2. С помощью кнопки **N** переместитесь на крайнюю правую пиктограмму, после чего нажмите кнопку **S**.

3. Появляется меню установки двойного болюса.

Значок **▶** указывает, что Вы устанавливаете с помощью кнопок **▲** и **▼** количество болюса—Пр.болюс (Болюс), которое будет введено сразу же.

С помощью кнопки **N** переместитесь на Расш. Бол. (Период) и с помощью кнопок **▲** и **▼** установите количество расширенного болюса.

С помощью кнопки **N** переместитесь на Длит. (Продолжительность) и с помощью кнопок **▲** и **▼** установите время введения расширенного болюса.



После установки необходимых Вам значений нажмите кнопку **S**.

Появится окно с вопросом «Ввести болюс? Нет – Да»

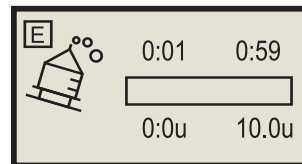
4. Для того чтобы начать ввод инсулина перейдите к «Да» с помощью кнопку **N** и нажмите кнопку **S**.



ПРИМЕЧАНИЕ

Для того чтобы проверить вводится ли инсулин расширенной болюсной дозы при отображении на дисплее БАЗОВОГО экрана нажмите кнопку **N**, чтобы высветить пиктограмму болюсной дозы, после чего нажмите кнопку **S**.

В результате появится экран СОСТОЯНИЯ ПОДАЧИ РАСШИРЕННОЙ БОЛЮСНОЙ ДОЗЫ.



На экране будет отображено время, прошедшее с начала введения болюсной дозы, время, оставшееся до завершения введения болюсной дозы, количество инсулина, введенного до настоящего времени, и оставшееся количество инсулина, которое должно быть введено.

ПРИМЕЧАНИЕ Пока происходит введение расширенной болюсной дозы, введения каких-либо дополнительных болюсов невозможно.

Отмена подачи расширенной болюсной дозы

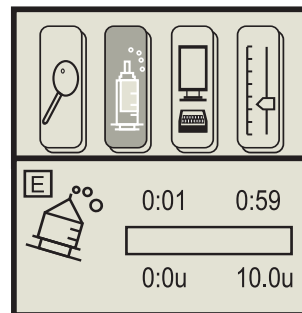
1. При отображении БАЗОВОГО экрана, нажимайте кнопку **N** до тех пор, пока не высветится пиктограмма БОЛЮСНОЙ ДОЗЫ ИНСУЛИНА, как показано на рисунке. Затем нажмите кнопку **S**.

2. Появится экран СОСТОЯНИЯ ПОДАЧИ РАСШИРЕННОЙ БОЛЮСНОЙ ДОЗЫ.

3. Для того, чтобы активизировать отмену опции нажмите кнопку **▼**.

Появится окно с вопросом «Отмен.? Нет – Да»

4. Для того, чтобы отменить введение расширенного болюса перейдите к «Да» с помощью кнопку **N** и нажмите кнопку **S**.

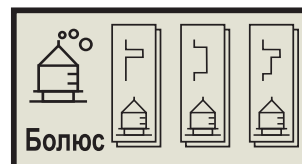


ПРИМЕЧАНИЕ

Для того чтобы проверить отменено введение расширенной болюсной дозы, войдите в экран БОЛЮСНОЙ ДОЗЫ ИНСУЛИНА, после чего нажмите кнопку **S**. Если введение расширенной болюсной дозы успешно отменено, на дисплее появится экран БОЛЮСНОЙ ДОЗЫ.

ОСТОРОЖНО

Не заливайте инсулин в инфузионный набор, не устанавливаете болюсную дозу или базальный профиль введения инсулина, не производите никаких перенастроек во время введения расширенной болюсной дозы. Введение расширенной болюсной дозы, при выполнении перенастроек, будет приостановлено или отменено.



ОСТОРОЖНО

История введения расширенных болюсных доз инсулина может быть сохранена в памяти. Отметка времени соответствует дате и времени завершения введения расширенных болюсных доз инсулина.

Временный базальный профиль

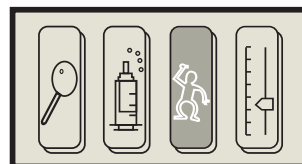
Установка значения временного базального профиля

ПРИМЕЧАНИЕ

Установить временный базальный профиль может Вам понадобится при изменениях энергетических потребностей организма, приводящих к изменению потребления глюкозы в крови, то есть при физических и эмоциональных нагрузках, заболевании и т.д. В помпе DANA Diabecare временная базальная доза устанавливается во временных пределах от 1 до 24 часов и в процентном отношении к установленной Базальной дозе от 10% до 200% с шагом 10%.

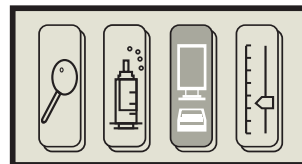
При отключении режима « дополнительные опции »

1. При отображении БАЗОВОГО экрана, нажимайте кнопку **N** до тех пор, пока не высветится пиктограмма ВРЕМЕННОГО БАЗАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ. Затем нажмите кнопку **S**.



При включенном режиме « дополнительные опции »

1. При отображении БАЗОВОГО экрана, нажимайте кнопку **N** до тех пор, пока не высветится пиктограмма ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОПЦИЙ. Затем нажмите кнопку **S**.



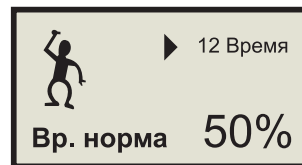
2. Чтобы перейти к экрану ВРЕМЕННОГО БАЗАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ, выберите среднюю пиктограмму с помощью кнопки **N**. Затем нажмите кнопку **S**.



ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы перейти к экрану БОЛЮСНОГО КАЛЬКУЛЯТОРА, выберите крайнюю левую пиктограмму. Чтобы перейти к экрану ВРЕМЕННОГО БАЗАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ, выберите среднюю пиктограмму. Чтобы перейти к экрану АВТОМАТИЧЕСКОЙ НАСТРОЙКИ ДОЗ, выберите крайнюю правую пиктограмму.

3. Появится окно настройки временного базального профиля. Используйте кнопки **▲** и **▼** для выбора дозы временного базального профиля введения инсулина. Процентная доля рассчитывается из Вашей текущей базальной дозы инсулина. После выполнения нужной регулировки нажмите кнопку **N**. Используйте кнопки **▲** и **▼** для установки нужного промежутка времени.



ПРИМЕЧАНИЕ

В данном примере временный базальный профиль, составляет 50% от установленной текущей Базальной дозы и будет сохраняться в течении 12 часов. После завершения всех необходимых настроек нажмите кнопку **S**.

4. На пиктограмме **ВРЕМЕННОГО БАЗАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ** появится метка «v», указывающая на то, что временный базальный профиль активен.

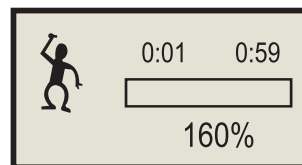


ПРИМЕЧАНИЕ

Значение временного базального профиля введения инсулина не будет введено в действие, если нажать кнопку **S** в то время, когда на экране выставленное количество часов равно «0» или значение временного базального профиля равно «100%».

Проверка и отмена подачи временной базальной дозы

1. Если вы хотите проверить состояние подачи дозы инсулина временного базального профиля, нажмите кнопку **N**, чтобы высветить пиктограмму **ВРЕМЕННОГО БАЗАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ** с меткой «v», после чего нажмите кнопку **S**. На дисплее появится экран **СОСТОЯНИЯ ВРЕМЕННОГО БАЗАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ**, представленный на рисунке, где отображено:



- Время, прошедшее с начала подачи дозы временного базального профиля
- Время, оставшееся до завершения подачи дозы временного базального профиля
- Значение временного базального профиля

2. Если вы хотите отменить временный базальный профиль, когда высветится экран **СОСТОЯНИЯ ВРЕМЕННОГО БАЗАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ**, нажмите кнопку **▼**. Появится окно с вопросом «Отмен.? Нет – Да»

3. Для того чтобы отменить перейдите к «Да» с помощью кнопки **N** и нажмите кнопку **S**.



ПРИМЕЧАНИЕ

Если вы не хотите отменять введение инсулина временного базального профиля, когда появится сообщение с предложением об отмене, выберите «Нет» и нажмите кнопку **S** для возврата к **БАЗОВОМУ** экрану.

ОСТОРОЖНО

Прежде чем использовать опцию временного базального профиля, пожалуйста, проконсультируйтесь с вашим врачом.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ОПЦИЙ Болюсный Калькулятор и автоматический подбор доз.

ОСТОРОЖНО

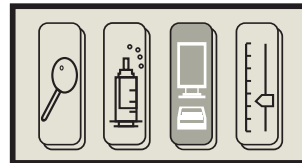
Прежде чем использовать опцию **БОЛЮСНЫЙ КАЛЬКУЛЯТОР**, пожалуйста, проконсультируйтесь с вашим лечащим врачом и получите необходимые указания и установки. Запишите Ваши установки для вашей помпы и сохраните эти записи.

ПРИМЕЧАНИЕ

Окно / Пиктограмма **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОПЦИЙ** Болюсного Калькулятора и Автоматического подбора доз появляется на **БАЗОВОМ ЭКРАНЕ** в том случае, если режим дополнительных опций подключен в **МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ** (стр. 14—15).

Болюсный Калькулятор

1. При отображении БАЗОВОГО экрана, нажимайте кнопку **N** до тех пор, пока не высветится пиктограмма ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОПЦИЙ. Затем нажмите кнопку **S**.



ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы перейти к экрану БОЛЮСНОГО КАЛЬКУЛЯТОРА, выберите крайнюю левую пиктограмму. Чтобы перейти к экрану ВРЕМЕННОГО БАЗАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ, выберите среднюю пиктограмму. Чтобы перейти к экрану АВТОМАТИЧЕСКОЙ НАСТРОЙКИ ДОЗ, выберите крайнюю правую пиктограмму.

2. Сразу будет обозначено окно вхождения в меню расчета болюсной дозы, если нет, обозначьте его с помощью кнопки **N**. Затем нажмите кнопку **S**.



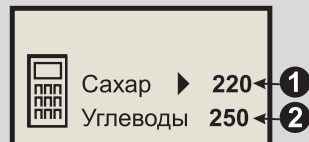
ПРИМЕЧАНИЕ

Буквы Всп. означают – Вспомогательные функции

3. Используйте кнопку **N** для перехода между значениями «текущего уровня глюкозы в крови» (Сахар – ммоль/л или мг/дл) и «количества углеводов на еду» (Углеводы—граммы), а кнопки **▲** и **▼** для установки нужных значений, после чего нажмите кнопку **S**.

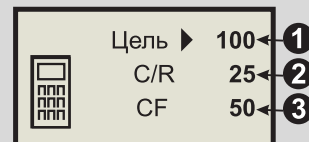
1 – текущий уровень глюкозы крови, который был определен с помощью глюкометра.

2 – количество углеводов, которое Вы планируете употребить.



