

ОСОБЫЙ ВЗГЛЯД
НА БИОРЕВИТАЛИЗАЦИЮ

FACE

Imagine... If you could turn time back...

БИОРЕВИТАЛИЗАЦИЯ- метод физиологической репарации внеклеточного матрикса дермы путем внутрикожного введения высоко молекулярной гиалуроновой кислоты.

- ❑ Активация естественного потенциала клеток кожи по средством введения биосовместимых препаратов для последовательной стимуляции синтеза собственного коллагена и гликозаминогликанов с целью коррекции биостарения, повышения уровня гидратации, повышения тонуса, плотности кожи, уменьшения глубины морщин.

ДОКАЗАНО:

- на первых этапах клетками кожи (кератиноцитами и фибробластами) синтезируется значительное количество ГК, необходимой для оперативной миграции клеток и обеспечения в клеточном окружении достаточного количества влаги.
- помимо опорной и влагоудерживающей функции ГК играет роль сигнальной молекулы, необходимой для координации жизнедеятельности клеток

ИДЕЯ БИОРЕВИТАЛИЗАЦИИ СОСТОИТ В ТОМ, ЧТОБЫ СОЗДАТЬ В КОЖЕ ДЕПО ГК, КОТОРОЕ ХОТЯ И СУЩЕСТВУЕТ КРАТКОВРЕМЕННО, ОДНАКО АКТИВИРУЕТ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ РЕГЕНЕРАЦИИ КОЖИ.

F.A.C.E.

В современных препаратах для биоревитализации вместе с нативной ГК могут присутствовать другие биологически активные вещества, благодаря которым препараты приобретают новые свойства, что отражается в их названиях:

РЕДЕРМАЛИЗАНТЫ, БИОРЕПАРАНТЫ, БИОРЕСТРУРИЗАНТЫ, РЕГЕНЕРАНТЫ, БИОСТИМУЛЯТОРЫ, ПОЛИРЕВИТАЛИЗАНТЫ

**ПРОЦЕСС ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПРОЙДЕТ КАЧЕСТВЕННЕЕ,
А РЕЗУЛЬТАТ СОХРАНИТСЯ НА ДЛИТЕЛЬНОЕ ВРЕМЯ**

F.A.C.E.

FACE



НОВЫЙ КЛАСС ОБОГАЩЕННЫХ РЕВИТАЛИЗАНТОВ
НА ОСНОВЕ ГИАЛУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ РАЗНОЙ
МОЛЕКУЛЯРНОЙ МАССЫ
И ПЕПТИДНО-АМИНОКИСЛОТНЫХ КОМПОЗИЦИЙ

ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛА АКТИВНОСТИ
ДЕРМАЛЬНЫХ СТРУКТУР

F.A.C.E.

Imagine... If you could turn time back...

F.A.C.E.

FACE

Hyaluronic acid 1%

Hyaluronic acid 2%

Hyaluronic acid XS 2%

Hyaluronic PRO

AMINO PRO

1000-1100 κDa

1500 κDa

100 kDa

HA+Peptides

Aminoacids+Peptides+Vitamins



F.A.C.E.

Imagine... If you could turn time back...

И снова о гиалуроновой кислоте....

- Естественным образом присутствует в нашем организме.
- 50% ГК в организме человека сосредоточена в его коже, где она располагается в соединительной ткани дермы между волокнами коллагена и эластина, а также в клетках рогового слоя , корнеоцитах.
- Основная задача ГК транспортировка и распределение воды по всем тканям организма.
- Всего одна молекула ГК способна связать 500 молекул воды.
- ГК удерживает воду в 1000 раз превосходящую свой вес.
- Достаточная норма ГК для человека массой 70 кг – 15гр.

Основные функции ГК в организме

«ДОСТАВКА» жидкости в ткани, обеспечивает нормальное давление внутри органов, связывает воду в межклеточных пространствах, повышая сопротивление тканей сжатию; действует как смазка суставных поверхностей; обеспечивает нормальное внутриглазное давление.

ИММУНОМОДУЛИРУЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ- повышает резистентность тканей к свободно-радикальному воздействию, усиливает фагоцитоз, изменяет функциональную активность лимфоцитов.

СТИМУЛИРУЮЩАЯ - активизирует ангиогенез и активность фибробластов, опосредовано участвует во внеклеточном этапе синтеза коллагена и эластина и потенцирует выработку эндогенной ГК.

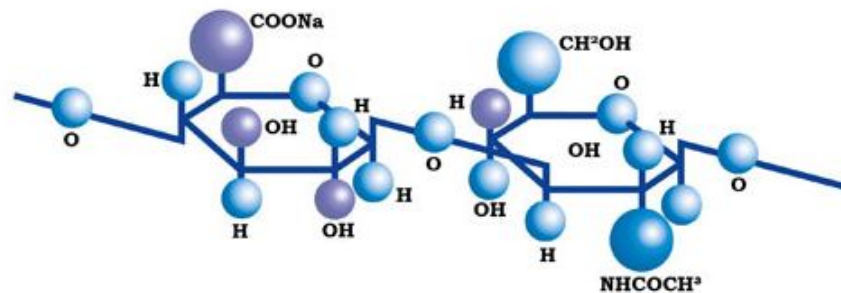
РЕПАРАТИВНАЯ - активизирует репаративный процесс в коже, обеспечивает регенерацию и восстановление тканей после повреждения



СТРУКТУРА ГК

Структура гиалуроновой кислоты была установлена в 1950-х годах Карлом Мейером.

Гиалуроновая кислота представляет собой поли-(2-ацетиамидо-2-дезоксид-D-глюко)-D-глюкуроногликан, то есть полимер, состоящий из остатков D-глюкуроновой кислоты и D-N-ацетилглюкозамина, соединенных поочередно β -1,4 и β 1,3 гликозидными связями. Молекула ГК может содержать до 25 000 таких дисахаридных звеньев.

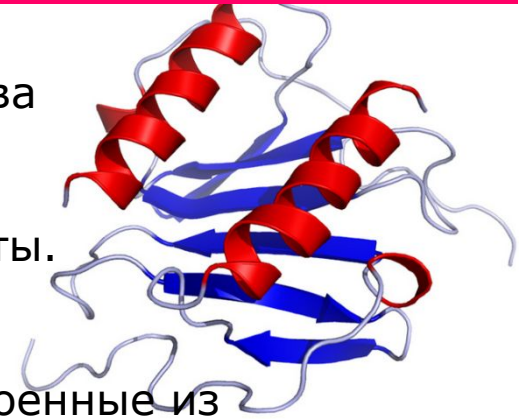


Природная ГК имеет молекулярную массу от 5000 до 20 000 000Да.

ГЛИКОЗАМИНОГЛИКАНЫ

По химической природе ГК- это полисахарид из семейства гликозаминов.

МОЛЕКУЛА ГК состоит из повторяющихся дисахаридных звеньев N-ацетил-D-гликозамина и глюкуроновой кислоты.



ГЛИКОЗАМИНГЛИКАНЫ

GAG- это неразветвленные полисахаридные цепи, построенные из повторяющихся дисахаридов.

GAG- несут большой отрицательный заряд, высоко гидрофильны, образуют гели уже при низких концентрациях.

Привлечение GAG осмотически активных катионов вызывает набухающее давление(тургор матрикса), что придает матриксу способность противостоять силам сжатия.

Так как GAG образуют пористые гидратированные гели, они заполняют большую часть объема в пространства и **ОБЕСПЕЧИВАЮТ ОПОРУ ТКАНЯМ, ПРИ ЭТОМ ПОЗВОЛЯЯ ДИФФУНДИРОВАТЬ ВОДОРАСТВОРИМЫМ МОЛЕКУЛАМ И МИГРИРОВАТЬ КЛЕТКАМ.**

Синтез гиалуроновой кислоты

- За сутки вся кожа синтезирует около 3,5-4,0 г. ГК.
- Синтез происходит при помощи гиалуронасинтетаз (встроенными мембранными белками, расположенными в мембранах фибробластов и других клеток кожи).
- HAS-1-белок осуществляет медленный синтез высокомолекулярной ГК. Достигая размера 4 млн Da, она экспортируется в экстрацеллюлярное пространство. (Biochem J. 1964).
- HAS-2-белок осуществляет быстрый синтез ГК до 2 млн. Da .
- HAS-3-белок осуществляет синтез коротких цепей ГК.

