

# Применение НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ для компенсации сахарного диабета





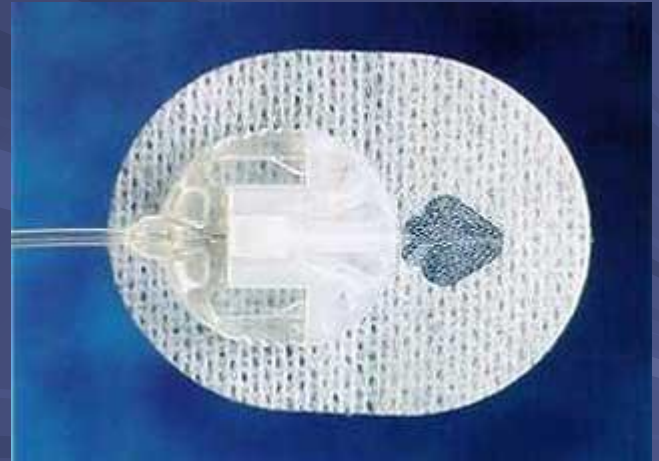
# Medtronic

*When Life Depends on Medical Technology*

Непрерывное подкожное  
введение инсулина  
*или*  
ППИИ (постоянная подкожная  
инфузия инсулина)  
= НОВЫЙ МЕТОД ВВЕДЕНИЯ







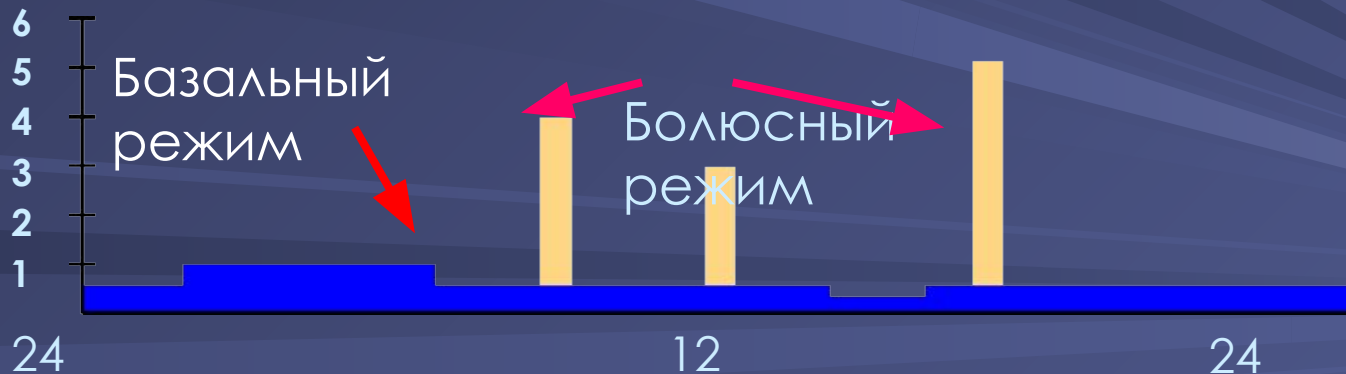
# Помповая терапия

## Базальный

- Основной
- Программируется (врач, пациент)
- Постоянное поступление инсулина в течение суток
- Изменяется в зависимости от потребностей организма
- Короткий или ультракороткий инсулин
- “Заменяет” инъекции пролонгированного инсулина при интенсивной инсулинотерапии

## Болюсный

- Рассчитывается на данный прием пищи
- Может быть изменен или отменен
- Три программы введения (инструкция)
- Короткий или ультракороткий инсулин
- Заменяет очередные, связанные с приемом пищи, и дополнительные введения инсулина (не укол, а нажатие кнопки!)



#1 PRESCRIBED  
pump\*

THE MINIMED  
Paradigm®  
INSULIN PUMP





# Что такое Болюсный инсулин?

**Болюсный инсулин используется:**

- На прием пищи (без коррекции дозы)
- Для коррекции дозы инсулина без приема пищи
- Для коррекции дозы инсулина перед приемом пищи

Калькулятор болюса (или Болюс-Визард) самостоятельно просчитывает необходимую дозу инсулина в данный момент, учитывая персональные установки пациента, заложенные в Болюс-Визарде.



