

# Лечение сахарного диабета 1 типа. Инсулинотерапия.

.

# Принципы терапии СД1

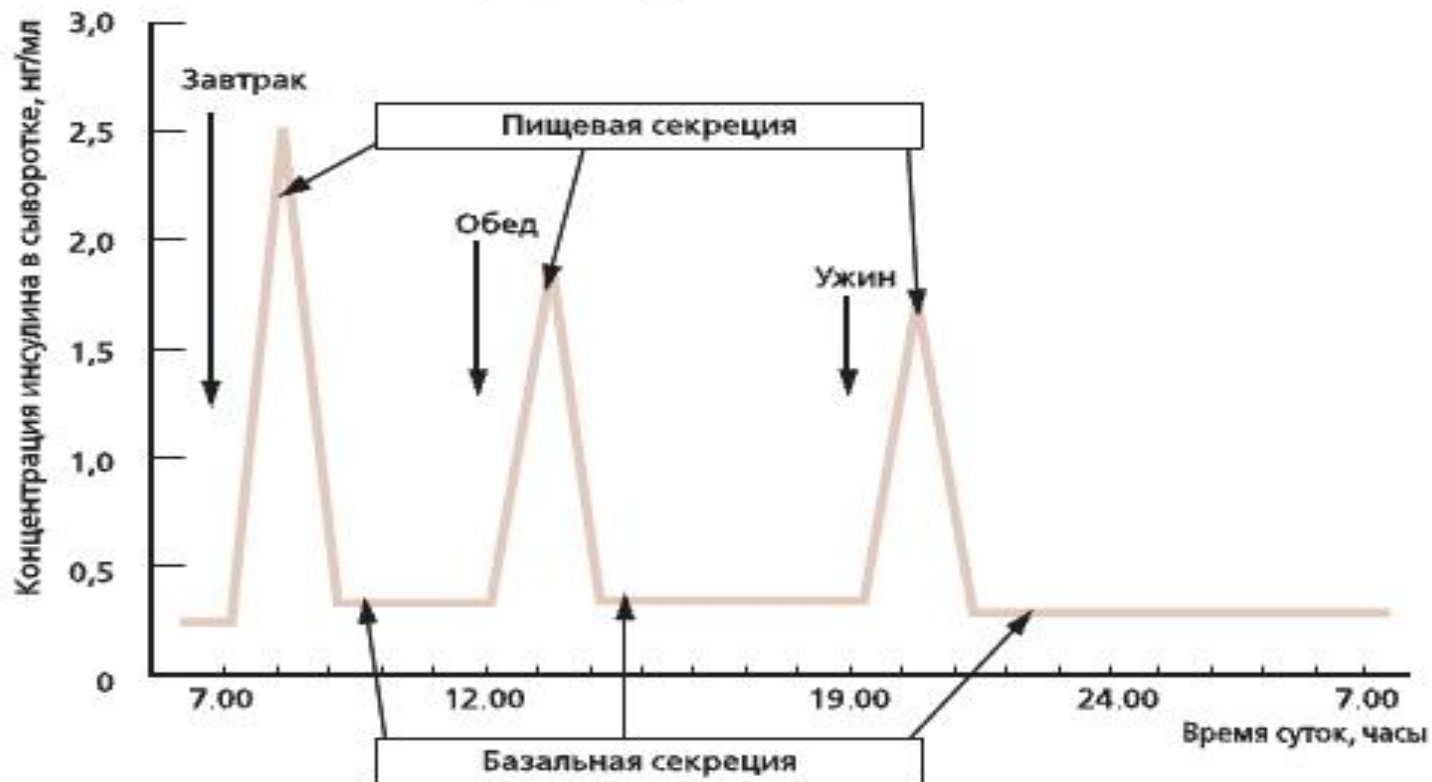
- Инсулинотерапия
- Обучение и самоконтроль
- Питание
- Физическая активность