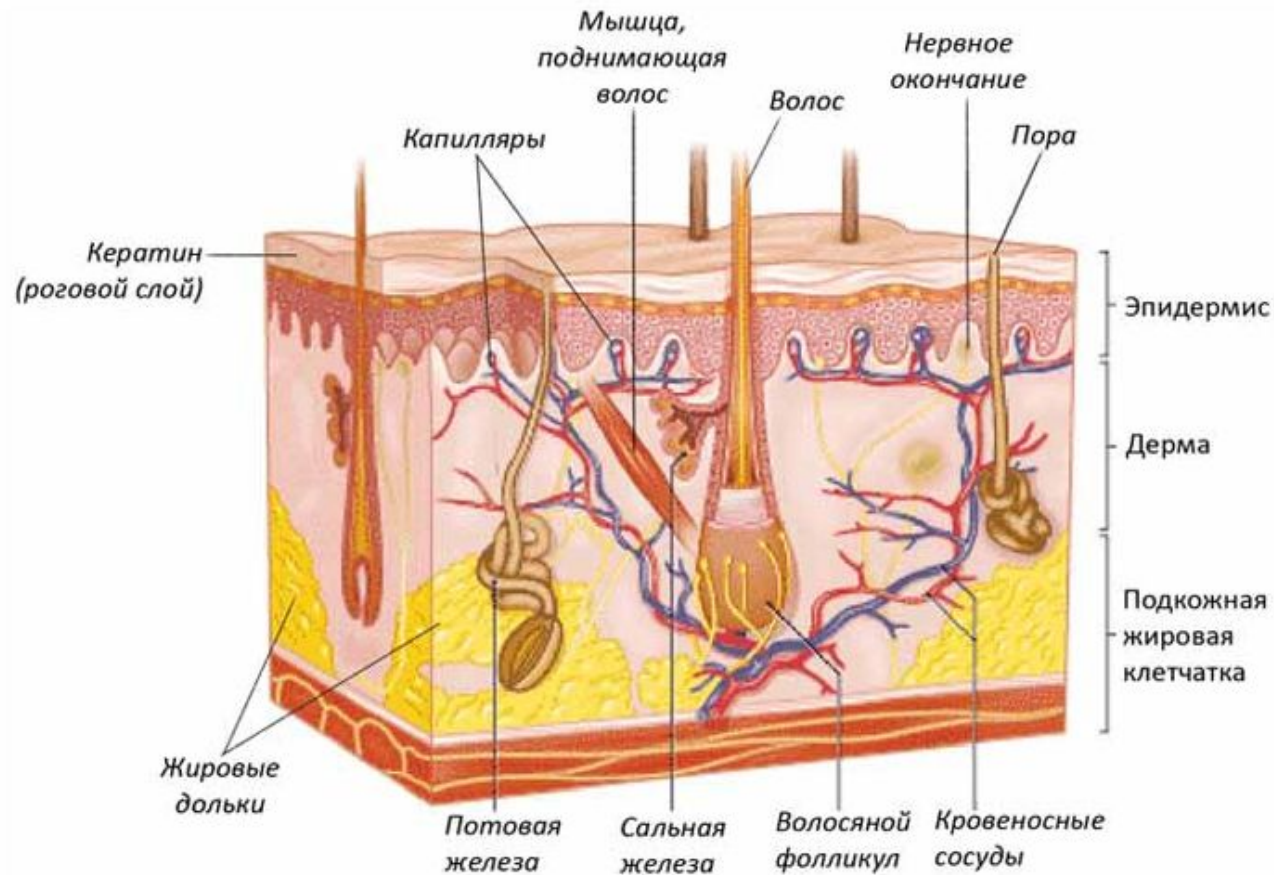
Старение кожи неотделимо от старения организма

- ❖ Кожа начинает стареть сразу после полового созревания, но заметно это становится после 30 лет.
- ❖ Существует более 300 теорий старения
- ❖ Отправная точка старения-КЛЕТКА-морфофункциональная единицы тканей и органов
- ❖ Одна из современных теорий накопление поломок в ДНК клетки
- ❖ В повседневной жизни клетки кожи испытывают до 100 тысяч мутаций ежедневно!!!!

Суммарный итог возрастных изменений в коже:

- ✓ Ослабление функционирования сальных и потовых желез-изменение гидролипидной мантии кожи;
- ✓ Уменьшение числа кровеносных капилляров- нарушение микроциркуляции;
- ✓ Уменьшение клеток Лангерганса- нарушение местного иммунитета;
- ✓ Ослабление активности фибробластов и повышение активности металлопротеиназ-деградация межклеточного матрикса дермы;
- ✓ Уменьшение числа меланоцитов и их синтетической активности- кожа становится более чувствительной к УФ и подверженной фотоповреждению;
- ✓ Снижение скорости деления кератиноцитов базального слоя- замедление обновления и истончение эпидермиса;
- ✓ Ухудшение работы митохондрий и энергетического обмена.

Строение кожи

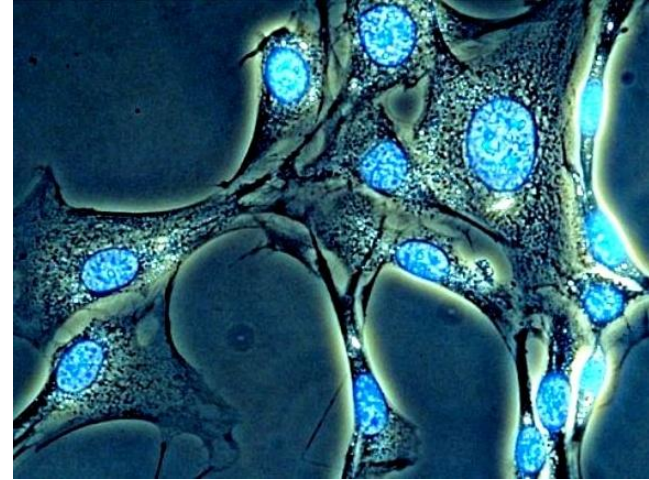


F.A.C.E.

Imagine... If you could turn time back...

Синтез ГК

ГК вырабатывают клетки
соединительной ткани
ФИБРОБЛАСТЫ



В детстве и юности фибробласты вырабатывают достаточное количество ГК, но уже после 25 лет в связи с различными токсическими воздействиями на организм, количество вырабатываемой ГК постепенно начинает снижаться.

Пролиферативная активность ФИБРОБЛАСТА зависит от ряда факторов: возраста клетки; стимулируемых рецепторов; физико-химических свойств окружающей среды.



Натуральная гиалуроновая кислота



F.A.C.E.

Imagine... If you could turn time back...

Фибробласты и неоколлаген

ФИБРОБЛАСТЫ производят незрелый коллаген (тропоколлаген), который далее формирует различные коллагеновые структуры:

- **Коллаген III типа**
(Аминоконцевые части)
Также называется **ретикулярным.**

Характерен для молодой кожи и поддерживает тургор кожи



- **Коллаген I типа**
(Карбоксиконцевые части)
Также называется **фиброзным.**

Характерен для зрелых плотных тканей и делает кожу более плотной



Фибробласты и неоколлаген

Физиологическая
регенерация

=

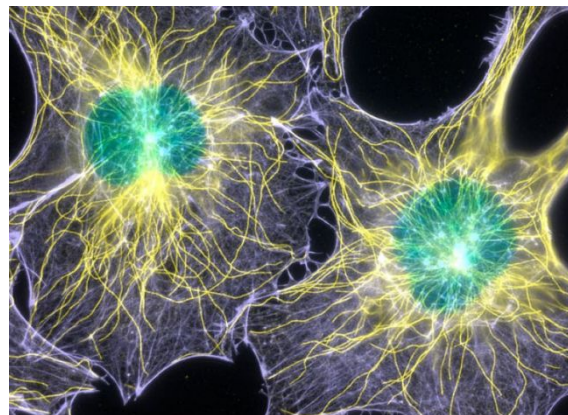
Биостимуляция

Репарация

=

Биореструктуризация

CD 44



фибробласт

CD 39

CD 40

Синтез

Гликозаминогликанов и ретикулярного
коллагена III типа

Синтез

Фиброзного коллагена I типа

F.A.C.E.

Imagine... If you could turn time back...

Биологические функции гиалуроновой кислоты

Высокомолекулярная	Низкомолекулярная
<ul style="list-style-type: none">• $M > 1000000 \text{ Da}$• Подавляет ангиогенез, тормозит клеточную миграцию и пролиферацию.• Ингибирует продукцию интерлейкинов и простагландинов.	<ul style="list-style-type: none">• $M = 400 - 10000 \text{ Da}$ – стимуляция ангиогенеза• $M = 50000 - 100000 \text{ Da}$ – стимуляция клеточной пролиферации, увеличение миграции клеток.• $M = 100000 - 500000 \text{ Da}$ – подавление ангиогенеза.• $M = 500000 - 750000 \text{ Da}$ – противораковое действие.

Кожа как маркер старения

I. Кожа чувствительна к функциональной активности большинства систем нашего организма.

II. Биохимические маркеры старения – изменения структуры коллагена и эластина, накопление пигментов старения, нарушение метаболизма жиров – имеют свои кожные стигмы.

III. Морфологические признаки старения: неравномерная пигментация, желтоватый оттенок кожи, шероховатость поверхности, морщины и складки, снижение упругости и эластичности, сосудистые мальформации, различные новообразования.

Старение кожи

СТАРЕНИЕ КОЖИ- хронологически неизбежный процесс (функциональность клеток снижается, вызывая потерю упругости и эластичности).

СВОБОДНЫЕ РАДИКАЛЫ провоцируют нарушение в генетическом материале ядра и митохондрий, вызывая преждевременное омертвление клеток. Они также причастны неферментному гликолизированию полипептидных цепочек и белков, необходимых для восстановления клеточных мембран и внеклеточного матрикса.

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ и экзогенные **ФАКТОРЫ** , такие как **УФ излучение** и **СТРЕСС** , провоцируют **ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ СТАРЕНИЕ**.

Другие внешние факторы , такие как загрязнение внешней среды, курение, недостаточное употребление воды, вызывает деформацию кожи и недостаточное дыхание тканей. Кожа становится вялой , тонкой , тусклой и безжизненной, теряет тонус и упругость, появляются морщины.

