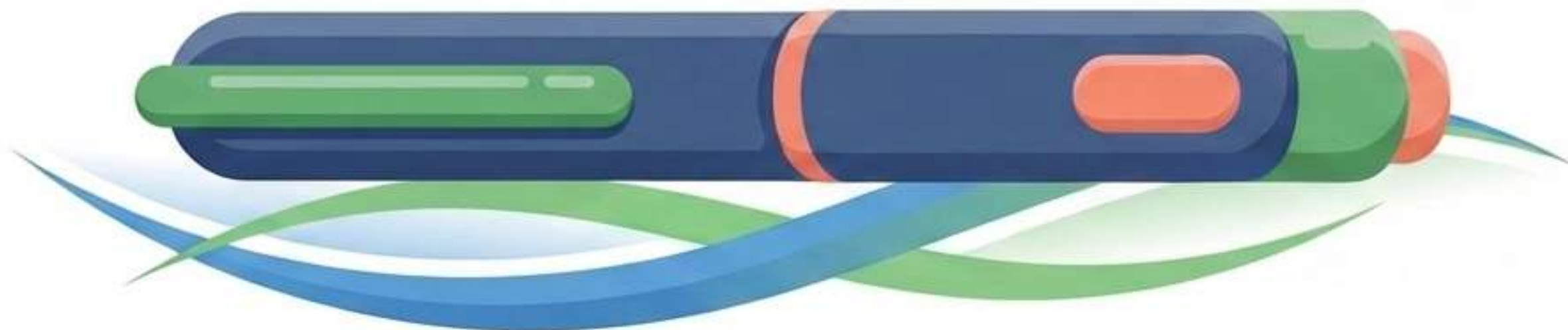


# Правила введения инсулина шприц-ручкой

Понятное пошаговое руководство для пациентов



**ВАЖНО!** Данное руководство носит ознакомительный характер. Первичное обучение технике инъекций **ОБЯЗАТЕЛЬНО** должно проходить под личным контролем вашего лечащего врача или медицинской сестры!

# Ваш инструмент: Строение шприц-ручки

Шприц-ручка — ваш надежный помощник, созданный для точного и безболезненного введения.



## Хранение



Запас — в холодильнике  
(+2...+8 °C).

**Не замораживать!**



Используемая ручка —  
при комнатной температуре  
**до 1 месяца.**



Беречь от прямых  
солнечных лучей.

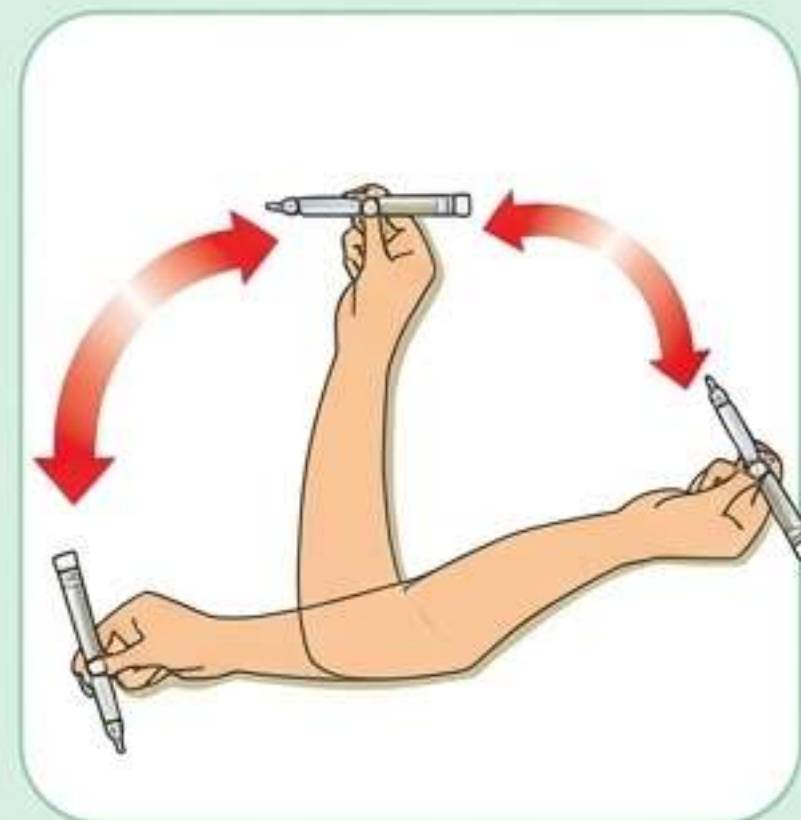
**Никогда не оставлять  
в закрытой машине!**

