

МЕТОДЫ АППАРАТНОЙ КОСМЕТОЛОГИИ

УЛЬТРАЗВУК

Ультразвуковое воздействие широко используется в косметологии. Под ультразвуком (УЗ) понимают механические колебания частиц любой упругой среды с частотой более 20 кГц.

Биологическое действие ультразвуковой волны

Воздействие ультразвука (УЗ) на кожу складывается из механического, физико-химического и теплового эффекта.

- **Механическое действие.** УЗ вызывает колебания звукового давления, за счет чего происходит внутритканевой и внутриклеточный «микромассаж». Также благодаря усилению проницаемости кожи и сосудистой стенки для активных компонентов лечебных или косметических средств повышается эффективность их применения.
- **Физико-химическое действие.** Под воздействием УЗ повышается проницаемость клеточных мембран, ускоряются процессы метаболизма и детоксикации, активируются механизмы неспецифического иммунитета. Происходит стимуляция синтеза коллагена, ГАГ фибробластами. Повышается ферментативная активность клеток. Усиливаются репаративные процессы в коже. Изменяется pH кожи, что приводит к нормализации обменных процессов в эпидермисе.
- **Тепловое действие.** УЗ-колебания вызывают умеренное прогревание тканей, что способствует стимуляции микрокровообращения, повышает оксигенацию и интенсивность метаболизма тканей. Активизируется лимфодренаж.

Для проведения процедуры УЗ-терапии в качестве проводящей среды необходимо использовать гель, масло или эмульсию. При условии использования средств, содержащих активные ингредиенты, к эффектам УЗ также присоединяются специфические эффекты активных компонентов этих косметических средств. Причем ультразвук будет усиливать их проникновение в кожу. Такое сочетанное действие УЗ и вводимых с его помощью лечебных препаратов называется фонофорезом (сонофорезом, ультрафонофорезом).

ГАЛЬВАНИЧЕСКИЙ ТОК

Гальванический ток (постоянный электрический ток) – направленное движение заряженных частиц под действием сил электрического поля.

Биологическое действие гальванического тока

Гальванический ток (ГТ) вызывает в биологических тканях следующие физико-химические эффекты: электролиз, поляризацию клеточных мембран, электродиффузию и электроосмос. Прохождение тока через ткани вызывает поляризацию биологических мембран, в результате чего клетки переходят в возбужденное состояние. При этом увеличивается пассивный транспорт крупных белковых молекул и других веществ, не несущих заряд (электродиффузия) и ионов (электроосмос).

При проведении гальванизации в тканях происходят следующие процессы:

- активация крово- и лимфообращения
- стимуляция обменно-трофических и нейрогуморальных процессов
- увеличение синтеза макроэргов в клетках
- увеличение фагоцитарной активности макрофагов
- ускорение процессов регенерации

ДЕЗИНКРУСТАЦИЯ

Дезинкрустация (катофорез) проводится с отрицательного полюса (катода) с использованием щелочных препаратов. При этом происходит «омыление» жиров, что позволяет удалить избыток кожного сала и комедоны, а также глубоко очистить кожу.

ИОНОФОРЕЗ

Ионофорез (электрофорез) – введение в кожу лечебных или косметических средств (ионизированных растворов) с помощью гальванического тока. При ионофорезе лечебные вещества более глубоко проникают в кожу, накапливаются в ней в достаточной концентрации и действуют более продолжительно, чем при простом нанесении на кожу (так как в коже создается депо препарата).

ИНФРАКРАСНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ

Биологическое действие инфракрасного излучения

Происходящее при поглощении энергии ИК-лучей образование тепла приводит к локальному повышению температуры облучаемой кожи и вызывает местные терморегуляционные реакции поверхностной сосудистой сети. В результате увеличивается кровоток, ускоряется метаболизм, стимулируются процессы репарации и регенерации. Инфракрасное излучение также оказывает противовоспалительное, противоотечное, анальгетическое действие.