Старение кожи

Факторы, влияющие на общую картину старения лица (по данным LSADT-2001)

Факторы	Мужчины	Женщины
Ускоряющие старение	<ul style="list-style-type: none">• Курение• Инсоляция• Отсутствие или наличие 4 и более детей• Инфаркт, бронхиальная астма, хронический бронхит	<ul style="list-style-type: none">• Курение• Низкий социальный статус• Депрессия• Сердечно-сосудистые заболевания, хронический бронхит, астма• Инсоляция• Злоупотребление алкоголем
Замедляющие старение	<ul style="list-style-type: none">• Повышенный ИМТ• Высокий социальный статус	<ul style="list-style-type: none">• Повышенный ИМТ• Замужний статус• Высокий социальный статус

HYALURONIC ACID 1%

ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНАЯ НЕСТАБИЛИЗИРОВАННАЯ ГИАЛУРОНОВАЯ КИСЛОТА 1%

Высокой степени очистки (гелевый раствор)

ПРОИСХОЖДЕНИЕ: получена путем бактериальной ферментации искусственного штамма стрептококков (Streptococcus strain);
на 100% свободная от животных протеинов.

НЕ является видоспецифичной. Биосовместима. Неиммуногенна.

КОНЦЕНТРАЦИЯ: 10 мг/мл

МОЛЕКУЛЯРНАЯ МАССА: 1 000 000- 1 100 000 Да

ФОРМА ВЫПУСКА: упаковка 5 флаконов по 5 мл

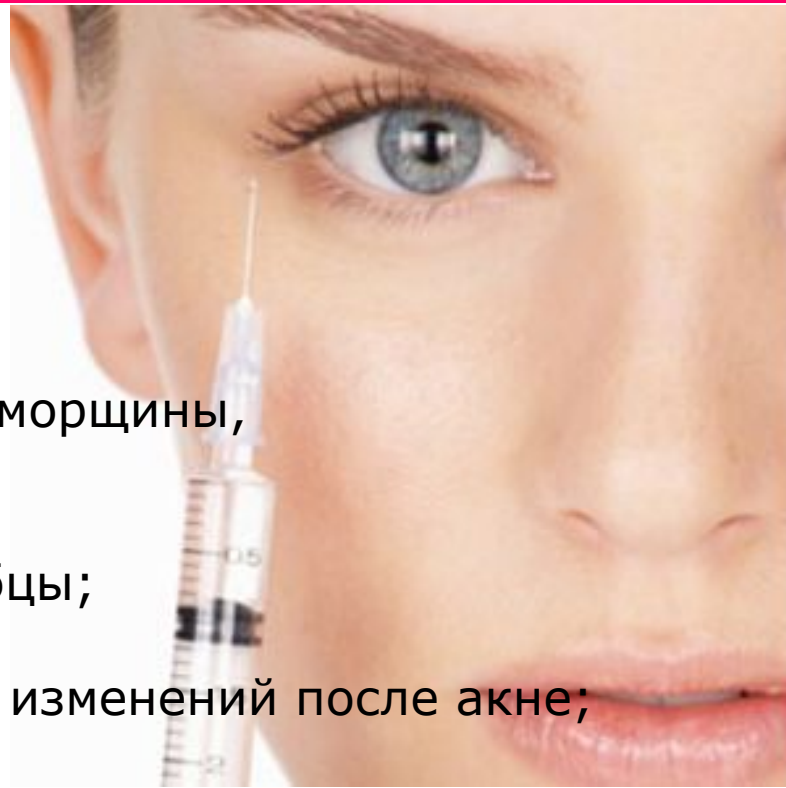
Неживотного происхождения - **Не требует проведения алерготестов перед инъекцией.**

Является биodeградируемым продуктом. Стабильна после введения.

HYALURONIC ACID 1%

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ:

- Профилактика увядания кожи;
- возрастные изменения кожи (мелкие морщины, снижение тонуса и эластичности, гравитационный птоз(I-IIстепень);
- атрофические и гипотрофические рубцы;
- купероз;
- профилактика и коррекция рубцовых изменений после акне;
- гиперпигментация;
- подготовка к химическим пилингам и пластическим операциям



HYALURONIC ACID 1%

ОБЛАСТИ ВВЕДЕНИЯ:

ЛИЦО/ шея/декольте/ кисти/
другие участки кожи.

ГЛУБИНА ВВЕДЕНИЯ:

интрадермально

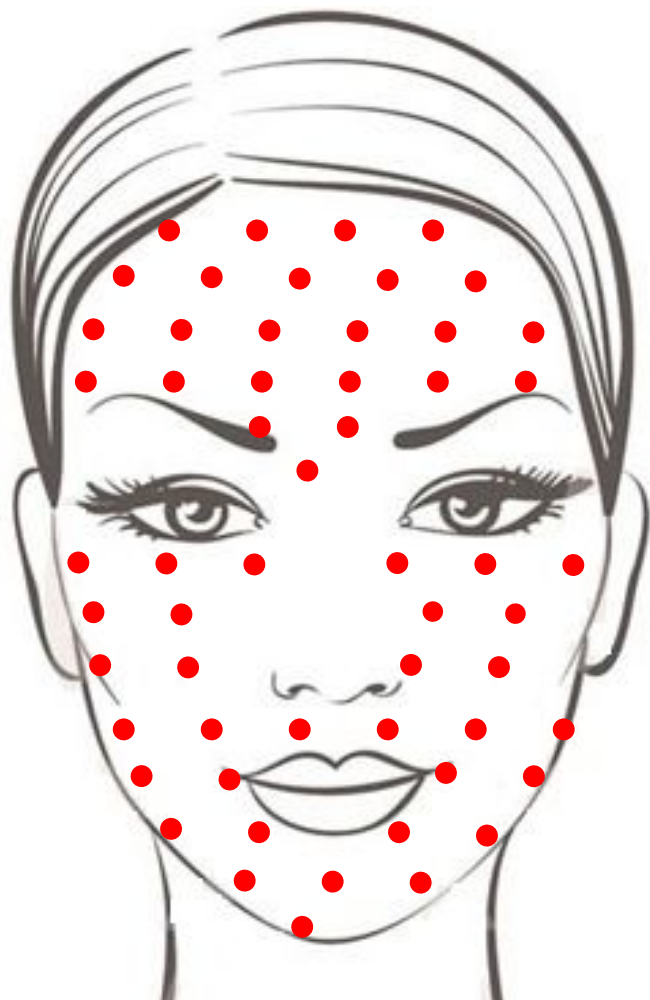
РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ТЕХНИКИ

микропапульная, папульная,
линейная, сетка , веер.

КУРС ПРИМЕНЕНИЯ:

3-4 процедуры с интервалом
14 дней. Далее 1 раз в месяц.

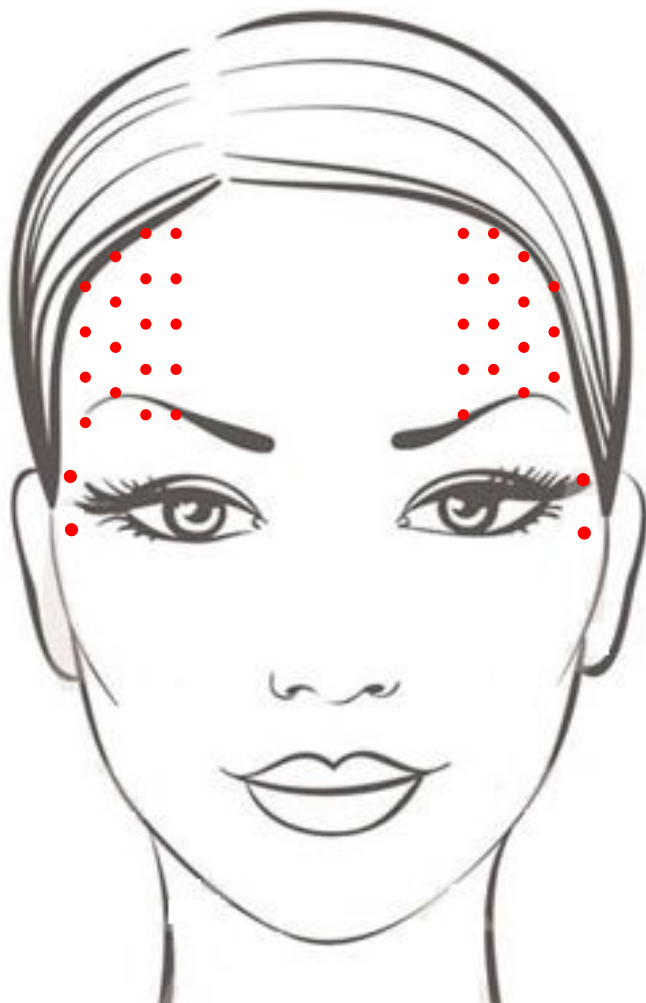
Техника введения: Папульная



F.A.C.E.

Imagine... If you could turn time back...