# Калькулятор болюсов

Bolus Wizard:

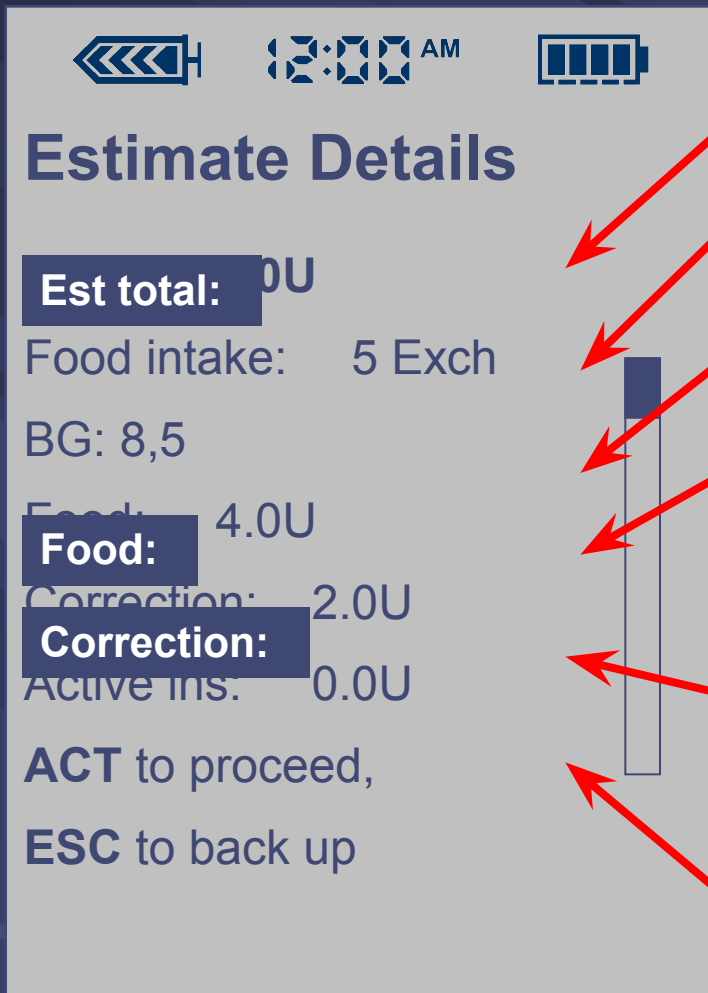
## НА ПРИЕМ ПИЩИ:

- Количество ХЕ или граммов углеводов, которое Вы планируете употребить
- Ваш текущий показатель глюкозы
- Углеводный (пищевой) коэффициент
- Ваша чувствительность к инсулину
- Ваш целевой показатель глюкозы крови
- Время активности инсулина

# Калькулятор болюсов

## НА КОРРЕКЦИЮ ГЛЮКОЗЫ КРОВИ

- Ваш текущий показатель глюкозы
- Ваша чувствительность к инсулину
- Ваш целевой показатель глюкозы крови
- Время активности инсулина



Общая рекомендованная доза болюса

Четкий подсчет ХЕ в пище

Предпрандиальная гликемия

Пищевой болюс (расчитанный помпой из кол-ва ХЕ и УК)

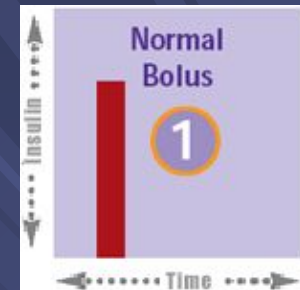
Коррекционный болюс (расчитанный помпой – из соотношения между предпрандиальной гликемией и целевой ГК с учетом ФЧИ)

Активный инсулин расчитанный показатель из предыдущего болюса



# Разновидности болюсов

1. Болюс Нормальный для ежедневной потребности.



2. Болюс Квадратный для более длительного введения инсулина (необходимо указать продолжительность времени приема пищи).



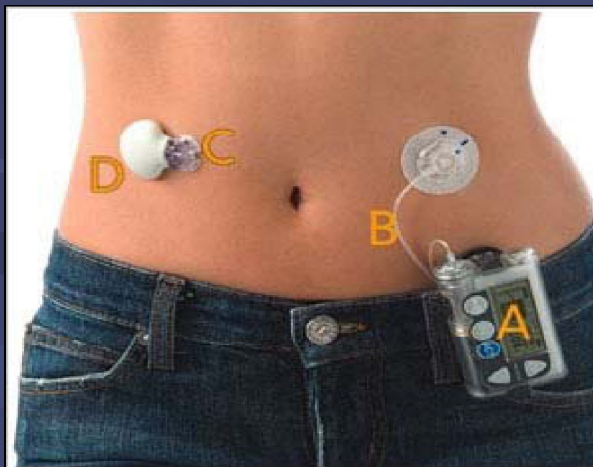
3. Болюс Двойной Волны— это комбинация Нормального и Квадратного болюса (используется во время приема пищи, которая быстро всасывается, вместе с пищей, которая более медленно всасывается, также необходимо указать продолжительность времени для Квадратной волны)