4. Появится экран, на котором Вам необходимо сделать установки, рекомендованные Вашим лечащим Врачом. Используйте кнопку **N** для перехода между значениями и кнопки **▲** и **▼** для установки нужных значений, после чего нажмите кнопку **S**.

1 – Цель – уровень глюкозы крови, который желательно достичь
 2 – Коэффициент на еду, количество углеводов в граммах на 1 ЕД инсулина. Означает сколько 1 ЕД инсулина запасает грамм углеводов пищи в печени
 3 – Коэффициент чувствительности к инсулину ммоль/л или мг/дл. Означает на сколько 1 ЕД инсулина снижает уровень сахара без углеводной нагрузки.



ПРИМЕЧАНИЕ Ваш коэффициент на еду может варьировать в течение дня, проконсультируйтесь с вашим лечащим врачом и получите необходимые указания и установки.

ПРИМЕЧАНИЕ Ваш коэффициент чувствительности к инсулину может варьировать в течение дня, проконсультируйтесь с вашим лечащим врачом и получите необходимые указания и установки.

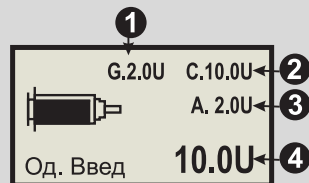
5. Появится ЭКРАН РАСЧЕТА ДОЗ

1 – количество инсулина, которое необходимо ввести для того, чтобы понизить уровень сахара в крови до целевого значения. (Цель)

2 – количество инсулина, которое необходимо ввести на еду.

3 – активный инсулин, который еще действует от предыдущей болюсной дозы.

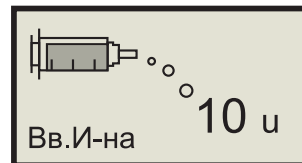
4 – Рассчитанная болюсная доза.



ПРИМЕЧАНИЕ Рассчитанная болюсная доза, является рекомендуемой болюсной дозой. При необходимости Вы можете добавить или уменьшить её с помощью кнопок ▲ и ▼.

ПРИМЕЧАНИЕ Если Вы не хотите вводить болюсную дозу, нажмите кнопку **N** и Вы вернетесь в Базовый Экран.

6. Нажмите кнопку **S**. Когда Вы увидите слово «Выбор» на экране болюсной дозы инсулина, нажмите кнопку **S** еще раз, чтобы начать подачу инсулина.



ПРИМЕЧАНИЕ

По мере подачи каждой 1.0 ЕД. инсулина помпа будет подавать звуковой сигнал.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для того чтобы остановить подачу болюсной дозы инсулина нажмите кнопку ▲ и ▼.

Автоматический подбор доз

ОСТОРОЖНО

Прежде чем использовать опцию АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПОДБОР ДОЗ, пожалуйста, проконсультируйтесь с вашим лечащим врачом и получите необходимые указания и установки. Запишите Ваши установки для вашей помпы и сохраните эти записи.

ОСТОРОЖНО

В опции АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПОДБОР ДОЗ, Вы можете использовать только ЧЕТЫРЕ различных Базальных профиля предварительно установленные Доктором в МЕНЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ (ДОКТОР)

Для достижения наилучшего результата, посоветуйтесь с лечащим врачом перед тем, как использовать эту опцию. Не вносите какие-либо изменения без консультации с Вашим лечащим врачом.

1. При отображении БАЗОВОГО экрана, нажимайте кнопку **N** до тех пор, пока не высветится пиктограмма ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОПЦИЙ. Затем нажмите кнопку **S**.

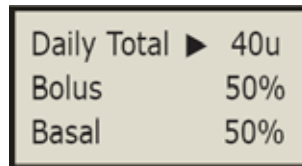


2. С помощью кнопки **N** высветите крайнюю правую пиктограмму и нажмите кнопку **S** для перехода к экрану АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОДБОРА ДОЗ.



3. Используйте кнопку **N** для перехода между значениями и кнопки **▲** и **▼** для установки

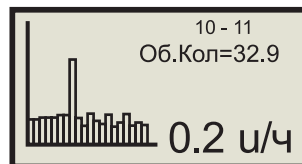
- Daily Total «общей суточной дозы инсулина» (**Общ До**)
- Bolus «Процентное соотношение от общей суточной дозы инсулина отведенного на болюс» (**Болюс**)
- Basal «Процентное соотношение от общей суточной дозы инсулина отведенного на базальный профиль» (**Базал.Д.**)



после чего нажмите кнопку **S**. Появится Экран ВЫБОРА БАЗАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ.

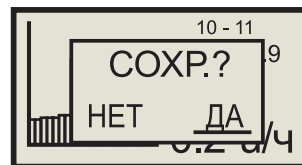
ПРИМЕЧАНИЕ Номер базального профиля высветится в правом верхнем углу

4. С помощью кнопок **▲** и **▼** выберите необходимый Вам базальный профиль, который предварительно запрограммировал Доктор. Используйте кнопку **N** для просмотра всех временных промежутков, после чего нажмите кнопку **S**.



5. Появится окно с вопросом «Сохранить? Нет – Да»

6. Для того чтобы сохранить перейдите к «Да» с помощью кнопки **N** и нажмите кнопку **S**.



ПРИМЕЧАНИЕ Изменение установок базального профиля в этой опции невозможно. Вы только можете выбрать один из ЧЕТЫРЕХ профилей. Необходимые изменения в установках ЧЕТЫРЕХ Базальных профилей использующихся в опции АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПОДБОР ДОЗ может сделать Ваш лечащий врач в МЕНЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ (ДОКТОР).

ПРИМЕЧАНИЕ После того, как Вы выбрали один из ЧЕТЫРЕХ базальный профиль, он становится Вашим базальным профилем до тех пор, пока Вы не выберете другой базальный профиль. Если Вам необходимо сделать в нем изменения войдите в МЕНЮ НАСТРОЙКИ БАЗАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ и сделайте необходимые изменения и нажмите кнопку **S**. Посоветуйтесь с Доктором, можете ли Вы сделать это сами.

Эти настройки сохраняются, пока Вы не выбрали другой базальный профиль. В следующий раз, когда Вы захотите использовать этот профиль, с использованием АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПОДБОР ДОЗ при выборе этого профиля Ваши перенастройки не сохраняются, а появляется базальный профиль запрограммированный Доктором в МЕНЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ (ДОКТОР).

ПРИМЕЧАНИЕ В этом случае предварительные настройки введения Болюса не действуют. На экране введения болюса появляется рекомендованная доза исходя из введенных Вами значений в экране АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОДБОРА ДОЗ.

ПРИМЕЧАНИЕ Мы рекомендуем Вам проверить установленные значения с помощью опции меню Проверка/Просмотр.


ПРИМЕЧАНИЕ Процентные значения могут устанавливаться в диапазоне от 0 до 100%.

Блокировка клавиатуры

Функция блокировки предусмотрена для профилактики случайного изменения настроек. Она рекомендована при использовании помпы в детской практике и для тех, кто нуждается в защите от непреднамеренного изменения настроек.

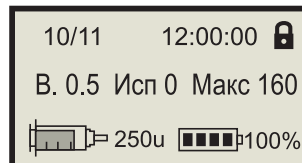
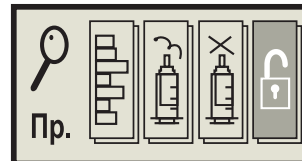
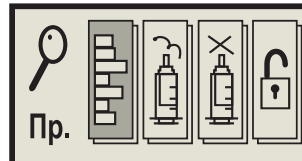
1. На ИСХОДНОМ экране нажмите любую кнопку управления, появится БАЗОВЫЙ экран. Высветится пиктограмма проверки/просмотра.

2. Нажмите кнопку **S**, появится меню просмотра.

3. Нажмите последовательно кнопки **N**, чтобы перейти к  нажмите кнопку **S**.



4. Появится экран блокировки клавиатуры. Этот Экран означает, что клавиатура заблокирована.



ПРИМЕЧАНИЕ При блокировании клавиатуры введение базального инсулина продолжается, однако болюсную дозу ввести нельзя.



Разблокирование клавиатуры

Нажмите любую кнопку, чтобы отобразился Экран блокировки клавиатуры.

1. Для разблокирования клавиатуры, последовательно нажмите кнопки , **S**, **N** и . Появится экран PIN (Доктор).

2. Когда курсор находится под первым «0», нажмите кнопку  или , чтобы установить первую цифру Вашего PIN-кода. Нажмите **N**, чтобы перейти ко второй цифре и повторяйте это, пока не введете Ваш PIN-код. По умолчанию стоит PIN-код 1234. После ввода последней цифры нажмите кнопку **S**. Прозвучит мелодия и Вы вернетесь в Исходный Экран.



ПРИМЕЧАНИЕ

Если Вы не собираетесь использовать эту функцию, ее можно отключить в Меню Пользователя.

Меню программирования / Доктора

Инсулиновая помпа Dana Diabecare® IIS позволяет программировать максимальную базальную дозу инсулина в час, максимальную болюсную дозу инсулина и максимальную суммарную суточную дозу инсулина, а также другие настройки. Эти настройки можно изменить, получив доступ к меню программирования, посредством личного идентификационного номера (PIN-код). Ограничение максимальной суммарной суточной дозы инсулина можно удалить посредством другого кода (PIN-2).

ПРИМЕЧАНИЕ

Доступ к меню программирования ограничен использованием PIN-кода. Помпа имеет предварительно установленный PIN-код, но его можно изменить посредством режима настройки кодов. Код (PIN-2), снимающий ограничение максимальной суммарной суточной дозы инсулина, может установить врач-диабетолог или лицо, опекающее больного.

ВНИМАНИЕ

Врач-диабетолог должен решить, давать ли пользователю или лицу, опекающему его, доступ к меню программирования.

Уважаемый пользователь получить доступ в МЕНЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ, Вы можете у Вашего доктора или у авторизованного дистрибьютора в Вашей стране.