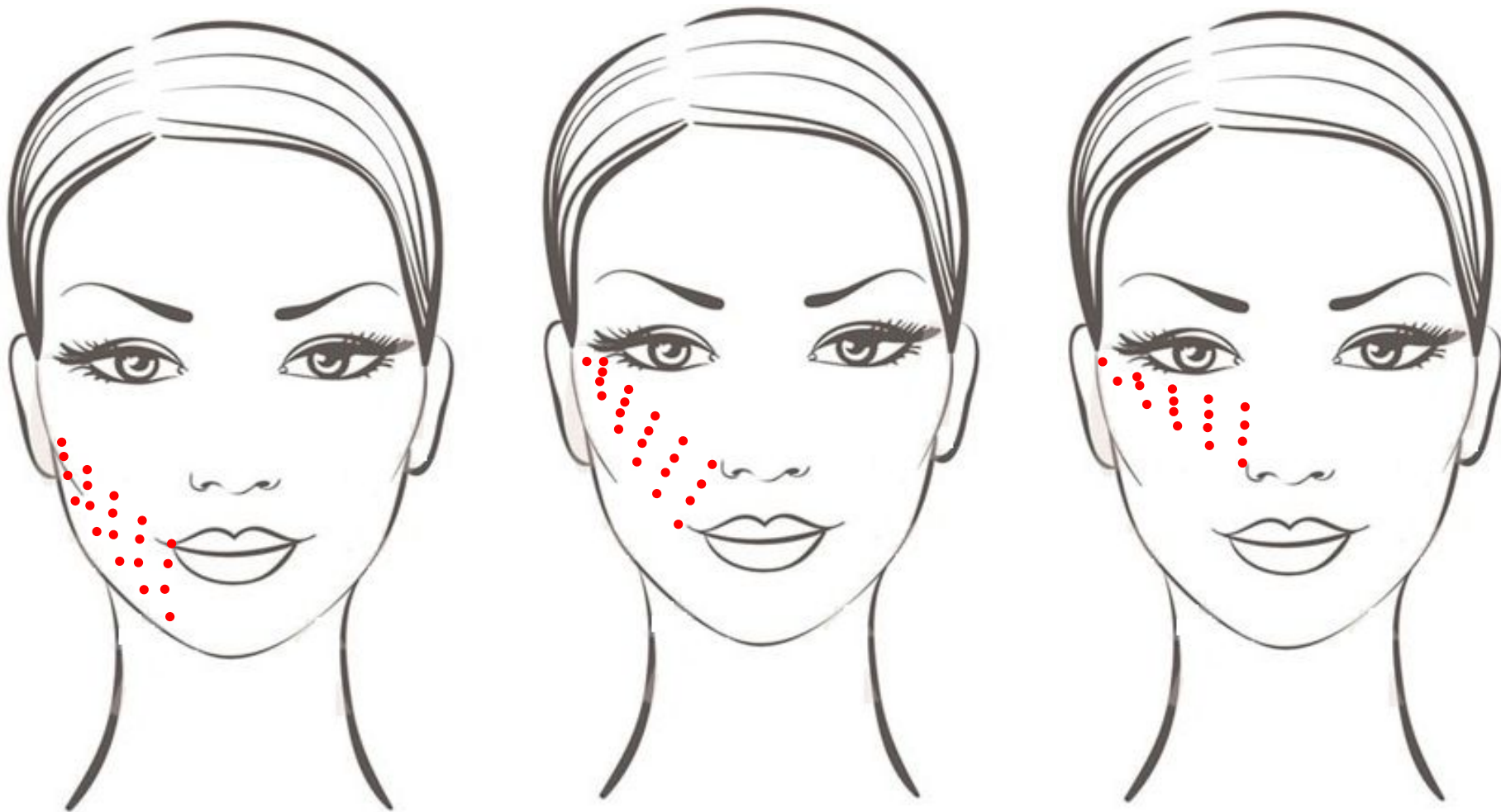
Техника введения: Микропапульная



F.A.C.E.

Imagine... If you could turn time back...

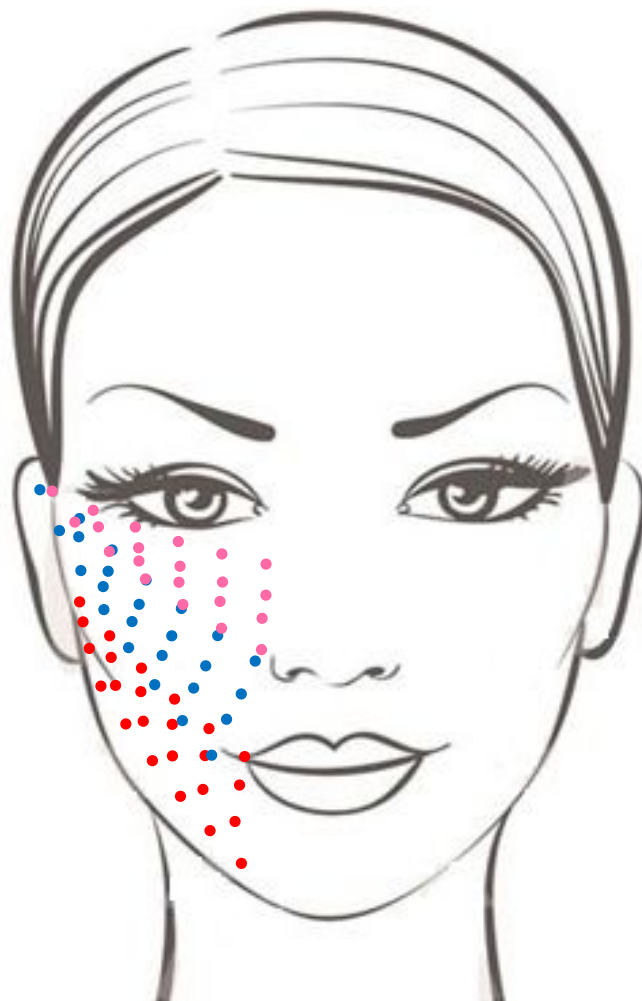
Техника введения: Папульная



F.A.C.E.

Imagine... If you could turn time back...

Техника введения: папулярная



F.A.C.E.

Imagine... If you could turn time back...

HYALURONIC ACID 1%

РЕЗУЛЬТАТЫ:

- Активируются биологические функции и физиология дермы и, как следствие, вызывает видимые эстетические улучшения:
- Заметное разглаживание кожи
- Выравнивание цвета лица
- Заметное повышение увлажненности кожи
- Устраняются неглубокие морщины на лице, шее, в зоне декольте и кистях.
- Разглаживают морщины вокруг глаз и губ
- Укрепление кожи
- Стимуляция выработки коллагена I и III типов (синтез тропоколлагена)

HYALURONIC ACID 2%

ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНАЯ НЕСТАБИЛИЗИРОВАННАЯ ГИАЛУРОНОВАЯ КИСЛОТА 2%

Высокой степени очистки (гелевый раствор)

ПРОИСХОЖДЕНИЕ: получена путем бактериальной ферментации искусственного штамма стрептококков (Streptococcus strain);
на 100% свободная от животных протеинов.

НЕ является видоспецифичной. Биосовместима. Неиммуногенна.

КОНЦЕНТРАЦИЯ: 20 мг/мл

МОЛЕКУЛЯРНАЯ МАССА: 1 500 000 Да

ФОРМА ВЫПУСКА: упаковка 5 флаконов по 5 мл

Неживотного происхождения - **Не требует проведения аллерготестов перед инъекцией.**

Является биodeградируемым продуктом. Стабильна после введения.

HYALURONIC ACID 2%

ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНАЯ НЕСТАБИЛИЗИРОВАННАЯ ГИАЛУРОНОВАЯ КИСЛОТА 2%

Высокой степени очистки (гелевый раствор)

Обладает вязкоэластичностью, поддерживает упругость кожи. Физические свойства гелей на основе гиалуроновой кислоты зависят от ее молекулярной массы и концентрации. Данный биоревитализант на основе неретикулярной активированной ГК молекулярной массы 1,5 млн Да, молекулы которого достаточно упруги и способны притягивать большой объем воды. В результате видимым проявлением является хорошее увлажнение, восстановление тонуса и тургора кожи, выраженный лифтинг эффект.

F.A.C.E.

Imagine... If you could turn time back...

HYALURONIC ACID 2%

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ:

- программа “максимальная ревитализация”;
- зрелая кожа с выраженными признаками старения (средние и глубокие морщины, гравитационный птоз);
- фотостарение кожи(обезвоженность, пигментация, фотоповреждение “кожа курильщика”);
- Временный филлинг морщин и складок;
- выраженная дегидратация, сухость и дряблость кожи.
- подготовка к химическим пилингам и пластическим операциям



HYALURONIC ACID 2%

ОБЛАСТИ ВВЕДЕНИЯ:

ЛИЦО/ шея/декольте/ кисти/
другие участки кожи.

ГЛУБИНА ВВЕДЕНИЯ:

интрадермально

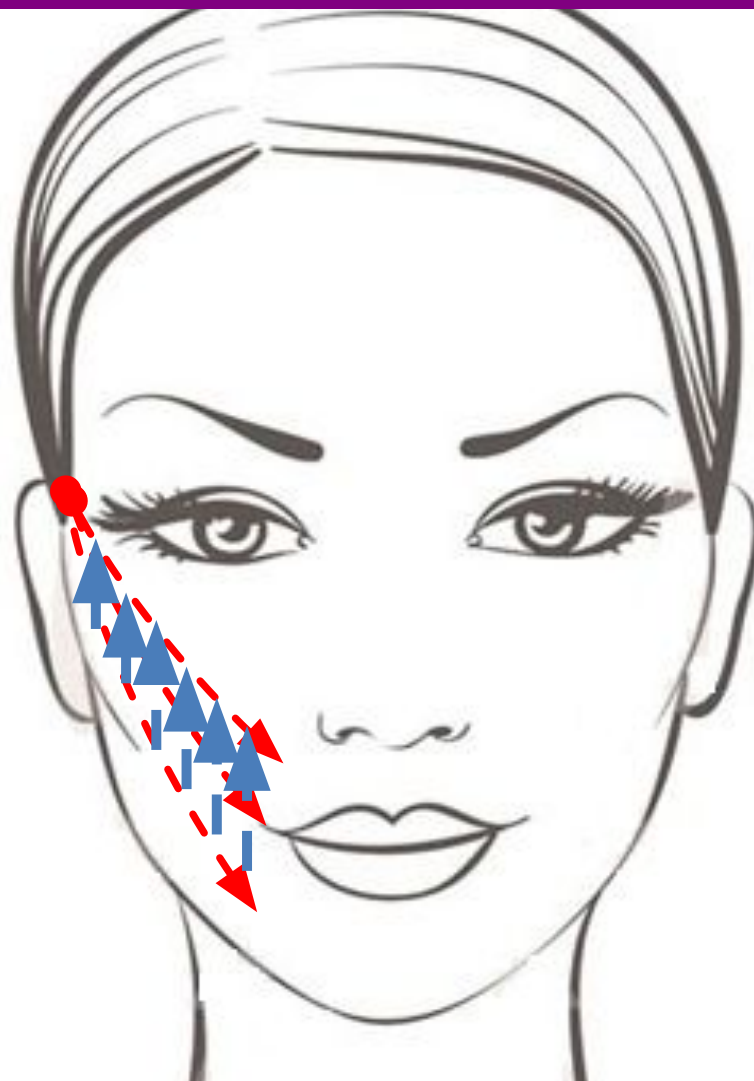
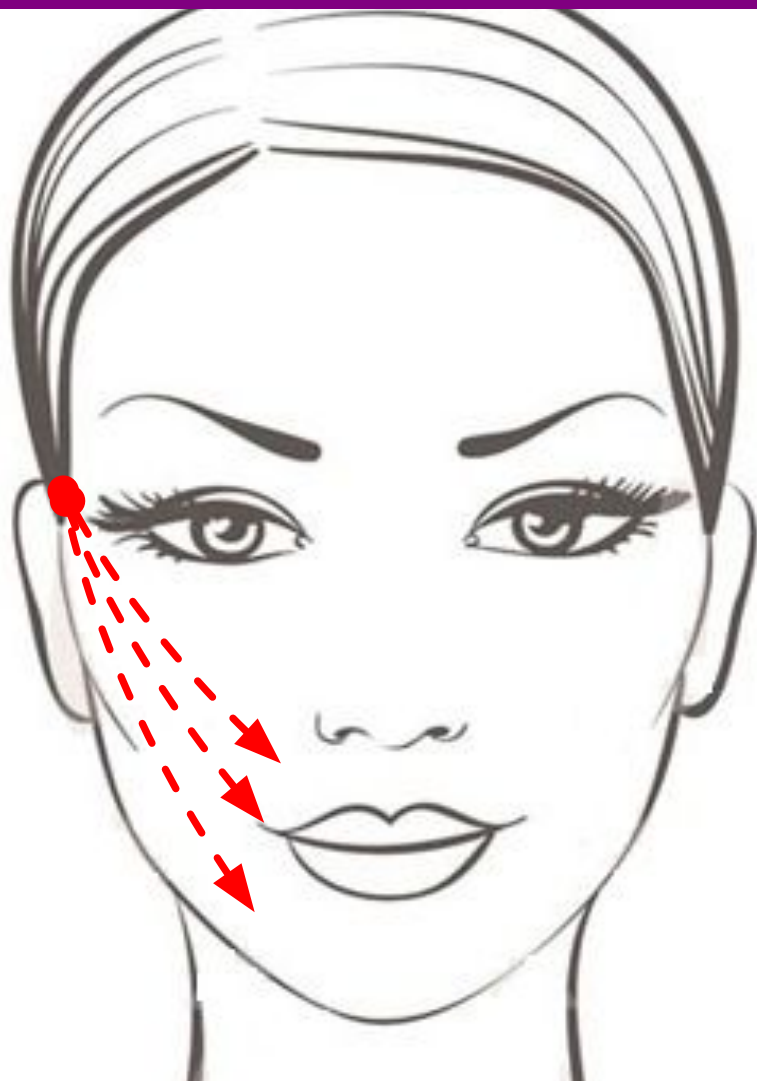
РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ТЕХНИКИ

папульная, линейная
ретроградная, сетка,
армирование, веер.

КУРС ПРИМЕНЕНИЯ:

3-4 процедуры с интервалом
14 дней. Далее 1 раз в месяц.

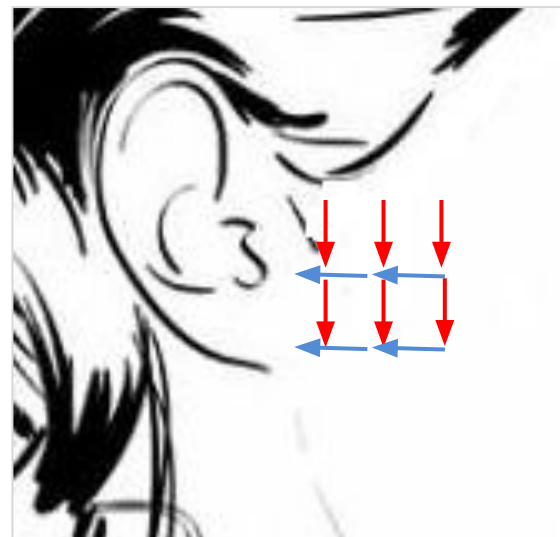
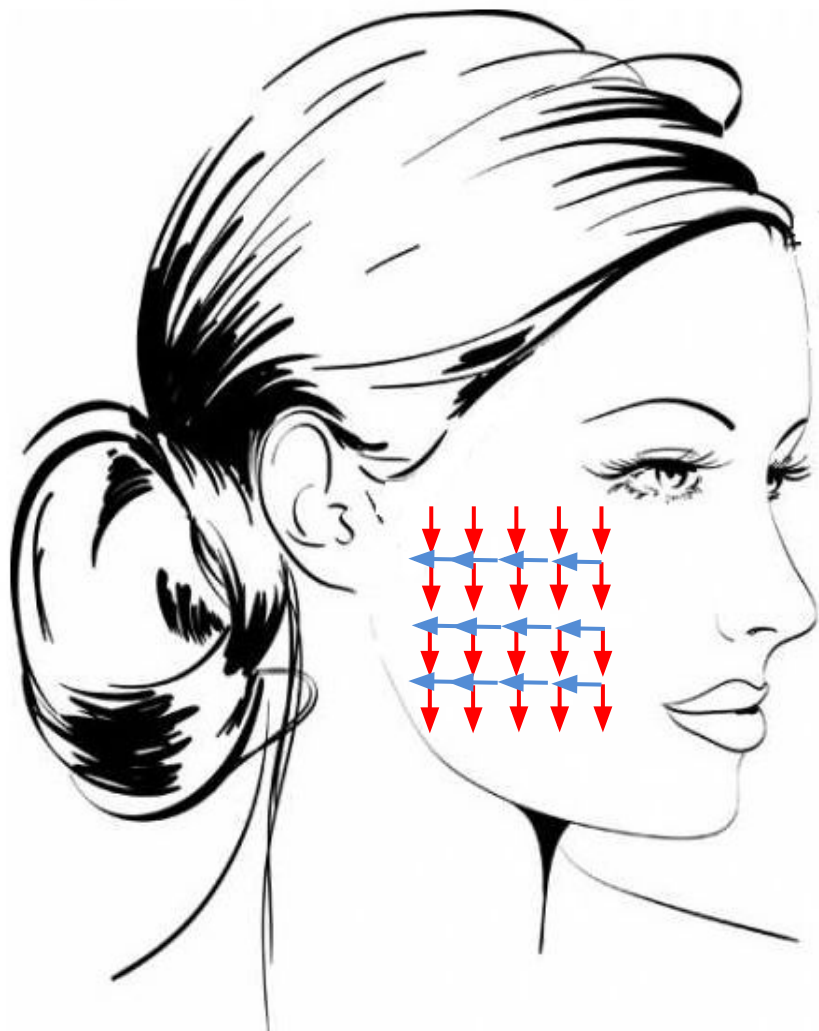
Техника введения: Линейная, Армирование



F.A.C.E.

Imagine... If you could turn time back...

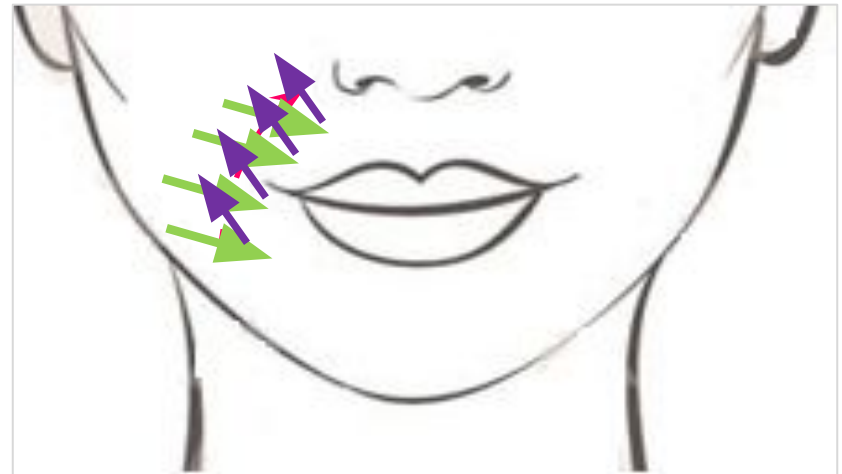
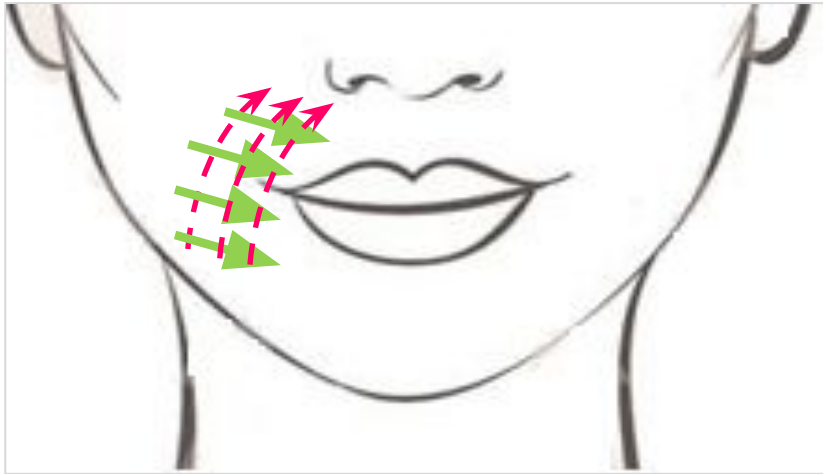
Техника введения: Сетка



F.A.C.E.