## Подготовка / Ресуспендирование

Если ваш инсулин мутный, перед уколом его  
нужно бережно перемешать.



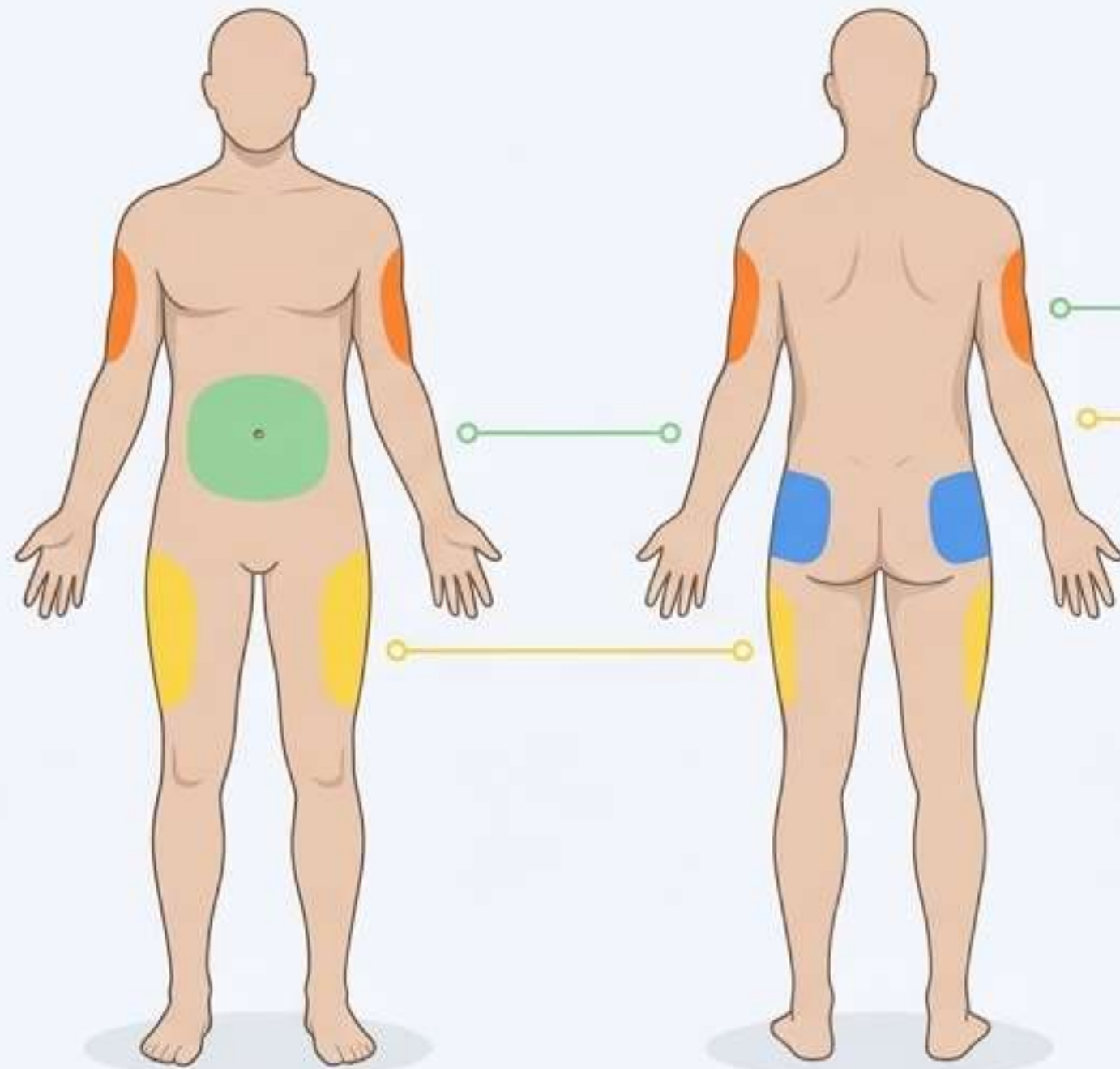
Плавнo покатайте  
ручку между  
ладонями **10 раз.**