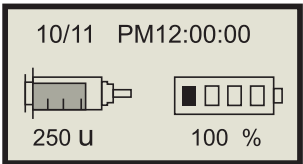


Сигналы Безопасности связанные с настройками в МЕНЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

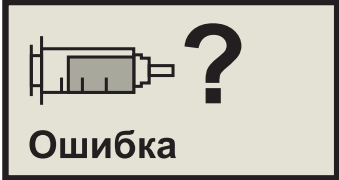
| СИГНАЛ БЕЗОПАСНОСТИ | ПРИЧИНА — ВАШИ ДЕЙСТВИЯ |
|--|---|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  </div> <p>Метка «v» на пиктограмме болюсной дозы инсулина</p> | <p>Лечащий Врач или опекающая персона ограничила Вас введение болюсной дозы инсулина на определенное время.</p> <ul style="list-style-type: none"> Свяжитесь с Вашим лечащим врачом или опекающей персонаой. |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">Макс. Сутч. Доза</p>  </div> <p>Максимальная суточная доза</p> | <p>Ваше максимальное суммарное количество болюсных и базальных доз инсулина, которое обозначил для Вас доктор—достигнуто</p> <ul style="list-style-type: none"> Обратитесь к Вашему доктору или если Вы получили доступ к Меню Программирования к соответствующему разделу инструкции, чтобы просмотреть запрограммированные максимальные значения для суточного суммарного количества, болюсных и базальных доз инсулина. |

| | |
|---|--|
| <p>Проверка уровня глюкозы Звучит МЕЛОДИЯ</p> | <p>Ваш доктор или опекающая persona установили промежуток времени, через которое после введения болюса, Вы должны проверить уровень глюкозы в крови. Также эта функция может быть использована для напоминания о необходимости принять пищу.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проверьте уровень глюкозы в крови или примите пищу. |
|---|--|

Сигналы Тревоги, неполадки – действия по их устранению

ВНИМАНИЕ Пользователь должен быть отключен от помпы во время устранения неполадок.

| ПРОБЛЕМА | МЕРЫ УСТРАНЕНИЯ |
|--|--|
| <p>Аномальный ЖКД (Низкое питание) Нет изображения на экране, или частичное отображение.</p>  | <p>ЗАМЕНИТЕ БАТАРЕЮ – Аномальный жидкокристаллический дисплей может возникнуть при разрядке батареи. Проверьте оставшийся заряд батареи. Если оставшийся заряд составляет 25% или менее, пожалуйста, замените батарею. Срок службы батареи составляет от 1 до 2,5 месяцев, но он различен для разных пользователей. Некоторые батареи, как известно, еще показывают полный заряд после двух месяцев эксплуатации, даже если они полностью разряжены. Во избежание проблем мы рекомендуем Вам заменять батарею каждые два месяца или в случае возникновения проблем с экраном.</p> |
| <p>Появляется экран ПОЛУПУСТОГО РЕЗЕРВУАРА</p>  | <p>ЗАМЕНИТЕ РЕЗЕРВУАР- Экран ПОЛУПУСТОГО РЕЗЕРВУАРА будет появляться, когда остается приблизительно 20 ЕД. инсулина. Таким образом, помпа сигнализирует о состоянии тревоги. Визуально проверьте оставшийся инсулин через окно полости резервуара на боковой стороне помпы. Убедившись, что резервуар полупустой, вставьте новый резервуар в помпу, соблюдая соответствующие указания. ОСТОРОЖНО С целью обеспечения безопасности мы рекомендуем Вам заменять резервуар, когда в нем остается от 15 до 20 ЕД. инсулина.</p> |
| <p>Появляется экран ПУСТОГО РЕЗЕРВУАРА</p>  | <p>ЗАМЕНИТЕ РЕЗЕРВУАР – сразу, как только появится экран, показанный на рисунке. Следует заменить резервуар немедленно, чтобы обеспечить продолжение поступления инсулина.</p> |

| | |
|---|--|
| <p>Появляется экран ошибки «Ошибка»</p>  | <p>ПРИОСТАНОВИТЕ РАБОТУ ПОМПЫ, УДАЛИТЕ ИНФУЗИОННЫЙ НАБОР, ПРОВЕРЬТЕ УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ В КРОВИ И ВЫПОЛНИТЕ СЛЕДУЮЩЕЕ:</p> <p>1. Проверьте заряд батареи. Замените батарею, если заряд составляет 25% или менее. Если это не устраняет ошибку, переходите к пункту два. 2. Проверьте количество инсулина в резервуаре. Если в резервуаре осталось меньше 10—15 ЕД. инсулина, замените его. Если это не устраняет ошибку, переходите к пункту три.</p> <p>3. Проверьте инфузионный набор на наличие закупоривания. Визуально осмотрите инфузионный набор на наличие какого-либо возможного закупоривания и примите меры по его устранению (перегиб катетера, проверьте на наличие пузырьков воздуха и т.д.). Если это не решает проблему, замените резервуар и инфузионный набор.</p> <p>ВНИМАНИЕ Если сообщение об ошибке продолжает появляться после принятия всех перечисленных выше мер, прекратите использование помпы. Обратитесь в службу технической поддержки.</p> |
| <p>Резервуар с инсулином не входит в отделение для резервуара</p> | <p>СМ. СООТВЕТСТВУЮЩУЮ СТРАНИЦУ ИНСТРУКЦИИ И ПОПЫТАЙТЕСЬ ВСТАВИТЬ РЕЗЕРВУАР ЕЩЕ РАЗ. При попытке вставить резервуар аккуратно поверните его вперед и назад, пока соединительные элементы на боковой стороне резервуара не встанут на место. Аккуратно опустите резервуар и соединительный винт в отделение для резервуара.</p> <p>ОСТОРОЖНО Не вталкивайте и/или не вставляйте резервуар в помпу с усилием. Это может повредить привод электродвигателя и соединительный винт или привести к вытеканию инсулина из резервуара. Если попытки повторно вставить резервуар не приносят успеха, вставьте новый резервуар. Если новый резервуар также не вставляется, обратитесь в службу технической поддержки.</p> |
| <p>Воздух в резервуаре и/или инфузионном наборе.</p> | <p>ОТСОЕДИНИТЕСЬ ОТ ПОМПЫ – Произведите заливку инсулина, чтобы удалить воздух из резервуара и катетера. Если это не устраняет проблему, замените резервуар и инфузионный набор</p> |
| <p>Настройки базальных доз и болюсной дозы инсулина, относящейся к приему пищи не изменяются.</p> | <p>Обратитесь к Вашему врачу или к соответствующему разделу инструкции, чтобы просмотреть запрограммированные максимальные значения для суммарного суточного количества, болюсных и базальных доз инсулина.</p> |

| | |
|---|---|
| Помпу внесли в помещение для МР-исследований или КТ-сканирования. | ОТСОЕДИНИТЕСЬ ОТ ПОМПЫ И ОБРАТИТЕСЬ В СЛУЖБУ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ |
| Помпа не заливается | Помпа DANA предназначена только для 2 автоматических возможностей заливки в течение 12 часов. Удалите батарею, чтобы перезагрузить помпу. Повторно вставьте батарею через несколько секунд и попытайтесь залить помпу, соблюдая указания на соответствующей странице инструкции пользователя. Если это не помогает, проверьте на наличие пузырьков в резервуаре Вашей помпы. Если есть пузырьки, замените резервуар и катетер. Если пузырьков нет, отсоедините катетер от помпы, выньте резервуар и повторно проверьте его расположение в Вашей кювете со шкалой инсулина. При необходимости замените резервуар и вставьте новый. Вновь присоедините катетер и залейте помпу. Если помпа все еще не заливается, обратитесь в СЛУЖБУ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ |
| После вставки новой батареи индикатор показывает менее 100% | Убедитесь, что работа помпы приостановлена, и повторно вставьте батарею. В некоторых случаях помпе требуется некоторое время для точного определения заряда батарейки. |

ВНИМАНИЕ Если возникли какие-либо другие проблемы с использованием помпы, не описанные выше, немедленно прекратите ее использование и обратитесь к представителю сервиса.

Перечень сигналов тревоги и звуковых сигналов

| Событие | Предупреждение |
|--|---|
| - Аварийный сигнал разряженной батареи | - Непрерывный звуковой сигнал |
| - Нажатие кнопки ввода панели управления | - Звуковой сигнал |
| - Подача болюсной дозы инсулина завершена | - Длительный звуковой сигнал |
| - Вливание болюсной дозы инсулина | - Один короткий звуковой сигнал на каждую ЕД инсулина |
| - Заливка | - Один короткий звуковой сигнал на каждую ЕД инсулина |
| - После подачи болюсной дозы инсулина (опция) | - Мелодия |
| - Аварийный сигнал ошибки | - Нажмите кнопку S , чтобы прекратить сигнал |
| - Полупустой резервуар | - 20 коротких гудков каждые 30 секунд |
| - Приостановка работы помпы | - Короткие гудки, сопровождаемые мелодией |
| - Прекращение приостановки работы помпы | - Мелодия |
| - Напоминание о том, что работа помпы приостановлена | - 3 коротких гудка каждые 4 минуты |

Технические характеристики и символы


Общие технические характеристики

| | |
|---|---|
| РАЗМЕР: | 75 x 45 x 19 мм |
| МАССА: | 61 г (вес с батареей) |
| ИНСУЛИНОВЫЙ РЕЗЕРВУАР: | 3 мл (300 ЕД.) пластмассовый, ударопрочный, совместимый с инсулином |
| НАСТРОЙКА БОЛЮСНОЙ ДОЗЫ ИНСУЛИНА: | От 0,05 до 40 ЕД. (заводские настройки по умолчанию) От 0 до 87 ЕД. (настройки режима программирования) |
| НАСТРОЙКА БАЗАЛЬНЫХ ДОЗ ИНСУЛИНА В ЧАС: | От 0,01 до 16,0 ЕД./час |
| ПРОФИЛИ БАЗАЛЬНЫХ ДОЗ ИНСУЛИНА: | ЧЕТЫРЕ различных профиля, Каждый на 24 часа |
| ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ: | Швейцарский микроэлектродвигатель DC |
| СКОРОСТЬ ВВЕДЕНИЯ ИНСУЛИНА | 0,01 ЕД./сек |
| ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ПОДАЧИ БОЛЮСНОЙ ДОЗЫ В 1 ЕД. | 12 секунд |
| ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ: | 3,6 Вольта |
| ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ: | Режим энергосберегающей подсветки экрана |
| ПОДАЧА ИНСУЛИНА: | 1 раз в 4 минуты |
| ВСТРОЕННАЯ МИКРОСХЕМА | Двойные микропроцессоры для непрерывной перекрестной проверки |
| ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТЬ: | DANA Diabecare II S—Соответствует стандарту IPX8 «водонепроницаемая» |
| КОНЦЕНТРАЦИЯ ИНСУЛИНА: | 100 ЕД./мл (инсулин короткого, ультракороткого действия) |
| ФОРМАТ ЧАСОВ: | Стандартный или am/pm |
| СИГНАЛ ТРЕВОГИ: | Звуковой тон (гудок) |
| НАСТРОЙКИ БЕЗОПАСНОСТИ: | <ul style="list-style-type: none"> • Блокировка клавиатуры • Максимальная болюсная доза инсулина • Максимальная базальная доза инсулина в час • Максимальное суммарное суточное количество • Напоминание о необходимости проверки уровня глюкозы. • Полупустой резервуар • Закупоривание катетера • Разряженная батарея |

Классификация и соответствие стандартам

- ◇ Помпа классифицируется, как оборудование типа ВF с внутренним питанием по стандарту IEC 60601-1 (Медицинское электрооборудование, Общие требования к безопасности).
- ◇ Помпа не пригодна для использования в присутствии легко воспламеняющихся анестезирующих смесей по стандарту IEC 60601-1.
- ◇ Стандарт двойного перепада IPX8 (водонепроницаемость) для модели помпы DANA Diabecare II S указывает, что помпу можно погружать в воду до 24 часов при глубине погружения 8 футов (2,44 м) и на 3 минуты при глубине погружения 12 футов (3,66 м).
- ◇ Помпа должна непрерывно работать в соответствии с настройками, определенными пользователем.

