

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

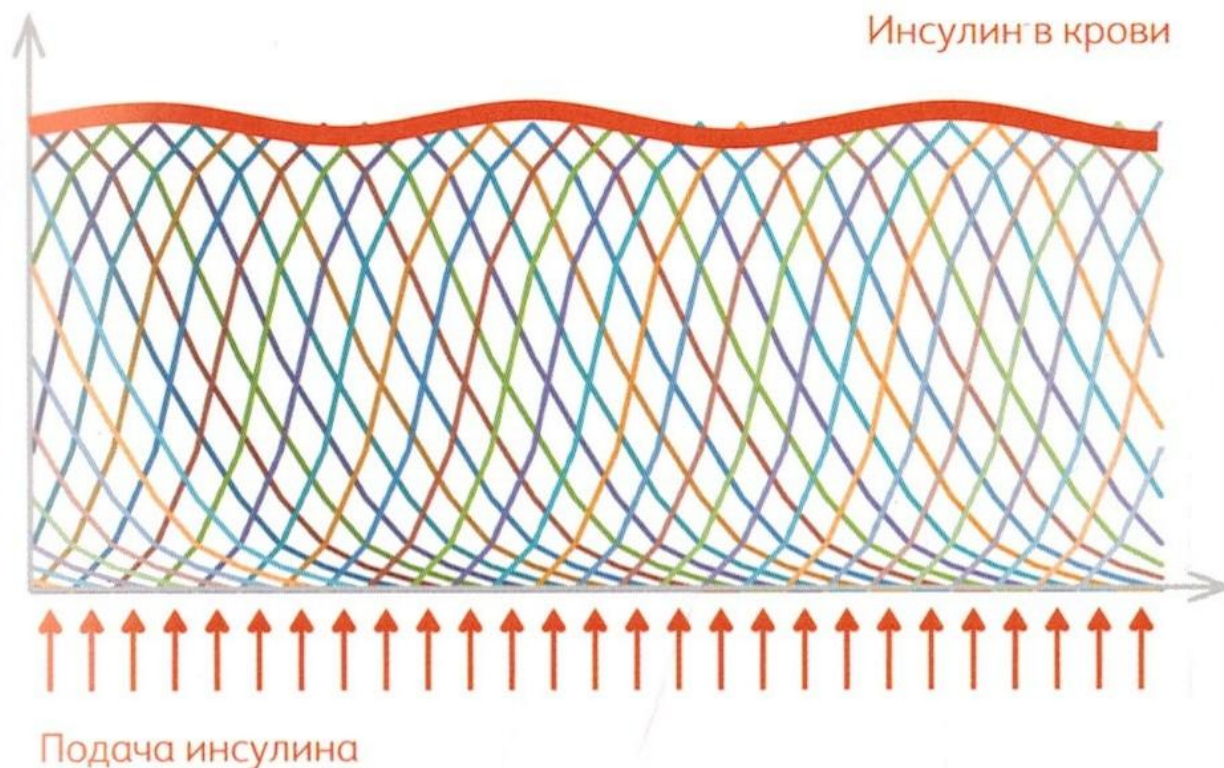
[REDACTED]

Свойства базального инсулина

- Блокирует избыточное поступление глюкозы в кровь из печени
- Служит для поддержания уровня глюкозы в крови
- Правильно подобранная базальная скорость позволяет иметь ровные показатели глюкозы без значительных колебаний
- Различная базальная скорость может быть установлена на каждые 30-60 минут или на любой промежуток времени



Базальный инсулин – это серия маленьких болюсов



Базальный инсулин в помпе – это очень частое введение болюсов малыми дозами. Благодаря этому удается добиться равномерной концентрации инсулина в крови.

Доля базальной дозы

▪ Дети 0-6 лет – около **30-35%** от суточной дозы

▪ Дети 6-12 лет – около **35-40%** от суточной дозы инсулина

Подростки и взрослые – около **40%-50%** от суточной дозы инсулина

Соотношение базального и болюсного инсулина зависит от
возраста ребенка

Возрастные особенности базального профиля

**Дети дошкольного
возраста**

- Базальная скорость больше на **20%** в период **с 21:00-24:00 до 3:00 часов** меньше **на 30%** в период **11:00-13:00**

