



**АНГИОФАРМ™**  
Естественное восстановление

**Инновационный биоревитализант M.A.IN HYAL на  
основе Рекомбинантного Ангиогенина**



**АНГИОФАРМ™**  
Естественное восстановление

# Мировой опыт

## ИССЛЕДОВАНИЯ

В первой половине 80-х годов группой американских ученых под руководством Берта Валле было сделано фундаментальное **открытие гена ангиогенина человека.**



В США по инициативе президента Рейгана была инициирована программа разработки препарата на основе ангиогенина человека (общая стоимость научных работ **более 150 млн. долл.**). Однако, по прошествии 10 лет практический **результат не был получен.**

Никому в мире до сих пор не удавалось получить ангиогенин человека, который было бы возможно применять в медицине и косметологии, и который мог бы быть доступен обычному человеку из-за своей фантастической стоимости.

*К примеру, фармацевтическая корпорация Merck предлагает на рынке свой вариант ангиогенина человека по цене от 6 до 12 миллионов долларов за 1 грамм, и предлагается он только для лабораторий, занимающихся вопросами развития сосудов.*



**Только лаборатория «Ангиофарм» смогла открыть способ получения Ангиогенина, который дает возможность сделать его доступным для широкого применения.**

# История создания ангиогенина

В 1980 году в Сибирском отделении РАН начались исследования, которые имели стратегическую военно-прикладную цель: разработать препарат, который позволит добиваться ускоренной регенерации ранений в условиях боевых действий. Препарат, отвечающий за ангиогенез - рост кровеносных сосудов.

В 1987 году в Новосибирском Институте биоорганической химии СО РАН синтезирован ангиогенин - сигнальный белок, способствующий запуску процессов восстановления поврежденной капиллярной сети.

Его удалось встроить в генетический аппарат бактерий E-Coli, которые получили способность продуцировать ангиогенин.

Была создана уникальная технология выделения рекомбинантного ангиогенина и доведения его до необходимой степени чистоты. Начался этап разработки технологии для внедрения инновации в лекарственную форму.

Согласно данным исследований, препарат на основе ангиогенина обладает высокими репаративными свойствами за счет ускоренной реконструкции локальной капиллярной сети и образования грануляционной ткани, снижает отечные и воспалительные явления, повышает местный иммунитет в зоне повреждения, снижает вероятность образования келоидных рубцов.





**АНГИОФАРМ™**  
Естественное восстановление

# Ангиогенез

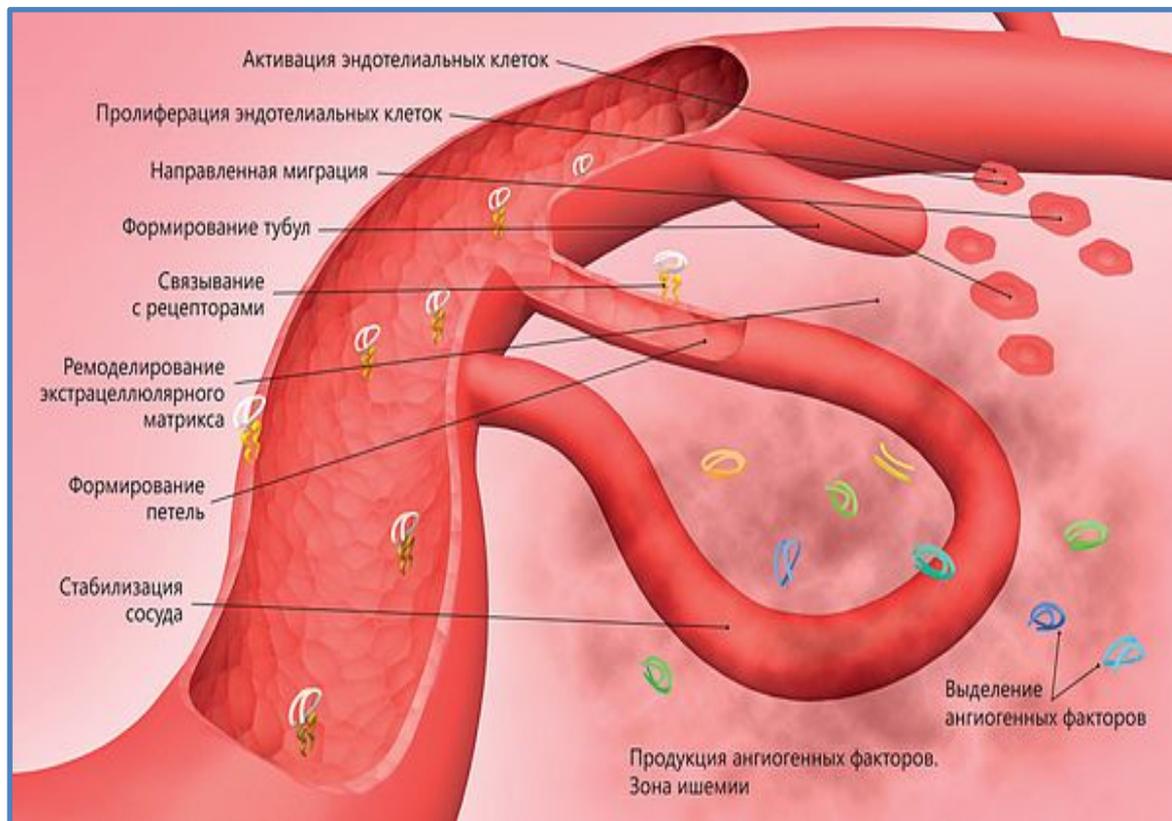
**Ангиогенез** — важный фактор поддержания необходимого уровня микроциркуляции в коже и восстановления повреждений, резко улучшает микроциркуляцию крови в районе раны, увеличивает активность фибробластов, из которых образуется молодая ткань, и ускоряет заживление.

Ангиогенез включает в себя продление уже сформированных сосудов и представляет собой процесс прорастания новых капилляров, организация сложной трехмерной сосудистой сети посредством сложных физиологических процессов.

Нарушения ангиогенеза в тканях лежат в основе двух типов патологии: связанных с недостатком кровоснабжения и, наоборот, с его избытком.

- К первому типу следует отнести и кожные болезни различного генеза, нарушение в соединительно-тканном аппарате, БСК, критические ишемические и послеоперационные состояния.
- Второй тип представлен злокачественными опухолями, диабетическими нарушениями в организме, ревматоидным и воспалительными артритами и др.





На стадии ангиогенеза первичное сосудистое сплетение значительно расширяется за счет ветвления капилляров и превращается в высокоорганизованную сосудистую сеть.

Ангиогенез начинается с локального разрушения стенки ранее существующего сосуда, активации пролиферации и миграции клеток эндотелия.

Клетки эндотелия собираются в трубчатые структуры, вокруг которых в дальнейшем формируются стенки сосудов.

При дальнейшем созревании сосудистой сети капилляры сливаются в более крупные сосуды, артерии и вены.

Ангиогенез состоит из ряда отдельных, но взаимосвязанных этапов, реализуемых на клеточном и биохимическом уровнях:

- а) активации эндотелиальных клеток и перицитов;
- б) деградациии базальной мембраны;
- в) миграции и пролиферации эндотелиальных клеток и перицитов;
- г) образования просвета в новом капиллярном сосуде;
- д) появления перицитов вокруг новых капилляров;
- е) образования новой базальной мембраны;
- ж) образования капиллярных петель;
- з) персистенции и инволюции прежних и дифференцировки новых сосудов;
- и) образования капиллярной сети, а в конечном счёте — формирования больших по размеру сосудов

**Ангиогенин принимает участие в большинстве стадий процесса ангиогенеза: связывается с эндотелиальными клетками; стимулирует образование вторичных посредников; активирует клеточно-ассоциированные протеазы; усиливает инвазивность культивируемых эндотелиальных клеток; стимулирует синтез ДНК и пролиферацию в культурах с низкой плотностью эндотелиальных клеток; способствует образованию тубулярных структур.**

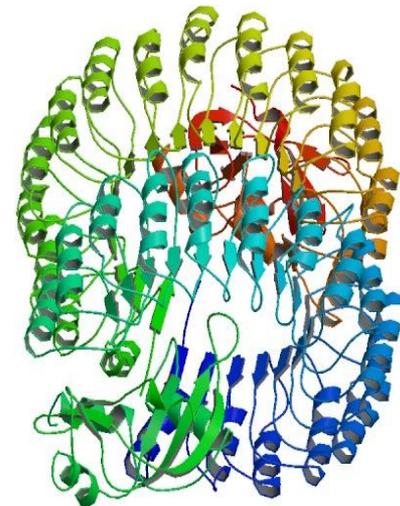
# Ангиогенин (ангиопоэтин)

Одним из современных направлений в лечении болезней, обусловленных недостаточным кровоснабжением в тканях, является терапевтический ангиогенез (ТАНГ), в основе которого лежит применение активных индукторов роста кровеносных сосудов в качестве лечебных средств.

Ангиогенин («рождающий сосуды») – полифункциональный белок, играющий существенную роль в механизмах поддержания гомеостаза организма. В 1985г. Б.Вели с сотрудниками (США) обнаружили в культуре раковых клеток новый белок, обладающий более сильным ангиогенным действием, чем другие известные природные ангиогенетики. Тот факт, что он, также как другие белки острой фазы, активно синтезируется в стрессовых ситуациях клетками печени, позволяет рассматривать его в качестве защитного фактора организма.

Основная молекулярная форма ангиогенина человека представлена одноцепочечным полипептидом из 123 аминокислотных остатков (молекулярная масса ~ 14,5 кДа).

Ангиогенин является одним из самых сильных ангиогенных факторов прямого действия. Основными мишенями действия ангиогенина являются эндотелиальные клетки, клетки гладкой мускулатуры, фибробласты. Ангиогенетик участвует на всех этапах сложного многоэтапного процесса ангиогенеза, включая клеточную миграцию, инвазию, пролиферацию и формирование капилляров.



- Основными мишенями действия ангиогенина являются фибробласты, эндотелиальные клетки, клетки гладкой мускулатуры. Ангиогенин участвует на всех этапах сложного многоэтапного процесса ангиогенеза, включая клеточную миграцию, инвазию, пролиферацию и формирование новых капилляров.
- Ангиогенин (ангиопоэтин), сосудистый эндотелиальный фактор роста, фактор роста фибробластов, тромбоцитарный фактор роста являются основными ангиогенными цитокинами в поврежденной или ишемизированной ткани.
- Ангиогенез является критическим фактором для процесса регенерации. Вновь образующиеся кровеносные сосуды участвуют в инициации формирования грануляционной ткани и далее обеспечивают питанием и кислородом вновь образованные растущие ткани.
- Формирование новых сосудов в здоровом организме – сложный и скоординированный процесс, связанный с последовательной активацией ряда рецепторов, лигандов и взаимодействием между факторами, стимулирующими и ингибирующими его.
- Соотношение ингибиторов ММП и их ингибиторов, факторов роста, ангиогенных факторов, про- и противовоспалительных цитокинов определяют скорость репарации и ремоделирования тканей
- Физиологический ангиогенез заканчивает формирование связей в системе кровообращения, начатое при васкулогенезе, происходит ремоделирование первичной капиллярной сети и организация сложной («зрелой») трехмерной системы сосудов микроциркуляторного русла





**АНГИОФАРМ™**  
Естественное восстановление

# Терапевтический ангиогенез - ТАНГ

Терапевтический ангиогенез, называемый также биологическим шунтированием, - это контролируемая стимуляция образования новых кровеносных сосудов для лечения или профилактики патологических состояний, характеризующихся снижением этой функции.

