

# Гипогликемия: Руководство по спасению и действиям



Понятный алгоритм для пациентов с сахарным диабетом и их близких. Как распознать, правильно купировать и предотвратить падение уровня сахара.

# Зоны риска: Когда уровень сахара становится критическим

**⚠ < 3.9 ммоль/л**

Зона начала действий. Порог, при котором необходимо немедленно начинать мероприятия по купированию гипогликемии, даже если симптомы еще слабые.

**🧠 < 2.8 ммоль/л**

Клиническая гипогликемия. Сопровождается явной физической и неврологической симптоматикой.

**➔ > 3.9 ммоль/л**

Нормальный уровень или легкое снижение.

**⚡ < 2.2 ммоль/л**

Критическая отметка. Биохимическая гипогликемия, независимая от наличия или отсутствия видимых симптомов. Требуется экстренного вмешательства.



# Анатомия гипогликемии: Как реагирует тело и мозг

## Адренергические симптомы: Реакция тела (Выброс адреналина для защиты)



Учащенное сердцебиение.



Бледность кожи, потливость,  
сильная дрожь.



Тошнота и внезапный  
сильный голод.



Беспокойство, тревога,  
агрессивность.

## Нейрогликопенические симптомы: Реакция мозга (Голодание центральной нервной системы)



Головная боль, головокружение,  
сонливость. Нарушение  
концентрации и зрения.



Слабость, парестезии (онемение),  
нарушение координации.



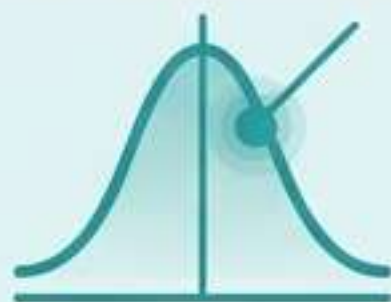
Дизартрия (нарушение речи).



Спутанность сознания,  
дезориентация, судороги, кома.

# Опасность «Скрытого падения»: Почему симптомы могут обманывать

Не у всех людей с диабетом симптомы одинаковы. Любое непонятное состояние — повод проверить глюкозу крови.



## Типичная реакция

Организм вовремя подает сигналы тревоги при падении ниже 3.9 ммоль/л.



## Ложная тревога (Высокий HbA1c)

У пациентов с длительной декомпенсацией организм «привыкает» к высоким сахарам. Симптомы гипогликемии возникают при более высоких значениях или при очень быстром снижении.



## Бессимптомная гипогликемия

Самая большая угроза. Предвестники полностью отсутствуют. Риск внезапной потери сознания без предупреждения.

# Почему происходит сбой? (Матрица провоцирующих факторов)

Главная причина — избыток инсулина по отношению к углеводам в организме.



## Медикаменты

- Передозировка (ошибка пациента, врача, ручки или глюкометра).
- Смена препарата или изменение его действия.
- Взаимодействие лекарств (особенно препаратов сульфонилмочевины).
- Почечная или печеночная недостаточность.



## Питание и пищеварение

- Пропуск приема пищи или дефицит хлебных единиц (ХЕ).
- Употребление алкоголя.
- Жесткие диеты без снижения дозы препаратов.
- Замедление работы желудка, рвота, синдром мальабсорбции.



## Образ жизни и физиология

- Длительная или интенсивная мышечная работа.
- Первый триместр беременности и кормления и кормление грудью.
- Ранний послеродовой период.
- Надпочечниковая или гипофизарная недостаточность.

# Золотой стандарт спасения: «Правило 15»

Алгоритм действий при уровне глюкозы < 3.9 ммоль/л.



# Визуальное меню: Что такое 15 грамм углеводов?

1



**Сахар:** 3–5 кусков (по 5 г). **Совет:** лучше растворить в воде.

2



**Мед или варенье:** 1–1.5 столовых ложки.

3



**Фруктовый сок или сладкий лимонад:** 100–200 мл.

4



**Таблетки глюкозы:** 4–5 больших таблеток (по 3–4 г).

5



**Углеводный сироп/гель:** 1–2 тубы (по 13 г).



## **ГЛАВНАЯ ОШИБКА: ШОКОЛАД НЕ ПОДХОДИТ!**

Никогда не купируйте гипогликемию шоколадом или конфетами с начинкой. Они содержат жиры, которые критически замедляют всасывание глюкозы в кровь.