Плавнo переверните  
вверх-вниз 10 раз,  
пока раствор не станет  
равномерно мутным.

# Картография тела: Куда делать укол?

Инсулин вводится **ТОЛЬКО** в подкожно-жировую клетчатку. Избегайте внутримышечного введения!



**Живот:** Отступите 2–3 см от пупка. Быстрое всасывание. Идеально для инсулина короткого действия перед едой.



**Бедра:** Передне-боковая часть. Медленное всасывание. Подходит для инсулина продленного действия.



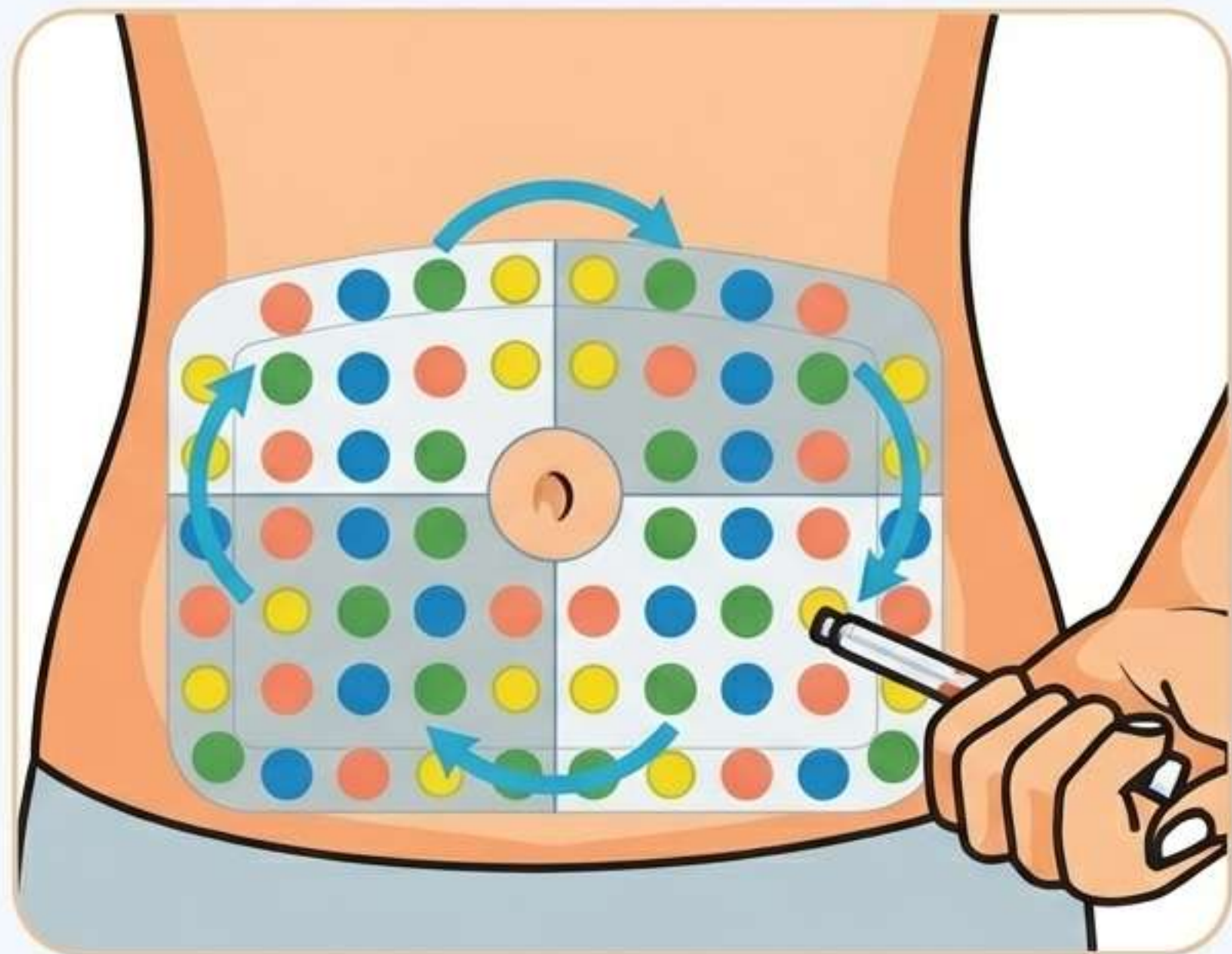
**Ягодицы:** Верхне-наружный квадрат. Медленное всасывание.