Универсальные символы

| СИМВОЛ | ПОЯСНЕНИЕ |
|---|--|
|  | Прочитайте инструкцию по использованию. |
|  | Метка CE |
|  | Изолированное соединение пациента (IEC 60601-1-ТИП ВF) |
| I P X 8 | Уровень водонепроницаемости |
|  | Не использовать повторно |
|  | Номер партии |
|  | Стерилизация окисью этилена |
|  | Постоянный ток |
|  | Срок годности (использовать до истечения срока годности) |
|  | Дата изготовления |

ГАРАНТИЯ

Компания SOOIL Development Company Limited гарантирует, что инсулиновая помпа DANA Diabecare не имеет дефектов материала и качества изготовления при нормальном использовании и условиях эксплуатации и дает гарантию на период четырех (4) лет со дня покупки первичным покупателем. Эта ограниченная гарантия распространяется только на первичного покупателя. Если помпа не функционирует правильным образом из-за дефекта материала или качества изготовления во время гарантийного периода, ее можно вернуть, отправив ее региональному или торговому представителю компании Sooil Development Co. Ltd., компании IME-DC – International Medical Equipment Diabetes Care / Германия.

Помпа будет отремонтирована или заменена по выбору компании Sooil бесплатно для покупателя. Стоимость перевозки и другие применимые расходы, возникающие при перевозке помпы для ремонта или замены по данной ограниченной гарантии, будут оплачены изготовителем. Независимо от того, была ли помпа заменена или отремонтирована по данной гарантии, период гарантии не продлевается. Эта ограниченная гарантия действительна, только если инсулиновая помпа DANA Diabecare используется в соответствии со всеми указаниями изготовителя. Отметьте, что эта гарантия не распространяется на повреждения помпы в результате следующего:

- Обслуживания или ремонта, выполненного каким-либо лицом или организацией, помимо уполномоченного компанией Sooil технического специалиста.
- Модификаций или изменений помпы пользователем или каким-либо другим лицом после даты изготовления.
- Форс-мажорных или других событий, выходящих за пределы контроля компании Sooil или случаев небрежности, неправильного использования или неправильного обращения с помпой пользователем или любым другим лицом, включая эксплуатацию с несоблюдением норм (падение или другое повреждение помпы DANA Diabecare).
- Несоблюдение инструкций изготовителя, включая относящиеся к хранению, транспортировке или чистке инсулиновой помпы DANA Diabecare.
- Эта гарантия не охватывает батареи, инфузионные наборы, инсулиновые резервуары или другие принадлежности инсулиновой помпы DANA Diabecare.

ВНИМАНИЕ

Использование инфузионных наборов, инсулиновых резервуаров и батарей, специально не указанных изготовителем, может привести к ущербу или травме пользователя или повреждению устройства.

Пожалуйста, см. руководство пользователя относительно полных инструкций.

За исключением данной гарантии, все другие гарантии не признаются и исключены, включая, какие-либо гарантии пригодности или годности для продажи для конкретной цели.

Предусмотренное здесь возмещение является эксклюзивным возмещением, применяемым в случае любого дефекта, указанного здесь. За исключением такого возмещения, компания Sooil Development Co. Ltd., ее дистрибьюторы, поставщики и агенты не несут ответственности за какие-либо потери, обязательства, требования или повреждение какого-либо рода или любой природы, включая, любые косвенные, побочные, случайные или специальные повреждения, вызванные или полученные в результате дефекта инсулиновой помпы.

Эксклюзивно изготовлен для:

SOOIL Development Company, Ltd.:

196-1, Dogok-dong Kangnam-gu,

Seoul, KOREA 135-270

Тел.: +82(2)3463-0041

Факс: +82(2)3463-7707

Email: sooil@hotmail.com

<http://www.sooil.com>

IME-DC – International Medical Equipment

Diabetes Care GmbH

Kautendorfer Str. 24 ,

95145 Oberkotzau / Germany

Тел: +49 9286 / 96 46 90

Факс: +49 9286 / 96 46 91 00

Email: info@imedc.de

www.imedc.de

Дополнительная информация по безопасности при использовании вашей инсулиновой помпы DANA Diabecare IIS.

Подготовка помпы к работе

Перед тем, как начинать работу с помпой, мы рекомендуем вам внимательно ознакомиться с инструкцией пользователя и потренироваться с помощью виртуальной инсулиновой помпы DANA Diabecare IIS которую можно скачать с сайта компании IME-DC GmbH / Germany: www.imedc.de

Когда вы закончите обучение и будете готовы использовать помпу с инсулином, вам следует:

1. Убедиться, что время и дата выставлены правильно
2. Запрограммировать параметры помпы согласно указаниям лечащего врача
3. Установить резервуар
4. Заправить инфузионный набор

Погружения вашей помпы в воду

Инсулиновая помпа модель DANA Diabecare II S имеет стандарт IPX8 полная водонепроницаемость на глубине до 2,4 метров в течение 24 часов. Несмотря на это мы рекомендуем вам отсоединять инсулиновую помпу DANA Diabecare II S, при купании, а затем присоединяйте ее снова. При принятии иных водных процедур мы рекомендуем использовать специальную сумочку для душа. Используйте специальный водонепроницаемый пластырь для прикрытия зоны введения инфузионного катетера под кожу.

Если вы не отсоединяли помпу, после принятия водных процедур высушите ее с помощью мягкого, чистого полотенца и убедитесь, что помпа работает корректно.

Если вам показалось, что вода проникла внутрь помпы, или вы наблюдаете, какие-либо сбои в работе прибора, пожалуйста, проверьте ваш уровень глюкозы крови, нормализуйте высокий уровень глюкозы (при необходимости) и свяжитесь со специалистами службы поддержки нашей компании для получения дальнейших указаний.

Если Вы не отсоединяете помпу DANA Diabecare II S, при принятии водных процедур

Обязательно: Всегда проверяйте корпус инсулиновой помпы

DANA Diabecare II S на наличие трещин

А) всегда, когда вы уронили помпу

Б) всегда, перед принятием водных процедур

ВНИМАНИЕ Внимательно изучите условия Гарантии!

Рентгенологическое исследование, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография

Если Вам назначено проведение рентгенологического исследования, магнитно-резонансной томографии, компьютерной томографии или иного радиологического исследования, СНИМИТЕ ПОМПУ, и удалите их из области воздействия радиологического излучения.

Помпы DANA Diabecare II разработаны и проверены на устойчивость к обычному электромагнитному воздействию, включая системы безопасности аэропортов.

Ваша персональная информация

Введение

Благодарим вас за то, что вы выбрали компании SOOIL и IME-DC своими партнерами в работе над повышением эффективности лечения диабета. Независимо от того, начинаете ли вы помповую терапию впервые, или переходите к использованию более современной модели помпы, мы уверены, что вы найдете много преимуществ этого лечения благодаря комбинации передовых технологий и простого, управляемого с помощью меню программирования помпы.

Данное руководство разработано, чтобы помочь вам понять, что представляет собой помповая терапия и как правильно работать с помпой. Мы настоятельно рекомендуем вам поддерживать тесный контакт с лечащим врачом для безопасного и полноценного начала работы с помпой. Помпа предназначена для непрерывного введения инсулина в установленных и изменяемых дозах для лечения сахарного диабета у пациентов, которым необходим инсулин. В зависимости от заданных вами параметров, помпа будет автоматически вводить вашу обычную базальную дозу инсулина непрерывно в течение 24 часов в сутки. Помпа также позволяет производить болюсное введение для обеспечения срочной потребности в инсулине во время приема пищи и/или при повышении уровня глюкозы крови. Опция «болюс калькулятор» произведет расчет болюсного количества инсулина на основании ваших персональных установок и предыдущей дозы введенного болюсного инсулина.

Приобретение

Помпу и сопутствующие товары можно приобрести в представительствах компании IME-DC GmbH / Германия и у авторизованного дистрибьютора в Вашей стране.

Поддержка

Пожалуйста, по любым вопросам и для получения поддержки по месту Вашего проживания обращайтесь в местное представительство компаний или к авторизованному дистрибьютору.

Расходные материалы

В помпах производства компании SOOIL используются одноразовые резервуары и инфузионные наборы для введения инсулина. Инструкции по установке резервуара и инфузионных наборов приведены в «ИНСТРУКЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ».

Резервуары: все модели помп DANA Diabecare предназначены для использования с резервуаром на 300 единиц инсулина.

Инфузионные наборы: компания SOOIL предлагает широкий набор инфузионных наборов для удовлетворения ваших потребностей. Обратитесь к вашему лечащему врачу, который поможет вам выбрать наиболее удобный для вас инфузионный набор.

Батарейка: специальная батарейка 3,6 V DC

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: используйте только оригинальные инфузионные наборы, резервуары и батарейки производства компании SOOIL, мы не можем гарантировать корректную работу помпы при использовании резервуаров, инфузионных наборов и батареек, предлагаемых третьими лицами, поэтому мы не несем ответственности за какие-либо повреждения или неправильное функционирование помпы, которые могут возникнуть в связи с использованием расходных материалов, предлагаемых третьими лицами.

Дополнительные принадлежности и Аксессуары.

Как носить вашу помпу.

Существует несколько способов носить помпу. Компания SOOIL предлагает дополнительные аксессуары, которые позволяют скрыть, защитить помпу и сделают ее ношение более комфортным. Ознакомьтесь с каталогом аксессуаров для получения более подробной информации.

Безопасность пользователя

Показания к применению

Инсулиновые Помпы DANA Diabecare II предназначены для непрерывного введения инсулина в заданной или варьируемой дозе для лечения сахарного диабета у пациентов, которым требуется инсулин.

Противопоказания к применению

Применение помповой терапии не рекомендуется пациентам, которые не желают или не могут проводить, как минимум 4 измерения уровня глюкозы крови в день и поддерживать контакт с их лечащим врачом.

Успешная помповая инсулинотерапия требует удовлетворительного зрения и слуха, которые позволят распознавать сигналы и предупреждения помпы или постоянного контроля опекающей вас персоны.

Меры предосторожности

Хотя помпа генерирует различные сигналы тревоги, она не может просигнализировать вам об утечке в инфузионном наборе или о том, что инсулин утратил эффективность. Поэтому необходимо проверять показатели глюкозы крови как минимум 4 раза в день. Если уровень глюкозы крови вышел за пределы нормальных значений, проверьте помпу и инфузионный набор, чтобы убедиться, что необходимое количество инсулина было введено в ваш организм.

Инфузионные наборы и области для инъекций

Избегайте использовать для инфузии области тела, которые будут раздражаться одеждой или аксессуарами, или области, которые часто подвергаются растяжениям или нагрузкам.

Инсулин

Помните, что когда вы сняли помпу, вашему организму по-прежнему необходим инсулин.

Для вас очень важно проконсультироваться с вашим лечащим врачом и определить альтернативные способы получения инсулина. Вы можете снять помпу не более чем на 1 час, не принимая дополнительно инсулин. Если вы снимаете помпу более чем на 1 час, вам необходимо использовать другой способ введения инсулина, например, инъекции быстродействующего инсулина или подключение помпы для введения болюсов. Вводите инъекции или болюсы приблизительно каждые четыре (4) часа. Подсчитайте количество инсулина, которое необходимо ввести, на основании общей базальной дозы инсулина за 4 часа. Включите количество инсулина, необходимое при приеме пищи, и болюсы поправки. Если вам необходимо отсоединить помпу на несколько дней, вам придется вернуться к режиму введения многократных инъекций.