# Первооткрыватели инсулина Фредерик Бантинг и Чарльз Бест



# Физиологическая секреция инсулина

Рис. 1. Физиологическая секреция инсулина



# Классификация препаратов инсулина по источнику получения (видовой принадлежности):

- Животные (свиной и бычий)
- Человеческие
- Аналоги инсулина человека

# Классификация инсулинов по длительности действия

- Ультракороткого действия
- Короткого действия
- Средней продолжительности действия
- Длительного действия
- Смешанные инсулины

# Профиль действия инсулинов

Вид инсулина	Начало действия	Пик действия	Длительность действия
Ультракороткого действия	Через 5-15 мин	Через 1-2 ч	4-5 ч
Короткого действия	Через 20-30 мин	Через 2-4 ч	5-6 ч
Средней продолжительности и действия	Через 2 ч	Через 6-10 ч	12-16 ч
Длительного действия	Через 1-2 ч	Не выражен	До 24 ч

# Инсулины короткого действия

- Биосулин Р
- Генсулин Р
- Хумулин Регуляр
- Актрапид
- Инсуман Рапид
- Ринсулин Р



# Инсулины средней продолжительности действия

Биосулин Н

Генсулин Н

Хумулин НПХ

Протафан

Инсуман Базал

Ринсулин НПХ

# Инсулины ультракороткого действия

Лизпро (Хумалог)

Аспарт (Новорапид)

Глулизин (Апидра)

# Инсулины длительного действия

Гларгин (Лантус)

Детемир (Левемир)

Деглюдек (Тресиба)

