

EXPERT PROTOCOL · DUAL AGONIST · GLP-1 / GIP

TIRZEPATIDE

Тирзепатид · Двойной агонист · Флакон 5 мг

Двухкомпонентный агонист рецепторов GIP и GLP-1. Мощный контроль аппетита, устранение «пищевого шума» и метаболическое снижение веса. Второе поколение GLP-1 терапии.

01 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕПАРАТА

Тирзепатид (Tirzepatide) — двухкомпонентный агонист рецепторов GIP и GLP-1. Предназначен для мощного контроля аппетита, устранения «пищевого шума» и метаболического снижения веса. Клинически доказанная эффективность превосходит классический Семаглутид.

// ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ СРЕДИ GLP-1 ПЕПТИДОВ

СЕМАГЛУТИД

1 рецептор
GLP-1
Классика · Мягкий

ТИРЗЕПАТИД

2 рецептора
GLP-1 + GIP
Оптимум · Мощный

РЕТАТРУТИД

3 рецептора
GLP-1 + GIP + GCG
Максимальный

Тирзепатид — золотая середина: мощнее Семаглутида, мягче Ретатрутида, лучший баланс эффект/переносимость

// ЭФФЕКТ 01 · ПИЩЕВОЙ ШУМ

Подавление гедонистического голода

Устраняет желание съесть что-то вкусное без физиологической потребности. Освобождает голову от постоянных мыслей о еде.

// ЭФФЕКТ 02 · НАСЫЩЕНИЕ

Замедление опорожнения желудка

Обеспечивает быстрое и длительное насыщение меньшими порциями пищи. Естественное снижение калорийности рациона.

// ЭФФЕКТ 03 · ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ

Улучшение чувствительности к инсулину

Значительно улучшает чувствительность клеток к инсулину благодаря активации GIP-рецепторов. Помогает выравнивать уровень сахара в крови.

02 ПРАВИЛО СТАРТА · ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ЧЕКАП

Тирзепатид — **сильнодействующее исследовательское соединение**. Перед началом курса необходимо пройти минимальное обследование для исключения противопоказаний.

// ЧЕКАП 01 · КРОВЬ

Анализы крови

ОАК — общий анализ

Общий белок — **> 75 г/л**

(защита от потери мышц и обвисания кожи)

Амилаза, Липаза — поджелудочная

(противопоказано при активном панкреатите)

// ЧЕКАП 02 · ОНКОМАРКЕР

Щитовидная железа

Кальцитонин — онкомаркер для исключения медуллярного рака щитовидной железы

Обязательный маркер перед стартом любого GLP-1 препарата.

УЗИ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

// UZI

Обязательно: исключить **камни в желчном пузыре**.

Замедление моторики ЖКТ на Тирзепатиде может спровоцировать застой желчи. При наличии камней курс запрещён.

03 ИНСТРУКЦИЯ ПО РАЗВЕДЕНИЮ · ВИАЛА 5 МГ

Для флакона 5 мг используется **минимальное количество растворителя** — чтобы инъекция была небольшой по объёму.

// РАСТВОРИТЕЛЬ

Бактериостатическая вода из комплекта · объём **1 мл**

// КОНЦЕНТРАЦИЯ

5 мг / 1 мл = **5 мг/мл** (весь флакон)

// 25 ЕД НА ШПРИЦЕ

= **1,25 мг** (микродоза / мягкий старт)

// 50 ЕД НА ШПРИЦЕ

= **2,5 мг** (стандартная начальная · пол-шприца)

// **FOAM** Если при разведении пептид **вспенился** — дай ему постоять несколько минут, пока пена не осядет. Только после этого продолжай медленно вводить оставшуюся воду.



НЕ ТРЯСТИ ВИАЛУ АГРЕССИВНО.

Плавнo вращай флакон в пальцах до полной прозрачности раствора.

04 СХЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ · 2 АДАПТАЦИОННЫХ ВАРИАНТА

Инъекции делаются инсулиновым шприцем строго **подкожно** в жировую прослойку — область живота или боковые складки на талии («ушки»). Флакон 5 мг рассчитан на **первый вводный цикл**.