В основе ТАНГ лежит направленная на индукцию развития дополнительной сети сосудов стимуляция ангиогенеза в местах повреждения/ангиопатии кожи или введения в них экзогенных факторов ангиогенеза. За счет индуцирования неоваскуляризации отмечена стимуляция в поврежденных тканях репаративных процессов. Ангиогенин способствует восстановлению ткани, а также отмечен как индуктор ангиогенеза при патологиях, связанных с недостатком кровоснабжения в тканях.

- В настоящее время накоплено достаточно данных, как в медико-биологических, так и клинических исследованиях о регенерирующих эффектах ангиогенина при кожных болезнях, включая ожоги, обморожения, трофические язвы.
- Отмечается стимуляция регенеративных процессов, активация эпителизации, стимуляция местного иммунитета и как результат – ускорение заживления.
- Положительное влияние ангиогенина получено при лечении гнойных ран и язвенно-эрозийных образований на коже, постоперационных ран, стимуляцию ангиогенином репаративных процессов на фоне активации образования микрососудов в области формирования рубца раны.



**АНГИОФАРМ™**  
Естественное восстановление

# Терпевтический ангиогенез - ТАНГ

Одним из центральных проявлений иммунной функции следует считать влияние ангиогенина на цитокиновое звено иммунитета, что может свидетельствовать об участии этого белка в механизме воспаления. Ангиогенин индуцирует синтез провоспалительных цитокинов: интерлейкинов и фактора некроза опухолей.

Воспаление — это сложный комплексный процесс, который складывается из трех взаимосвязанных реакций — альтерации (повреждения), экссудации и пролиферации.

## **Механизм действия ангиогенина на ранозаживление:**

- 1. Удаление избыточного экссудата и продуктов жизнедеятельности организмов в первую стадию раневого процесса.**
- 2. Стимуляция ангиогенеза и заполнение раневого дефекта грануляционной тканью**
- 3. Ускорение миграции и деления клеток в третью фазу.**

**Полифункциональность ангиогенина позволяет рассматривать его в качестве активной основы препаратов широкого спектра терапевтического назначения. Прежде всего, это касается болезней, связанных с нарушением кровообращения в тканях**

# АНГИОГЕНИН В КОСМЕТОЛОГИИ – прорыв в науке 21 века

- ❑ В современной клинической косметологии одним из перспективных направлений является разработка методов восстановления и роста собственной капиллярной сети посредством управляемого ангиогенеза.
- ❑ Лаборатория «АнгиоФарм», основывается на более, чем 35ти-летнем опыте Новосибирского Института биоорганической химии СО РАН, который в 1987 году после семи лет исследований разработал препарат, который позволит добиваться ускоренной регенерации ранений в условиях боевых действий. Препарат, отвечающий за контролируемый ангиогенез - рост кровеносных сосудов.



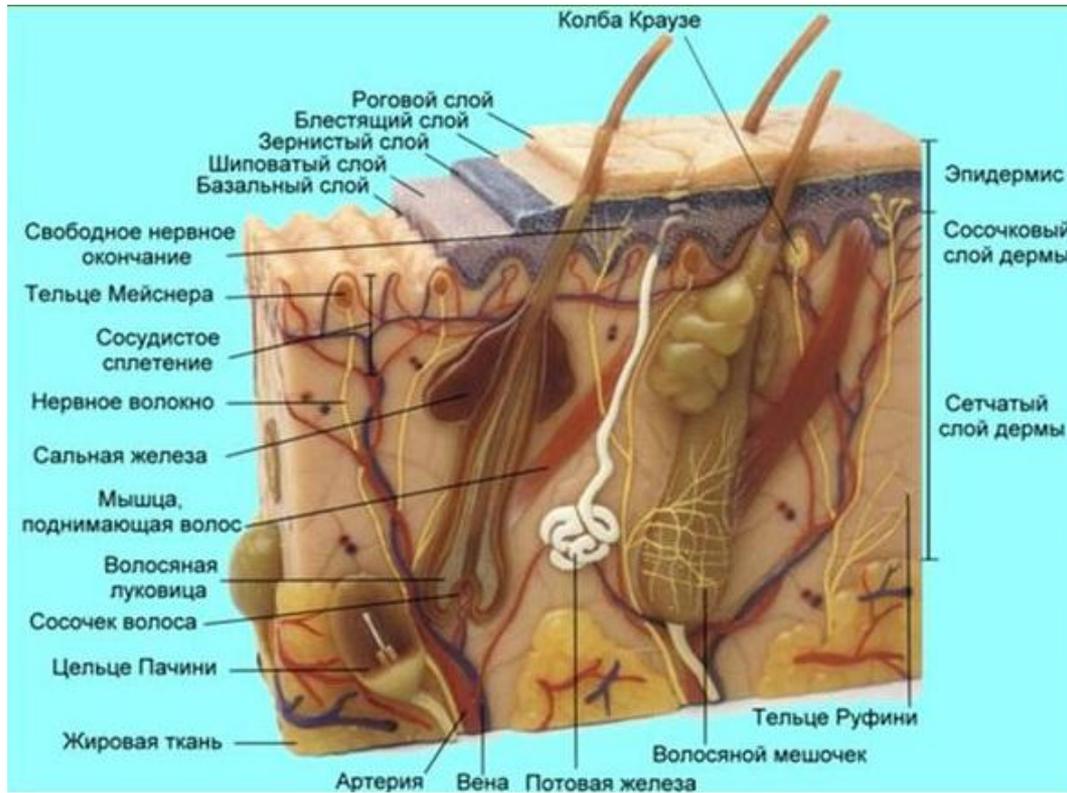
**АНГИОФАРМ™**  
Естественное восстановление

# АНГИОГЕНИН В КОСМЕТОЛОГИИ – прорыв в науке 21 века

- ❑ Наш ангиогенин, является рекомбинантным белком, что означает, что он получается биотехнологическим способом в клетках другого организма. Для этого нами был получен штамм дрожжей *PichiaPastoris*, в геном которого был трансфицирован ген, кодирующий аминокислотную последовательность белка ангиогенина человека.
- ❑ Для трансформации дрожжей был использован специальный вектор, который обеспечивает секрецию ангиогенина в культуральную среду с высоким выходом. Сам рекомбинантный белок ангиогенин получают при культивировании рекомбинантного штамма в биореакторе, выделяя и очищая его при помощи хроматографии из культуральной жидкости.
- ❑ Проведена масса доклинических испытаний подтвердивших чистоту, онкологическую безопасность и терапевтическую активность вещества.



**АНГИОФАРМ™**  
Естественное восстановление



Кожа - самый большой покровный лимфо-эпителиальный орган, который является сложной многофункциональной барьерной защитной системой, поддерживающей гомеостаз.



**АНГИОФАРМ™**  
Естественное восстановление

# Основная роль в формировании барьерных свойств принадлежит роговому слою

- Научная работа профессора Клигмана «Биология рогового слоя».
- Эпидермис имеет два вида липидов это гидролипидный барьер и эпидермальные липиды.
- Кожа как анализатор.
- Основные функции( барьерная и депонирующая).
- Кожа как эстрогензависимая структура .

# Система микроциркуляции

- Дыхание всего организма
- Транспортно-дренажная система организма .
- Трофическая
- Особенности строения на всех уровнях.
- Необходимость лимфолитических процедур.
- Регулирующая функция (количество сосудов)
- Дистресс (Мелатонин+ 5НТР)
- Микроциркуляция напрямую зависит от воспалительной реакции (биохимия воспаления).
- Патологии липидного обмена .Гликация .

# Кожа при сосудистой патологии

- Повышенная чувствительность кожи
- Воспалительная реакция
- Медиаторы воспаления
- Расширение кровеносных сосудов, повышенная проницаемость
- Нарушение работы внутриклеточных и внеклеточных систем
- Низкий иммунный статус кожи

# Розацея

Всегда мономорфна, средняя треть лица, бабочка;

Локализация в зоне себорейной активности;

Примерно у 90% пациентов гастрит, у 1/3 патологические изменения слизистой оболочки прямой кишки;

Часто гепатопатии, холецистопатии, болезни щитовидной железы, недостаточность коры надпочечников, сахарный диабет, в период менопаузы (это говорит о функциональных нарушениях в системе гипофиз-надпочечники-гонады).

# Лечение акнеформных дерматозов



Применение  
мезотерапевтического  
препарата М.А.ІN № 1,

Домашнее лечение :

- гидрофильное молоко,
- тоник для чувствительной кожи,
- антикуперозная сыворотка,
- крем омега 3.6.9.,
- маска для чувствительной кожи,
- антикуперозная маска.,
- регенерирующий гель.

# Helicobacter pylori



Особый вид патогенных бактерий, паразит вырабатывающий огромное количество токсинов, повреждающих слизистую желудка и двенадцатиперстной кишки, вызывая гастриты и язвенную болезнь. На данный момент доказано что данный патоген способен вызывать огромное количество заболеваний, в том числе и кожные.

Очаговая алоропеция, атопический дерматит, болезнь Бехчета, хроническая крапивница, плоский лишай, чесуха узловая, генерализованный кожный зуд, псориаз, хронический афтозный стоматит, розацея, синдром Шегрена.

**Антибиотики** : Амоксициллин, кларитромицин, азитромицин, тетрациклин.

# Демодекоз

Инвермектин 1%.





# РЕГЕНЕРАЦИЯ и репарация

- **Регенерация** - нормативный процесс заживления (молодой фибробласт, хороший коллаген, биологически активный белковый матрикс, хорошая активная грануляция).
- **Репарация** - патологический процесс – тяжелый рубцовый коллаген, келоидный рост.
- **Наша цель –обновление :**
  - клеточного состава
  - Белкового компонента
  - Липидного компонента
  - Полисахаридного компонента

В присутствии достаточного количества кислорода!

# Микроциркуляция

- Гипоксия и нарушение терморегуляции
- Перфторан
- Строительная мезотерапия  
аминокислоты +вит С (валин ,лизин,  
ПРОЛИН,ГИДРОКСИПРОЛИН ,АЛАНИН,ГЛИЦИН)
- Рекомбинантный ангиогенин  
(сосудистая мезотерапия .  
Мезоангиоиндукция)



# Рекомбинантный ангиогенин

- Является фактором роста сосудов, содействует с эндотелиальным фактором роста, эпидермальным, фактором роста тромбоцитов, инсулиноподобным фактором роста, фактором роста фибробластов в отличии от пептидов.
- Рекомбинантный ангиогенин мощный ингибитор матриксных металлопротеиназ
- Мощная санация раны
- Правильная грануляция, полноценная эпителизация

# Линия регенерирующих средств Ангиофарм



**Регенерирующий гель  
«Ангиофарм»**



**Стоматологический  
бальзам «Ангиофарм»**



**АНГИОФАРМ™**  
Естественное восстановление

# Регенерирующий гель

## АКТИВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ:

- Рек-Ang,  
масляный  
экстракт  
шиповника,  
масло ши.





**АНГИОФАРМ™**  
Естественное восстановление

## Использование препаратов «Ангиофарм» в медицине

### Результаты использования геля «Ангиофарм «Регенерирующий»

Пациентка Н. 44 года с 14 лет страдает сахарным диабетом 2 типа. На фоне ангионейропатии образовалась трофическая язва правой стопы.