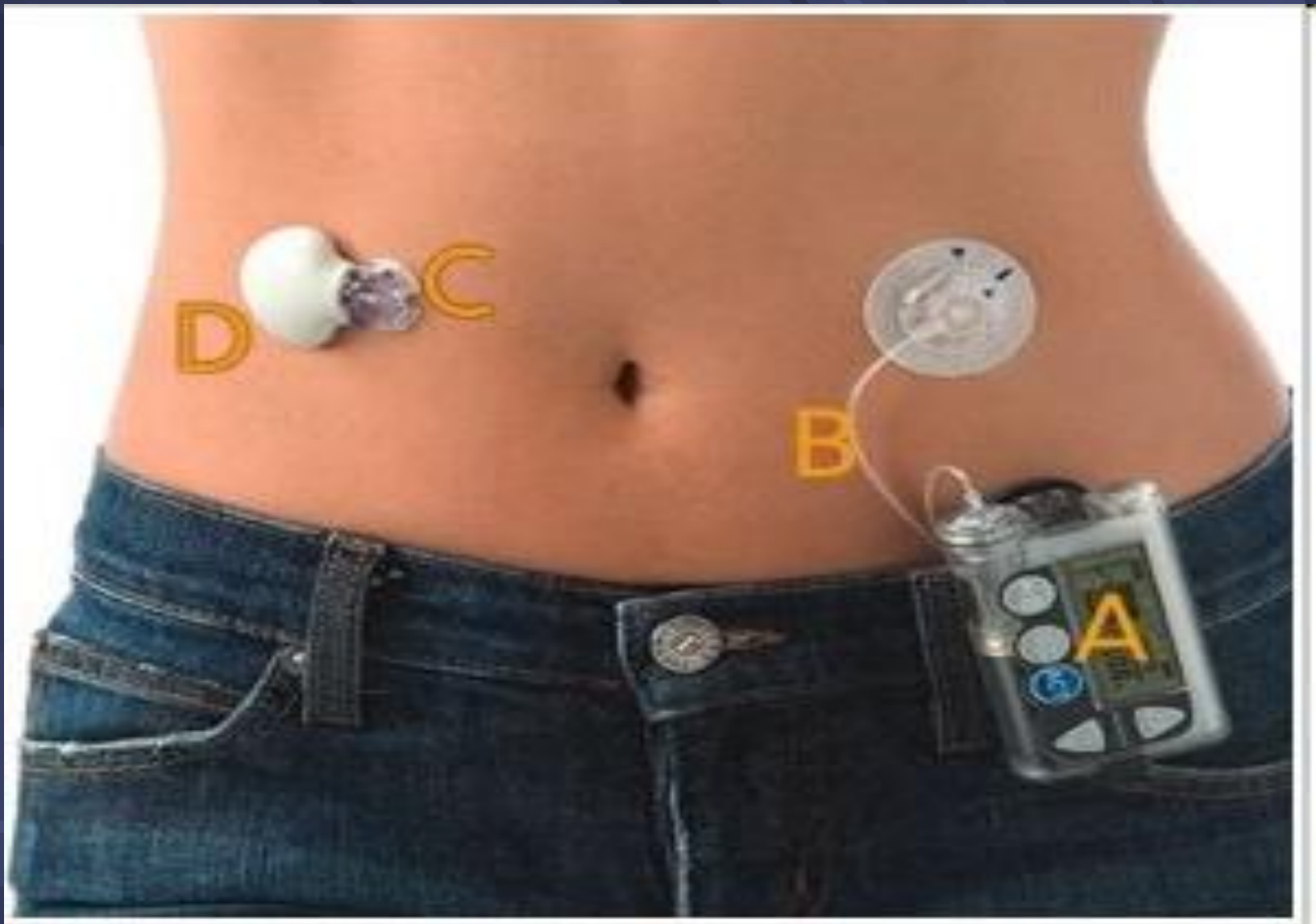


# Medtronic Paradigm VEO

Новая помпа показывает  
уровень глюкозы в  
реальном времени

Отображает тренды  
изменения гликемии за  
последние 3,6,12 и 24  
часа





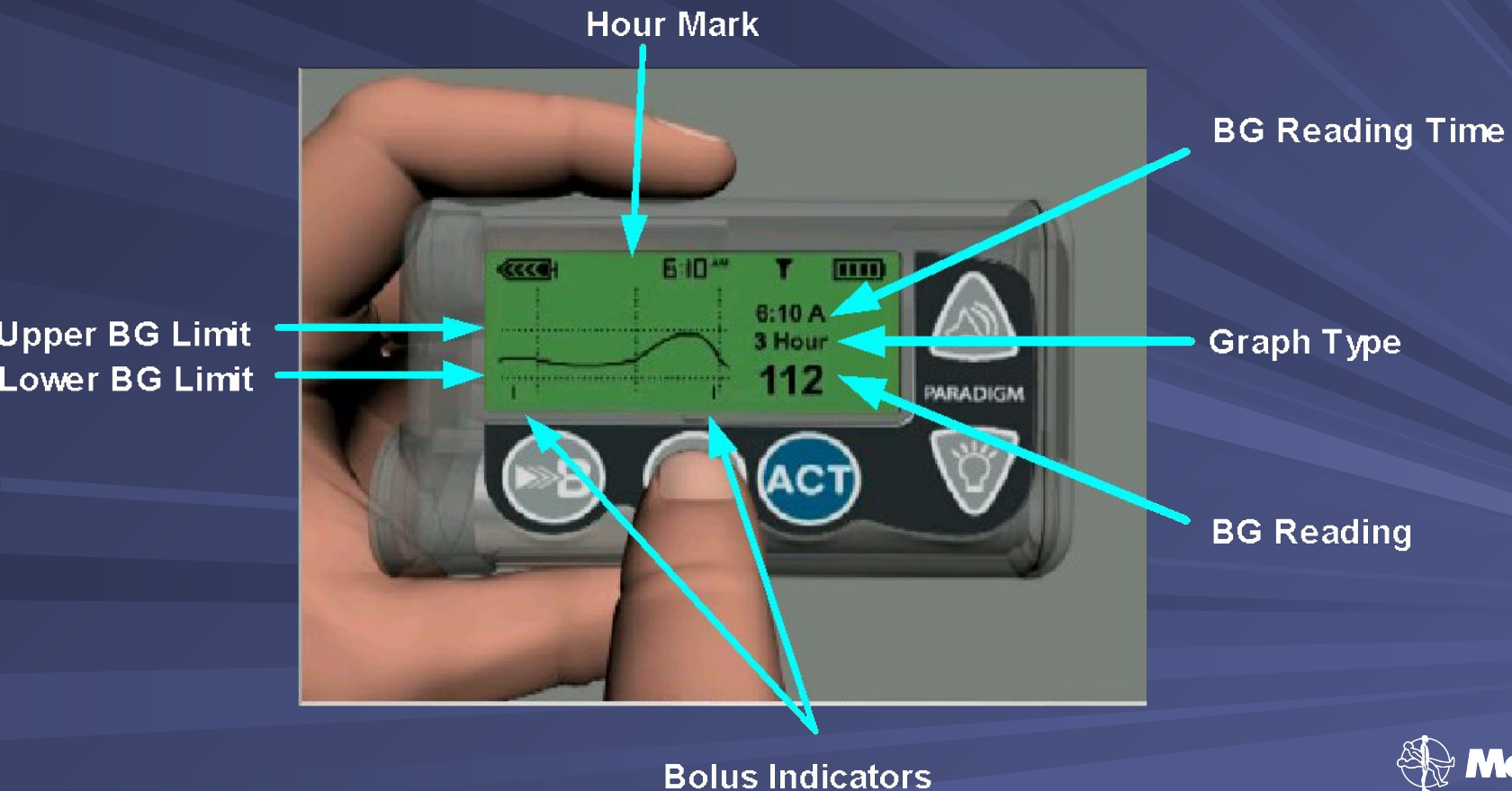


