

EXPERT PROTOCOL · COPPER TRIPEPTIDE · SKIN / HAIR / REGENERATION

GHK-Cu

Медный трипептид · Макси-флакон 100 мг · Полноценные системные курсы

Естественный трипептид человеческой плазмы (Глицил-L-Гистидил-L-Лизин Медь) с колоссальным сродством к ионам меди. Дозировка 100 мг рассчитана на полноценные регенеративные курсы высокой интенсивности.

01 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕПАРАТА

GHK-Cu (Глицил-L-Гистидил-L-Лизин Медь) — естественный трипептид человеческой плазмы с колоссальным сродством к ионам двухвалентной меди. Увеличенная дозировка 100 мг предназначена для полноценных системных регенеративных курсов высокой интенсивности.

// EFFECT 01 · ДЕРМА

Дерматологическое омоложение

Мощнейший стимулятор выработки коллагена I и III типов, эластина, протеогликанов и гликозаминогликанов. Разглаживает глубокие морщины, повышает упругость кожи.

// EFFECT 02 · АНГИОГЕНЕЗ

Ангиогенез и заживление

Ускоряет деление фибробластов и рост микрососудов. Сокращает сроки реабилитации после травм, ожогов, лазерных шлифовок, пластических вмешательств.

// EFFECT 03 · ТРИХОЛОГИЯ

Восстановление волос

Увеличивает размер волосяных луковиц, останавливает дистрофию фолликулов. Переводит спящие луковицы из фазы телогена в анаген (активный рост).

// EFFECT 04 · ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ

Anti-inflammatory · Детокс

Блокирует окислительный стресс, снижает уровень провоспалительных цитокинов (TNF-α, IL-1) и ускоряет детоксикацию тканей.

02 ПРАВИЛО СТАРТА · ЛАБОРАТОРНЫЙ КОНТРОЛЬ

Перед началом курса необходимо сдать базовый анализ крови. Регенеративный отклик напрямую зависит от наличия пластического материала.

// LONG-TERM

При длительных курсах (более 60 дней) рекомендуется контролировать уровни Меди и Церулоплазмينا в крови. Медь в составе трипептида может накапливаться при непрерывной терапии — важно избегать дисбаланса микроэлементов.

// KEY MARKER**ОБЩИЙ БЕЛОК КРОВИ**

Целевой показатель — строго > 75 г/л.

Если показатель ниже нормы — организм направит пептиды и аминокислоты на закрытие базовых дефицитов внутренних органов, существенно снижая косметический и регенеративный эффекты на коже и волосах.

03 ИНСТРУКЦИЯ ПО РАЗВЕДЕНИЮ · ВИАЛА 100 МГ

Увеличенный объем действующего вещества (100 мг) требует деликатного разведения для предотвращения кристаллизации и денатурации белковой молекулы. При разведении раствор приобретает глубокий кобальтово-синий цвет — это норма.

РАСТВОРИТЕЛЬ	Бактериостатическая вода · объем 4 мл (рекомендуемый для точного дозирования)
ЦВЕТ РАСТВОРА	Прозрачный кобальтово-синий (высокая концентрация меди)
КОНЦЕНТРАЦИЯ	100 мг / 4 мл = 25 мг/мл
5 ЕД НА ШПРИЦЕ	1,25 мг (микродоза)
10 ЕД НА ШПРИЦЕ	2,5 мг (стандартная доза)
20 ЕД НА ШПРИЦЕ	5,0 мг (интенсивная доза)

✗ КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО АГРЕССИВНО ВСТРЯХИВАТЬ ФЛАКОН.

Только плавное вращение — тряска повреждает белковую структуру медного пептида и может привести к денатурации.

04 СХЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ · 3 ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ПРОТОКОЛА

Препарат вводится подкожно инсулиновым шприцем в жировую складку. Выбери протокол в зависимости от поставленных терапевтических задач.

ШАГ 01	Сними защитный пластиковый колпачок с виалы, обработай резиновую пробку спиртовой салфеткой.
ШАГ 02	Обычным стерильным шприцем набери 4 мл бактериостатической воды.
ШАГ 03	Проткни иглой пробку и плавно, по стенке флакона, введи растворитель. Не направляй струю напрямую в порошок.
ШАГ 04	Медленно вращай виалу между ладонями до полного исчезновения сухих частиц. Жидкость должна стать абсолютно прозрачной.

04 3 ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ПРОТОКОЛА · ДОЗИРОВКИ

// TIER 01 · LITE — ПРОТОКОЛ «ЛАЙТ»

Адаптация · Anti-age · Первый опыт применения медных пептидов · 1 флакон = 40–80 дней курса

СУТОЧНАЯ ДОЗА	1,25 – 2,5 мг · 5 – 10 ЕД на шприце U-100
ПОКАЗАНИЯ	Профилактика старения · Улучшение качества кожи, первый опыт с медью
РАСХОД ФЛАКОНА	40–80 дней · Максимально экономичный вариант
КОМУ ПОДХОДИТ	Новичкам · Комфортный вход, минимум реакций

// TIER 02 · PRO — ПРОТОКОЛ «ПРО»

Интенсивная регенерация · Глубокие морщины · Комплексная терапия алопеции · 1 флакон = 26–40 дней курса