Традиционное, в таких случаях, общее и местное лечение не привело к улучшению. Пациентке грозила ампутация 2 пальца.

Через три недели применения трофическая язва полностью эпителизировалась. Нужда в дальнейших хирургических вмешательствах отпала.

До применения



21 сутки применения





**АНГИОФАРМ™**  
Естественное восстановление

# Использование препаратов «Ангиофарм» в медицине

## Результаты использования геля «Ангиофарм «Стоматологический»

### АНГИОФАРМ

### Контрольная группа

0 суток



Коллагеновая губка с гелем  
Ангиофарм фиксирована к ране  
компрессионными швами

Коллагеновая губка без препарата  
к ране компрессионными швами

7 суток



В группе, где применялся гель  
Ангиофарм, определяется краевая  
эпителизация раны. Воспалительные  
явления выражены незначительно.

В контрольной группе эпителизация  
практически незаметна. Выраженные  
воспалительные явления в ране.



Буллёзный эпидермолиз (БЭ) — группа генетически и клинически гетерогенных заболеваний, характеризующаяся образованием пузырей и эрозий на коже и слизистых оболочках, ранимостью кожи и её чувствительностью к незначительной механической травме



**АНГИОФАРМ™**  
Естественное восстановление



**АНГИОФАРМ™**  
Естественное восстановление

## 4 недели применения регенерирующего геля





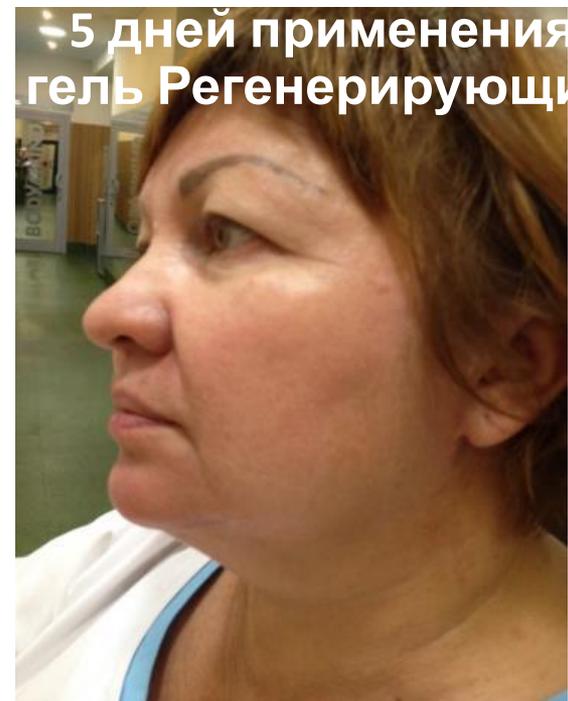
**АНГИОФАРМ™**  
Естественное восстановление

## Применение в косметологии

**Регенерация** – содержание базового компонента **рек. Ang** в максимальной концентрации дает ускоренное заживление кожи при любых повреждениях.

Активные компоненты усиливают подвижность клеток обработанного участка кожи и их функции, в том числе выделение ими ростовых факторов, интерлейкинов, строительных белков.

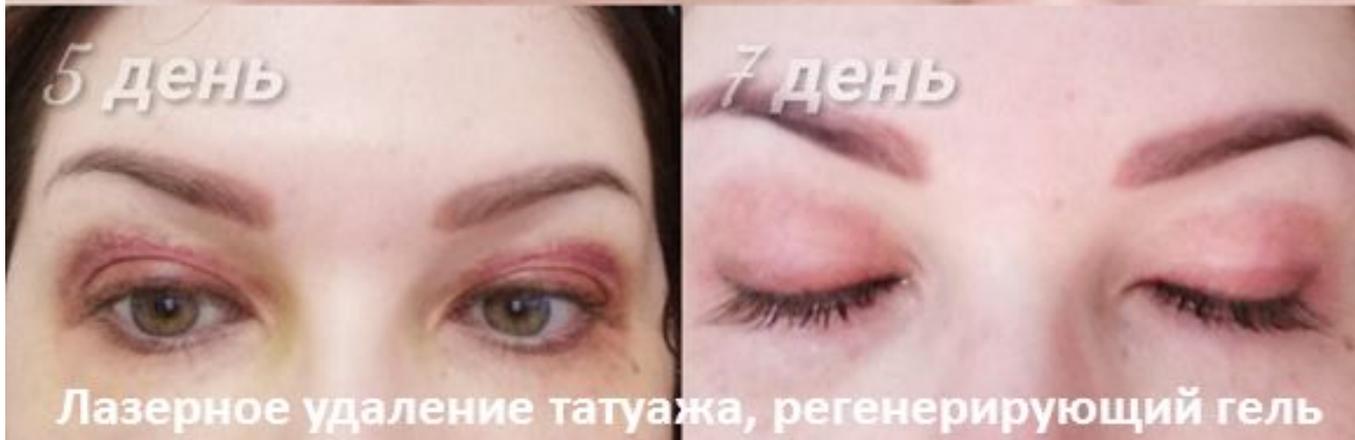
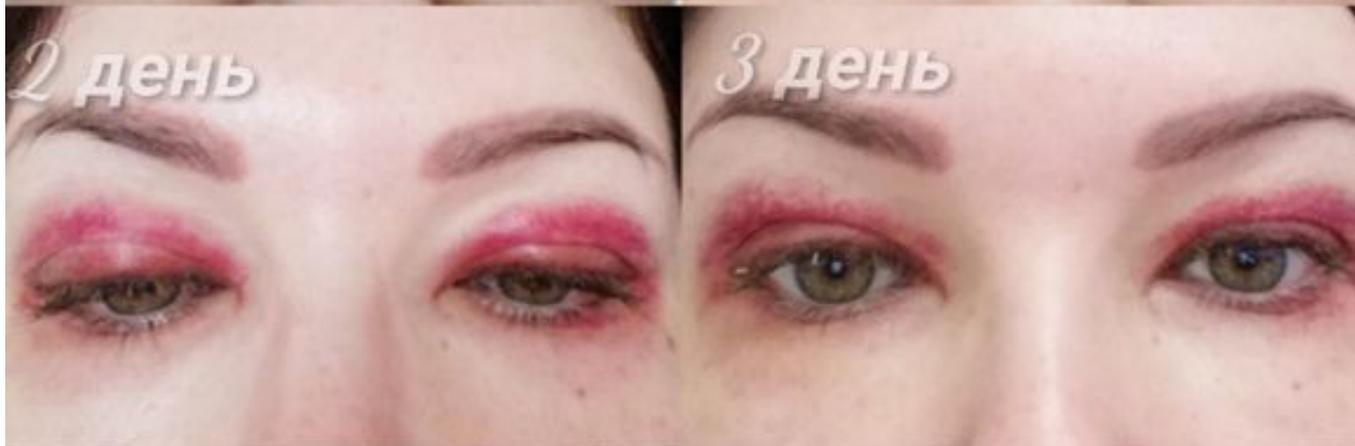
- **анестезирующее действие**
- **уменьшается воспаление**
- **восстанавливается эпителий**
- **улучшается питание клеток**



Лазерное  
удаление  
Татуажа.

Применялся

Регенерирующий  
гель в течении  
7 дней.





**АНГИОФАРМ™**  
Естественное восстановление



Химический ожог



После вскрытия пузыря на 4 день (без использования геля)



9 дней после использования регенерирующего геля (начали с 4го дня лечения).





**АНГИОФАРМ™**  
Естественное восстановление

Розацеаподобный дерматит с постоянным раздражающим состоянием. Лечение в КВД в течении года не дало результатов. Фото - Применение регенерирующего геля в течении 7 дней.





**АНГИОФАРМ™**  
Естественное восстановление

Онкология. Пол года лечение результатов не давало. Готовили к ампутации. Для получения итогового результата применили Регенерирующий гель, в течении трех недель.



Онкология, применение Регенирирующий гель 3недели

Возраст пациентки 93 года.  
Диагноз трофическая язва.  
Применялся регенерирующий  
гель в течении трех недель.



Трофическая язва, 4 тубика регенерирующего  
геля





Взрыв газа в частном доме. Применение регенерирующего геля 1й и 4й день.



# Крем - Эксперт

- **АКТИВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ:**
- Рек-ANG (Рекомбинантный ангиогенин)
- Дигидрокверцетин
- Концентрированный сок алоэ
- Ментол и ментил лактат
- Экстракт арники
- Экстракт календулы
- Экстракт гамамелиса
- Экстракт эхинацеи пурпурной
- Экстракт ромашки
- Экстракт окопника
- Экстракт зверобоя
- Экстракт тысячелистника
- Экстракт маргаритки





**АНГИОФАРМ™**  
Естественное восстановление

# Стоматологический гель

- **АКТИВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ**
- Рек-Ang, настойка прополиса,
- экстракт шалфея,
- экстракт душицы.





# СЫВОРОТКА ДЛЯ РОСТА ВОЛОС

## • АКТИВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

- Рек-Ang, Capixyl™,
- экстракт плаценты,
- коллоидное серебро
- трипептид меди.





# Космецевтика Ангиофарм

Топическая косметология на основе  
рекомбинантного ангиогенина



# Новинка!!! Энзимная очищающая пудра

- **Рисовый крахмал**, получаемый по уникальной технологии измельчения и очистки. Этот порошок отличается самым маленьким размером частиц по сравнению с аналогичными продуктами на косметическом рынке, а также их сферической формой. Благодаря этим микрогранулам, удаляются лишь загрязнения, себум и омертвевшие клетки, не затрагивая липиды кожи и не нарушая ее защитный барьер. Порошок удачно сочетает в себе твердость риса и ультрамягкие, шелковистые сенсорные ощущения от продукта. что позволяет им очищать кожу необычайно мягким способом.
- **Крахмал тапиоки** Оказывает смягчающее и выравнивающее действие, придает коже бархатистость. Делает кожу мягкой и нежной, восстанавливает защитный барьер и удерживает влагу. Эффективно сорбирует избыток кожного сала и придает коже матовость.
- **Комплекс ПАВ на основе аминокислот (L-глутаминовой кислоты, глицина)** и натуральных жирных кислот- это новейшее решение в области ингредиентов для средств личной гигиены. Гипоаллергенен, оказывает мягкое очищающее воздействие на кожу. Поскольку имеет слабокислый Ph , максимально приближенный к Ph кожи, после использования оставляет ощущение увлаженности, свежести и мягкости.
- **Папаин** представляет собой фермент (энзим)- биологически активное вещество, которое помогает ускорять различные биохимические реакции, в частности – быстрее расщепляться протеинам. Это свойство папаина эффективно используется для эксфолиации – отшелушивания омертвевших частиц эпидермиса, с последующей регенерацией новых клеток. Папаин оказывает увлажняющее действие, оптимизирует водный баланс эпидермиса. Также этот фермент стимулирует клеточный метаболизм кожи, необходимый для поддержания осмотического равновесия в эпидермисе.
- **Экстракт ананаса** богат витаминами B, C, PP, E, провитамином A. Также в нём достаточно много калия, магния, полезных органических кислот и сахаров. Однако главным компонентом в составе ананаса является ферментный комплекс бромелаин.
- Бромелайн, также как и папаин проявляет протеолитический эффект, обеспечивая мягкое отшелушивание ороговевших клеток эпидермиса и улучшая его проницаемость для активных компонентов последующего ухода. Параллельно этот компонент улучшает цвет и текстуру кожи, снижает выраженность морщин, дает мягкий увлажняющий и антибактериальный эффект.
- **Натуральный бетаин** – это простейшая аминокислота, производная глицина. Обладает увлажняющим, смягчающим, стабилизирующим и укрепляющим свойствами.
- Обладает свойством осмопротекции – поддерживает электролитный баланс в клетках, удерживая в них молекулы воды и не позволяя им просачиваться сквозь клеточные мембраны. Уменьшает раздражение кожи, смягчает ее и разглаживает, ускоряет заживление мелких потертостей и легкой сыпи, отлично сочетается с фруктовыми кислотами и ПАВ, снижая их раздражающее воздействие на кожу. Бетаин придает средствам приятную мягкость, укрепляет и