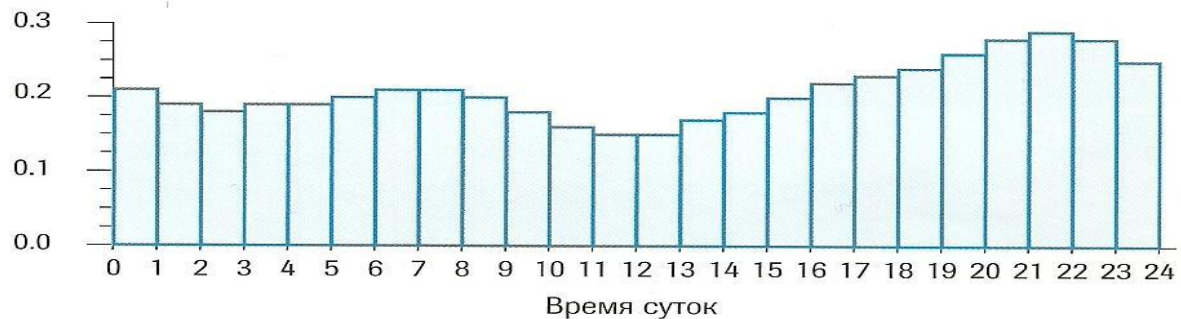
Школьники

- Базальная скорость больше на **10%** в период **с 21:00-24:00 до 3:00 и с 4:00 до 9:00** и меньше на **10%** в период **11:00-13:00**

**Подростки и
молодые люди
взрослые**

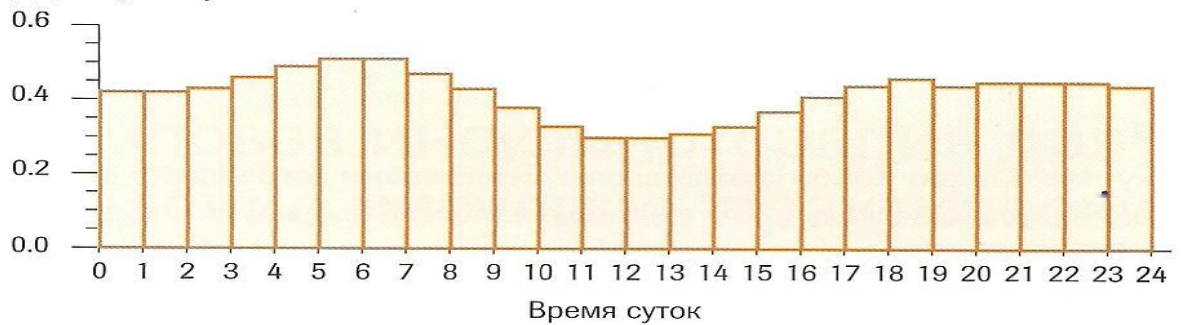
- Базальная скорость больше на **10-20%** в период **с 4:00 до 9:00**

Введение инсулина
(единиц в час)



Пример базального профиля
у детей в возрасте **0-5 лет**
(дневная базальная доза:
5 единиц аналога инсулина
ультракороткого действия)^a

Введение инсулина
(единиц в час)



Пример базального профиля
у детей в возрасте **6-11 лет**
(дневная базальная доза:
10 единиц аналога инсулина
ультракороткого действия)^a

Введение инсулина
(единиц в час)



Пример базального профиля
у детей в возрасте **12-17 лет**
(дневная базальная доза:
20 единиц аналога инсулина
ультракороткого действия)^a

Правила оценки базальной дозы

Необходимо более частое измерение глюкозы

Оценка проводится на «чистом фоне»

Не оценивайте базальный инсулин, если за последние сутки у вас была гипогликемия или если вы занимались спортом

Проще начинать коррекцию с ночи

Начинайте оценивать не ранее чем через 4 часа после последнего болюса

Для проверки базальной дозы можно пропустить отдельные приемы пищи

Доза базального режима правильная, если колебания уровня глюкозы находятся в пределах 1,5-2,0 ммоль/л

Разделите сутки на несколько периодов, это упростит задачу в оценке базального инсулина.

Начало каждого периода времени будет началом «чистого фона».