СУТОЧНАЯ ДОЗА	2,5 – 3,75 мг · 10 – 15 ЕД на шприце U-100
ПОКАЗАНИЯ	Глубокие морщины · Дряблость кожи, подготовка к пластике/шлифовке, алопеция
РАСХОД ФЛАКОНА	26–40 дней · На месячный курс — 1 флакон
КОМУ ПОДХОДИТ	Опытным · Стандартная рабочая схема

// TIER 03 · EXTRA — ПРОТОКОЛ «ЭКСТРА»

Ударный регенеративный · Острый посттравматический период · 1 флакон = 20 дней курса

СУТОЧНАЯ ДОЗА	5,0 мг · 20 ЕД на шприце U-100
ПОКАЗАНИЯ	Постоперационный период · Ускоренное заживление рубцов и швов, острые травмы
РАСХОД ФЛАКОНА	20 дней · Максимальный расход на курс
КОМУ ПОДХОДИТ	Только опытным · При хорошей переносимости меди

// COURSE — ДЛИТЕЛЬНОСТЬ КУРСА · ДЛЯ ВСЕХ СХЕМ

Стандартный цикл: 4–6 недель непрерывного применения.

Пауза после курса: 6–8 недель обязательного перерыва.

Далее курс можно повторить.

05 РАСЧЁТ РАСХОДНИКОВ · 30 ДНЕЙ ПРО (2,5 МГ/СУТКИ)

Расчёт на пример схемы «ПРО» — 2,5 мг/сутки на 30 дней. Одного флакона 100 мг при данной схеме хватает на месяц курса.

#	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	НАЗНАЧЕНИЕ
01	Виала GHK-Cu (100 мг)	1 шт	На 30 дней курса ПРО
02	Бактериостатическая вода (4 мл)	1 амп	5 мл или 2 ампулы по 2 мл
03	Шприц обычный двухкомпонентный, 3–5 мл	1 шт	Строго для разведения лиофилизата
04	Спиртовые салфетки инъекционные	35 шт	Обработка пробки и кожи перед каждым уколом
05	Инсулиновые шприцы U-100 · 1 мл Иглы 30G–31G · длина 6–8 мм · игла впаянная	30 шт	По 1 шприцу в день на ежедневный укол

! КРИТИЧЕСКИ ВАЖНО — только шприцы со ВПАЯННОЙ иглой.

В носике шприцев со съёмной иглой остаётся «мёртвая зона» — потеря до 10–15% дорогостоящего синего раствора при каждом уколе. За курс это ~3–4 инъекции, выброшенных впустую.

06 СПЕЦИФИКА ИНЪЕКЦИЙ И МИНИМИЗАЦИЯ ДИСКОМФОРТА

Сu ИОНЫ МЕДИ ПРИДАЮТ РАСТВОРУ КИСЛУЮ СРЕДУ.

Из-за этого подкожное введение GHK-Cu сопровождается характерным «щипанием», жжением, локальным покраснением или временным зудом в месте инъекции. Это физиологический ответ тучных клеток — не аллергия. Проходит в течение 10–30 минут после укола.

// ЛАЙФХАКИ ДЛЯ КОМФОРТА

► Температурный баланс

Никогда не вводи холодный раствор напрямую из холодильника. Набери дозу в шприц и согрей в ладонях 10 минут перед инъекцией.

► Анатомическая зона

Избегай высокочувствительной зоны вокруг пупка. Лучшие места с минимальной чувствительностью — боковые складки талии («ушки») или внешняя часть бедра.

► Ротация мест уколов

Строго чередуй точки инъекций каждый день. Это предотвращает уплотнения и локальную сенсibilизацию кожи.

► Борьба с зудом

При гиперчувствительности за 1 час до инъекции прими антигистаминное (Эриус, Зодак) или нанеси на кожу вокруг укола Фенистил. Не наноси гель на саму точку прокола.

07 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

*** ЗАМОРАЖИВАНИЕ РАЗВЕДЁННОГО РАСТВОРА ПОЛНОСТЬЮ РАЗРУШАЕТ ПЕПТИДНУЮ СТРУКТУРУ.**

Восстановлению не подлежит — только утилизация.

// STATE 01

ПОРОШОК · ЛИОФИЛИЗАТ

Тёмный шкаф до +25°C: до 1 года
 Морозильная камера (-18°C): до 3 лет
 Кратковременный транспортный нагрев не вредит сухой субстанции.

// STATE 02

СИНИЙ РАСТВОР · ЖИДКИЙ

СТРОГО в холодильнике при +2...+8°C
 Срок стабильности: до 3 месяцев (на бак. воде)

08 ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Строгие ограничения, при которых курс GHK-Cu не назначается. Список абсолютных противопоказаний — оцени каждый пункт до старта.

✗ Болезнь Вильсона-Коновалова и другие нарушения обмена меди / церулоплазмина.

Подкожная медь идёт в обход ЖКТ-регуляции — строго противопоказано.

✗ Активный или недавний онкопроцесс.

GHK-Cu стимулирует ангиогенез и фибробласты — противопоказан.

✗ Беременность и грудное вскармливание.

Курс не проводится.

✗ Известная гиперчувствительность к меди.

Курс не проводится.

! КОГДА ОСТАНОВИТЬСЯ.

Локальное жжение и зуд обычно физиологичны. НО нарастающий отёк, крапивница за пределами места укола, затруднение дыхания → прекратить и обратиться за помощью. Старт под наблюдением врача.