// VARIANT 01 · WEEKLY

ВАРИАНТ 1: СТАНДАРТНЫЙ НЕДЕЛЬНЫЙ ПРОТОКОЛ

Мягкий вход · 2 недели адаптации + 1 неделя рабочей дозы · **Флакон = ровно 3 недели** ($1,25 + 1,25 + 2,5 = 5 \text{ мг}$)

// WEEK 01

1,25 мг

25 ЕД

Адаптация к препарату

// WEEK 02

1,25 мг

25 ЕД

Закрепление на стартовой дозе

// WEEK 03

2,5 мг

50 ЕД

Переход на рабочую дозу

// ЧАСТОТА

1 раз в неделю

В фиксированный день

// РАСХОД

1 флакон = 3 недели

Первый вводный цикл

// VARIANT 02 · SPLIT

ВАРИАНТ 2: ДРОБНЫЙ ВВОД

Для быстрой утилизации пептида · Если к 4-му дню действие ослабевает · **Флакон = 2 недели ровного фона**

// РАЗОВАЯ ДОЗА

1,25 мг × 2 раза

25 ЕД на шприце U-100

// СУММАРНО В НЕДЕЛЮ

2,5 мг

Та же недельная норма, что базовая

// ЧАСТОТА

2 раза в неделю

Например, понедельник утро + четверг вечер

// РАСХОД

4 инъекции

Флакон = ровно 2 недели

05

РАСЧЁТ РАСХОДНИКОВ

Для администрирования одного флакона 5 мг понадобится минимальный набор — на первый вводный цикл (2–3 недели в зависимости от схемы).

#	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ - ВО	НАЗНАЧЕНИЕ
01	Виала Тирзепатида (5 мг)	1 шт	Флакон на вводный цикл
02	Бактериостатическая вода (1 мл)	1 амп	В комплекте с флаконом
03	Шприц обычный 2–3 мл, двухкомпонентный	1 шт	Забор воды и разведение
04	Спиртовые салфетки инъекционные	5–10 шт	Обработка пробки и кожи
05	Инсулиновые шприцы U-100 · 1 мл Иглы 29G–31G · длина 6–8 мм · впаянные	2–4 шт Вар.1: 3 · Вар.2: 4	Еженедельные п/к инъекции



КРИТИЧЕСКИ ВАЖНО — только шприцы со **ВПЯННОЙ** иглой.
В носике шприцев со съёмной иглой остаётся «мёртвая зона» — **транзитная потеря до 10–15% дорогостоящего Тирзепатида**. За курс это ~1 доза, выброшенная впустую.

06

ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ ПИТАНИЕ И ВОДА



КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО ПОЛНОСТЬЮ ГОЛОДАТЬ.
Из-за нехватки белка и воды начнут **стремительно уходить мышцы**, ухудшится тургор кожи, появится слабость и начнёт выпадать волос.

- ▶ Ешь полноценно **2–3 раза в день** — не пропускай приёмы пищи, даже если нет чувства голода.
- ▶ Добирай норму белка: **птица, рыба, яйца, протеин** — минимум **1,5–2 г/кг веса**.
- ▶ Пей от **2,5 литров чистой воды** в сутки — Тирзепатид сильно обезвоживает.

07 ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ



КУПИРОВАНИЕ МЕСТНЫХ РЕАКЦИЙ.

Появление **красного зудящего пятна** в месте укола — это **локальный бунт тучных клеток**, а не аллергия. Чтобы минимизировать реакцию — коли пептид согретым до комнатной температуры (подержи набранный шприц в ладонях 10 минут).

// **ZONES** Выбирай **зону боков («ушек»)** — там кожа менее реактивна, чем в области пупка. Каждую неделю меняй сторону (левый бок → правый бок → бедро), чтобы избежать локальной сенсibilизации кожи.



АЛКОГОЛЬ — СТРОГО ИСКЛЮЧИТЬ.

Замедленное пищеварение задерживает спирт в организме → **тяжёлая интоксикация, вздутие, рвота и изжога**. Даже небольшая доза даст непропорционально жёсткий откат.

ХРАНЕНИЕ

ПОРОШОК · ЛИОФИЛИЗАТ // STATE 01

Тёмный шкаф, комнатная температура:
до 1 года

РАСТВОР · ЖИДКИЙ // STATE 02

СТРОГО в холодильнике
при +2...+8°C

Срок стабильности:
до 3 месяцев



НЕ ЗАМОРАЖИВАТЬ ГОТОВЫЙ РАСТВОР.

Кристаллизация воды разрушает белковую структуру пептида.