# Что можно видеть на экране Paradigm VEO®. Наиболее совершенная помпа



4.3 ↓

# Дополнительная страховка. Глюкоза в реальном времени. Paradigm®.





# Новая эра в управлении сахарным диабетом



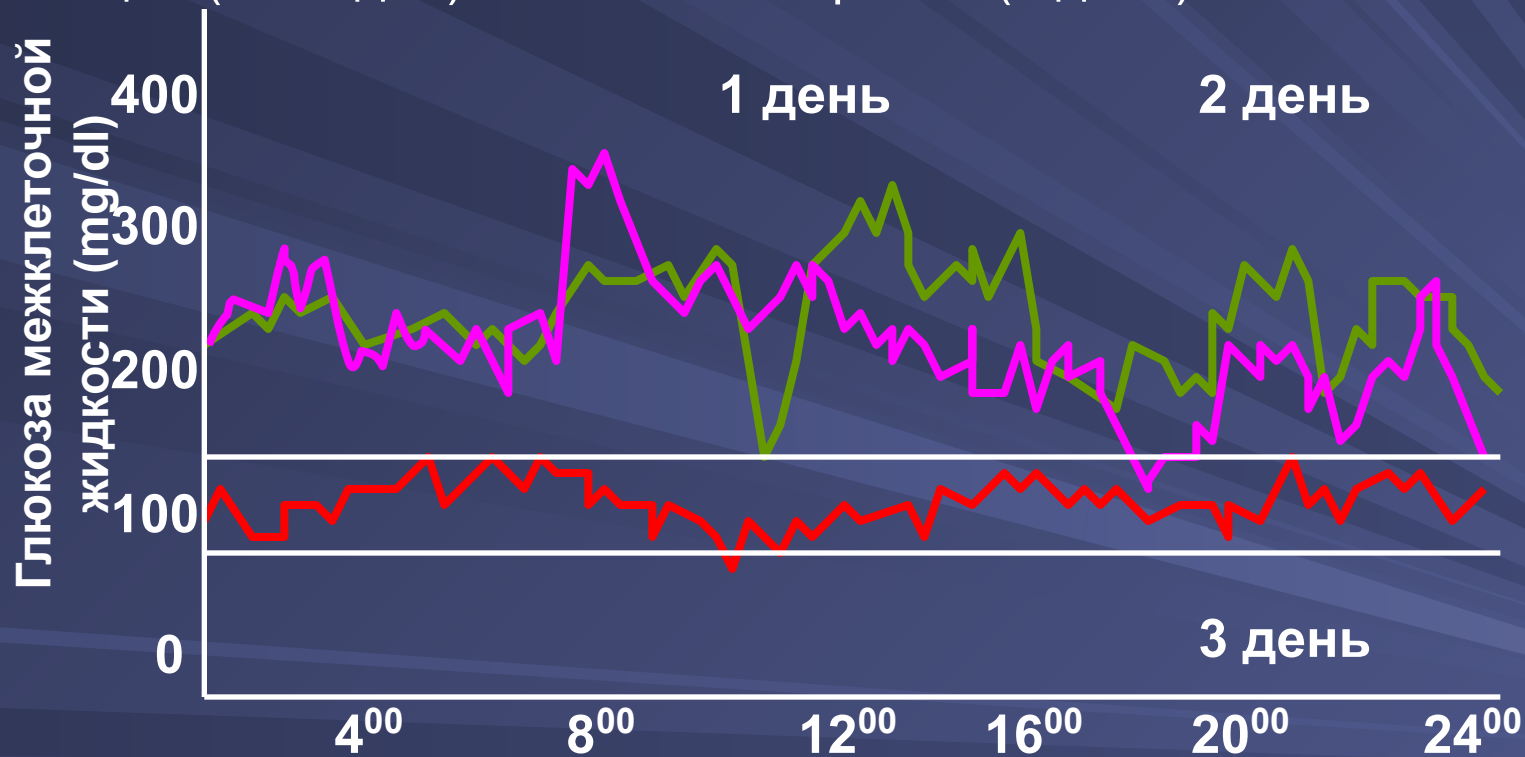


# Уникальные возможности

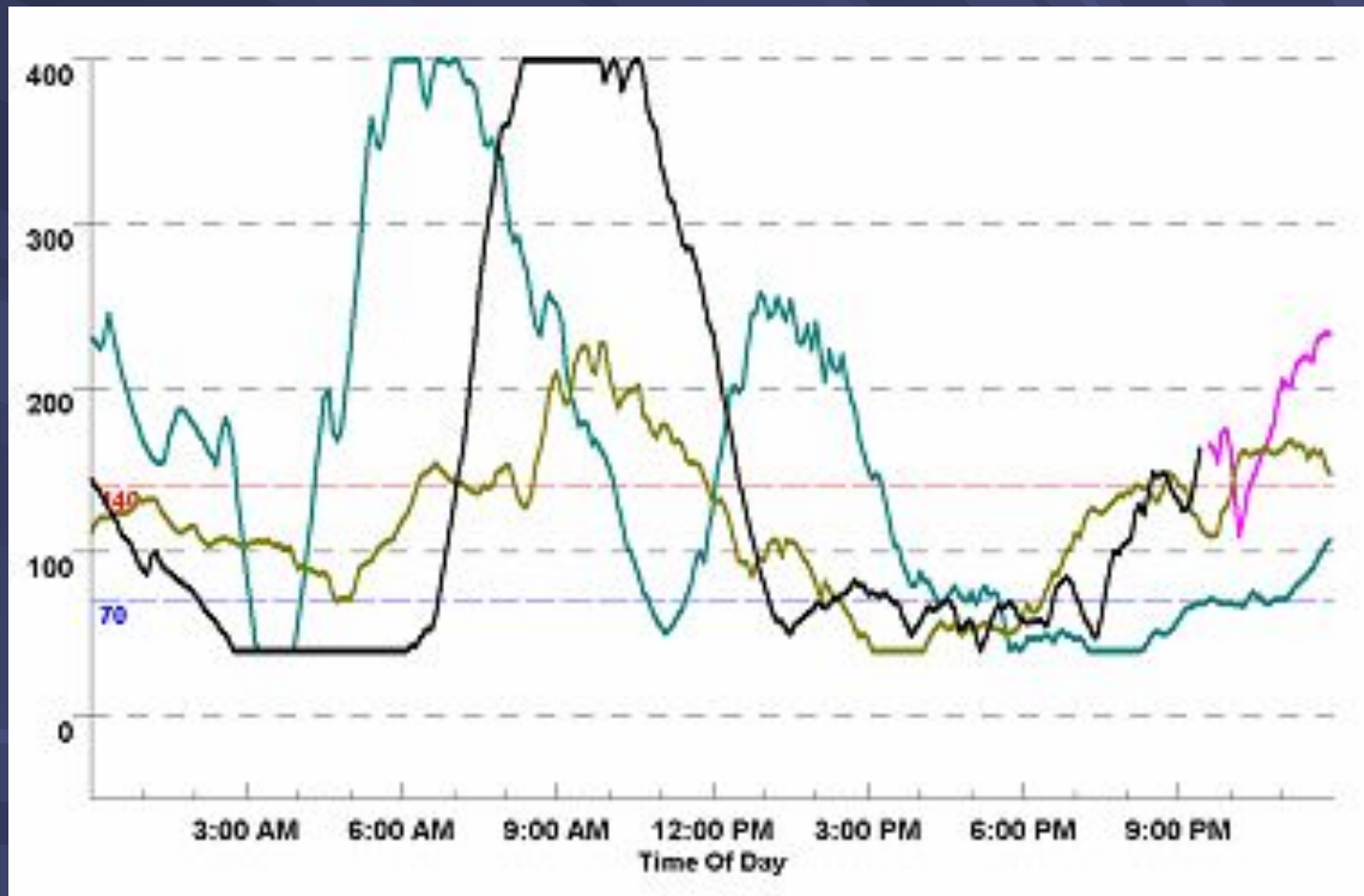
1. Измерение гликемии в режиме реального времени
2. Автоматическая остановка введения “базального” инсулина при риске развития гипогликемии на 2 часа
3. Минимальный шаг 0,025 Ед/Час
4. Маркеры: прием пищи  
введение инсулина  
физическая нагрузка