Болюс

Существует три типа болюса: Стандартный, Расширенный и Двойной болюс.

Стандартный болюс

Стандартный болюс немедленно вводит пищевой болюс или болюс поправки. Он может вводиться в любое время, за исключением времени, когда вводится Расширенный болюс или Двойной болюс.

Стандартный болюс может использоваться для покрытия потребленных во время приема пищи углеводов и/или для корректирования показателя глюкозы крови, который оказался выше целевого, установленного для вас.

Нормальный пищевой болюс

Пример:

Ирина знает, что ей необходимо ввести 1 единицу инсулина для покрытия каждых 10 грамм углеводов. Это ее коэффициент инсулин / углеводы. На обед она ест:

112 грамм жареного цыпленка – 0 грамм
160 грамм риса – 30 грамм
120 грамм брокколи – 5 грамм
28 грамм хлеба (булочка) – 15 грамм
5 мл маргарина – 0 грамм
общее количество углеводов = 50 грамм

В обед Ирины входит 50 грамм углеводов. Ее коэффициент отношения инсулина к углеводам составляет 1ед: 10 грамм. Она вводит пищевой болюс, объемом 5 единиц, для покрытия (запасания в печени) своего обеда. Она подсчитала его путем деления 50 (общее количество углеводов в граммах) на 10 (коэффициент отношения инсулина к углеводам).

Выберите пищу, которую вы могли бы съесть, и заполните таблицу

| | | | |
|------|-------|-----------------|-------|
| Пища | _____ | грамм углеводов | _____ |
| | _____ | грамм углеводов | _____ |
| | _____ | грамм углеводов | _____ |
| | _____ | грамм углеводов | _____ |

общее число углеводов в грамм: _____

Ваш коэффициент отношения инсулина к углеводам составляет: 1 единица инсулина на _____ грамм углеводов. Разделите общее число граммов углеводов на коэффициент отношения инсулин/углеводы и введите _____ единиц инсулина при приеме пищи.

Пищевой болюс, болюс поправки и чувствительность к инсулину

Алексей собирается съесть свой завтрак. Он подсчитал, что ему потребуется 4.0 единиц инсулина для покрытия этой пищи. Он проверил уровень глюкозы крови и обнаружил, что показатель составляет 11.1 ммоль/л (200 мг/дл). Алексей знает, что его показатель глюкозы крови превышает целевое значение, и ему понадобится введение дополнительной дозы инсулина перед приемом пищи.

Лечащий врач Алексея сделал для него следующий расчет:

Целевой показатель ГК: 6.1 ммоль/л (110 мг/дл)
Чувствительность к инсулину: 2.0 ммоль/л (36 мг/дл)

Алексей подсчитал, что ему потребуется болюс поправки эквивалентом активности 2.5 единиц инсулина для снижения повышенного содержания глюкозы крови. Болюс поправки 2.5 единиц понизит текущее значение показателя глюкозы крови 11.1 ммоль/л (200 мг/дл) до целевого значения 6.1 ммоль/л (110 мг/дл).

Повышенное значение показателя ГК: $11.1 - 6.1 = 5$ ммоль/л ($200 - 110 = 90$ мг/дл)
Болюс поправки: $5.0/2.0$ (чувствительность к инсулину) ($90/36$ мг/дл) = 2.5 единиц

(Алексей добавит 2.5 единицы болюса поправки к 4.0 единицам инсулина, которые требуется ему для покрытия принятой пищи. Таким образом, общий объем вводимого Алексеем болюса составит 6.5 единиц инсулина).

Чувствительность к инсулину должна быть равной (в ммоль/л или мг/дл) показателю, на который глюкоза крови будет понижена после приема 1 единицы инсулина.

Для определения чувствительности к инсулину, разделите 1700 на Общую дневную дозу (ОДД) инсулина. Полученное значение является вашим «Фактором поправки» (правило 1700). Как всегда, проконсультируйтесь с лечащим врачом для получения инструкций. 1 ммоль/л = 18 мг/дл)
ОДД = общее количество базального и болюсного инсулина, введенного в течение 24-часового дня.

Упражнение: Пищевой болюс

Вы определили, что ваш пищевой болюс составляет: _____ единиц
Ваш целевой показатель глюкозы крови варьирует от _____ до _____ (в среднем _____)
Ваш текущий показатель глюкозы крови составляет _____
Ваш фактор поправки равен: 1 единица инсулина приводит к понижению вашей глюкозы крови на _____
Вы примете _____ единиц инсулина для корректирования высокого уровня глюкозы крови.
Ваш общий болюс (пищевой + болюс поправки) составляет _____.

Ограничение максимального болюса

Максимальный объем болюса (максимальный болюс) является функцией безопасности, ограничивающей количество инсулина, которое может быть введено в организм в одной болюсной дозе. Эта величина, устанавливается по умолчанию в МЕНЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ /ДОКТОРА.

Очень важно обсудить возможности данной функции с вашим лечащим врачом, чтобы определить оптимальный для вас максимальный объем болюсной дозы.

Пример 1: Максимальный болюс

Милена принимает очень маленькие дозы инсулина при введении пищевого болюса. В качестве меры безопасности, она, вместе с лечащим врачом, установила максимальный болюс, равный 4.0 единиц инсулина.

Пример 2: максимальный болюс

Александр – растущий подросток. Он употребляет большие количества пищи, поэтому для покрытия приемов пищи, ему требуются большие количества инсулина. Он установил максимальный болюс своей помпы, равный 25.0 единицам, что позволяет ему вводить большие количества инсулина при необходимости.

Базальная доза

Базальный инсулин необходим для поддержания целевых уровней глюкозы крови, когда вы не принимаете пищу. Ваша помпа может быть запрограммирована с учетом четырех различных базальных профилей для того, чтобы адаптировать дозу инсулина в зависимости от вирулирующих потребностей в различные дни (например, будний день по сравнению с выходным). Каждый профиль содержит 24 варианта базальных доз. Когда вы впервые начинаете помповую терапию, ваш лечащий врач может порекомендовать вам, настроить только 1 вариант базальных доз. Получите параметры для установки новой базальной дозы у лечащего врача.

Ваш лечащий врач вычислит для вас эту дозу. Ваш базальный инсулин должен составлять приблизительно половину от общей суточной потребности организма в инсулине. Ваша помпа имитирует работу вашей поджелудочной железы, непрерывно, в течение 24 часов вводя в ваш организм инсулин.

Базальные профили

Функция базальных профилей является опциональной. Ваш лечащий врач может посоветовать вначале, использовать один стандартный профиль, а впоследствии запрограммировать и использовать 4 различных базальных профилей, которые будут соответствовать вашим личным ежедневным, еженедельным или ежемесячным потребностям. Храните дубликаты установки профилей на бумаге, и всегда имейте при себе на случай, если вам понадобится перепрограммировать вашу помпу.

Стандартный профиль: ваша нормальная базальная доза, которая необходима для обеспечения вашей обычной ежедневной активности. Если Вы не выбираете функцию 4 различных профилей, помпа использует стандартный базальный профиль.

Использование различных базальных профилей удобно для установки различных групп базальных доз, которые соответствовали бы различным потребностям организма, например:

- изменение времени сна (например, сдвиг рабочего графика)
- различные расписания дня в будни и в выходные
- продолжительные периоды повышения и понижения активности
- занятия спортом каждое субботнее и воскресное утро и т.д.
- менструальный цикл

ПРИМЕЧАНИЕ: вы можете пожелать использовать эту опцию после того, как ознакомитесь с основными функциями помпы. Очень важно проконсультироваться с лечащим врачом перед тем, как использовать профили, отличные от вашего стандартного профиля.

Пример 1: Базальные профили

Олег пользуется инсулиновой помпой около месяца. Он проверяет показатель глюкозы крови 4 – 6 раз в день и записывает результаты в журнал. Его полностью удовлетворяет контроль глюкозы крови в течение недели, но он заметил, что в выходные он должен потреблять больше пищи, чтобы предотвратить снижение уровня глюкозы крови.

Олег догадался, что в течение рабочей недели, находясь на службе, он весьма неактивен, и большую часть времени проводит за рабочим столом. Однако в выходные он занят работой в саду, выполняет множество поручений по дому и играет с детьми. Он определил, что для ритма жизни, который он испытывает в выходные, ему необходимо установить меньшую базальную дозу инсулина.

Олег может использовать базальные профили для достижения соответствия изменению потребности в инсулине в выходные дни. В будни он использует стандартные установки помпы для введения инсулина, а субботним утром он выбирает профиль 2, для которого Олег установил меньшую дозу инсулина для активности в выходные дни. Утром в понедельник он может вернуться к стандартным установкам помпы, чтобы его организм получал обычные в течение рабочей недели дозы инсулина.

Пример 2:

Базальные профили

Лидия страдает диабетом в течение 12 лет, и использует помпу несколько недель. Каждый понедельник, среду и пятницу Лидия отправляется на трехкилометровую утреннюю прогулку. Для профилактики развития гипогликемии в эти дни она использует функцию базальных профилей. В эти дни она просто переключается на профиль 2, для которого она запрограммировала меньший объем базальной дозы инсулина. До того, как она научилась использовать профили, ей приходилось употреблять больше пищи в течение дня, чтобы сохранить безопасный уровень глюкозы крови. Лидия также отметила, что за несколько дней до начала менструации, ее уровень глюкозы крови несколько повышался, что требовало большего количества инсулина. Она запрограммировала профиль 3 помпы для введения более высокой базальной дозы инсулина специально для использования в эти дни. В обычные дни Лидия использует стандартный базальный профиль.

Уважаемый пользователь подумайте, в каких ситуациях и в какие дни вам могли бы быть полезны различные базальные дозы инсулина?

Временные базальные дозы

Функция установки временных базальных доз удобна для поддержания уровней глюкозы крови во время разовой кратковременной активности или в непродолжительных необычных условиях. Примерами таких условий могут являться болезнь, незапланированная физическая нагрузка или какие-либо проблемы, не являющиеся частью ваших обычных трудовых будней. Функция установки временной базальной дозы позволяет незамедлительно применить кратковременные изменения вашей базальной дозы инсулина на определенный период времени (от 1 до 24 часов). Эта доза может достигать объема вашей максимальной базальной дозы. Функция позволяет с легкостью добиться немедленного удовлетворения кратковременной потребности в инсулине в условиях временной нагрузки или определенной ситуации. Когда происходит временное понижение или повышение содержания глюкозы в крови, функция временной базальной дозы позволит вам временно установить более высокую или низкую базальную дозу, в соответствии с содержанием глюкозы в крови.

ПРИМЕЧАНИЕ функция установки временной базальной дозы удобна в условиях временно возникшей ситуации или в период повышения или понижения активности (например, при простуде или физической активности), которые не являются обычной частью вашего образа жизни. Для действующих периодов повышенной или пониженной активности более подходящей является функция изменения профилей.