Противопоказания для проведения аппаратных методик

Общие:

- Острые инфекционные заболевания, особенно протекающие с лихорадкой
- Психические заболевания
- Онкологические заболевания
- Заболевания крови, склонность к кровотечениям
- Хронические заболевания в стадии декомпенсации
- Беременность, лактация
- Наличие кардиостимулятора
- Наличие металлических имплантатов в зоне воздействия

Местные:

- Обострения вирусных и инфекционных заболеваний в зоне воздействия
- Невралгии лицевого, глазодвигательного и тройничного нервов
- Нарушения чувствительности кожи
- Инфекции в месте проведения (в т.ч. герпес, контактный моллюск)
- Наличие золотых нитей

AURORA CEUTICAL G7+

КОСМЕТИЧЕСКИЙ ПОРТАТИВНЫЙ МИНИ-КОМБАЙН



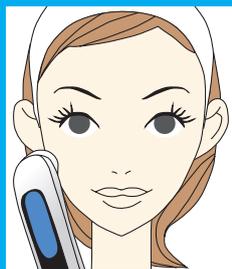
ОПИСАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

AURORA CEUTICAL G7+ – это портативный многофункциональный мини-комбайн, в котором имеются следующие функции:

- ультразвук
- гальванический ток (ионоочистение, ионообогащение)
- инфракрасное излучение

Модель L-G7+

- размеры прибора: 44x202x60 мм
- вес прибора: ~123 г
- мощность: 2 Вт
- частота: 7,5 МГц
- номинальная мощность: ~100 В (50/60 Гц)
- прибор прост в использовании и снабжен жидкокристаллическим дисплеем, на котором отражаются основные параметры проводимой процедуры:
 - функциональный режим
 - интенсивность воздействия
 - обратный отсчет времени
- манипула представлена подвижным излучателем с титановой рабочей поверхностью
- автоматический контроль за ходом процедуры осуществляется благодаря встроенному микропроцессору и температурному сенсору (в соответствии со стандартами безопасности Японской ассоциации эстетической индустрии)
- с помощью AURORA CEUTICAL G7+ возможно проведение следующих вариантов процедур:
 - использование одного физического фактора
 - последовательное или одновременное применение нескольких физических факторов



Показания для проведения процедур аппаратом AURORA CEUTICAL G7+

- Все виды фото- и хроностарения
- Стрессовая, безжизненная кожа
- Гиперпигментация
- Жирная кожа, расширенные поры, наличие комедонов
- Акне, постакне
- Сухая, обезвоженная кожа
- Купероз (в комплексных программах)
- Рубцы

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АППАРАТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ МАКСИМАЛЬНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЛЕГКОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Подвижная манипула с титановой рабочей поверхностью

Подвижная манипула аппарата AURORA CEUTICAL G7+ позволяет эффективно работать даже в самых труднодоступных местах, обеспечивая максимальное соприкосновение рабочей поверхности с кожей. Рабочая поверхность манипулы AURORA CEUTICAL G7+ выполнена из специального титанового сплава:



- титан используется в космических технологиях. Обладая высокой твердостью, высокой теплопроводностью и низкой удельной массой, титан идеально подходит для использования в качестве излучателя ультразвуковой волны и электрода,
- титан обладает великолепной антикоррозийной стойкостью и не подвергается окислению даже в условиях агрессивной химической среды и под воздействием электрического тока. Эти свойства титана позволяют гарантированно избежать образования на рабочей поверхности аппарата слоя окислов, которые, как известно, могут повреждать кожу, вызывать ее раздражение и воспаление,
- титан – биологически инертный металл, поэтому при его использовании исключается любая вероятность развития аллергических реакций,
- титановая рабочая поверхность легко очищается от остатков косметических препаратов и загрязнений, ее можно дезинфицировать любыми растворами, предназначенными для обработки медицинских инструментов.