**Плечи:** Не рекомендуется для самостоятельных уколов — высокий риск попасть в мышцу из-за невозможности взять кожную складку.

# Защита кожи: Обязательная ротация мест инъекций

Главное правило здоровья кожи – постоянное чередование. Не колите в одну и ту же точку! Отступайте от предыдущего места минимум на 1–2 см.



## Почему это важно?



### 1. Что будет, если не чередовать?

Постоянные уколы в одно место вызывают липодистрофию (подкожные уплотнения и «шишки»).

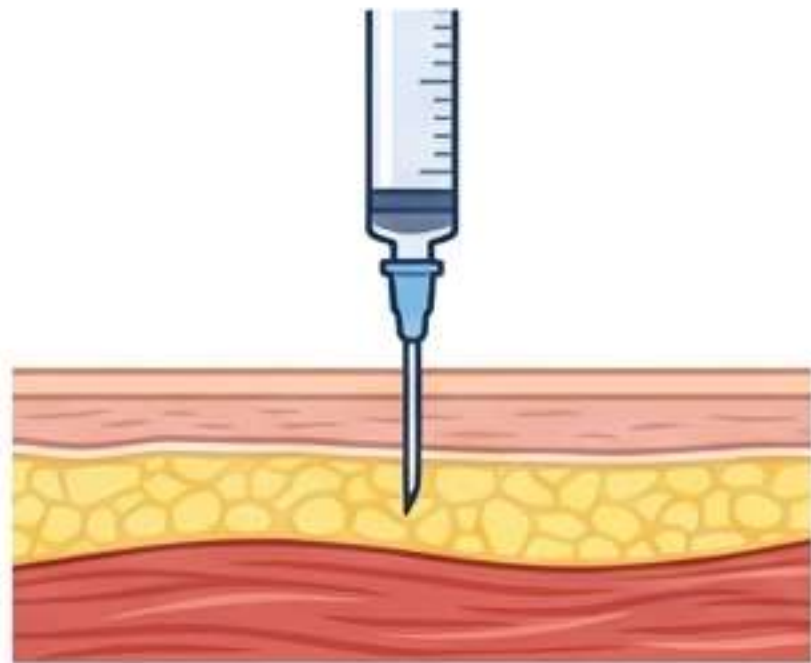
### 2. Чем это опасно?

В этих местах инсулин перестает нормально всасываться. Это приводит к совершенно непредсказуемым скачкам сахара в крови, даже если доза рассчитана верно.

# Выбор инструмента: Длина иглы и угол введения

Для большинства пациентов оптимальны короткие иглы (4–5 мм).  
Они делают укол безболезненным и защищают от случайного попадания в мышцу.