Как действует опция установки временных базальных доз

Во время введения временной базальной дозы все остальные исходные установки введения базального инсулина временно блокируются. После завершения введения временной базальной дозы ваша помпа вернется к запрограммированной ранее базальной дозе. Временная базальная доза вводится однократно и не повторяется. Если вы хотите ввести другую временную базальную дозу, вам придется снова ее запрограммировать. Эта функция может быть полезной при временном снижении или повышении содержания инсулина во время болезни, занятий спортом или подобных ситуациях.

ПРИМЕЧАНИЕ: объем временной базальной дозы не может превышать величину максимальной базальной дозы.

Процент базальной дозы

Процент временной базальной дозы зависит от величины ваших текущих базальных доз. Процентная временная базальная доза является процентным увеличением или снижением вашей текущей базальной дозы (ограничение 0 – 200% процентов от вашей максимальной установленной базальной дозы с шагом в 10%).

Максимальный процентный предел основан на максимальной величине диапазона вашей текущей базальной дозы.

Пример 1:

Временная базальная доза для временного снижения дозы инсулина

Роман и его друзья собрались для незапланированной игры в футбол. Перед тем, как начать использовать помпу, Роман применял инъекции для лечения диабета. У него часто наблюдалось понижение сахара крови, иногда во время, и очень часто – после того, как он играл в спортивные игры с друзьями. Теперь, когда он использует помпу, он может воспользоваться функцией активации временной базальной дозы для профилактики снижения показателя глюкозы крови. Он просто программирует помпу на временное введение меньшей дозы базального инсулина в то время, когда он играет, и, зачастую, на несколько часов после игры также

Роман смог определить нужные параметры настройки временной базальной дозы, ориентируясь на результаты частой проверки глюкозы крови, как во время, так и после осуществления физической активности, которые он записывал. В первое время, когда он пробовал использовать помпу, его лечащий врач посоветовал ему запрограммировать введение 50% его обычной дозы инсулина во время игры в футбол и в течение час после игры. В будущем он стал вносить некоторые корректировки в параметры временной базальной дозы и продолжительности ее действия каждый раз, когда он пробовал использовать эту функцию. После нескольких экспериментов с аналогичной физической нагрузкой в течение одинаковых периодов времени, (например, игра в футбол на протяжении 2 часов), он установил полностью подходящую для его организма временную базальную дозу.

Пример 2:

Временная базальная доза для временного увеличения дозы инсулина

Елена страдает простудой с кашлем на протяжении двух дней. Так как она плохо себя чувствует, она проверяет содержание глюкозы крови чаще. Она выяснила, что ее уровни глюкозы крови превышают целевой диапазон перед едой, и поэтому ей приходится вводить несколько болюсов поправки, чтобы сохранять показатели глюкозы крови в рамках нормальных значений.

Елена решила воспользоваться временной базальной дозой, чтобы увеличить базальную дозу в течение сегодняшнего дня. По совету лечащего врача она продолжит проверять глюкозу крови чаще до тех пор, пока не почувствует себя лучше.

Ваша очередь:

Подумайте о тех видах активности, при которых вам было бы удобно использовать временную базальную дозу.

Какова ваша текущая базальная доза? _____

Какую временную базальную дозу вы бы попробовали использовать в этот период? _____

Как долго вы планируете сохранять активность? _____

На какой период времени вы установили временную базальную дозу? _____

Проверьте глюкозу крови до, во время и несколько раз после осуществления физической активности. Каковы показатели глюкозы крови? _____

До осуществления активности _____

Во время осуществления активности _____

Через 1 час после осуществления активности _____

Через несколько часов после осуществления активности _____

Какие изменения временной базальной дозы вы предпримите в следующий раз, когда будете пробовать использовать эту функцию?

Ваши базальные установки

Вам следует запрограммировать ваши базальные установки до введения базального инсулина. Сохраняйте записи ваших базальных установок в записанном на бумаге виде. Рекомендуется устанавливать базальные дозы под наблюдением лечащего врача.

Максимальная базальная доза

Максимальная базальная доза – это ограничение объема базального инсулина, который может быть введен в течение часа, являющееся функцией безопасности. Это ограничение применяется к каждой установленной базальной дозе, в том числе и временной. Очень важно обсудить с лечащим врачом объем максимальной базальной дозы.

Пример 1: Максимальная базальная доза

Организму Елены требуется очень небольшое количество инсулина. Ее самая высокая базальная доза составляет 0.5 единицы в час. В качестве меры безопасности, лечащий врач Елены установил максимальную базальную дозу ее помпы на 1.0 единицу в час.

Пример 2: Максимальная базальная доза

Ваису требуются большие количества инсулина для контроля содержания глюкозы крови. Установленная по умолчанию в его новой помпе максимальная базальная доза составляет 3.3 единицы в час, но ему необходимы 3.8 единиц инсулина в час ранним утром. Ваис перепрограммировал максимальную базальную дозу, и теперь она составляет 4.5 единицы в час, что соответствует требованиям его организма.

Остановка помпы

Вы можете остановить работу помпы с помощью функции временной остановки (Перерыв). Эта функция прекращает введение инсулина, в том числе введение текущей базальной дозы и любых болюсов. При временной остановке ваша помпа не будет вводить инсулин до тех пор, пока вы не возобновите ее работу. Когда введение возобновлено, помпа издаст звуковой сигнал и выйдет из режима временной остановки.

Пример: Функция временной остановки (Перерыв)

Николай использовал помпу в течение нескольких месяцев. Он активно играет в футбол и баскетбол. Он и его лечащий врач установили, что ему не требуется введение базального инсулина во время игры, и поэтому Николай может снимать помпу в эти короткие промежутки времени. Он использует функцию временной остановки помпы для прекращения введения

базального инсулина в то время, когда его помпа отсоединена от тела. Он возобновит введение инсулина при подключении помпы.

Заполнение резервуара

ВНИМАНИЕ позаботьтесь о том, чтобы удалить воздушные пузырьки при заполнении резервуара и заправке инфузионного набора.

Прежде, чем продолжить, убедитесь, что помпа НЕ подсоединена к вашему телу.

ВНИМАНИЕ Перед тем, как заправлять инфузионный набор, убедитесь, что он отсоединен от вашего тела. Никогда не заправляйте инфузионный набор, если катетер подсоединен к вашему телу. Это может привести к непредусмотренному введению инсулина.

Использование опции «Болюс Калькулятор»

Что это такое?

Эта функция, которая вычисляет болюс:

- для корректирования высоких показателей глюкозы крови
- для введения при приеме пищи
- для расчета остаточного количества инсулина, который еще действует после введения предыдущей болюсной дозы

Необходимая информация / Прием пищи

Вы должны знать, сколько граммов углеводов вы планируете употребить. Вам следует знать, какие продукты содержат углеводы, и число углеводных (хлебных) единиц.

Ваш показатель глюкозы крови

Вы должны знать ваш показатель глюкозы крови (ГК). Данное значение вводится в память устройства вручную.

Ваши личные установки опции «Болюсного калькулятора»

ВНИМАНИЕ Для достижения наилучшего результата, посоветуйтесь с лечащим врачом перед тем, как использовать функции Болюсного калькулятора. Не вносите какие-либо изменения без консультации с Вашим лечащим врачом.

Запишите Ваши установки для Болюсного калькулятора вашей помпы и сохраните эти записи.

Текущий уровень глюкозы крови ммоль/л или мг/дл (Сахар)

Количество углеводов в граммах в употребляемой Вами пищи (Углеводы)

Целевой показателей глюкозы крови ммоль/л или мг/дл (Цель)

ВНИМАНИЕ Перед установкой Вашего целевого показателя глюкозы крови, обязательно проконсультируйтесь с Вашим лечащим врачом

ПРИМЕЧАНИЕ Если ваш текущий показатель глюкозы крови выше установленного Вами целевого показателя ГК, Болюс калькулятор рассчитает корректировочную дозу инсулина. Если ваш текущий показатель глюкозы крови, ниже целевого показателя ГК, Болюс калькулятор рассчитает отрицательный коэффициент коррекции и вычтет необходимое количество инсулина из пищевого болюса.

Коэффициент на еду – сколько грамм углеводов запасает 1 ЕД инсулина (CIR)

ПРИМЕЧАНИЕ ваш коэффициент на еду может варьировать в течение дня.

Коэффициент чувствительности к инсулину ммоль/л или мг/дл – на сколько ммоль/л (мг/дл) снижает уровень сахара 1 ЕД инсулина (CF).

ПРИМЕЧАНИЕ ваш коэффициент чувствительности к инсулину может варьировать в течение дня.

Количество активного инсулина в ЕД – то количество инсулина в ЕД, оставшегося от предыдущей болюсной дозы (Active Insulin)

ПРИМЕЧАНИЕ Болюс калькулятор использует это количество для расчета остаточного действия инсулина в вашем организме

Коэффициент снижения активного инсулина в процентах %, устанавливается в Меню ПРОГРАММИРОВАНИЯ / Доктора (Dec Ratio)

ПРИМЕЧАНИЕ Болюс калькулятор использует это процентное значение для расчета действия оставшегося инсулина в вашем организме, а именно время нахождения инсулина в крови и его влияние на сахар крови через некоторое время.

Для определения этого можно пользоваться достаточно простой закономерностью (только для инсулина короткого действия) – каждый 1 час содержание инсулина в крови (в единицах) уменьшается на 20% от первоначальной дозы.

ВНИМАНИЕ Используйте рекомендации лечащего врача для получения информации о времени действия инсулина, наиболее подходящего к используемому вами типу инсулина, и скорость абсорбции физиологического инсулина в вашем организме.

ВНИМАНИЕ Для достижения наилучшего результата, посоветуйтесь с лечащим врачом перед тем, как использовать функции Болюсного калькулятора. Не вносите какие-либо изменения без консультации с Вашим лечащим врачом.

Запишите Ваши установки для Болюсного калькулятора вашей помпы и сохраните эти записи.

Об активном инсулине

Активный инсулин – это болюсный инсулин, который уже был введен в ваш организм, но еще не был расщеплен ферментом инсулиназой в почках. Болюс калькулятор учитывает ваши установки времени активности инсулина при определении любого активного инсулина, присутствующего в вашем организме после предыдущего введения болюсов. Это может помочь предотвратить приступ гипогликемии, вызванный избыточным количеством корректировочной дозы инсулина для понижения высокого содержания глюкозы крови.

Болюс калькулятор автоматически отслеживает количество активного инсулина, основываясь на времени активности инсулина, и вычитает необходимое количество инсулина, когда ваш показатель глюкозы крови превышает целевой.

Вы всегда можете откорректировать предполагаемое вычисленное Болюсным калькулятором значение, введя иное значение вручную.

Оптимизация помповой терапии

Расширенный болюс и двойной болюс

Расширенный болюс вводит болюс равномерно в течение периода времени (от 30 минут до 8 часов). Этот болюс может использоваться для введения инсулина, когда вы присутствуете на продолжительном обеде. Он также может быть полезен, если у вас наблюдается замедление переваривания пищи в связи с гастропарезом или высокой жирностью пищи. Расширенный болюс может быть удобен, если при введении нормального болюса содержание глюкозы в вашей крови падает слишком быстро. При введении Растянутого болюса на определенный период времени, вероятность того, что это введение инсулина будет соответствовать требованиям вашего организма, повышается.