# Новинка!!! Энзимная очищающая пудра

- Мелкодисперсная пудра, созданная на основе крахмалов риса и тапиоки в сочетании с аминокислотными ПАВ и растительными энзимами способна конкурировать за звание «любимого» очищающего продукта.
- Ультратонкая по своей природе, при контакте с водой, моментально взбивается в невероятно нежную шелковую пену. Очень бережно, но эффективно очищает кожу от косметики и любых загрязнений, отшелушивает ороговевшие клетки, абсорбирует излишки кожного сала, очищает поры, матирует, сохраняя при этом естественный уровень увлажненности. Заметно выравнивает текстуру кожи, возвращает коже свежий и здоровый вид, улучшает цвет лица. Не раздражает кожу, не вызывает аллергических реакций, не провоцирует сухость и высыпания. Подходит для любого типа кожи.
- 
- **Активные компоненты:** Комплекс ПАВ на основе аминокислот, папаин, экстракт ананаса, натуральный бетаин, рисовый крахмал, крахмал тапиоки.
- 
- **Применение:** намочить руки, нанести небольшое количество пудры на ладони, взбить пену. Нанести пену на лицо, тщательно помассировать и смыть водой.
- Пудрой достаточно пользоваться один-два раза в неделю, чтобы поддерживать кожу в обновленном состоянии.
- 
- **Очищает**
- **Отшелушивает отмершие клетки**
- **Матирует**

**M.A.IN**  
MEZO ANGIO INDUCTION



# МЕЗОКОТЕЙЛЬ

## **M.A.IN #1 PDRN**



Представляем Вашему вниманию абсолютно новый класс косметической продукции – ангиорепаранты «M.A.IN».

Это препараты, основой которых является рекомбинантный ангиогенин – уникальный сигнальный белок, необходимый организму для запуска построения новых кровеносных капилляров, восстановления оксигенации и трофики тканей вне зависимости от возраста.

Первый препарат линии – мезококтейль M.A.IN #1 PDRN, в котором регенерирующее свойство ангиогенина сочетается с иммунопротекторным действием полинуклеотидов, обеспечивающих клетки дермы необходимыми питательными веществами для полноценного процесса трансляции и репарации ДНК.

# ОСНОВНЫЕ ДЕЙСТВУЮЩИЕ АКТИВЫ

## **Рекомбинантный ангиогенин**

Стимуляция регенераторного потенциала кожи, восстановление трофики ткани, создание оптимального микроокружения для функционирования фибробластов, гидратация тканей, иммунобалансирующее, противовоспалительное, бактериостатическое действие.

## **Комплекс ДНК/РНК**

Ревитализирующее, иммунопротекторное, регенераторное, трофическое действие.

## **Среднемолекулярная ГК (300-500 кДа)**

Увлажняющее, противовоспалительное, иммуномодулирующее, антиоксидантное, заживляющее действие.

## **Комплекс аминокислот и витаминов группы В**

Регуляция метаболизма и строительный материал для волокнистых структур дермы.

## **Комплекс антиоксидантов**

Линолевая и тиоктовая кислоты, пируват. Защита от агрессивных факторов внешней среды.

## **Ионы кальция, цинка и магния**

Противовоспалительное, антистрессовое, регенераторное действие.



## ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

-  Терапия фото- и хроностарения
-  Подготовка к агрессивным процедурам и реабилитация после их проведения
-  Лечение угревой болезни, устранение постакне
-  Гидратация сухой кожи
-  Применение в комплексных программах лечения гиперпигментации
-  Восстановление уставшей, стрессовой кожи, кожи курильщика
-  Купероз
-  Лечение диффузной, сезонной, андрогенной алопеции





## ЭФФЕКТЫ ПРЕПАРАТА

- ✓ Разглаживание мелких и средних морщин, уменьшение глубины и выраженности крупных
- ✓ Лифтинг тканей
- ✓ Уменьшение признаков воспаления, в том числе, при тяжелых формах акне, коррекция постакне
- ✓ Уменьшение поствоспалительной и травматической гиперпигментации
- ✓ Восстановление гидрорезерва кожи

- Жидкий мезо раствор для внутрикожных инъекций
- Под мезороллер, паравертебрально
- Игла 33 G на 4 мм
- Папула максимум 1.5 мм
- Расстояние между вколами 0.5 - 0.8 см
- Интервал между процедурами 5 -7 дней, максимум 10.
- Количество препарата на лицо 2 мл, на руки 2 мл, на волосистую часть головы 3 мл, живот 4 мл
- С 14 лет
- По периорбитальной области ниже веко-под проекцию роста ресниц ,не под корешок. По верхнему веку до пальпебральной складки
- До 10 процедур в пол года. Нетоксичности. Не накапливается.

M.A.IN

- MAIN
- 7 процедур

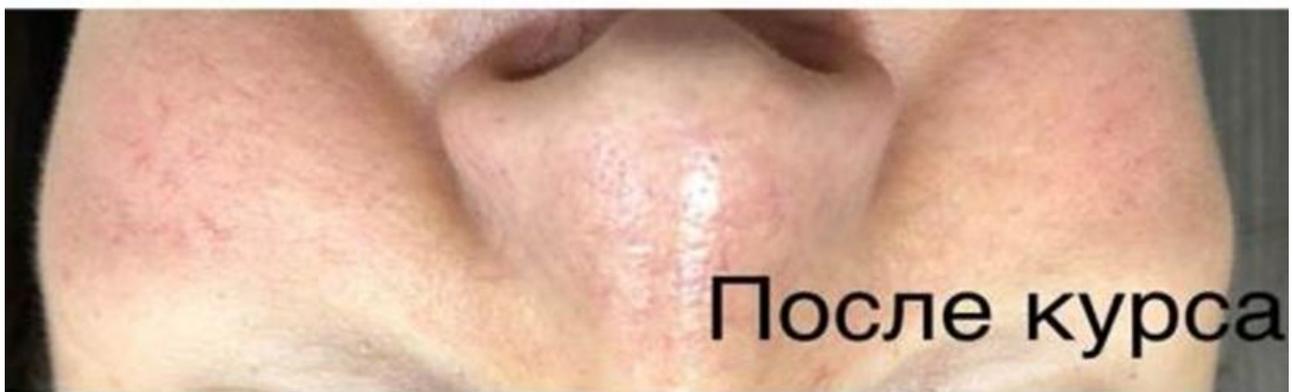


M.A.IN



# Трихология







**АНГИОФАРМ™**  
Естественное восстановление





**АНГИОФАРМ™**  
Естественное восстановление

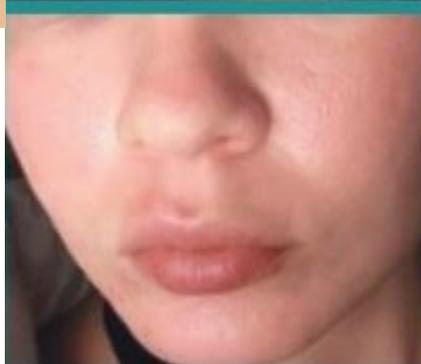
# Работа с акне.



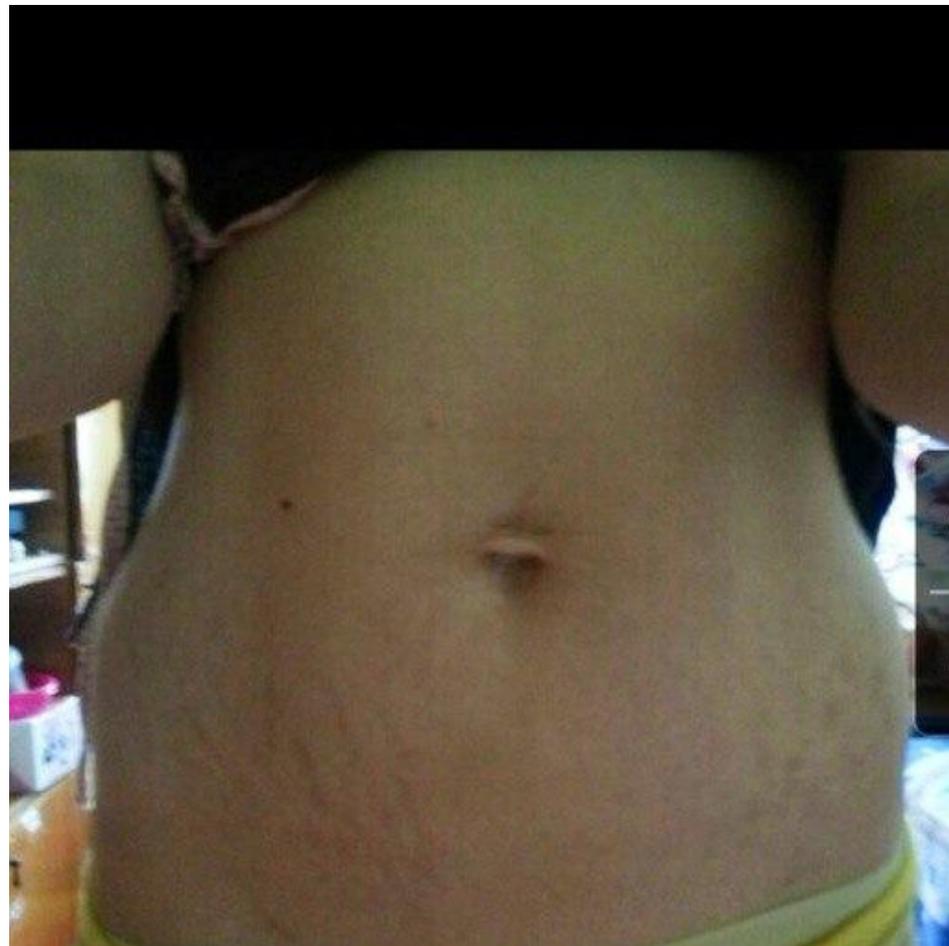
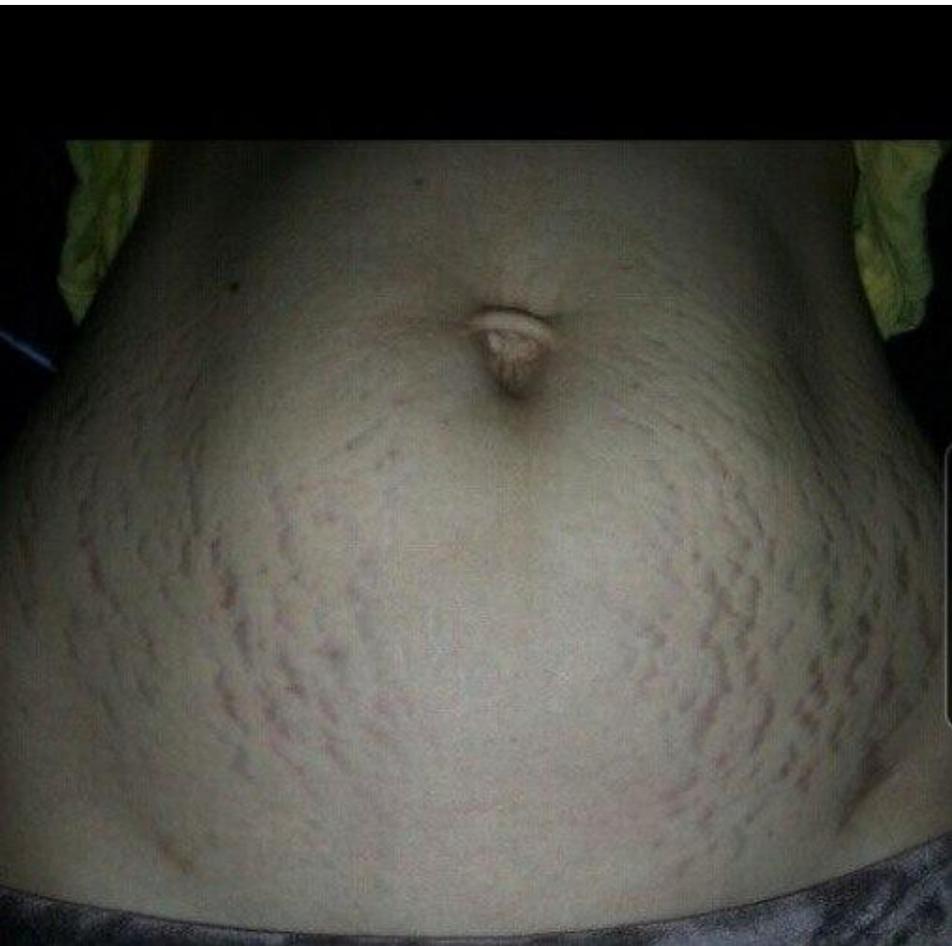