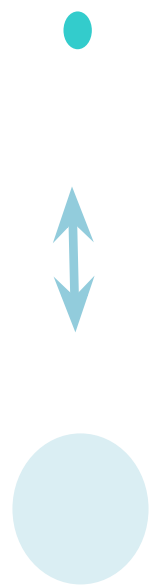
Imagine... If you could turn time back...

Техника введения: Веер, Армирование



F.A.C.E.

Imagine... If you could turn time back...



- Точки предварительно проведенных инъекций

- Направление диффузии

- Область диффузии

Imagine... If you could turn time back...

HYALURONIC ACID 2%

РЕЗУЛЬТАТЫ:

- Заметное уменьшение признаков старения;
- Уменьшение глубоких морщин;
- Заполнение мелких морщин;
- Моментальное повышение увлажненности;
- Улучшение механических характеристик кожи (плотности, упругости);
- Выраженный лифтинг-эффект
- Гладкая наполненная тонизированная кожа
- Активация синтеза коллагена и эластина



F.A.C.E.

Imagine... If you could turn time back...

Биологические функции гиалуроновой кислоты

Высокомолекулярная	Низкомолекулярная
<ul style="list-style-type: none">• $M > 1000000 \text{ Da}$• Подавляет ангиогенез, тормозит клеточную миграцию и пролиферацию.• Ингибирует продукцию интерлейкинов и простагландинов.	<ul style="list-style-type: none">• $M = 400 - 10000 \text{ Da}$ – стимуляция ангиогенеза• $M = 50000 - 100000 \text{ Da}$ – стимуляция клеточной пролиферации, увеличение миграции клеток.• $M = 100000 - 500000 \text{ Da}$ – подавление ангиогенеза.• $M = 500000 - 750000 \text{ Da}$ – противораковое действие.

HYALURONIC ACID XS 2%

НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНАЯ НЕСТАБИЛИЗИРОВАННАЯ ГИАЛУРОНОВАЯ КИСЛОТА 2%

Высокой степени очистки (раствор)

ПРОИСХОЖДЕНИЕ: получена путем бактериальной ферментации искусственного штамма стрептококков (Streptococcus strain);
на 100% свободная от животных протеинов.

НЕ является видоспецифичной. Биосовместима. Неиммуногенна.

КОНЦЕНТРАЦИЯ: 20 мг/мл

МОЛЕКУЛЯРНАЯ МАССА: <100 кДа

ФОРМА ВЫПУСКА: упаковка 5 флаконов по 5 мл

Не требует проведения алерготестов перед инъекцией.

Является биodeградируемым продуктом. Стабильна после введения.

HYALURONIC ACID XS 2%

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ:

- программа "легкая биоревитализация";
- «биоревитализация обеденного перерыва»
- молодая кожа с начальными признаками старения;
- фотостарение
- кожа с признаками усталости;
- кожа жителя "мегаполиса";
- кожа "курильщика".



HYALURONIC ACID XS 2%

ОБЛАСТИ ВВЕДЕНИЯ:

ЛИЦО/ шея/декольте/ кисти/
другие участки кожи.

ГЛУБИНА ВВЕДЕНИЯ:

интрадермально

РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ТЕХНИКИ:

микропапульно, папульная
техника малых вколов

КУРС ПРИМЕНЕНИЯ:

3-4 процедуры с интервалом
7 дней. Далее 1 раз в месяц.

HYALURONIC ACID XS 2%

РЕЗУЛЬТАТЫ:

Низмолекулярный биоревитализант HYALURONIC ACID XS2% обладает быстрым и выраженным действием.

Сразу после введения быстро распределяется в тканях и обеспечивает следующие процессы:

- стимуляция выработки коллагена I и III типов (синтез тропоколлагена)
- восстановление оптимального уровня увлажненности кожи
- повышение тонуса кожи, восстановление атоничной кожи разного возраста
- придает коже здоровое сияние
- разглаживает морщины
- рекомендован для ревитализации и предотвращения старения кожи лица, шеи, декольте, кистей.

ОБОГАЩЕННЫЕ РЕВИТАЛИЗАНТЫ

МУЛЬТИКОМПОНЕНТНЫЕ РЕВИТАЛИЗАНТЫ НА ОСНОВЕ ПЕПТИДНО-АМИНОКИСЛОТНЫХ КОМПЛЕКСОВ

ДЕРМОРЕСТРУКТУРИРУЮЩИЕ КОМПЛЕКСЫ

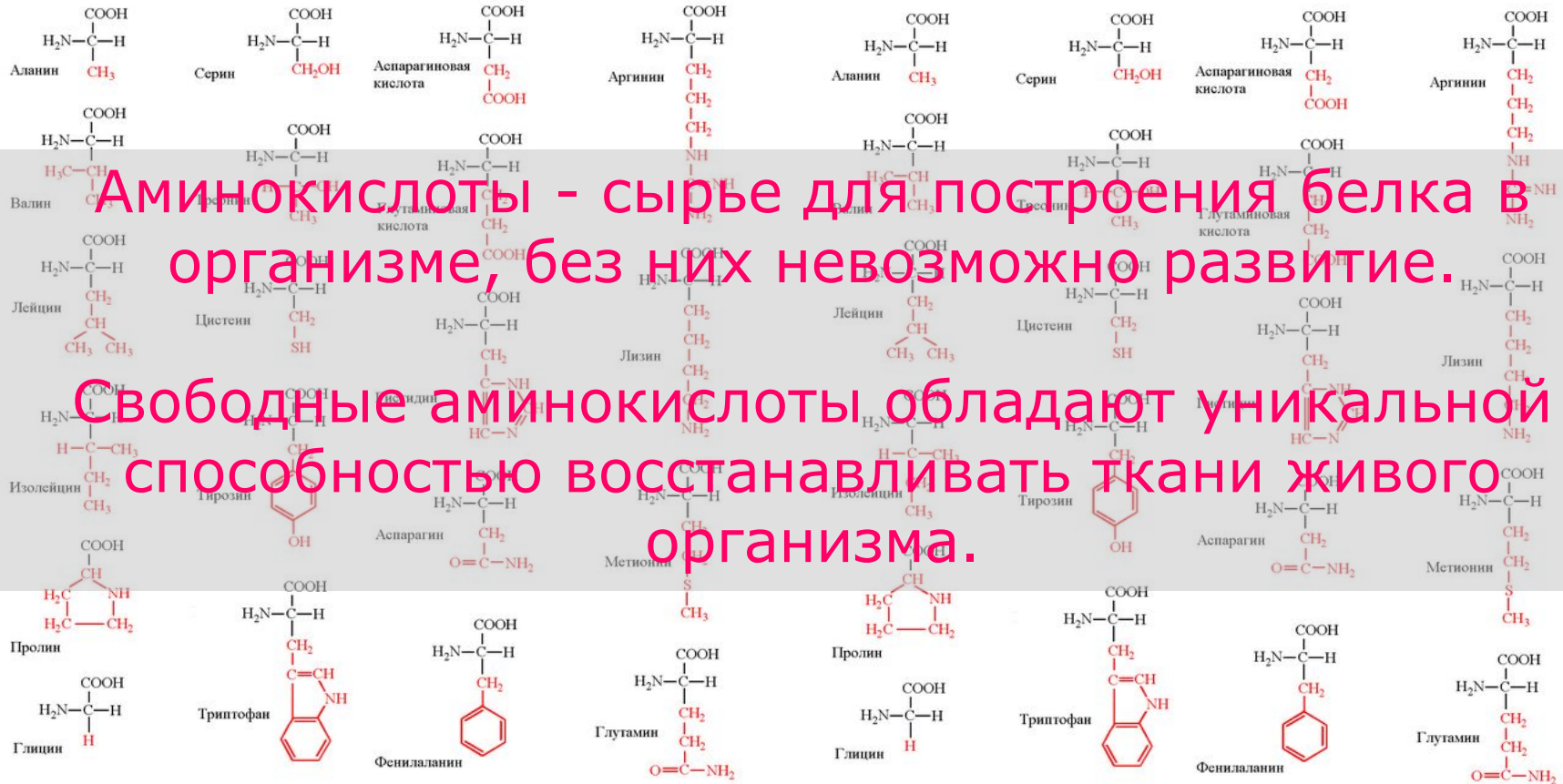
состоят из аминокислот, витаминов, пептидов, выбранные согласно фармацевтическим нормам качества, гипоаллергенности, совместимости с гиалуроновой кислотой и сочетании эффективности для глобальной реструктуризации кожи.



F.A.C.E.

Imagine... If you could turn time back...

АМИНОКИСЛОТЫ



F.A.C.E.

Imagine... If you could turn time back...