- ночь 22:00-7:00**
- завтрак 7:00-12:00**
- обед 12:00-17:00**
- ужин 17:00-22:00**

Коррекция базального профиля

Изменение дозы базального режима необходимо производить за 2 часа до «проблемного» времени для инсулинов ультракороткого действия

Коррекция с минимальным шагом в большую или меньшую сторону +/- 10%-20%

- 0.025-0.05 ЕД при базальной скорости менее 0.5 ЕД/час

- 0.05-0.1 ЕД при скорости 0.5-1.0 ЕД/час

- 0.1-0.2 ЕД при скорости более 1 ЕД/час

Коррекция не более 2 раз в неделю

Почему большой дед

Почему большой дед очень похож на сына хрюшки и зайчонка и почему, что обещал хрюшечке дедушки дед большого и большого зайчонка

Сказка про дедушку и зайчонка

Вот про дедушку большого деду, почему то не.

— ПОЧЕМУ ДЕД,

— ПОЧЕМУ ДЕД,

— ПОЧЕМУ ДЕД,

Алгоритм проверки ночной базальной дозы

- Последний прием пищи не позже 19.00
- Измерение гликемии: 21.00, 24.00, 03.00, 05.00, 07.00, 09.00
- Колебания гликемии не должны превышать 1.5-2.0 ммоль/л
- При колебаниях гликемии более 2.0 ммоль/л – скорость базального введения инсулина необходимо изменить (снизить или увеличить) на 0.1-0.05 МЕ/час за 2 часа от проблемного времени.
- Обязательно проконтролируйте гликемию в этом интервале в следующую ночь после коррекции.

Пример ночного теста 3.

Время	21:00	24:00	03:00	05:00	07:00	09:00
Гликемия, ммоль/л	6,4	5,9	5,2	7,4	7,9	8,2
Базальная доза, МЕ/час	0,5	0,6	0,7	0,7	0,5	0,5

Оценка ночного профиля:

- в период с 03.00 до 05.00 отмечалось повышение гликемии на 2,2 ммоль/л, что свидетельствует о недостатке базальной дозы в этот период времени, поэтому;
- в интервале 03.00–05.00 следует увеличить базальную дозу на 0,1 МЕ/ч.
- Контроль гликемии в следующую ночь в 03.00, 05.00, 07.00.

Примеры коррекции базальной дозы в ночное время

Пример 1

Время	22:00	0:00	2:00	5:00	7:00	9:00
Гликемия	6,4	7,4	6,0	8,0	7,0	7,5
Базальная доза	0,4	0,5	0,3	0,5	0,5	0,4

Учитывая стабильные показатели (колебания глюкозы в крови в пределах 1,5–2 ммоль/л), можно сказать, что базальная доза достаточная.

Пример 2

Время	22:00	0:00	2:00	5:00	7:00	9:00
Гликемия	12,4	13,4	11,5	12,0	11,5	13,5
Базальная доза	0,4	0,6	0,3	0,7	0,3	0,7

Несмотря на высокие показатели глюкозы в крови в течение всей ночи, они остаются стабильными (колебания глюкозы в крови в пределах 1,5–2 ммоль/л), поэтому здесь также можно сказать, что базальная доза достаточная. Для коррекции глюкозы в крови в данном случае необходим корригирующий болюс в 22:00.

Низкая базальная скорость: натощак

Пропустить прием пищи

Начать оценивать через 4 часа после последнего приема пищи

Начать оценивать при показателях глюкозы в крови в целевом диапазоне: 5,0-7,0 ммоль/л

Исключить за сутки до проведения теста:

- физические нагрузки, гипогликемия, стресс

Проверить глюкозу каждые 1-2 час

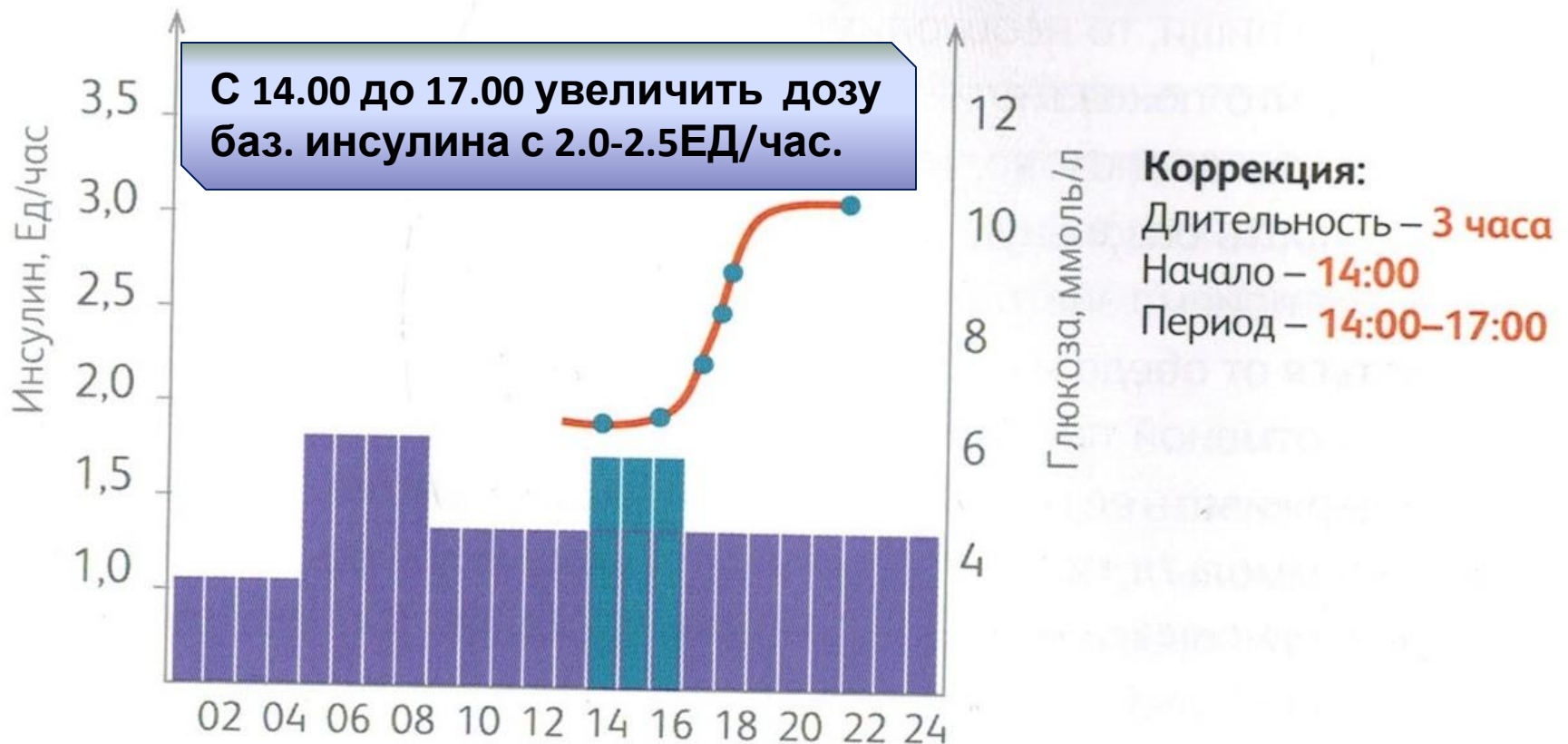
Примечание: При наличии гипогликемии и при показателях сахара крови более 13,0 ммоль/л тест должен быть прерван. Если у пациента возник эпизод гипогликемии (и исключены все другие причины), то базальный режим необходимо изменить сразу.

Пример 3. **Условие:** снижение гликемии в период 13:00–15:00 на «чистом фоне»



Снижение глюкозы в крови свидетельствует об избытке инсулина, следовательно, базальную скорость надо снизить. Снижение гликемии продолжается 2 часа, поэтому продолжительность коррекции составит 2 часа. Внести коррекцию в базальный профиль надо заранее, для того чтобы ко времени снижения глюкозы в крови новая базальная доза начала действовать, то есть за 2 часа в 11:00.

Пример 4. **Условие:** повышение гликемии в период 16:00–19:00 без перкусов и подколок



Повышение глюкозы в крови свидетельствует о недостатке инсулина, следовательно, базальную скорость надо увеличить. Повышение гликемии продолжается 3 часа, продолжительность коррекции составит также 3 часа. Внести коррекцию в базальный