**АНГИОФАРМ™**  
Естественное восстановление

# Работа с акне.



# Работа с растяжками



M.A.IN



**АНГИОФАРМ™**  
Естественное восстановление

# Герпес.



M.A.IN

# лимфодренаж



M.A.IN

## Антивозрастной уход



M.A.IN



# Антивозрастной уход



# Антивозрастной уход



# Антивозрастной уход









**АНГИОФАРМ™**  
Естественное восстановление

**MAIN PDRN единократно. Разница между фото – один месяц.**



**M.A.I.N**



## Дмитриева Юлия Владимировна

Врач-косметолог, стоматолог-хирург.

Новосибирск.

Пациент, 18 лет.

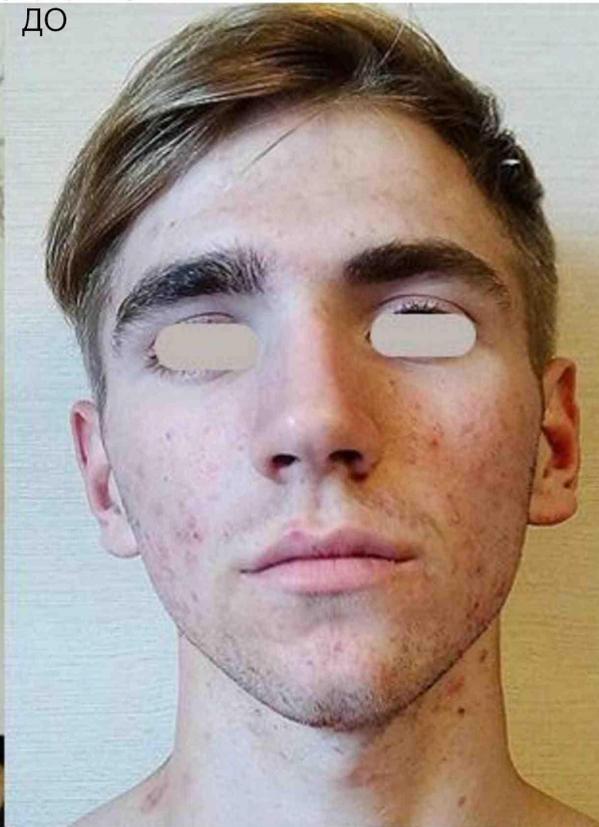
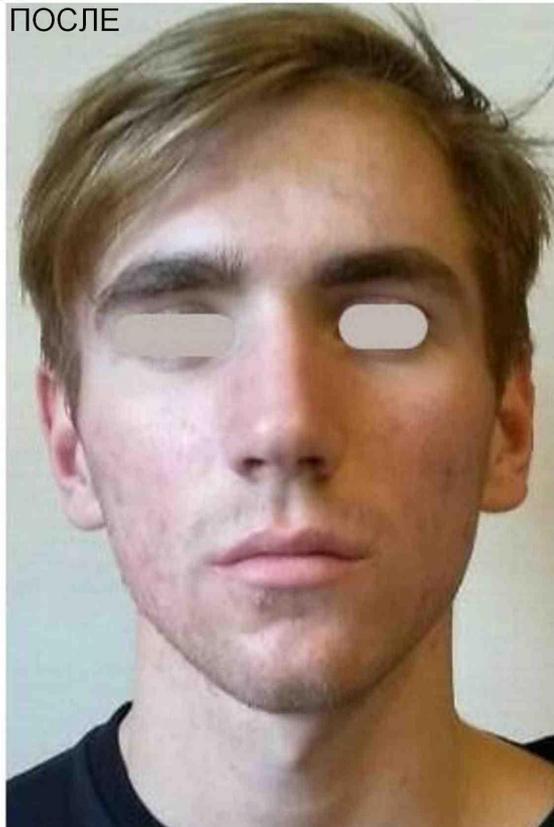
Угревая болезнь, (3 степень), лечение системными ретиноидами (акнекутан 16, затем 8 мг). Аллергический анамнез не отягощен, со стороны других органов и систем жалоб нет. Незначительный дефицит массы тела. Посностью обследован у гастроэнтеролога и эндокринолога, биохимические показатели крови в норме. Было проведено 4 процедуры с интервалом 1 раз в неделю (на фото после 3-х процедур).

Техника классическая, расход препарата - 2 мл, игла 32G-4.

Дополнительно: пилинг BioMatrix(lacto pil) для проблемной кожи.

ПОСЛЕ

ДО





## Дмитриева Юлия Владимировна

Врач-косметолог, стоматолог-хирург.  
Новосибирск.

**Пациентка 29 лет.**

**Систематические высыпания на коже рук, лица,** вызывающие сильнейший зуд, пациентка связывает это с аллергической реакцией на собаку, так же есть аллергия на некоторые травы, четко сказать не может (например, крем для рук или сыворотка антикуперозная Ангиофарм вызывали зуд через несколько минут после нанесения), у аллерголога не обследовалась, лечения не проводила.

В данный момент находится на обследовании у инфекциониста гастроэнтеролога и гинеколога. Принимает антигистаминные препараты.

**Было проведено 4 процедуры,** 1 раз в неделю (фото после 3-х), 2 мл (по 1 мл на кисть), игла 32G-4, введение препарата под элементы и непосредственно в рубцы.

**Результат:** уменьшение раздражения и зуда, эпителизация ран.





**Дмитриева Юлия Владимировна**  
**Врач-косметолог, стоматолог-хирург.**  
**Новосибирск.**

Пациентка 51 год.

Менопауза, аллергии нет, наблюдается у эндокринолога, принимает эутерокс 100мг.

Очень сухая, атоничная кожа с выраженным куперозом (особенно область щек)

Мезотерапия и биоревитализация курсами, в домашнем уходе косметика

Ангиофарм.

**Было проведено 3 проц. ,** интервал 1 раз в 2 нед, расход 2 мл, игла32G-4 , техника классическая.

**Результат:** повышение увлажненности и тургора кожи, уменьшение проявлений купероза, улучшение цвета лица. Кожа обрела посвежевший вид.





## Заводская Ирина Сергеевна

Врач дерматолог – косметолог, Новосибирск

Пациент 40 лет, в анамнезе псориаз, розацеа, отек Квинке. Сделаны 2 процедуры через 14 дней. Результат: уменьшение выраженности купероза, понижение чувствительности кожи, улучшение цвета лица и качества кожи. Клиент доволен.





**Култышева Мария  
Анатольевна,  
врач-косметолог, г. Омск**

Клиентка 48 лет. Сделано 3 процедуры, интервал 7 дней. На одну процедуру расход 2,0, игла 30G, техника папульная. Морщины прорабатывались линейной техникой. Переносимость отличная, жалоб нет. Менее выраженным стал купероз. Уменьшилась жирность кожи. Поры стали менее выраженными, уменьшилась глубина морщин, изменился цвет лица, повысилась увлажненность и тургор кожи.





**Култышева Мария Анатольевна,  
врач-косметолог, г. Омск**

Пациентка 70 лет. Сделано 4 процедуры  
с интервалом 7 дней.

На одну процедуру расход 3,0 игла 30 G, техника  
папульная. Переносимость хорошая.

Со слов клиентки – «ручки стали как у принцессы».



## Лазарева Юлия Сергеевна

### Новосибирск

Врач-физиотерапевт, рефлексотерапевт, косметолог  
Сертифицированный тренер Восточной школы  
карбокситерапии

**Пациентка 33 лет.**

Фиброаденома, аллергологический анамнез не отягощён.

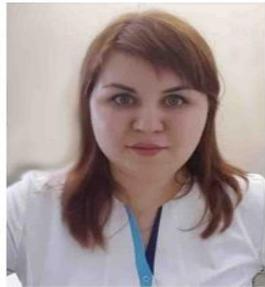
Жалобы на пигментные пятна, постакне, ранний птоз.

При первичном осмотре видны фиброзные образования  
постакне и пустулы, флюорисцентная гиперпигментация и не  
здоровый вид и цвет лица.

Уже после 4 процедур цвет лица стал однородным, пигментные  
пятна на левой стороне практически не видны, воспалительный процесс купирован и  
практически рассосались фиброзные образования, шрам на подбородке стал мягким и  
менее заметным, взгляд выглядит отдохнувшим, кожа стала более увлажнённой и  
сияющей. Протокол на 1 процедуру: 1 ампула (1,8-2мл), техника глубоких вколов по всему  
лицу, включая параорбитальную область; вколы поверхностные по пигментированным

участкам





## Михина Юлия Сергеевна

г. Иркутск, врач дермато-косметолог, директор косметологической клиники "Микрохирургия", Медицинский стаж 18 лет, стаж в косметологии 7 лет.

Пациентка. 31 год.

При первичном осмотре: тургор- эластичность кожи снижены незначительно. Видны мимические морщины в верхней трети лица. Гравитационный птоз умеренный. Отечно деформационный тип старения. В области скул, лба, подбородка видны пигментные пятна ярко-коричневой окраски.



**После третьей процедуры с препаратом ангиогенина** улучшится тургор кожи, малярные мешки уменьшились, виден дренажный эффект, пигментные пятна стали заметно светлее. Пациентка отмечает сужение пор и значительное уменьшение сальности в области Т-зоны уже после первой процедуры, переносит хорошо, отмечает отсутствие синяков. Мнение Михиной Юлии Сергеевны: «На мой взгляд, виден лифтинг кожи лица. Сомневалась в эффекте по поводу пигментации, была приятно удивлена, что работает препарат в действительности хорошо».