# Смешанные инсулины

**Хумулин М1**

**Хумулин М2**

**Хумулин М3**

**Новомикс 30/70**

**Хумалог Микс 25**

**Хумалог Микс 50**

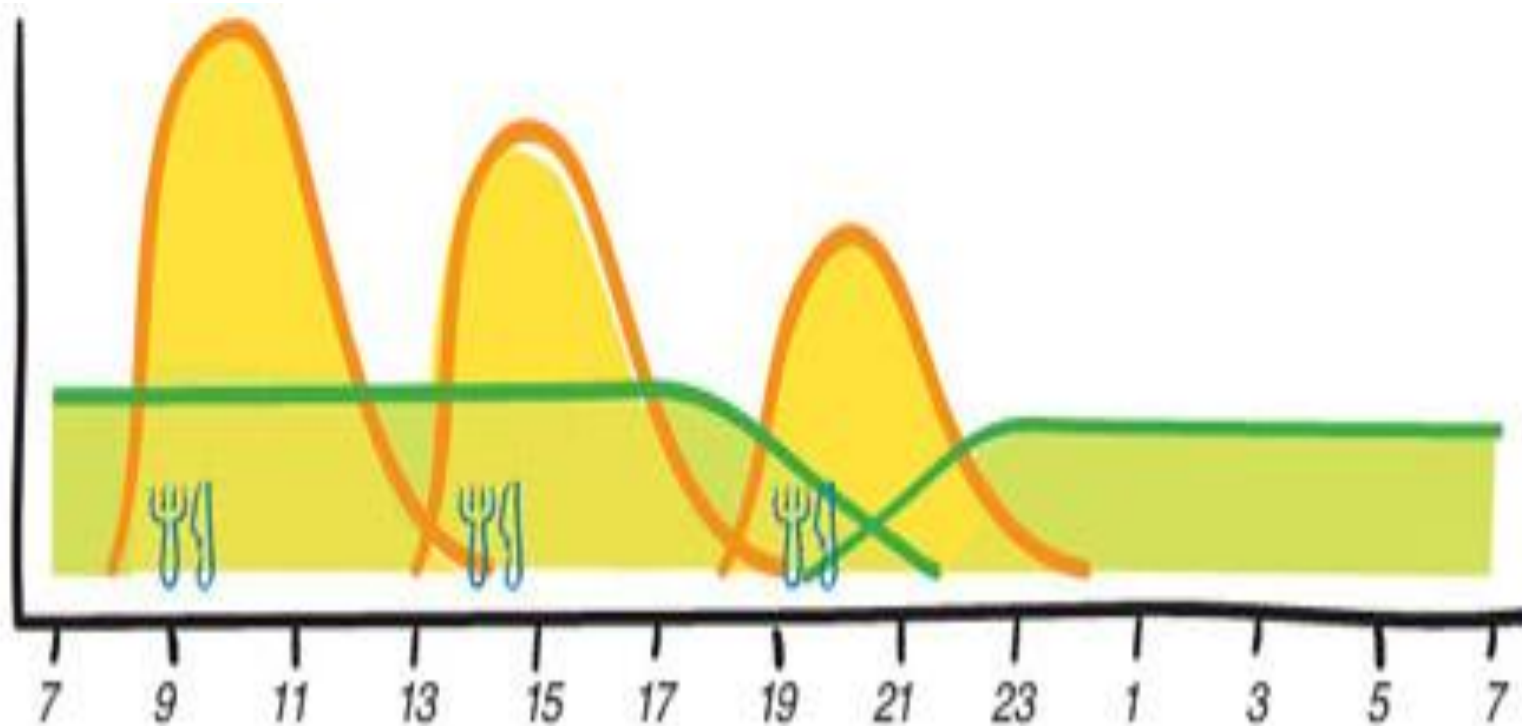
**Райзодег**

# Режимы инсулинотерапии

**Традиционный:** с фиксированной диетой, дозой и временем введения инсулина. Применяется при СД2.

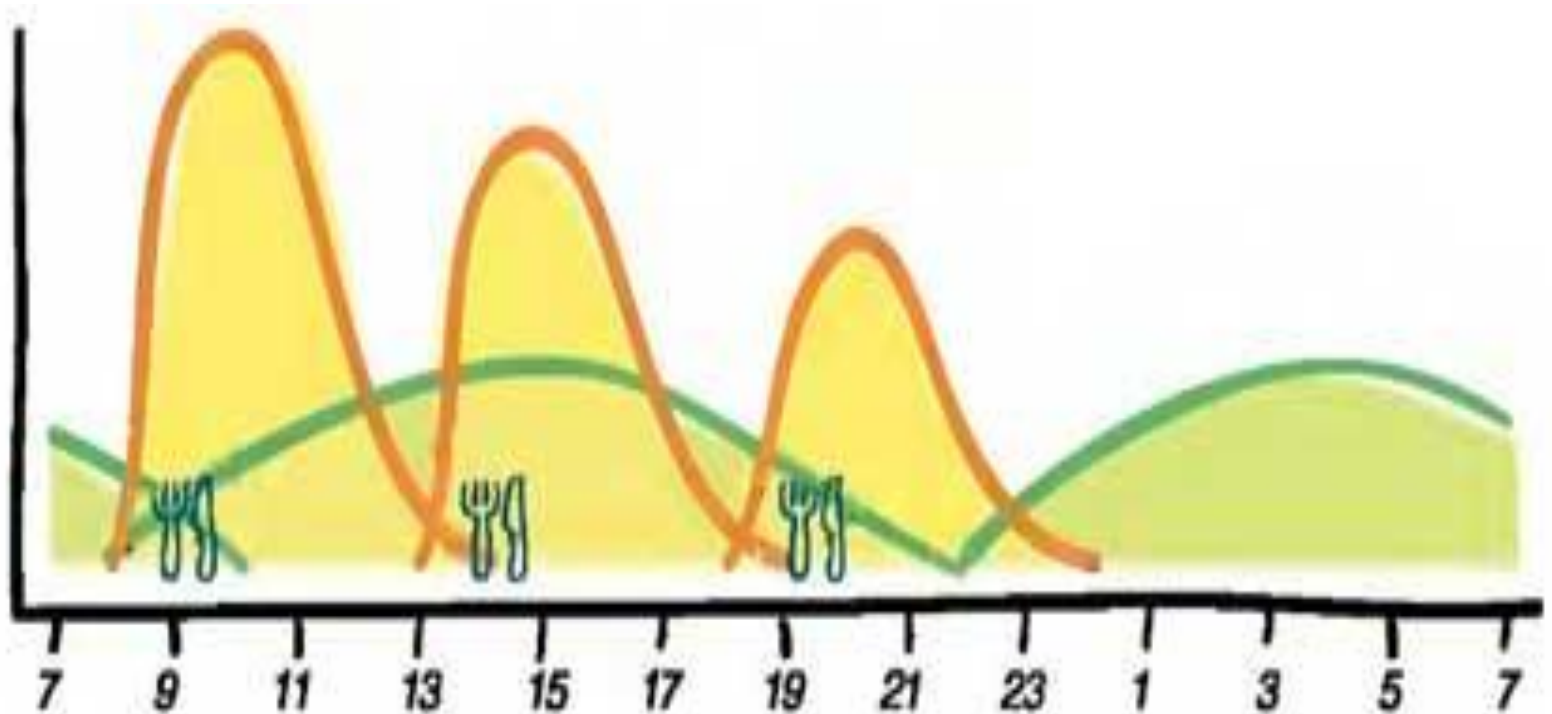
**Интенсифицированный:** с либерализованной диетой, учетом количества потребляемых УВ, многократными инъекциями инсулина, обучением и самоконтролем. Применяется при СД1 и СД2.