Двойной болюс вводит комбинацию, состоящую из немедленного введения нормального болюса и, затем, расширенного болюса в течение установленного Вами периода времени. Двойной болюс удобен при приеме пищи, содержащей быстро и медленно всасывающиеся углеводы. Например, двойной болюс подходит, если вы едите фрукты и печенье, а затем – блюда из макарон. Эта опция удовлетворяет потребность, как в немедленном, так и продолжительном действии инсулина. Двойной болюс, также полезен для корректирования повышенного содержания глюкозы крови перед едой.

ПРИМЕЧАНИЕ: важно, чтобы вы проконсультировались с вашим лечащим врачом перед тем, как использовать функции Расширенного и Двойного болюса.

Пример применения расширенного болюса

Владимир любит пиццу. Когда он использовал инъекции инсулина, он избегал употребления пиццы, так как его показатель глюкозы крови всегда сохранялся высоким на протяжении нескольких часов после употребления этой жирной пищи. Теперь Владимир пользуется помпой. Он может использовать расширенный болюс, чтобы справиться со своей проблемой. При условии частой проверки содержания глюкозы крови и частого употребления пиццы, он и его лечащий врач определили продолжительность времени для введения расширенного болюса, для предотвращения повышения глюкозы крови после употребления пиццы. Этот период времени составил 2 часа.

Пример применения расширенного болюса (гастропарез)

Рита страдает диабетом на протяжении многих лет. У нее был обнаружен гастропарез— заболевание пищеварительной системы, которое приводит к замедленному уходу пищи из ее желудка. Это заболевание делает переваривание углеводов непредсказуемым. По этой причине у Риты было много проблем с контролем глюкозы крови. Её Врач посоветовал использовать опцию расширенного болюса перед приемом пищи для более равномерного введения инсулина, что в большей степени соответствовало бы особенностям ее пищеварительной системы при переработке углеводов.

Попробуйте сами установить функцию расширенного болюса:

Ваш целевой показатель глюкозы крови перед приемом пищи составляет _____
Проверьте глюкозу крови перед приемом пищи. Соответствует ли показатель целевому значению? _____ Если да, продолжите. Если нет, то не выполняйте следующее задание до тех пор, пока ваш показатель глюкозы крови перед едой не будет соответствовать целевому значению.

Выберите пищу с высоким содержанием жиров (например хот-дог, пицца, сырные палочки). Определите объем вашего пищевого болюса. Установите растянутый болюс для введения определенного количества инсулина в течение 2 часов. (Этот период времени приведен для примера. Как обычно, проконсультируйтесь с вашим лечащим врачом).

Проверьте ваш показатель глюкозы крови:

до еды _____
через 1 час после еды _____
через 2 часа после еды _____
через 3 часа после еды _____
через 4 часа после еды _____

Вернулся ли показатель глюкозы крови к целевому значению, наблюдавшемуся до приема пищи через 4 часа после еды? _____

Если да, повторите это задание с выбором тех же блюд на следующий день, чтобы подтвердить результаты.

Если нет, обсудите это с лечащим врачом.

Пример применения Двойного болюса

Пример применения двойного болюса во время приема жирной мясной пищи

Ольга планирует прием жирной мясной пищи в гостях у друзей. Ее блюда включают:

Салат из зелени, картофельный салат, фруктовый салат, запеченные бобы, булочку и маргарин, свинину на ребрышках и соус барбекю

Она подсчитала общее количество углеводов и определила объем полного пищевого болюса. Она знает, что ей потребуется введение некоторого количества инсулина после употребления фруктов, соуса барбекю и булочки, и некоторое количество инсулина через определенный промежуток времени для жирных блюд и пищи, богатой клетчаткой. Ольга запрограммировала помпу для введения двойного болюса с учетом введения половины болюса сразу, а оставшейся половину в течение последующих 3 часов.

ПРИМЕЧАНИЕ (Время частичного введения и пропорции болюса являются примерами. Как всегда, проконсультируйтесь с вашим лечащим врачом для определения вашего индивидуального болюса.)

Пример применения двойного болюса во время приема жирной мясной пищи для коррекции повышенной глюкозы крови перед приемом пищи

Маша использует болюс двойной волны для большинства приемов пищи. Она измерила уровень глюкозы крови перед едой и обнаружила, что ее уровень превышает целевой. Маша желает скорректировать повышенный уровень глюкозы крови перед приемом пищи. Двойной болюс может быть использован для введения некоторого количества инсулина для коррекции повышенного уровня глюкозы, а затем для введения оставшегося болюса для коррекции приема пищи.

Попробуйте сами установить функцию двойного болюса:

Придумайте блюда, при приеме которых вам может потребоваться двойной болюс для поддержания нормального уровня глюкозы.

Ваш целевой показатель глюкозы крови перед приемом пищи составляет _____

Проверьте глюкозу крови перед приемом пищи. Соответствует ли показатель целевому значению? _____ Если да, продолжите. Если нет, то не выполняйте следующее задание до тех пор, пока ваш показатель глюкозы крови перед едой не будет соответствовать целевому значению.

Выберите пищу с содержанием быстро- и медленно всасываемых углеводов. Определите объем вашего пищевого болюса. Установите двойной болюс для введения половины количества инсулина в течение 3 часов, и оставшегося инсулина немедленно.

ПРИМЕЧАНИЕ (Период времени в 3 часа приведен для примера. Как обычно, проконсультируйтесь с вашим лечащим врачом).

Проверьте ваш показатель глюкозы крови:

до еды _____
через 1 час после еды _____
через 2 часа после еды _____
через 3 часа после еды _____
через 4 часа после еды _____

Вернулся ли показатель глюкозы крови к целевому значению, наблюдавшемуся до приема пищи через 4 часа после еды? _____

Если да, повторите это задание с выбором тех же блюд на следующий день, чтобы подтвердить результаты.

Если нет, обсудите это с лечащим врачом.

Обследования при инсулиновой помповой терапии

Мы надеемся, что в настоящий момент у вас не вызывает затруднений использование помпы, и показатели глюкозы крови во время помповой инсулиновой терапии улучшились. Лечение диабета требует большего, чем просто контроль содержания сахара в крови. Вам необходимо заботиться о вашем физическом и душевном здоровье. Это включает поиск оптимального лечения любых заболеваний, как напрямую связанных, так и не связанных с диабетом. Приведенные ниже рекомендации относятся как, в общем, к лечению диабета, так и к помповой инсулиновой терапии. Помните, что ваш лечащий врач – это наилучший источник сведений о лечении диабета.

Рекомендуемые обследования, симптомы и методы лечения

Гипогликемическое состояние

Состояние гипогликемии – низкий уровень глюкозы в крови. Пациент, использующий инсулин, должен быть хорошо осведомлен о симптомах и методах лечения гипогликемии.

Основные симптомы гипогликемии:

- Головная боль и головокружение
- Потливость
- Жажда
- Покалывание/онемение в конечностях
- Тошнота или рвота
- Тахикардия (ускорение сердечного ритма)
- Спутанность сознания

В случае гипогликемии:

1. Отключите помпу
2. Измерьте Ваш уровень глюкозы в крови;
3. Если уровень глюкозы в крови низкий, то следует принять продукты, богатые легкими углеводами (сахар, 100% фруктовый сок) в соответствии с рекомендациями Вашего лечащего врача;
4. Снова измерьте Ваш уровень глюкозы в крови через 15-20 минут, если он возвращается к норме, то необходимость в проведении неотложных мероприятий отсутствует;
5. Если уровень глюкозы в крови по-прежнему низкий, следует повторить пункт 3 и пункт 4;
6. Если гипогликемия продолжается несколько часов, несмотря на прием пищи, совместно с Вашим лечащим врачом проверьте Ваш базальный профиль или количество принимаемой пищи.

ОСТОРОЖНО:

Если гипогликемия не проходит, обратитесь в службу Скорой Медицинской Помощи.

Гипергликемическое состояние

Гипергликемия (высокий уровень глюкозы в крови) может быть вследствие задержки подачи инсулина. Важно знать, что отсутствие подачи инсулина может привести к повышению уровня глюкозы в крови, что в свою очередь при отсутствии адекватной терапии может привести к диабетическому кетоацидозу.

| Возможная причина | Меры устранения |
|---|---|
| Повышенная физическая активность, как причина гипогликемии и как следствие повышения сахара | Проконсультируйтесь с Вашим лечащим врачом для коррекции физической нагрузки. Вы можете использовать временный базальный профиль введения инсулина или снизить болюсные дозы, связанные с приемом пищи, предшествующие физической активности. |
| Употребление алкоголя, как причина постгипогликемической гипергликемии | Употребляйте алкоголь вместе с каким-либо продуктом. Алкоголь может быть причиной гипогликемии. Чаще измеряйте Ваш уровень глюкозы в крови. |
| Гипергликемия после рассоединения инфузионного набора | Проверьте, что соединение и рассоединение были проведены в соответствии с инструкцией пользователя. Помните, что перед повторным соединением подается болюсная доза инсулина (0,5 ЕД.) для контроля наличия инсулина в катетере. |
| Ошибка пользователя или настройки | Просмотрите последние поданные болюсные и базальные дозы. Проконсультируйтесь с Вашим лечащим врачом относительно настройки болюсных доз и базального профиля. |

Основные симптомы диабетического кетоацидоза:

- Тошнота
- Рвота
- Сонливость
- Затрудненное дыхание

- Дегидратация
- Боль в животе

В случае гипергликемии:

- Измерьте Ваш уровень глюкозы в крови;
- Если уровень глюкозы в крови выше, чем 13,33 ммоль/л, проверьте наличие в моче кетоновых тел;
- Проверьте Вашу помпу и инфузионный набор, что бы посмотреть, в чем причина;
- Если уровень глюкозы в крови остается высоким, сделайте инъекцию инсулина ультракороткого действия и свяжитесь с Вашим лечащим врачом.