## Михина Юлия Сергеевна

г. Иркутск, врач дермато-косметолог, директор  
косметологической клиники "Микрохирургия",  
Медицинский стаж 18 лет, стаж в косметологии 7 лет.

Пациентка, 50 лет.

**Жалобы на пятна в области шеи, декольте, нижней трети щек.**

При осмотре на коже шеи, декольте, в нижней части щек с переходом на нижнюю челюсть видна стойкая разлитая эритема с нечеткими очертаниями, при надавливании цвет меняется незначительно.

**При вторичном осмотре** через 1 неделю на месте эритемы, были видны явные пигментные пятна, соответствующие по размерам и очертаниям. (без препарата).

**После третьей процедуры** введения препарата с ангиогенином заметно улучшился тонус и тургор кожи шеи, что не отображает фотография, но это отмечает пациентка, начиная с первой недели лечения. Виден заметный регресс пигментных пятен в области шеи и по краю нижней челюсти.

**Необычные наблюдения пациентки:** сообщает, что на 3-й день после процедуры, пятна заметно краснеют и отекают, даже возвышаются над поверхностью кожи, через 2-3 дня отек уходит вместе с пигментом. Введение препарата классическое в обоих случаях.





## Михина Юлия Сергеевна

г. Иркутск, врач дермато-косметолог, директор косметологической клиники "Микрохирургия", Медицинский стаж 18 лет, стаж в косметологии 7 лет.

Пациентка, 32 года.

При первичном осмотре видны атрофические полосы на передней брюшной стенке белого цвета, на боковых поверхностях тела синюшной окраски, шириной от 0.3 до 0.8 см, тургор эластичность кожи в этой области снижены.

После 3х-кратного введения препарата с ангиогенином папульной техникой непосредственно по самой стрие, видно значительное улучшение тургора кожи, цвет полосок стал более приближенным к здоровой коже, глубина полос сократилась.

Пациент переносит процедуру хорошо, ставили без анестезии 4 мл на весь живот. Петехий, экхимозов практически не наблюдалась, дискомфорта после введения препарата пациентка не имела.





## Михина Юлия Сергеевна

г. Иркутск, врач дермато-косметолог, директор  
косметологической клиники "Микрохирургия",  
Медицинский стаж 18 лет, стаж в косметологии 7 лет.



**Жалобы пациентки:** угревые элементы в области шеи, подбородка, покраснение в периоральной зоне, мелкие морщины, тусклость кожи.

**При осмотре:** цвет кожи тусклый, тургор и эластичность немного снижены, в периоральной зоне эритема розоватой неравномерной окраски с нечеткими очертаниями, по боковым поверхностям шеи с переходом на нижнюю челюсть и подбородок видны папуло-пустулезные элементы ярко-красного и застойно-синюшного цвета.

**Назначено:** чистый ихтиол на воспаленные элементы на ночь, зинерит 2 р/д, элидел на периоральную зону, плазмолифтинг 3-4 раза.

**На второй день после проведенной процедуры плазмолифтинга** пациентка обратилась с жалобами на воспаление лица, болезненность, зуд, небольшое мокнутие.

**При осмотре** видна: ярко-красная отечная эритема больше в периоральной зоне, меньше на щеках и на лбу, на фоне эритемы папулы, эрозии, видно незначительное серозное отделяемое (*левое фото*).

**Диагноз:** контактно-аллергический дерматит. Назначено лечение: крем момат 2р /д, проведено однократное введение препарата с ангиогенином в пораженную область.

**На правом фото результат на следующий день.**

Отек значительно уменьшился, яркость окраски снизилась значительно, болезненность и зуд ушли, эрозивные поверхности заэпителизовались.



M.A.IN





## **Поврезнюк Елена,**

**Врач косметолог-дерматолог, г. Прокопьевск**

Операция сделана 27 июля, 13 августа сняли последние скобы.

Препарат 1мл. классической техникой, игла 30G-6, с шагом в 1 см, прямо в рубец.

Игла шла туго, очень плотная рубцовая ткань, уже через 48 часов явные внешние и, при пальпации, внутренние изменения. Прекрасная регенерация



Результат  
единократного  
применения  
мезопрепарат  
а.

Разница  
между фото 48  
часов



## Поврезнюк Елена,

Врач косметолог-дерматолог, г. Прокопьевск

Результаты после 2 процедур. Интервал в 10 дней.

Сама модель отмечает улучшение качества кожи, рассеивание пигментации. Отмечает, что при нагрузках - лицо не становится пунцовым, как обычно, а лишь краснеет немного и быстро восстанавливается.

Женщина крупная, однако с лица ушли отёки. Отмечается хороший лифтинг. Использовала иглу 32 G\*4, расход 2мл. с шагом в 1 см. Удобно использовать инсулиновый шприц.





## Поврезнюк Елена,

Врач косметолог-дерматолог, г. Прокопьевск

Диффузная алопеция.

После 3 процедур (1 фракционка и 2 мезо) волосы продолжают выпадать, однако, уже на 2 процедуру кожа головы стала чувствительной, появилась кровяное роса.

Появились новые волоски. На 3 процедуре, росы уже не было. Кожа сохранила чувствительность и стала более плотной.

"Подшерсток" уже явный ☑ Игла 30G\*4, с шагом в 1см, ряд через 1.5 см. Расход на всю голову 4 мл. Также инсулиновый шприц. Очень удобно. На вкол 0,01-0.02





**Санарова Светлана Владимировна,**  
г. Барнаул. практикующий врач-косметолог (Медицинский  
центр «МедЭстет»)

Техника: папулы и классическая. 1 мл на лицо, папулы  
мелкие - 1 мм на лицо. 2 процедуры через неделю.  
Результат: уменьшение сухости, уменьшение мелких  
морщин, улучшение цвета кожи. Безболезненно. Клиент  
результаты видит и доволен результатом.





Пациентка Л, 31 год, с диагнозом «себорейный дерматит», в течение 2 лет отмечает покраснение кожи лица, периодически с шелушением кожи в области края волосистой части головы, с выраженным равномерным жирным блеском кожи. Ранее косметологических процедур не получала. В анамнезе курение в течение 7 лет. Самолечение-очищающие моющие средства, мицеллярная вода. \*\*\* после проведенных 3 процедур с интервалом 1 неделя каждая пациентка отмечает уплотнение кожи, приятную «мягкость» кожи при пальпации в области

M.A.IN

MAIN 7 процедур, результат через 5,5 мес.



M.A.I.N



M.A.I.N 7 процедур раз в неделю, промежуточный результат через 3 мес. После первой процедуры

Ожог 3й степени. Пол года без лечения. Результат после 4 процедур MAIN.



Ожог 3 степени, полгода без лечения, 4 процедуры MAIN



**Нейродермит с рождения. 1 процедура M.A.IN PDRN  
Результат через 2 минуты после процедуры**



**Нейродермит с рождения. 1 процедура M.A.IN PDRN  
Результат через 7 дней после процедуры**



Укус собаки, начали лечение через месяц после травмы. Кожа склонна к рубцеванию.

5 процедур MAIN +гель регенерирующий

10 процедур MAIN+гель регенерирующий. Восстановилась чувствительность на щеке, ушла отечность.

M.A.IN

# Новинка 2019





M.A.IN



M.A.I.N.- HYAL



M.A.IN



## M.A.I.N.- HYAL

Инновационный биоревитализант M.A.IN HYAL на основе рекомбинантного Ангиогенина позволяет запустить процессы, обеспечивающие полноценное функционирование системы микроциркуляции крови во всех слоях дермы и обеспечить биодоступность всех компонентов, лежащих в составе препарата.

- **Ангиогенин 2 мкг/мл.**
- **0.8% чистая биотехнологическая ГК, M=1,5 млн Дальтон, 8 мг/мл**
- **Хлористый магний 0,01 мг/мл (0,001%)**
- **Меглюмина натрия сукцинат 1,4% pH = 7.2 - 7.4**



## M.A.IN NYAL - Новый подход к биоревитализации:

- - работа с иммунокомпетентной колонией клеток и процессом ангиогенеза;
- - формирование системы микроциркуляции и как следствие более яркий пролонгированный эффект процедуры биоревитализации;



M.A.I.N



- Препарат **M.A.I.N.- NYAL** является активным биоревитализантом и энергетическим катализатором обмена веществ в клетках дермы, за счет стимулирующего воздействия на цикл Кребса в митохондриях клеток дермы.
- Препарат так же является универсальным биорепарантом
- Входящие в его состав регулирующие олигопептиды и коэнзимы избирательно стимулируют синтетическую функцию фибробластов, а аминокислоты служат строительным материалом для синтеза структурных элементов дермы.



## Mg(Магний)

- Магний является участником синтеза молекул, обеспечивающих энергоснабжение клеток кожи, активизирует процессы метаболизма, обновляя клеточную структуру. Магний входит в состав более 300 ферментных комплексов, обеспечивая их активность:
- восстанавливает работу митохондрий в фибробластах, предотвращая старение на уровне органного комплекса клетки;
- контролирует энергообмен кожи (входит в состав молекулы АТФ);
- участвует в образовании поперечных сшивок в молекуле коллагена, стимулируя неоколлагенез;
- оказывает спазмолитическое и антидепрессивное действие;
- укрепляет клеточные мембраны;
- обеспечивает гидратацию и поддержание гомеостаза дермы;
- обладает иммуномодулирующим, антиоксидантным и противовоспалительным действием;
- стимулирует клеточный обмен.



## Физиологическая роль янтарной кислоты

- Янтарная кислота является универсальным промежуточным метаболитом, образующимся при взаимопревращении углеводов, белков и жиров в растительных и животных клетках. В физиологических условиях янтарная кислота диссоциирована, поэтому название ее аниона - сукцинат, часто применяют как синоним термина "янтарная кислота".
- Она является продуктом пятой и субстратом шестой реакции в цикле Кребса.  
Превращение янтарной кислоты в организме связано с продукцией энергии необходимой для обеспечения жизнедеятельности. При возрастании нагрузки на любую из систем организма, поддержание ее работы обеспечивается преимущественно за счет окисления янтарной кислоты.  
Мощность системы энергопродукции, использующей янтарную кислоту, в сотни раз превосходит все другие системы энергообразования организма.
- Именно это и обеспечивает широкий диапазон неспецифического лечебного действия янтарной кислоты и ее солей. Кроме того, янтарная кислота обладает и такими эффектами, как актопротекторный и противовирусный.



## Физиологическая роль янтарной кислоты

- В экспериментальных исследованиях биологическая активность экзогенного сукцината зависила от дозы, режима введения препарата, его химической формы (кислота, соль, сложный эфир), а также от функционального состояния организма. При применении физиологических доз янтарной кислоты выявлены две ведущие группы эффектов:
  - - прямое действие янтарной кислоты на клеточный метаболизм;
  - - влияние янтарной кислоты на транспорт свободного кислорода в ткани.
- В экспериментах *in vitro* было показано, что применение сукцината приводило к приросту потребления кислорода тканями за счёт окисления добавленных субстратов до конечных продуктов - углекислоты, воды и тепла. Одна молекула добавленной к ткани дикарбоновой кислоты обеспечивает окисление многих эндогенных субстратов. Иными словами, окисление сукцината является необходимым условием каталитического действия любой другой из карбоновых кислот для усвоения тканью кислорода (цикл три- и дикарбоновых кислот).