Дума башында сөзгә керәт

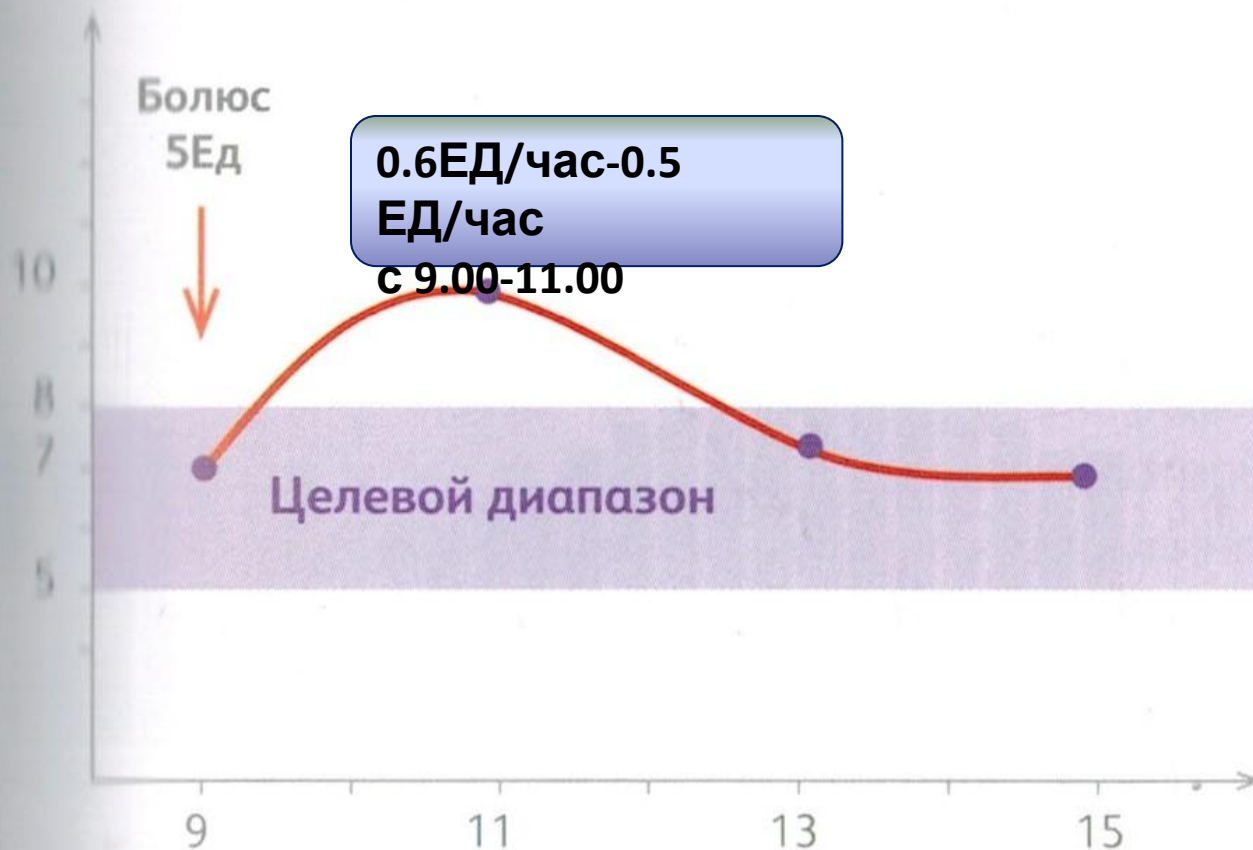
Урач элеккә бәһәс булганда, 1992 елгә кадәр бу элеккә бәһәс булган, бу элеккә бәһәс

Урач элеккә бәһәс булганда, 1992 елгә кадәр бу элеккә бәһәс булган, бу элеккә бәһәс

Күрсәткән

Бу элеккә бәһәс булганда, 1992 елгә кадәр бу элеккә бәһәс булган, бу элеккә бәһәс