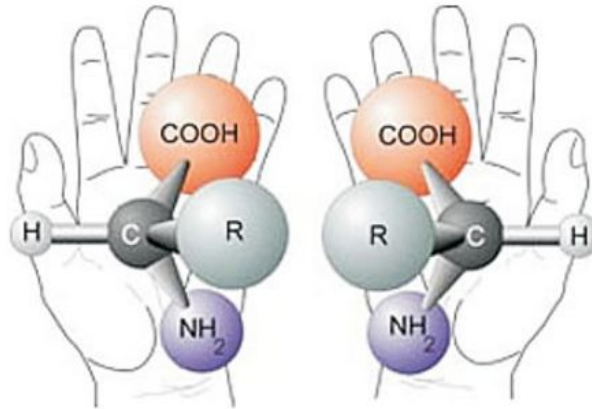
АМИНОКИСЛОТЫ

В состав комплекса входят заменимые и незаменимые аминокислоты

ЗАМЕНИМЫЕ	НЕЗАМЕНИМЫЕ
могут поступать в организм с белковой пищей или синтезироваться в организме из других аминокислот	организм не может самостоятельно вырабатывать, они обязательно должны поступать с пищей
аланин, аргинин, аспарагин, аспарагиновая кислота, глицин, глюкозамин, глутаминовая кислота, пролин, серин, цистин, цистеин, орнитин.	валин, гистидин, изолейцин, лейцин, лизин, метионин, треонин, триптофан, фенлаланин

Формы аминокислот

Большинство аминокислот существует в виде двух форм D и L, химическая структура одной является зеркальным отображением другой



L

/levo/

(левая по латыни)

D

/dextra/

(правая по латыни)

Эти термины обозначают направление вращения спирали, являющейся химической структурой данной спирали.

F.A.C.E.

Imagine... If you could turn time back...

L-форма аминокислот

ИЗВЕСТНО:

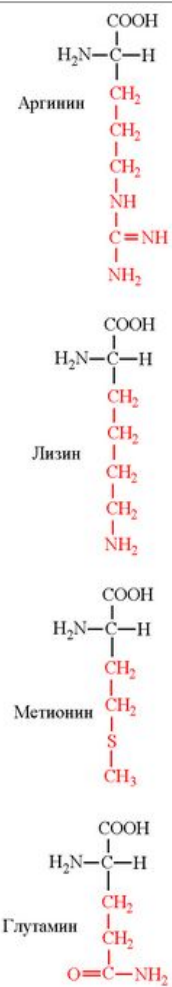
Белки организма человека построены в основном L-формами.

СЛЕДОВАТЕЛЬНО:

Растворы содержащие L-формы аминокислот, считаются наиболее подходящими для биохимических процессов человеческого организма

Аминокислоты в ревитализантах F.A.C.E. представлены в L-форме, что многократно повышает эффективность их воздействия на ткани и обеспечивает выраженный эстетический эффект

Действие аминокислот



ГЛИЦИН, ЛИЗИН, ТРЕОНИН, ПРОЛИН - стимулируют синтез коллагена и организуют его структуру тройной спирали.

ИЗОЛЕЙЦИН, ЛЕЙЦИН, ВАЛИН - участвуют в процессах ремоделирования, построения эластина.

АРГИНИН - натуральный увлажняющий фактор, входит в состав пептидов и белков.

МЕТИОНИН - содержащий серу, который прочно связывает волокна друг с другом, обеспечивая упругость коллагена.

ЦИСТЕИН - серосодержащая аминокислота, входит в состав белков, обеспечивает поддержание пространственной структуры белковой молекулы.



ВИТАМИНЫ

- **РИБОФЛАВИН (ВИТАМИН В2)** - отвечает за транспорт протонов и электронов водорода по дыхательной цепи митохондрий при недостатке его возникает дерматит;
- **ТИАМИН (ВИТАМИН В1)** - участвует в синтезе стероидных гормонов и липидов;
- **ПИРИДОКСИН (ВИТАМИН В6)** - участвует в переаминировании и декарбоксилировании аминокислот, синтезе сфинголипидов;
- **ПАНТОТЕНАТ КАЛЬЦИЯ (ВИТАМИН В3)** - участвует в процессах образования энергии клетками для жизнедеятельности строительных процессов;
- **НИАЦИНАМИД-(ВИТАМИН В5-РР)** - никотиновая кислота, участвует в энергетических процессах клетки, при недостатке - в коже резко повышается чувствительность к УФ, сосудорасширяющее действие;
- **ФОЛИЕВАЯ КИСЛОТА** - незаменимый кофактор в синтезе нуклеиновых кислот ДНК и РНК, при его недостатке - тормозится пролиферация клеток и тканей;
- **ИНОЗИТОЛ** - является компонентом фосфолипидов, что входят в состав клеточных мембран.

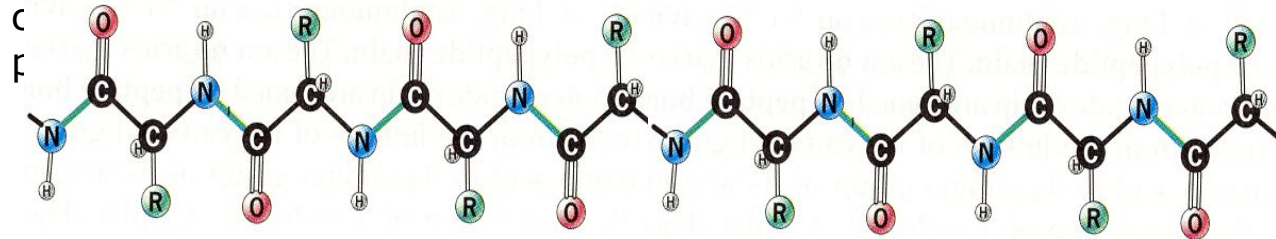
Пептиды

Олигопептид-1 – (EGF) -Эпидермальный фактор роста. Активных агент восстанавливающих функции обновления клеток эпидермиса.

Олигопептид – 2 (IGF-1), Инсулиноподобный фактор роста – пептид, регулирующий внутриклеточный метаболизм и стимулирующий обновление клеток; Принимает участие в синтезе коллагена и эластина.

Полипептид-1 (bFGF)- Фактор роста фибробластов основной – регулирует активность различных типов клеток кожи и принимает активное участие в процессах заживления ран и самовосстановления кожи.

Полипептид 2 – (TRX) Тиоредоксин – мощный антиоксидант, который защищает клеточные мембраны от проникновения



F.A.C.E.

Imagine... If you could turn
time back...

EGF-эпидермальный фактор роста

Биологические эффекты:

- Способствует пролиферации эпителиальных, эндотелиальных клеток- самый активный “пролифиратор”
- Замедляет хронологическое старение

Терапевтические эффекты:

- Уменьшает выраженность морщин за счет активной генерации новых клеток кожи

IGF-инсулиновый фактор роста

Биологические эффекты:

- воздействует на внутриклеточный метаболизм
- имеет свой специфический рецептор
- способствует синтезу коллагена и эластина

Экспериментальные доказательства:

- доказано увеличение клеток фибробластов в зависимости от концентрации IGF-I через 72 часа, после его применения на культуре фибробластов

bFGF-фактор роста фибробластов основной

Биологические эффекты:

- положительно влияет на митотическую активность всех типов клеток кожи

Терапевтические эффекты:

- участвует в регуляции заживления и восстановления кожи
- стимулирует выработку волокон коллагена и эластина, фибронектина фибробластами

TRX-тиоредоксин

Биологические эффекты:

- мощный антиоксидант
- защищает мембраны от свободно радикального стресса
- регулирует апоптоз, повышает митотическую активность клеток

Терапевтические эффекты:

- участвует в регуляции заживления и восстановления кожи
- стимулирует выработку волокон коллагена и эластина, фибронектина фибробластами

F.A.C.E.

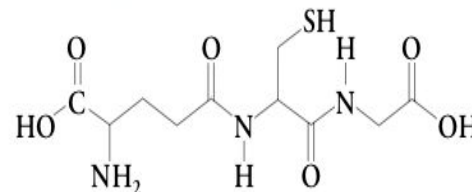
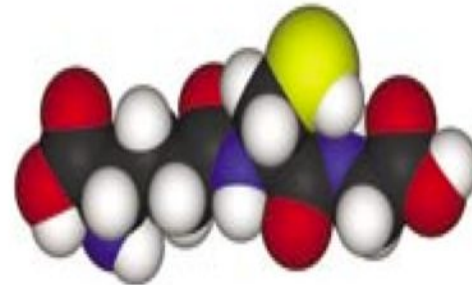
Imagine... If you could turn time back...

Глутатион

Глутатион - это трипептид, образован остатками трех аминокислот:

цистеина, глицина и глутамина.

- Является антиоксидантом,
- участвует в образовании коллагена и эластина,
- выполняет питательную функцию жизнедеятельности, включая пр синтез белка и обновление, рост метаболизм токсинов и канцеро веществ,
- повышение иммунной защиты,
- положительно влияет на гиперп кожи за счет превращения эуме (темный пигмент) в феомеланин (светлый пигмент).



Glutathione molecule and structure

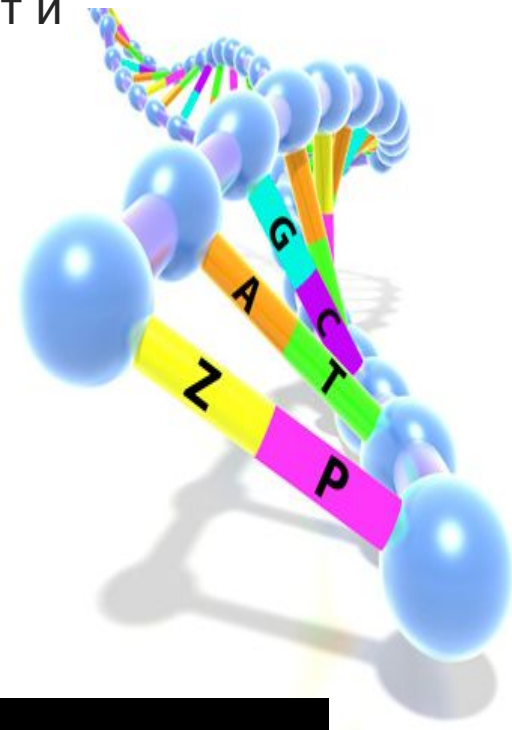
F.A.C.E.