## Физиологическая роль янтарной кислоты

- Потеря интермедиатов цикла возрастает при острых и хронических отравлениях аммиаком. Пополнение пула кислот цикла Кребса нарушается при алкоголизме, гиповитаминозе В6 и при отравлениях ингибиторами пиридоксальфосфат зависимых ферментов. Поэтому пополнение пула интермедиатов цикла Кребса, в том числе из пищевых источников, является необходимым. Янтарная кислота является метаболитом человеческого организма и эндогенный уровень её в плазме крови человека колеблется от 1 до 6 мкг/мл.
- Свободная янтарная кислота распространена в природе. В значительных количествах (0,1-1,0 г/кг, или 0,8-8,0 ммоль/кг) она содержится в незрелых ягодах, соке сахарной свеклы, сахарного тростника, репы, в ревене, алоэ, боярышнике, землянике, каланхоэ, крапиве, чистотеле, полыни и других растениях, а также в продуктах спиртового брожения. Дополнительным источником янтарной кислоты в тканях является липолиз.



## Физиологическая роль янтарной кислоты

- Для пополнения пула всех органических кислот цикла Кребса у человека достаточным оказалось экзогенное введение лишь одного сукцината, который является стимулятором синтеза восстановительных эквивалентов в клетке. Биологическое значение данного явления заключается в быстром ресинтезе клетками АТФ и в повышении их антиоксидантной резистентности.
- Введение сукцината натрия лабораторным животным или здоровым людям приводило к снижению уровня органических кислот в крови, экскреции кислых продуктов обмена из организма, что указывает на нормализацию аэробной фазы тканевого дыхания.
- Преимущества сукцината перед другими субстратами клеточного дыхания наиболее выражены в условиях гипоксии, когда возрастает продукция эндогенного сукцината и скорость его окисления.
- В основе лечебно-профилактического действия янтарной кислоты и ее соединений лежит модифицирующее влияние на процессы тканевого метаболизма - клеточное дыхание, ионный транспорт, синтез белков. При этом амплитуда и направленность модификаций зависят от исходного функционального состояния тканей, а ее конечный результат выражается в оптимизации параметров их функционирования. Такие свойства позволяют отнести янтарную кислоту к лечебно-профилактическим препаратам нового поколения - к так называемым "умным лекарствам".



## Сукцинат натрия

Сложное органическое соединение, которое представляет собой комбинацию соли натрия и янтарной кислоты.

Янтарная кислота регулирует метаболические процессы в дерме на клеточном уровне, восстанавливает некоторые функции, утраченные ранее и таким образом возобновляет активный обмен веществ в коже.

В основе лечебно-профилактического действия янтарной кислоты и ее соединений лежит модифицирующее влияние на процессы тканевого метаболизма - клеточное дыхание, ионный транспорт, синтез белков.

Янтарная кислота обладает ангиопротекторным и противовирусным действием





## Сукцинат натрия

- обеспечивает эффект подтяжки (лифтинг);
- повышает эластичность и тургор кожи;
- помогает противостоять воспалительным процессам;
- улучшает свет лица и устраняет отечность, в том числе при проблеме мешков под глазами;
- очищает кожу от переизбытка кожного сала и комедонов;
- устраняет пигментные пятна и сосудистые сеточки;
- обладает антиоксидантным и антирадикальным действием;
- помогает устранить последствия угревой сыпи (неглубокие шрамы и рубцы).



M.A.IN



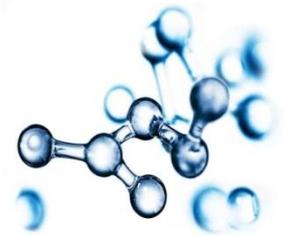
## Высокоочищенная синтетическая и биотехнологическая гиалуроновая кислота в 1.2%

- Поддерживает нормальную степень гидратации (увлажненности) кожных покровов;
- стимулирует пролиферацию (деление) клеток и их миграцию, за счет чего происходит процесс постоянного обновления (регенерации) кожных покровов;
- улучшает работу фибробластов - структурных компонентов дермы, которые отвечают за выработку коллагена и эластина;
- обеспечивает защиту кожных покровов от ультрафиолетового излучения;
- оказывает противовоспалительное действие;
- нормализует эластичность сосудистых стенок; обеспечивает антиоксидантную защиту кожи (предупреждает образование свободных радикалов).



## Показания к применению

- хроно- и фотостарение;
- мелкоморщинистый тип старения кожи;
- выравнивание рельефа, тона кожи;
- сниженный уровень гидратации кожного покрова;
- гипотония и атония кожи;
- истончение и вялость кожных покровов;
- гравитационный птоз;
- постакне;
- нарушение себорегуляции;
- укрепление сосудистой стенки (коррекция купероза);
- антигипоксанта́ная терапия кожи;
- профилактика и коррекция рубцовых изменений кожи;
- повышение скорости регенеративных процессов: подготовка к пластическим операциям, срединным и глубоким пилингам.
- гиперпигментация.



## Рекомендуемые способы введения:

- техника «микробугорков», т.е. множественных внутридермальных микроинъекций с интервалом между вколами 3-4 мм (или менее),
- диаметр папулы 1-2 мм,
- объем папулы 0,01-0,02 мл,
- введение иглы под углом 45° к поверхности кожи,
- направление среза иглы не принципиально.



## Протокол применения препарата M.A.IN #2 NYAL

### Коррекция явлений фото- и хроностарения.

- Курс инъекций – №3-5 процедур с интервалом в 10-14 дней.
- Поддерживающий курс 1 процедура в 1,5-2 месяца.
- Препарат вводится в кожу лица, шеи, декольте, кистей рук. **Внутридермальные техники:** «папулы», классическая, бугорки, в периорбитальной зоне – «микропапулы», возможно использование «линейной» техники области выраженных морщин и складок. Количество введенного препарата на зону лицо-шея-декольте на одну процедуру 3 мл.



## Протокол применения препарата M.A.IN #2 HYAL

### Коррекция признаков обезвоживания КОЖИ.

- Курс инъекций – 4-6 процедур (первые три процедуры с интервалом раз в 10 дней, последующие три – с интервалом раз в 2 недели). Поддерживающий курс – 1 процедура в 1,5-2 месяца.
- Препарат вводится в кожу лица, шеи, декольте, кистей рук.  
**Внутридермальные техники:** «папулы», классическая, бугорки в периорбитальной зоне – «микропапулы», возможно использование «линейной» техники области выраженных морщин и складок. Количество введенного препарата на зону лицо-шея-декольте на одну процедуру 3 мл.



## Протокол применения препарата M.A.IN #2 HYAL

Жирная кожа, пересушенная жирная кожа (расширенные поры), коррекция постакне (застойные пятна), атрофические и нормотрофические рубцы, гиперпигментация.

- Курс инъекций – 4-6 процедур с интервалом 10-14 дней (предварительно рекомендуется две процедуры MAIN#1 PDRN).
- Поддерживающий курс – 1 процедура в 1,5-2 месяца.
- Препарат вводится в кожу лица, преимущественно в зоны выраженных эстетических проблем. Внутридермальные техники: «папулы», бугорки, возможно использование «линейной», пропитывающей и «трассирующей» техники области выраженных атрофических рубцов.



## Протокол применения препарата M.A.IN #2 HYAL

### Признаки атонии кожи лица и тела.

- Курс 4-6 процедур с интервалом 10-14 дней.
- Препарат вводится преимущественно в кожу латеральных (боковых) областей лица, овала, лба методикой «биоармирования» техникой линейного введения препарата на глубину 1,5-2 мм.
- Методика «решетка» - линии армирования представляют решетку;
- При коррекции дряблой атоничной кожи лица и тела рекомендуется сочетание процедур биоармирования с процедурами мезотерапии с применением препарата MAIN#1 PDRN.

M.A.IN

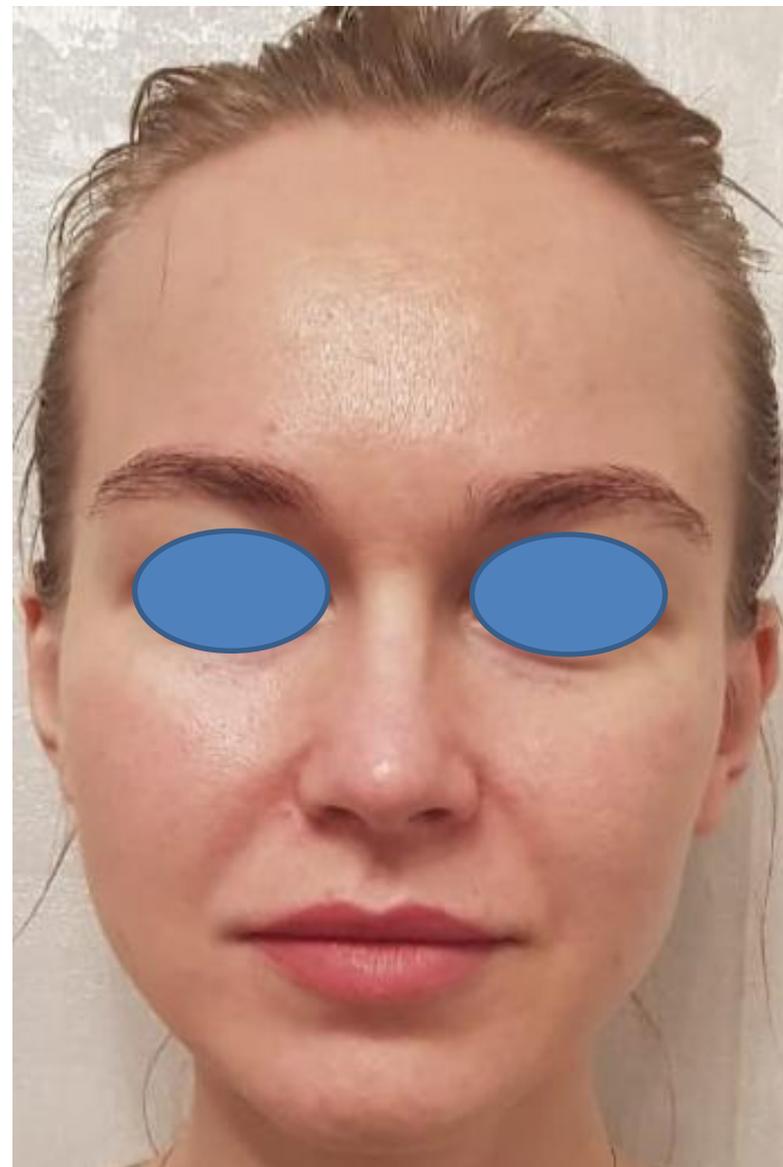


## Протокол применения препарата M.A.IN #2 HYAL

### Подготовка к сложным инвазивным процедурам:

- Курс 1-3 процедуры с интервалом 10-14 дней до проведения инвазивных эстетических процедур. И 1-3 процедуры, как эстетическая коррекция, не ранее, чем через 30 дней после глубоких инвазивных воздействий.
- Препарат вводится в кожу лица, шеи, декольте, кистей рук. Внутридермальные техники: «папулы», классическая, бугорки, в периорбитальной зоне – «микропапулы», возможно использование «линейной» техники области выраженных морщин и складок. Количество введенного препарата на одну процедуру 3 мл.