# Интенсифицированный режим



Интенсифицированная инсулинотерапия с использованием одной инъекции Лантуса

# Интенсифицированный режим



Интенсифицированная инсулинотерапия с использованием двух инъекций инсулина или аналога инсулина средней продолжительности действия.

# Интенсифицированный режим

- Завтрак  $1XE=2$  МЕ ИКД
- Обед  $1XE=1,5$  МЕ ИКД
- Ужин  $1XE=1$  МЕ ИКД
  
- $1XE=10-12$  г УВ



# ХЛЕБНЫЕ ЕДИНИЦЫ

(1 ХЕ – количество продукта, содержащее 10–12г углеводов)

## Хлебобулочные изделия, картофель, крупы

1 кусок РЖАНО-ПШЕНИЧНОГО ХЛЕБА,  
25 г

1/2 куса ЧЕРНОГО ХЛЕБА, 1 см толщиной,  
25 г

1/2 куса ХЛЕБА  
С ОТРУБЯМИ,  
1 см толщиной,  
30 г

1 ст. л.  
с верхом МАННОЙ КРУПЫ (сырой), 15 г

3 ст. л.  
без верха ПАНИРОВОЧНЫХ СУХАРЕЙ,  
15 г

1 ст. л.  
без верха сырого РИСА, 15 г

1 ТОСТ ИЗ  
БЕЛОГО  
ХЛЕБА,  
20 г

2 ст. л.  
с верхом ОВСЯНЫХ ХЛОПЬЕВ, 15 г

4 ст. л.  
с верхом "КОРНФЛЕКС", 15 г

СУХАРЯ,

1/2 маленькой БУЛОЧКИ С МАКОМ,  
20 г

БУЛОЧКИ.

# Содержание ХЕ в блюдах «Макдоналдс»

Наименование продукта	Количество продукта	Кол-во ХЕ
<b>Блюда «Макдоналдс»</b>		
Биг Мак / Филе-о-фиш	1 порция	3 ХЕ
Гамбургер / Чизбургер	1 порция	2,5 ХЕ
Макнаггетс	стандартная порция — 6 штук	1 ХЕ
Картофель-фри	стандартная порция	4 ХЕ
Пирожок	1 шт	2 ХЕ
Мороженое с наполнителем	1 порция	3 ХЕ

# Традиционная схема ИТ