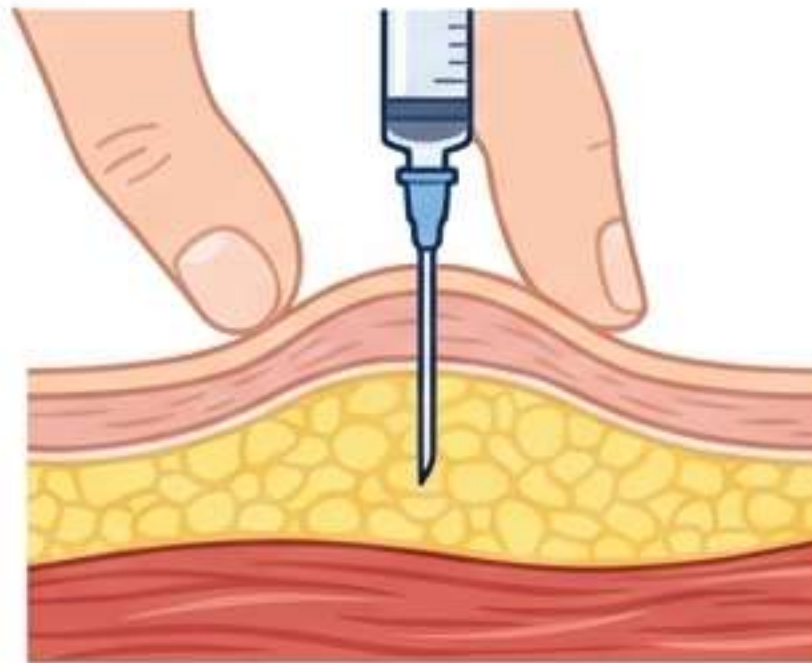
Игла 4–5 мм



✓ Складка кожи НЕ нужна

Угол укола: строго прямо (90°)

Игла 6–8 мм



✓ Складка кожи НУЖНА

Угол укола: прямо (90°)

Игла >8 мм



✓ Складка кожи НУЖНА

Угол укола: под наклоном (45°)

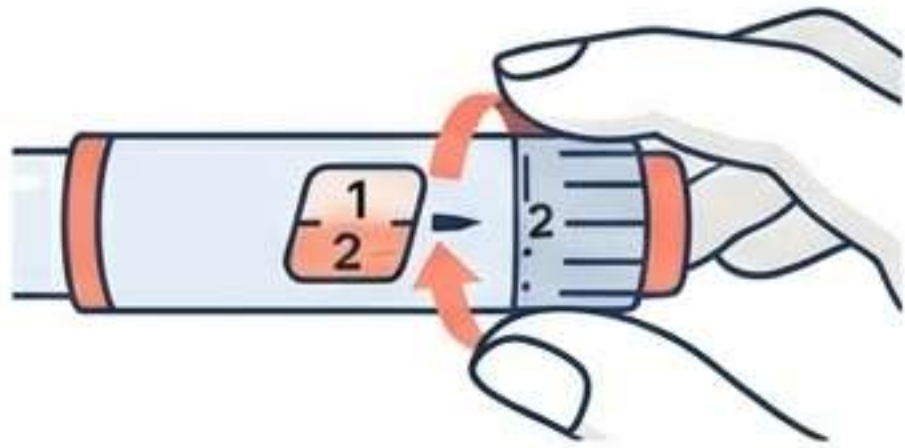


Pro-Tip

Как взять складку? Только двумя пальцами (большим и указательным).  
Захват всей рукой может приподнять мышцу.