Imagine... If you could turn time back...

Нуклеотиды

НУКЛЕОТИДЫ играют важную роль в энергетических и информационных внутриклеточных процессах, а также являются составляющими частями нуклеиновых кислот и многих коферментов.

- **Аденин циклофосфат**
- **Аденин динуклеотид**
- **Аденин**



F.A.C.E.

Imagine... If you could turn time back...

HYALURONIC PRO

ОБОГАЩЕННЫЙ ПОЛИРЕВИТАЛИЗАНТ на основе высоко- и низкомолекулярной ГК:

- 1% гиалуроновая кислота 3000 kDa;
- 0,5% гиалуроновая кислота 100 kDa;
- витамины;
- аминокислоты;
- Олиго- и полипептиды;
- Нуклеотиды.



HYALURONIC PRO

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ:

- биологическое старение;
- фотоиндуцированное старение;
- коррекция пигментации;
- реабилитация кожи после активной инсоляции;
- атоничная кожа;
- профилактика старения;
- диффузное поредение волос, алопеции;
- подготовка к химическим пилингам и пластическим операциям



HYALURONIC PRO

ОБЛАСТИ ВВЕДЕНИЯ:

ЛИЦО/ шея/декольте/ кисти/
волосистая часть головы и
другие участки кожи.

ГЛУБИНА ВВЕДЕНИЯ:

интрадермально,
эпидермально

РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ТЕХНИКИ:

папульная, наппаж,
линейная

КУРС ПРИМЕНЕНИЯ:

3-4 процедуры с интервалом
7 дней. Далее 1 раз в месяц.

HYALURONIC PRO

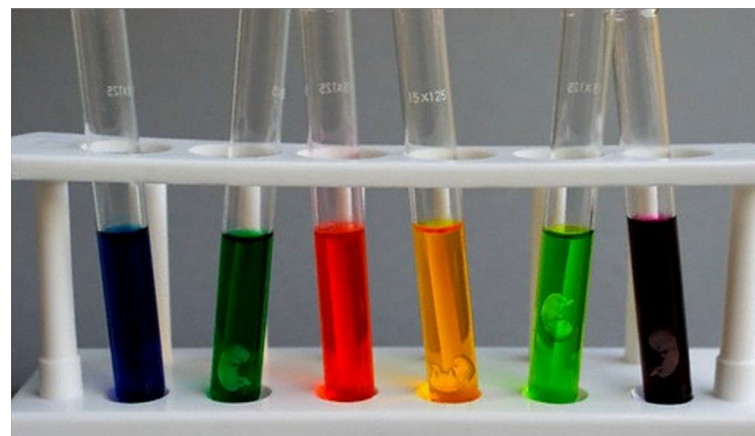
РЕЗУЛЬТАТЫ:

- Глобальный омолаживающий эффект
- Интенсивная анти-эйдж программа
- Лифтинг-эффект
- Заметное уменьшение глубины и протяженности морщин
- Интенсивное увлажнение
- Восстановление тонуса, плотности кожи
- Стимуляция синтеза коллагена I и III типов
- Подтяжка кожи и улучшение эластичности,
- Восстановление сбалансированного уровня эластина, коллагена и других активных агентов, принимающих участие в образовании внеклеточной матрицы.

AMINO PRO

ПОЛИРЕВИТАЛИЗАНТ на основе
аминокислот, витаминов и минералов .
50 АКТИВНЫХ ИНГРЕДИЕНТОВ:

- витамины;
- аминокислоты;
- Олиго- и полипептиды;
- нуклеотиды.



F.A.C.E.

Imagine... If you could turn time back...

AMINO PRO

АМИНОКИСЛОТЫ действуют как физиологические элементы, стимулирующие синтез белка и усиливающие регенерацию кожи.

ВИТАМИНЫ выполняют трофическую функцию: стимулируют процессы восстановления кожи, обладают антиоксидантным действием. Компенсируют физиологические биофакторные недостатки зрелой кожи.

МИНЕРАЛЬНЫЕ СОЛИ являются важнейшими элементами межклеточной жидкости дермального матрикса.

КОЭНЗИМЫ действуют как физические вещества, стимулирующие процессы регенерации и укрепления кожи.

AMINO PRO

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ:

- Биологическое старение;
- фотоиндуцированное старение;
- тусклая кожа;
- акне, постакне;
- расширенные поры;
- раннее старение;
- диффузное поредение волос, алопеции;
- подготовка к химическим пилингам и пластическим операциям.



F.A.C.E.

Imagine... If you could turn time back...

AMINO PRO

ОБЛАСТИ ВВЕДЕНИЯ:

ЛИЦО/ шея/декольте/ кисти/
другие участки кожи.

ГЛУБИНА ВВЕДЕНИЯ:

эпидермально, интрадермально

РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ТЕХНИКИ

наппаж, микропапульная,
папульная, линейная, сетка ,
веер, техника малых вколов

КУРС ПРИМЕНЕНИЯ:

3-4 процедуры с интервалом
7 дней. Далее 1 раз в месяц.

AMINO PRO



РЕЗУЛЬТАТЫ:

Стимуляция синтеза коллагена
I и III типов
Интенсивное питание кожи
Восстановление тонуса,
плотности кожи
Повышение защитных функций кожи
Ровный цвет лица
Лечение акне, постакне
Коррекция пигментации

F.A.C.E.

Imagine... If you could turn time back...

DMAE + Organic Silicon



Органический кремний (0,5%) и ДМАЕ (2%) – это готовый коктейль для проведения интенсивных омолаживающих процедур по коррекции возрастных изменений кожи лица и тела (шея, руки, ноги, кисти).

F.A.C.E.

Imagine... If you could turn time back...

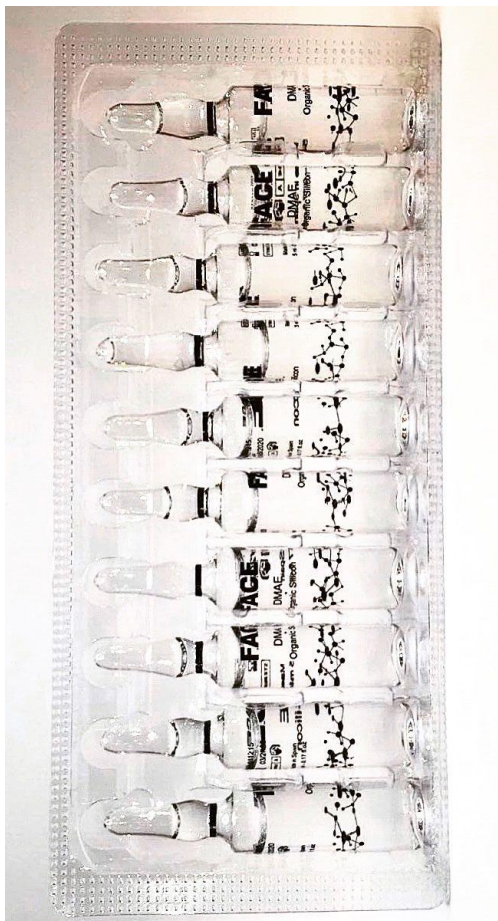
DMAE + Organic Silicon

ДМАЭ (диметиламиноэтанол) – оказывает выраженный лифтинговый эффект, а также:

- ❖ восстанавливая мышечный тонус,
- ❖ препятствует провисанию кожи и образованию морщин;
- ❖ защищает от свободных радикалов,
- ❖ оказывает противовоспалительное действие;
- ❖ восстанавливает поперечные связи между белками дермы, что поддерживает качественный коллаген и замедляет процесс старения кожи.

Использование ДМАЕ ведет к выраженному эффекту лифтинга, который заметен уже через 15-20 минут.

DMAE + Organic Silicon



Органический кремний - биокатализатор, который принимает участие во многих ферментативных процессах. Органический кремний – необходимый участник омолаживающих процедур. Участвует в синтезе соединительной ткани (коллагена, эластина, протеогликанов и гликопротеинов) и предотвращает ее ригидность и разрушение. Является регулятором и стимулятором клеточного метаболизма и пролиферации фибробластов. Активный метаболический протектор от перекисного окисления липидов, таким образом предотвращает образование свободных радикалов.

F.A.C.E.

Imagine... If you could turn time back...

DMAE + Organic Silicon

Может быть использован в составе коктейлей:

Вариант 1: Hyaluronic acid 2% + DMAE & Organic Silicon (пропорция 1:1) – зрелая кожа, после 50-55. Интенсивное омоложение

Вариант 2: Hyaluronic acid 1% + DMAE & Organic Silicon (пропорция 1:1) – кожа после 40. Ревитализация , лифтинг, общеукрепляющее действие.

Вариант 3: Hyaluronic acid XS2% + DMAE & Organic Silicon (пропорция 1:1) – после 30-35. Моментальный лифтинг, увлажнения, сияние. Экспресс-



F.A.C.E.

Imagine... If you could turn time back...

МАСТЕР-КЛАСС



F.A.C.E.

Imagine... If you could turn time back...