# Сравнение гликемических профилей

72-х часовой гликемический профиль при проведении многократных инъекций (1 и 2 дни) и помповой терапии (3 день)



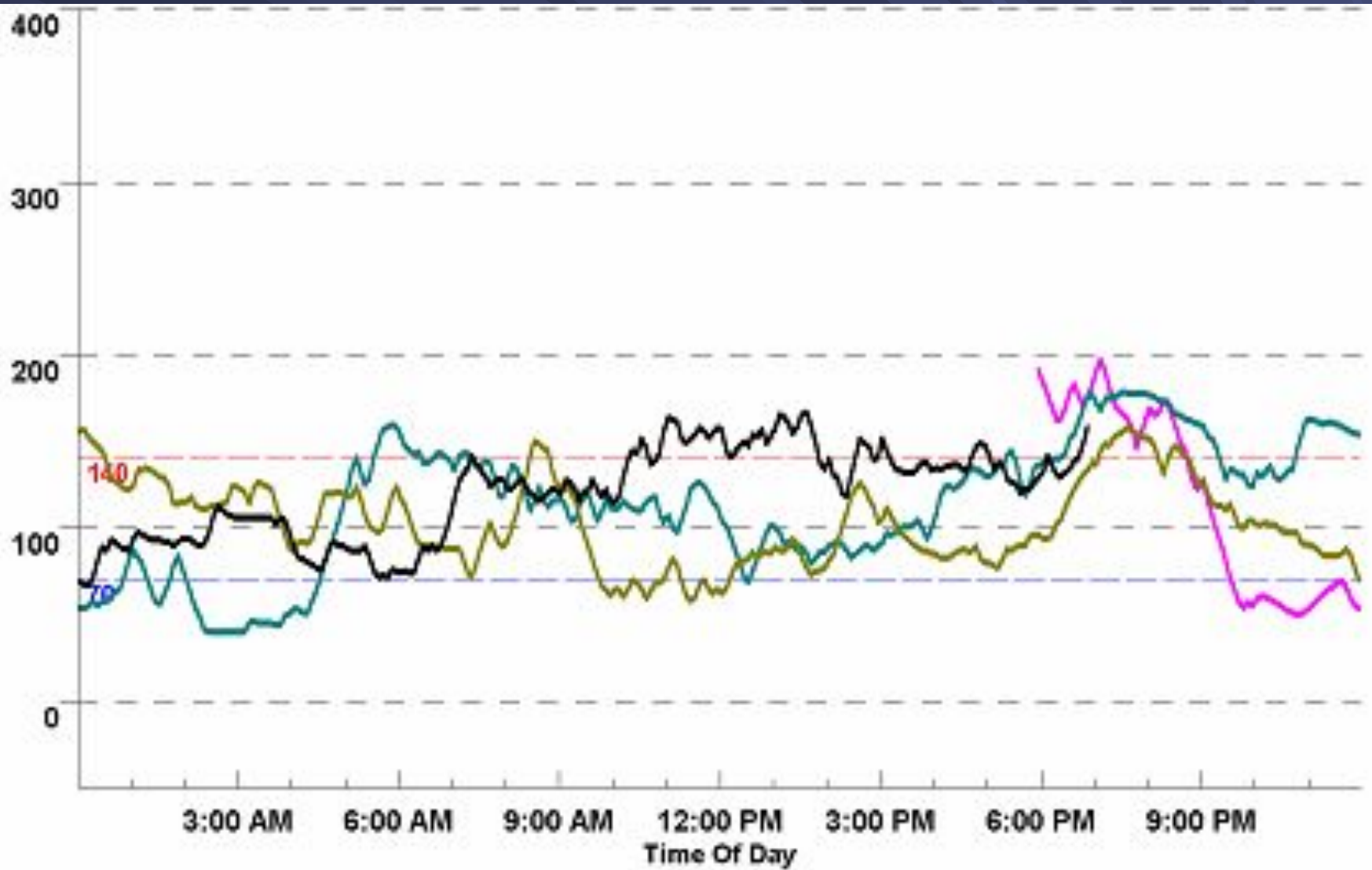
# До инсулиновой помпы



*Adapted from Case Study Submitted February 26, 2003 – Christine Valenta, R.N., M.P.H., C.D.E.,  
Diabetes Management Consultant for Medtronic MiniMed.*



# На помповой инсулинотерапии



# показания к помповой терапии

- Частые гипогликемические состояния (в т.ч. скрытые гипогликемии)
- Частые кетоацидозы
- Плохой гликемический контроль (HbA1c > 7%)
- Симптом «утренней зари»
- Беременность
- Неконтролируемый диабет
- ПРОТИВОПОКАЗАНИЙ НЕТ!



# ПРЕИМУЩЕСТВА ПОМПОВОЙ ТЕРАПИИ

- Постоянное введение малых доз инсулина (возможность введения 0,1-0,05 ЕД), что максимально приближено к работе здоровой поджелудочной железы
- Использование только инсулина короткого или ультракороткого действия
- Отсутствие депо инсулина в подкожной клетчатке
- Манипуляция дозами базального режима введения инсулина
- Помпу можно отключить при необходимости
- Уменьшение суточного потребления инсулина
- Уменьшение числа инъекций – 1 инъекция в 3 дня

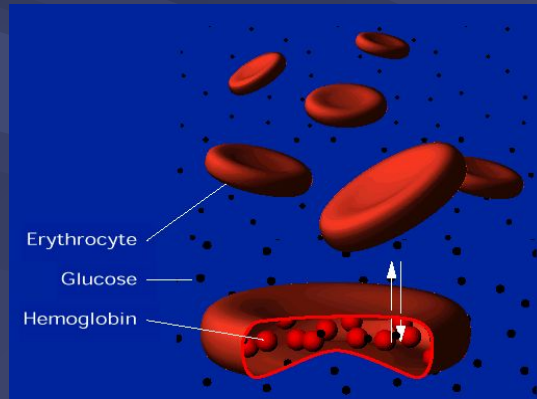
# Скрытые преимущества ПОМПЫ

- **Улучшение качества жизни больных диабетом**
- **Улучшение качества жизни родственников и людей, которые оказывают помощь больным диабетом**
- **Возрастание возможностей обучения**