# 1 процедура M.A.IN HYAL





**1**  
**процедур**  
**а М.А.ІN**  
**НУАL**





**1**  
**процеду**  
**ра**  
**M.A.IN HYAL**



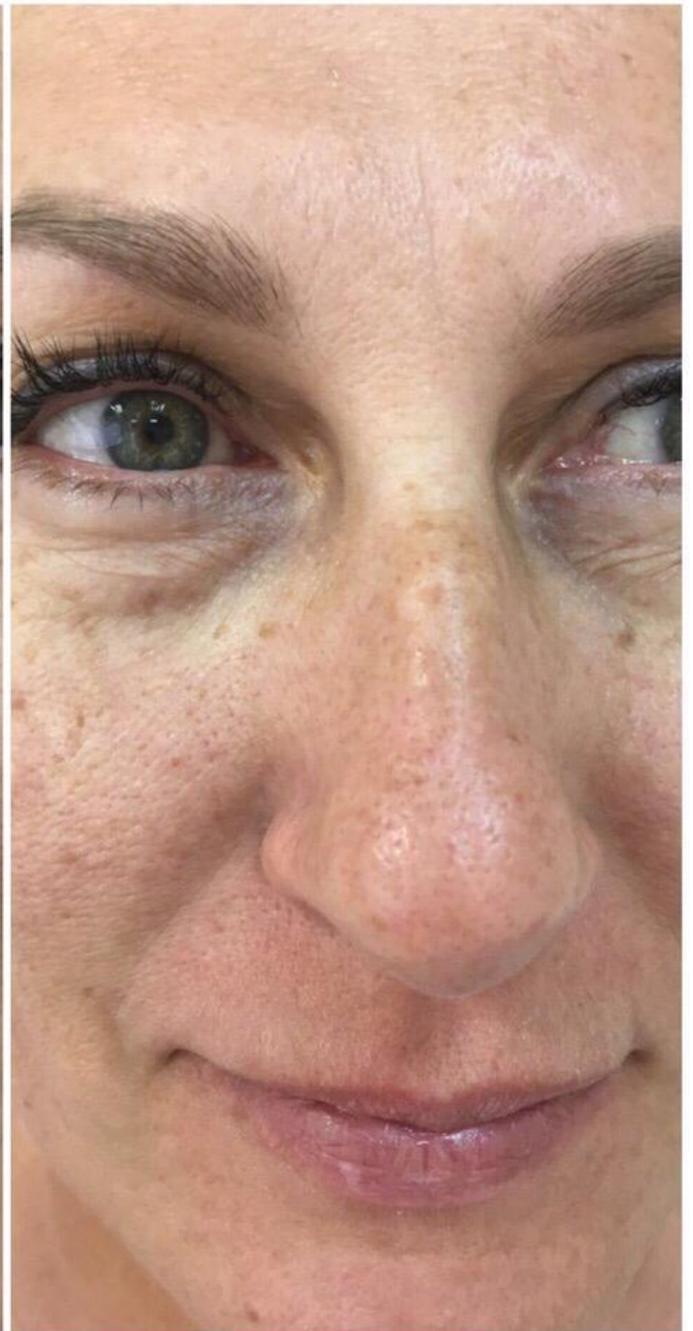


**1**  
**процеду**  
**ра**  
**M.A.IN HYAL**





**1**  
**процедура**  
**M.A.IN HYAL**





**1**  
**процеду**  
**ра**  
**M.A.IN HYAL**





**1**  
**процеду**  
**ра**  
**M.A.IN HYAL**

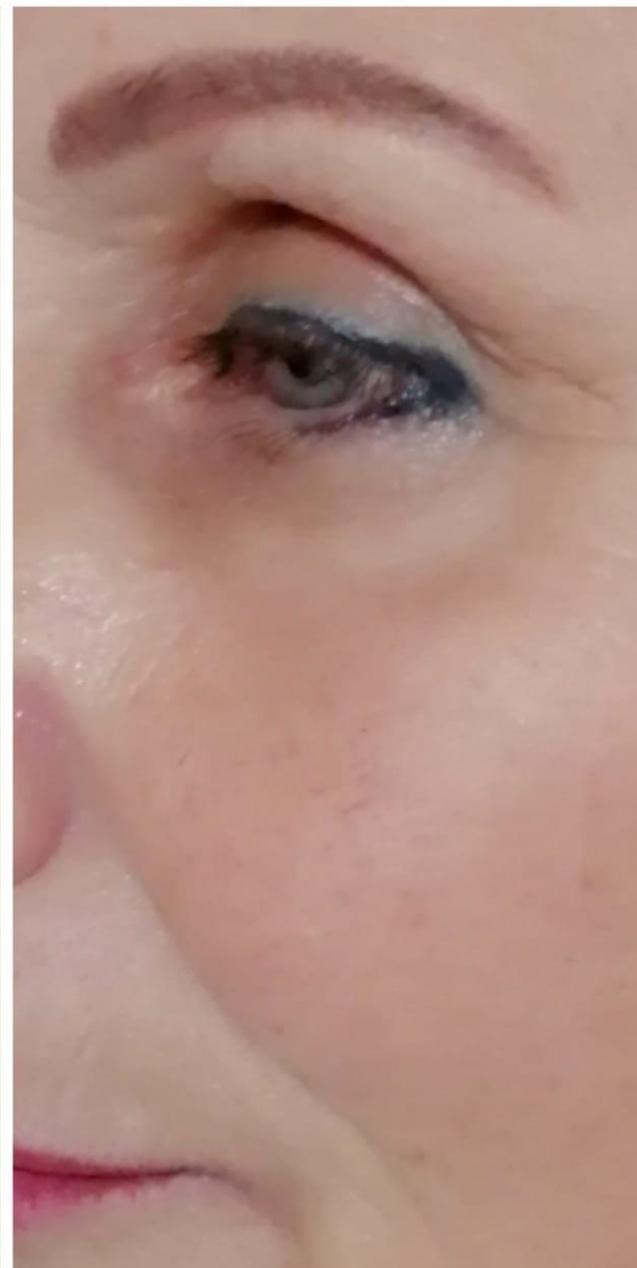
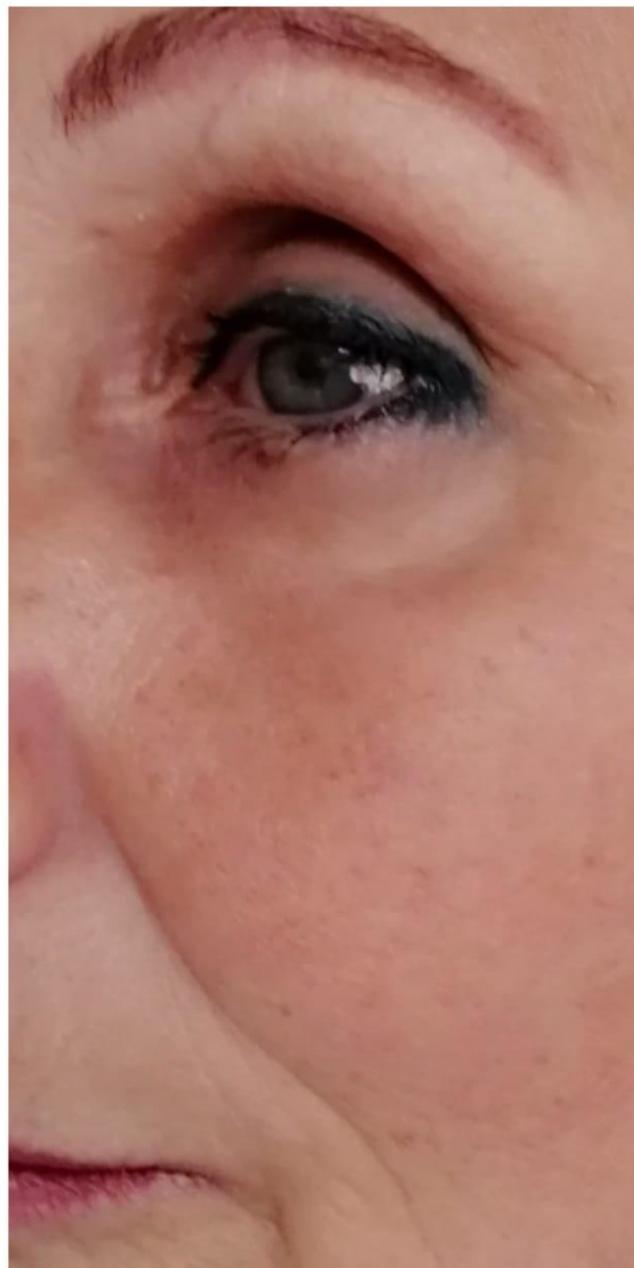


Получено 25 сентября 2019 г., 22:54





3  
процеду  
ры  
M.A.IN HYAL





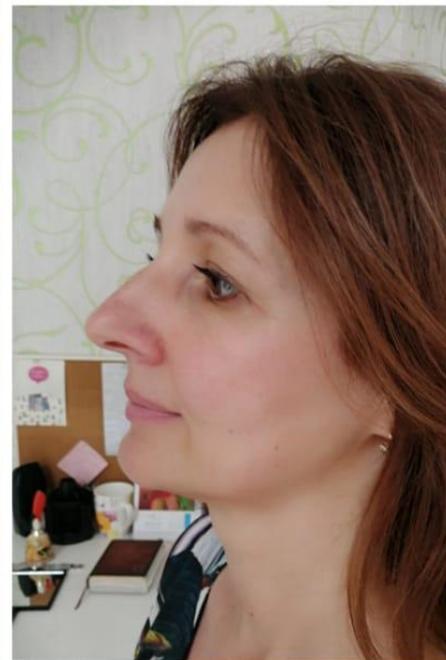
**1 процедура  
M.A.IN HYAL**



22:40

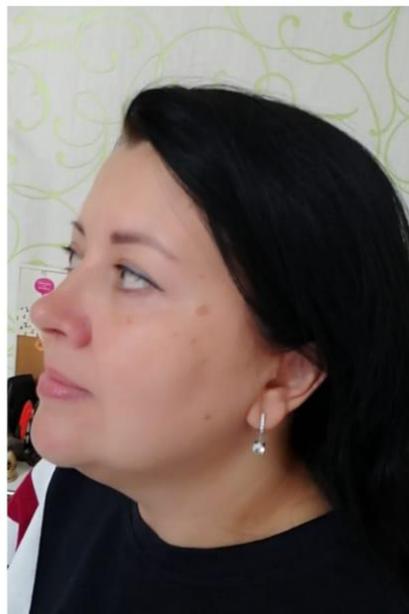


**3  
процедуры  
M.A.IN HYAL**





4  
процедуры  
M.A.IN HYAL





1  
процед  
ура

M.A.IN HYAL





3  
процед  
уры

M.A.IN HYAL







3 процедуры  
M.A.IN HYAL



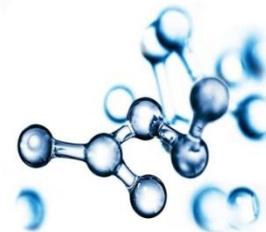
18:16





## Внимание!

- Хранить такой препарат необходимо при температуре **+2+6С**.
- Препарат со вскрытой пробкой использовать в течение 20 минут, по истечении которых утилизировать



## Условия хранения и срок годности препарата:

- Препарат транспортируется при температуре  $+5+25^{\circ}\text{C}$  (максимальная концентрация Ангиогенина сохраняется при сохранении условий транспортировки не более одного месяца общего времени)
- Хранить рекомендуется в недоступном для детей, сухом, защищенном от света месте при температуре  $+2+6^{\circ}\text{C}$ .



**АНГИОФАРМ™**

Естественное восстановление

**Спасибо за внимание!**