Наличие функции автоматического отключения прибора и контроля за параметрами процедуры

Встроенный микропроцессор и специальные датчики постоянно следят за параметрами ультразвукового излучения и гальванического тока, выдаваемых аппаратом. Это позволяет гарантировать их строгое соответствие установленным значениям:

- в том случае, если будет зафиксировано нарушение нормального прохождения гальванического тока через ткани (например, плохой контакт), прибор начнет подавать звуковые сигналы и на дисплее будет отображаться мигающий индикатор «NO EARTH»,
- аппарат автоматически выключается по истечении запрограммированного времени процедуры.

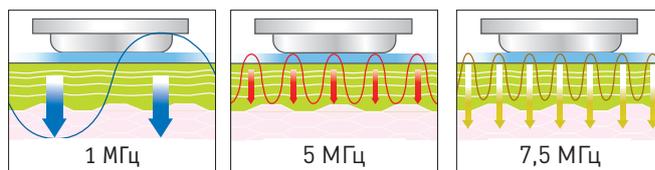
Наличие функции голосового контроля

Аппарат оснащен функцией голосового контроля за процедурой на японском языке. При желании в процессе работы эту функцию можно отключить, нажав соответствующую кнопку.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ АППАРАТА AURORA CEUTICAL G7+

Ультразвук

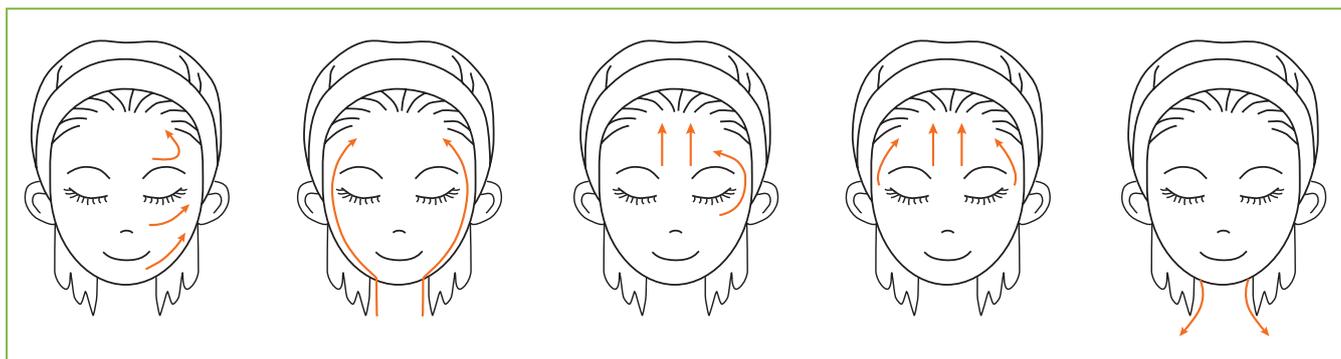
ВАЖНО! Наиболее часто используемая в эстетической косметологии частота ультразвука 1,0–1,9 МГц. В аппарате AURORA CEUTICAL прошлого поколения использовалась частота 5 МГц. В этом приборе нового поколения AURORA CEUTICAL G7+ используется ультразвук частотой 7,5 МГц! Ультразвуковые волны с частотой 7,5 МГц имеют в 7,5 раз меньшую длину волны, чем УЗ с частотой 1 МГц. Эта особенность позволяет добиваться более выраженных эстетических эффектов при большей безопасности.



Фонофорез

Фонофорез проводится с использованием препаратов CPIa GEL / Гель для массажа и ультразвуковой терапии, AURORA-LIFTUP GEL / Гель лифтинговый для ультразвука.

Схема выполнения процедуры фонофореза:



Косметические эффекты:

- стимуляция обменных процессов в коже и насыщение ее питательными веществами,
- активизация крово- и лимфообращения, стимуляция оксигенации тканей,
- восстановление структуры соединительной ткани, повышение ее упругости и эластичности,
- нормализация мышечного тонуса,
- стимуляция процессов регенерации,
- оказывает противовоспалительное, рассасывающее действие,
- нормализует реактивность кожи,
- введение активных компонентов косметических средств или лекарственных препаратов.