- **Улучшение самооценки**



# Анализ крови на HbA1c.

Большое ли значение имеет уменьшение на 1% показателя крови HbA1?



**Вероятность тяжелых  
осложнений сетчатки глаза  
уменьшается в 7 раз.**

**При уменьшении HbA1c на 1%**



# Доказано, что использование инсулиновой помпы уменьшает частоту развития:

- Почечной недостаточности – 18%
- Пролиферативной ретинопатии – 27%
- Тяжелых макроваскулярных  
осложнений – 14%

**Один год жизни.**

**Но помпа еще  
дополнительно  
влияет на  
качество жизни...**





# Переведем на помпу Paradigm<sup>®</sup>

Помпа не лечит осложнения

Помпа нужна чтобы их предотвратить.

## если появятся осложнения...



# Кому особенно показана инсулиновая помпа

- Дети, подростки, студенты
- Беременные и планирующие беременность
- Люди, занимающиеся спортом
- Люди, ведущие активный образ жизни
- Больные с лабильным течением диабета

# История ППИИ

- Самый маленький пользователь помпы - Maverick Colt Roe (родился 22.07.2000) , ППИИ была начата на 10 день после рождения





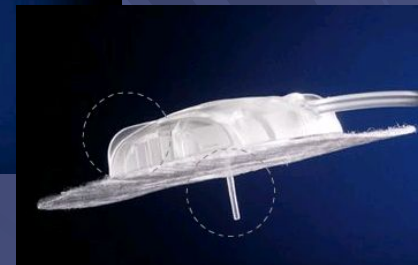
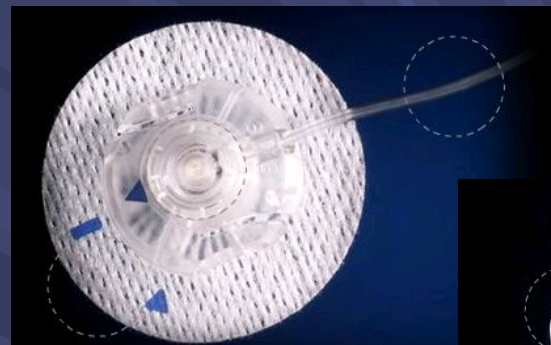




# Разновидности катетеров для инсулиновой помпы Paradigm

- Катетер типа Quick-set

- ❑ «Встроенный» гипоаллергенный пластырь
- ❑ Две длины трубки: 60 и 110см
- ❑ Отсоединение «на месте»
- ❑ Мягкая канюля 6 и 9мм., что хорошо для детей и взрослых; худых и полных пользователей.
- ❑ Подходит для большинства типов тел.