# Шаг 1: Проверка проходимости (Сброс капли)

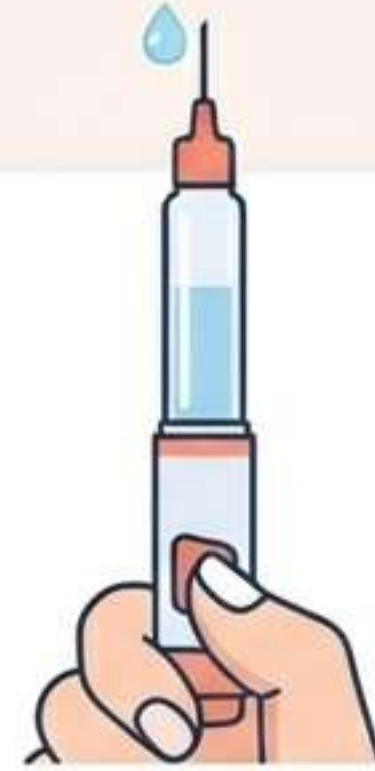
Перед каждым уколом надевайте НОВУЮ одноразовую иглу.



**1. Установите:**  
Наберите на селекторе дозу в 1–2 единицы.



**2. Постучите:** Направьте ручку иглой вверх и слегка постучите по ней пальцем, чтобы возможные пузырьки воздуха поднялись наверх.



**3. Нажмите:**  
Нажмите пусковую кнопку до упора. На конце иглы должна появиться капля инсулина.



Капля — это ваша гарантия, что игла не забита, воздух вышел, и ручка готова к точной подаче препарата.

## Шаг 2 и 3: Установка дозы и Введение



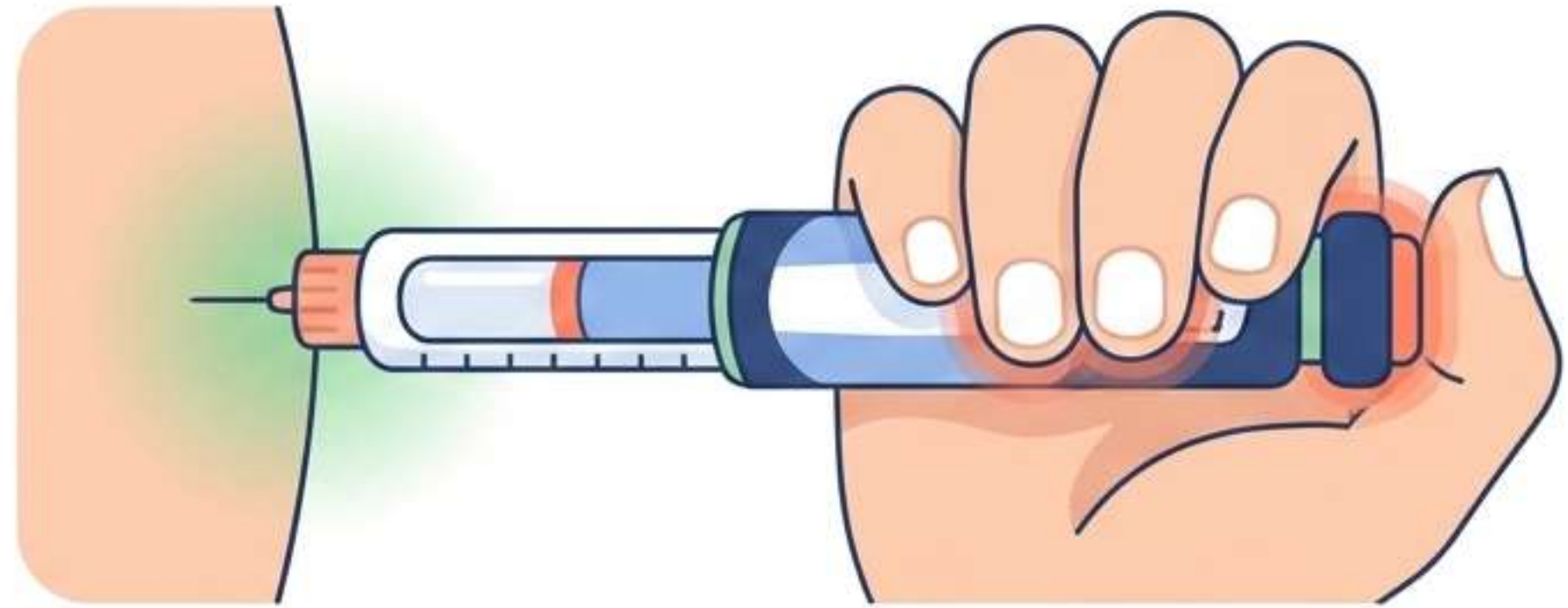
Установите предписанную врачом дозу на селекторе ручки. Убедитесь, что кожа чистая. Спирт использовать не обязательно при соблюдении базовой гигиены (если используете антисептик — обязательно дождитесь полного высыхания кожи).