Пример 6



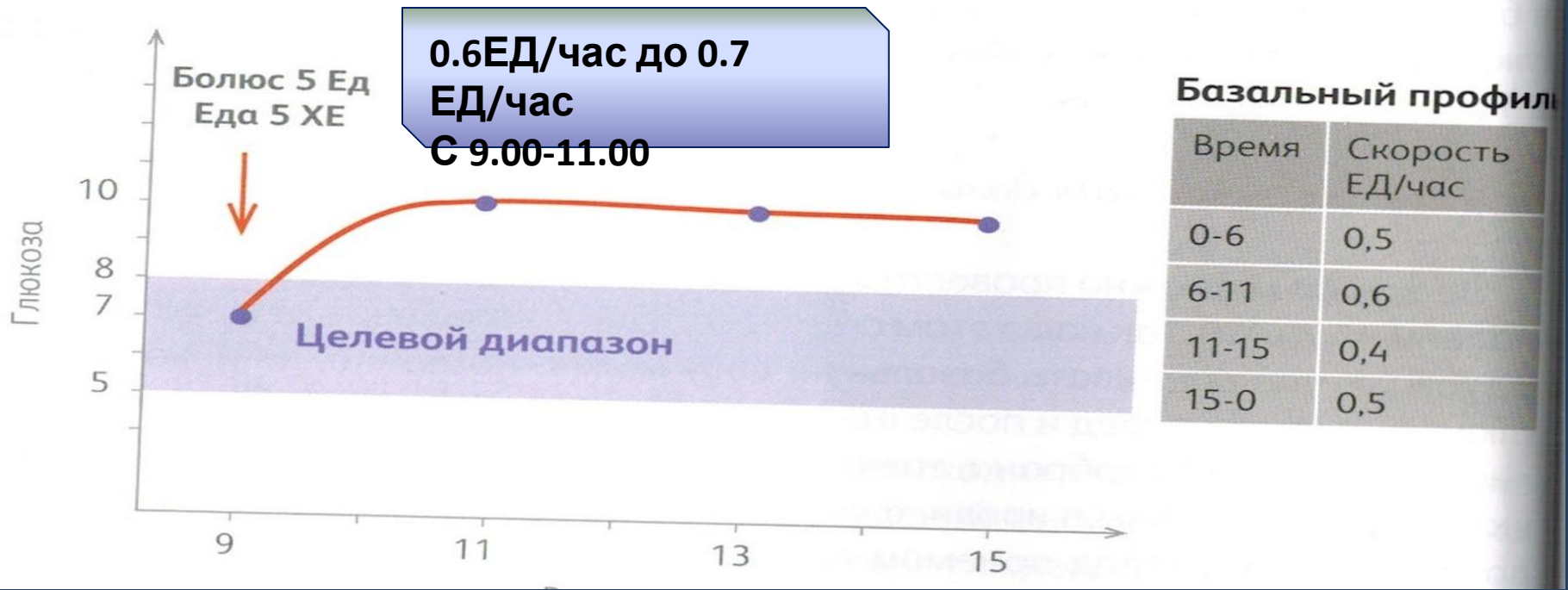
Базальный профиль

Время	Скорость ЕД/час
0-6	0,5
6-11	0,6
11-15	0,4
15-0	0,5

В этом примере через 1.5-2 часа после приема пищи глюкоза в крови повышается на 2 ммоль/л, что также говорит о достаточной дозе болюсного инсулина, однако через 3-4 часа глюкоза в крови снижается ниже целевого диапазона, то есть ниже уровня перед едой. Это может быть из-за избытка базального инсулина с 11 до 13 часов. Стабильный уровень глюкозы с 13 до 15 часов указывает на достаточном уровне базального инсулина в это время (к этому времени болюсной инсулин уже отработал). Поэтому необходимо уменьшить базальную скорость с 9 до 11 (заранее за 2 часа до «проблемного» времени) на 10-20%. в это время доза была 0,6 ЕД/час, надо уменьшить до 0,5 ЕД/час

Примеры коррекции базальной дозы (не натошак) в дневное время

Пример 5



В этом примере через **1,5-2** часа после приема пищи глюкоза в крови повышается на 2 ммоль/л, что говорит о достаточной дозе болюсного инсулина, однако через **3-4** часа глюкоза в крови остается повышенной. Это может быть из-за недостатка базального инсулина с 11 до 13 часов. Стабильный уровень глюкозы с **13-15** часов указывает на достаточный уровень базального инсулина в это время (болюсный инсулин к этому времени отработал). Поэтому необходимо увеличить базальную скорость с 9 до 11 (за **2** часа до проблемного времени) на **10-20%**, была **0,6** ЕД/час, увеличили до **0,7** ЕД/час.

Пересмотр дозы инсулина и режима введения

- **HbA1c выше целевого.**
- **Глюкоза крови перед едой выше 8.0 ммоль/л.**
- **Глюкозы крови после еды выше 10 ммоль/л**
- **Средняя гликемия за день выше 7.8 ммоль/л**
- **Частые или тяжелые гипогликемии.**
- **Частое использование корректирующих болюсов (больше 8% суточной дозы инсулина).**

A night-time photograph of the Golden Gate Bridge in San Francisco. The bridge's towers and suspension cables are illuminated with a warm, golden light. The city lights of San Francisco are visible in the background across the water. The sky is dark, and the water reflects the bridge's lights.

**Ошибки - это
обычный мост
между неопытностью
и мудростью.**

Филлис Теру

Спасибо за внимание



© Nicky Boehme / Applejack

Nicky Boehme