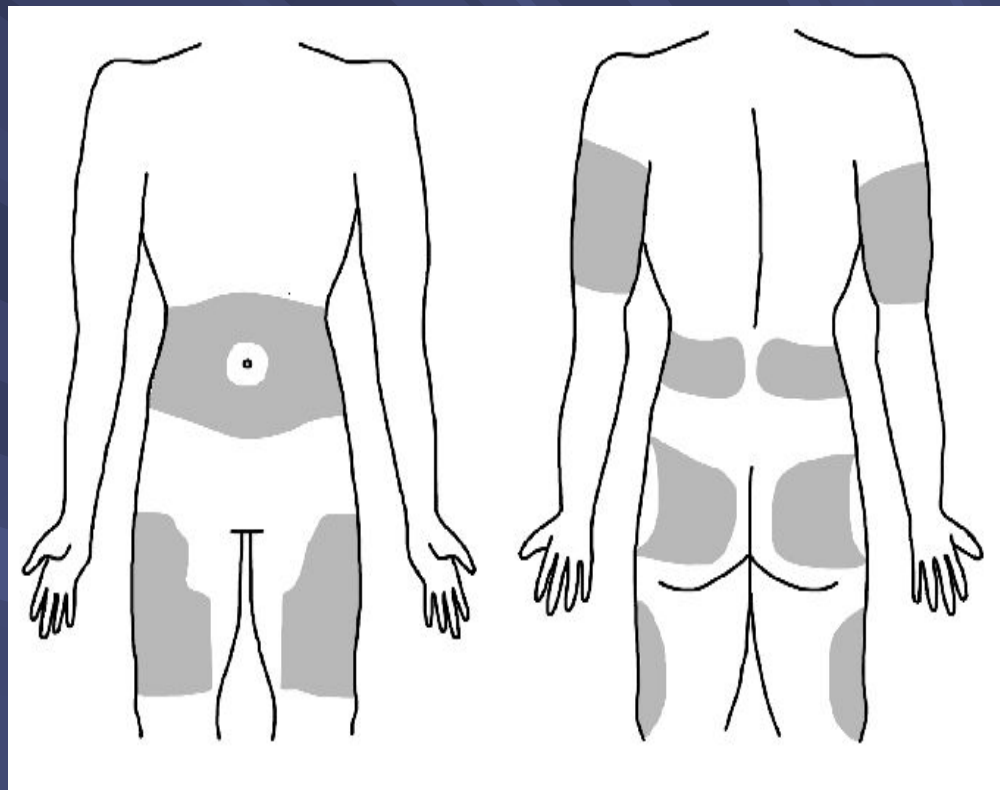
- ❑ Катетер типа Silhouette

- ❑ Наличие отверстия в пластыре для лучшей визуализации
- ❑ «Встроенный» гипоаллергенный пластырь
- ❑ Две длины трубки: 60 и 110см
- ❑ Отсоединение «на месте»
- ❑ Мягкая канюля 13 и 17мм., что хорошо для детей, а также активных и худых пользователей.
- ❑ Также подходит для большинства типов тел



# Правильный выбор места введения катетера

- Живот
- Бедро и ягодицы
- Руки
- Нижняя часть спины



*Главное условие – место должно быть чистым, здоровым, неинфицированным.*

*Избегать области с пирсингом, татуажем, а также плотные ткани.*

# Аксессуарары



# NOW [i] CAN



- ☒ Жить своей жизнью!
- ☒ Быть здоровее!
- ☒ Есть что я хочу, и когда хочу!
- ☒ Спать дольше!
- ☒ Иметь здорового ребенка!
- ☒ Реализовать мои мечты!
- ☒ Поддерживать мое активное расписание!
- ☒ Вести более нормальную жизнь!



# Диабет – не приговор!



Жизнь только начинается!





У меня есть будущее!



# Покоряем Эльбрус!!



МОЯ ПОМОЩНИЦА!



# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Киев-01032

Ул.Коминтерна 2/4, 2-й этаж

Тел. 235-95-33

585-38-42

[www.pump-ukraine.com](http://www.pump-ukraine.com)

[www.mes.kiev.ua](http://www.mes.kiev.ua)