Быстрым, но аккуратным движением введите иглу в кожу. Не отпуская кожную складку (если вы ее делали), плавно нажмите кнопку дозатора до упора (до отметки «0»).

## Шаг 4: Золотое «Правило 10 секунд»

Инсулину требуется время, чтобы равномерно распределиться под кожей.



Не вытаскивайте иглу сразу после нажатия кнопки!



Если поторопиться, часть инсулина вытечет наружу, и вы недополучите свою жизненно важную дозу.



**Действие:** Медленно сосчитайте до 10 (при больших дозах врач может порекомендовать считать дольше). Не отпускайте пусковую кнопку все это время! Только после окончания отсчета аккуратно извлеките иглу.

# Шаг 5: Завершение без ошибок

Распустите кожную складку только после полного извлечения иглы.



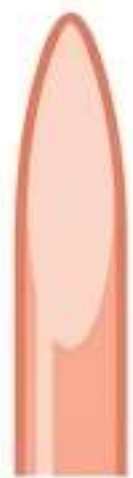
НЕ растирайте и не массируйте место инъекции! Это искусственно ускорит всасывание препарата в кровь и может спровоцировать резкое, опасное падение уровня сахара.



Обязательно снимите иглу с ручки и выбросьте в плотный контейнер. Не оставляйте иглу прикрученной к ручке: через нее может вытечь драгоценный препарат или внутрь попадет воздух.

# Скрытая угроза: Почему игла всегда должна быть одноразовой?

Даже если игла кажется вам идеально ровной и чистой, при многократном использовании ее микроскопический кончик деформируется и загибается «крючком».



Новая



После 1 использования



После 2 использований



После 5 использований  
(повреждение)

## Последствия

- Тупая игла разрывает и травмирует ткани.
- Вызывает сильную боль, синяки и микроразрывы кожи.
- Главная опасность: Оставленные бактерии и микротравмы провоцируют развитие уплотнений (липогипертрофий), которые в будущем заблокируют усвоение инсулина.

# Таблица контроля: Диагностика проблем

Проблема	Вероятная причина	Как избежать
 Инсулин подтекает после укола.	Иглу достали слишком быстро.	Ждать ровно 10–15 секунд с нажатой кнопкой.
 Синяки или капельки крови.	Задет мелкий сосуд, игла тупая, растирание места укола.	Использовать только <b>новые иглы</b> , не тереть кожу, поменять зону.
 Уплотнения («шишки») под кожей.	Уколы в одно место, повторное использование игл.	<b>Регулярная ротация</b> мест (отступ 2 см), строгая смена игл.
 Скачки сахара без причины.	Укол сделан в уплотнение или инсулин хранился неправильно.	Исключить зону с уплотнениями на пару месяцев, проверить температуру в холодильнике.

# Чек-лист уверенного пациента

- Ручка хранилась правильно, препарат подготовлен (перемешан).
- Установлена НОВАЯ короткая игла (4–5 мм).
- Спущена 1 капля для проверки проходимости.
- Выбрано новое место инъекции (ротация соблюдена).
- Укол сделан под прямым углом, выдержана пауза 10 секунд.

Самостоятельное введение инсулина — это навык, который очень быстро становится простой и безболезненной рутинной. При любых сомнениях, дискомфорте или нестабильном сахаре — обращайтесь к своему лечащему врачу. Вы не одни!