Интервалы обследования

Ежедневно

| Возможная причина | Меры устранения |
|--|--|
| Пустой резервуар | Посмотрите на дисплее Вашей помпы оставшееся количество инсулина. Визуально определите оставшееся количество инсулина в резервуаре. Немедленно замените инсулиновый резервуар. |
| Протечка инсулина из инфузионного набора | Осмотрите инфузионный набор на предмет наличия утечки инсулина. Также осмотрите место прикрепления катетера к помпе и переходники. |
| Перекручивание или закупоривание инфузионного набора | Смените инфузионный набор |
| Некорректная настройка | Просмотрите базальные и болюсные дозы и возможное наличие временного базального профиля. |
| Ошибка пользователя | Убедитесь, что в резервуаре нет пузырьков воздуха. Измерьте Ваш уровень глюкозы в крови и убедитесь, что корректно настроены базальные и болюсные дозы. Убедитесь, что резервуар не опустошен и, что настройки времени корректны. Осмотрите инфузионный набор и место прикрепления катетера к помпе на предмет наличия утечки инсулина. Посмотрите индикатор емкости батареи и смените батарею, если это необходимо. Осмотрите инфузионный набор на предмет наличия перекручивания или закупоривания. Проверьте: включена ли помпа. Проверьте инсулин на наличие помутнений и на срок годности, если это так немедленно смените инсулиновый резервуар и инфузионный набор. |

- проверяйте уровень ГК 4-6 раз в день и всегда перед сном
- проверьте уровень ГК перед тем, как сесть за руль и всегда имейте при себе быстродействующий
- источник углеводов, когда вы за рулем
- если содержание ГК превышает 13.9 ммоль/л (250 мг/дл) при повторном измерении, произведите
- инъекцию и поменяйте инфузионный комплект

Ежемесячно

- знакомьтесь с руководствами по предотвращению диабетического кетоацидоза (ДКА)
- проверяйте уровень ГК в 03:00 минимум 1 раз в течение месяца
- проверяйте уровень ГК через 2 часа после любого приема пищи в течение конкретного дня

Каждые 3 месяца:

- посещайте лечащего врача, даже если вы хорошо себя чувствуете, и показатели ГК находятся в пределах целевого диапазона
- просматривайте дневник измерений ГК и установки помпы вместе с лечащим врачом
- убедитесь, что вы сдали анализ для определения уровня гликированного гемоглобина (HbA1c)

Лабораторные исследования

- производите анализ HbA1c не менее 4 раз в год
- производите анализ на содержание холестерина, ЛПВП (липопротеидов высокой плотности), ЛПНП (липопротеидов низкой плотности), триглицеридов ежегодно
- производите анализ на микроальбуминурию ежегодно

При каждом визите к врачу:

- измерение артериального давления
- обследование стоп
- рассмотрение целевых показателей ГК, план диеты и физических упражнений

Ежегодно:

- расширенное обследование глазного дна квалифицированным офтальмологом
- ежегодная прививка от гриппа
- регулярные посещения стоматолога
- неврологические тесты
- если вы старше 35, ЭКГ
- обследование простаты для мужчин, обследование молочных желез для женщин
- обзор учебной диабетической литературы
- замена набора для экстренного введения глюкагона
- (новое назначение лечащего врача)

Функция блокировки клавиатуры

Блокировка клавиатуры ограничивает доступ к программированию помпы. Блокировка является важной функцией безопасности в том случае, если пользователю помпы необходим другой человек для полного управления помпой. Когда блокировка включена, для введения боллосов и приостановления работы помпы используется дистанционный пульт.

Обсудите с вашим лечащим врачом наиболее полезные для вас установки помпы.

Пример 1: блокировка

Николай—активный ребенок, начинающий ходить, он носит помпу DANA Diabecare IIS. Его родители не хотят волноваться о том, что он, заигравшись, может случайно изменить настройки помпы. Они активировали функцию блокировки клавиатуры, и теперь, никакие другие функции не активируются при нажатии кнопок помпы. Когда Николаю нужно ввести боллос, его родители или воспитатели отключают функцию блокировки клавиатуры с помощью специального кода и вводят боллос.

Пример 2: блокировка

Валерий Николаевич – пожилой человек, страдающий диабетом, ему нужна помощь в осуществлении любых повседневных забот. Ему необходимы сиделка или член семьи и для помощи в использовании помпы. Для того чтобы быть уверенными в том, что Валерий Николаевич не изменит установки помпы, члены его семьи активировали функцию блокировки клавиатуры помпы DANA. Для введения ему болюсов, при необходимости в них, они отключают функцию блокировки клавиатуры с помощью специального кода и вводят болюс.

Сигналы тревоги

Ваша помпа оснащена сложной системой проверки безопасности. Если система безопасности обнаруживает что-либо необычное, ваша помпа сообщит вам о возникновении условий, требующих вашего немедленного внимания. Включится подсветка экрана, и на нем появится сообщение об ошибке / предупреждении.

Почему так важны сигналы тревоги?

Ваша помпа следит за собственной работой и уведомляет вас в случае появления необычных условий или когда требуется ваше внимание. Когда сигнал с требованием внимания активен, **ВВЕДЕНИЕ ИНСУЛИНА ПРЕКРАЩАЕТСЯ**, и требуется немедленное вмешательство пользователя.

Сохраняемые данные, важные для лечения диабета

Теперь, когда вы начали использовать помпу, запрограммированную инсулином, мы просим вас регулярно проверять содержание глюкозы в крови. Для вашего лечащего врача информация, содержащаяся в вашем журнале записей показателей глюкозы крови – единственный метод корректирования установок вашей помпы. Очень важно часто проверять и записывать показатели вашей глюкозы крови, информацию о пище, которую вы употребляете, упражнениях, которые вы проделываете, и также вести другие записи, полезные для объяснения ваших показателей глюкозы крови.

Уровень глюкозы крови необходимо проверять в рекомендованные интервалы времени, а также каждый раз, когда вы чувствуете повышение или снижение этого показателя. Убедитесь, что вы включили в записи все ваши пищевые болюсы, болюсы поправки, количество употребленных вами углеводов, базальные дозы и любую другую информацию, которая поможет вашему лечащему врачу в корректировании установок вашей помпы.

Очень важно наблюдать ваши показатели глюкозы крови в связи с лечением диабета, а не в качестве каких-либо сведений о вас или же меры вашего самоуважения. Постарайтесь не переживать из-за значений показателей и не судить о них слишком строго. Вы очень скоро научитесь легко и точно изменять эти показатели, с помощью помповой терапии.

ПРОВЕРЯЙТЕ УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ КРОВИ НЕ РЕЖЕ 4-6 РАЗ В ДЕНЬ.

Рекомендуемые для проверки моменты времени:

- в течение ночи (периодически, примерно в 2 – 3 часа)
- перед завтраком (натощак)
- после завтрака (примерно через 2 часа после приема пищи)

- перед обедом
- после обеда (примерно через 2 часа после приема пищи)
- перед ужином
- после ужина (примерно через 2 часа после приема пищи)
- перед сном
- перед тем, как сесть за руль

Определение установок вашей помпы

Ваш лечащий врач будет использовать ваш журнал, содержащий ежедневные записи показателей глюкозы крови, для программирования вашей помпы. Очень важно тщательно вести записи впервые недели после начала помповой терапии. Вы должны не только записывать показатели глюкозы крови, но также регулярно принимать пищу в соответствии с расписанием, и сохранять физическую активность по мере возможности.

До тех пор, пока вы с помощью лечащего врача не определите оптимальные для вас установки вашей помпы, важно употреблять в пищу те продукты, для которых легко подсчитать количество углеводов. После определения правильной базальной дозы инсулина, вы сможете экспериментировать с выбором и количеством продуктов, употребляемых в пищу.

После того, как вы и ваш лечащий врач будете удовлетворены начальными установками вашей помпы, вы сможете начать экспериментировать с различными видами пищи, временем для ее приема и расписанием выполнения физических упражнений.

Использование ежедневного дневника

Для того чтобы использовать ежедневный дневник, который сопровождает вашу помпу, произведите следующие действия:

1. Внесите даты в отведенные для этого места в верхней части страниц.
2. Фиксируйте время внесения записей в журнал. Проверьте показатель глюкозы крови и внесите значение в графу «сахар».
3. Если в данное время вы принимаете пищу, внесите количество граммов углеводов в графу «углеводы».
4. Если вы вводите болюс поправки и/или пищевой болюс, внесите информацию в графу «пищевой болюс» и/или «болюс поправки». Даже если вы совместили эти болюсы в один болюс, внесите отдельные значения в соответствующие графы.
5. Внесите значение вашей базальной дозы в графу «базальная доза». Если вы используете более одной базальной дозы, убедитесь, что внесли значение в графу в соответствии со временем введения каждой дозы.
6. Когда вы выполняете упражнения, внесите их длительность в минутах в графу «упражнения». Если вы сдаете анализ на содержание кетоновых тел в моче, внесите результат в графу «кетонные тела в моче». Каждый раз при сдаче анализа на кетоновые тела вносите результат в журнал, даже если он отрицателен.
7. Внесите время замены инфузионной системы в графу «замена инфузионной системы». Эти записи помогут вам оценить любые изменения ваших показателей глюкозы крови,

произшедшие при замене инфузионной системы.

8. Вносите информацию об употребленной вами пище в графы «завтрак», «обед» и «ужин».

9. В разделе «Примечания» впишите любую информацию, которая могла бы объяснить значение показателя глюкозы крови, важную для лечения диабета. Используйте этот раздел в качестве личного журнала.

10. В конце журнала вы видите графики глюкозы крови. Для того чтобы начертить ваш график глюкозы крови за день, найдите на оси время, в которое вы проверяли глюкозу крови, и следуйте до соответствующего показателя глюкозы крови слева. Поставьте на графике точку, в которой пересекутся время и значение показателя глюкозы крови. В конце дня соедините все полученные точки и начертите график. Этот график будет наглядно демонстрировать профили глюкозы крови изо дня в день.

Набор первой помощи

Всегда имейте при себе набор первой помощи, чтобы быть уверенным в том, что все необходимые компоненты находятся под рукой. Сообщите членам семьи, коллегам и/или друзьям, где вы храните этот набор.

В ваш набор первой помощи должны входить следующие компоненты:

- Быстродействующие таблетки глюкозы
- Принадлежности для мониторинга глюкозы крови
- Принадлежности для мониторинга кетоновых тел в моче
- Дополнительная инфузионная система, резервуар и батарейка
- Инсулиновый шприц и быстродействующий инсулин (с инструкциями по выбору дозы, данными вашим лечащим врачом)
- Телефон Скорой Медицинской Помощи вашего региона
- перевязочный материал и пластырь
- Глюкоген 1 mg, раствор для инъекций

Уважаемый Пользователь.

За дополнительной информацией и консультацией обращайтесь, Пожалуйста, к авторизованному дистрибьютору в Вашей стране.

Адрес: см. Гарантийный талон.

Эксклюзивно изготовлен для:

SOOIL Development Company, Ltd.:

196-1, Dogok-dong Kangnam-gu,

Seoul, KOREA 135-270

Тел.: +82(2)3463-0041

Факс: +82(2)3463-7707

Email: sooil@hotmail.com

<http://www.sooil.com>

**IME-DC – International Medical Equipment
Diabetes Care GmbH**

Kautendorfer Str. 24 ,

95145 Oberkotzau / Germany

Тел: +49 9286 / 96 46 90

Факс: +49 9286 / 96 46 91 00

Email: info@imedc.de

www.imedc.de

DANA DIABECARE® IIS




SOOIL

SOOIL Development Company, Ltd.:
196-1, Dogok-dong Kangnam-gu,
Seoul, KOREA 135-270
Тел.: +82(2)3463-0041
Факс: +82(2)3463-7707
Email: sooil@hotmail.com
<http://www.sooil.com>

IME-DC

Int. Medical Equipment Diabetes Care

IME-DC – International Medical
Equipment Diabetes Care GmbH
Kautendorfer Str. 24 ,
95145 Oberkotzau / Germany
Тел: +49 9286 / 96 46 90
Факс: +49 9286 / 96 46 91 00
Email: info@imedc.de
www.imedc.de