# Особые сценарии: Ночь и Дети



## Ночная гипогликемия (Длинный инсулин)

Если падение сахара вызвано инсулином продлённого действия (особенно в ночное время), одного «Правила 15» недостаточно.



**Дополнительно** после купирования необходимо съесть 1-2 ХЕ «медленных» углеводов (например, кусок хлеба), чтобы предотвратить повторное падение до утра.



## Детская гипогликемия (Расчет по весу)

Маленьким детям требуются меньшие дозы глюкозы во избежание резких скачков.

**3 грамма глюкозы на каждые 10 кг массы тела.**

Такая доза поднимет уровень глюкозы приблизительно на 3-4 ммоль/л.

# ЭКСТРЕННЫЙ ПРОТОКОЛ: Потеря сознания

Инструкция для родственников и окружающих при тяжелой гипогликемии.



## 1. Уложить на бок

Переверните человека на бок.  
Освободите рот от остатков пищи.



## 2. НИКАКИХ ЖИДКОСТЕЙ

**КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО** вливать  
в рот сладкие растворы или сок!  
Огромный риск асфиксии (удушья).



## 3. Вызвать скорую помощь

Незамедлительно звоните в скорую (103).



## 4. Медикаментозное спасение

(до приезда врачей)

Если есть под рукой: введение Глюкагона  
подкожно (Взрослым: 1 мг / Детям: 0.5 мг).

Аккуратно втирать гель с глюкозой или мед  
прямо в десны пациента (не в горло).

# Эффект отдачи: Почему сахар взлетает после падения?

Постгипогликемическая гипергликемия (Защитный ответ организма).



Этот скачок может произойти через несколько часов. Если при купировании вы съели слишком много углеводов (нарушили "Правило 15"), гипергликемия будет еще тяжелее.

## Управление рисками: Кому нужно быть особенно осторожным?

### Стандартный контроль

Нетяжелые гипогликемии неизбежны при хорошем контроле диабета. Они не приносят существенного вреда организму, если их правильно и быстро купировать.



### Группы высокого риска (Дети до 5-6 лет и Пожилые люди)

Тяжелые гипогликемии крайне опасны и могут привести к повреждению головного мозга.



**Именно поэтому врачи устанавливают для этих групп более высокие целевые значения гликированного гемоглобина и сахара крови.**

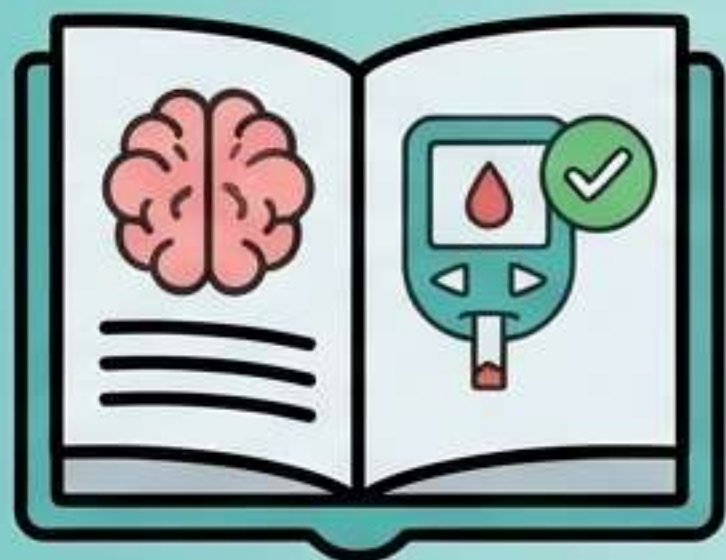


**Обязательный шаг после криза:** Анализ дневника самоконтроля (питание, дозы, активность) **вместе с лечащим врачом. Возможна коррекция терапии!**

**Круглосуточный мониторинг глюкозы крови**- важный современный инструмент для предотвращения гипогликемий!

# Важность Обучения и Самоконтроля

Ключ к Предотвращению Гипогликемии



**Обучение и самоконтроль — ваши главные инструменты.**

**Понимание своего состояния, правильное питание, регулярный мониторинг и следование рекомендациям врача помогут избежать тяжелых гипогликемий и вести активный образ жизни.**

**Будьте внимательны к себе и своим близким!**

E-mail: [info@10gkb.by](mailto:info@10gkb.by) | Помните: обучение пациентов и их близких — главный инструмент предотвращения тяжелой гипогликемии.