Гальванический ток

Особенность проведения процедур с использованием гальванического тока заключается в том, что во время процедуры свободную руку косметолог кладет на плечо (или мочку уха) клиента, а рабочий электрод не перемещается непрерывно по поверхности кожи, а воздействует на каждый участок кожи в течение 15 секунд. Это запрограммированная функция: через 15 секунд раздается звуковой сигнал, оповещающий о том, что необходимо переместить электрод на соседнюю зону. Такая методика обеспечивает более выраженный терапевтический эффект по сравнению с традиционной техникой выполнения гальванизации.

В аппарате AURORA CEUTICAL G7+ имеется 2 режима: ионоочистение («МС+») и ионообогащение («МС-»).

Ионоочистение

Ионоочистение проводится в режиме «МС+» с использованием специального препарата MILKY LOTION / Молочный лосьон или MILKY WATER / Молочная вода. Данная методика глубоко очищает кожу, удаляет поверхностные комедоны и загрязнения, которые остаются на ней после обычного умывания (например, минеральные вещества, дым табака, выхлопные газы). Ионочистение обеспечивает детоксикацию кожи, поэтому целесообразно проводить эту процедуру перед нанесением препаратов интенсивной терапии, что способствует более глубокому воздействию активных ингредиентов косметических препаратов, в том числе вводимых с помощью ионофореза.

Косметические эффекты (зависят от применяемых препаратов):

- раскрытие устьев сальных желез, что облегчает механическое удаление комедонов,
- разрушение связей между кератиноцитами,
- очищение пор от кожного жира и других загрязнений,
- детоксикация кожи,
- уменьшение количества комедонов (при курсовом применении),
- предупреждение появления комедонов,
- улучшение цвета лица,
- повышение эффективности последующего лечения.

Ионообогащение

Ионообогащение (ионофорез, электрофорез) – введение в кожу ионизированных веществ с помощью гальванического тока. При ионофорезе лечебные вещества более глубоко проникают в кожу, накапливаются в ней в достаточной концентрации и действуют более продолжительно, чем при простом нанесении на кожу. Так, при выполнении процедуры ионообогащения с помощью аппарата LA MENTE AURORA CEUTICAL G7+ глубина проникновения ионизированного средства в кожу увеличивается в 30 раз по сравнению с обычным нанесением. Ионообогащение проводится в режиме («МС-») с использованием препаратов С 5 / Витамин С 5%; СР1а / Экстракт плаценты с витамином С 4,5%; СР1а MASK / Маска с плацентой и витамином С; PLACENTA EXT. 100 / Экстракт плаценты для нормальной и жирной кожи; HYALURONIC ACID EXT. 100 / Экстракт гиалуроновой кислоты; PLACENTA, HYALURONIC ACID, COLLAGEN AND ELASTIN EXT. / 4-компонентный экстракт: плацента, гиалуроновая кислота, коллаген, эластин; MILKY LOTION / Молочный лосьон; MILKY WATER / Молочная вода.

Косметические эффекты (зависят от применяемых препаратов):

- насыщение кожи активными компонентами,
- улучшение кровообращения,
- интенсивное увлажнение,
- повышение упругости и эластичности кожи,
- лифтинг,
- сужение пор,
- выравнивание цвета и рельефа кожи.

Инфракрасное излучение

Инфракрасное излучение используется совместно с любым из предыдущих режимов, оказывая специфическое лечебное действие и усиливая эффект ультразвукового излучения и гальванического тока. Также эта функция может использоваться самостоятельно.

Косметические эффекты (зависят от применяемых препаратов):

- улучшение крово- и лимфообращения,
- усиление метаболизма,
- детоксикация,
- противовоспалительное и рассасывающее действие,
- ускорение обновления кожи,
- способствует глубокому проникновению активных компонентов косметических средств.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ РАЗЛИЧНЫХ РЕЖИМОВ АППАРАТА AURORA CEUTICAL G7+

- Ультразвук + Ионочистение – жирная, комбинированная кожа
- Ультразвук + Ионообогащение – кожа с первыми признаками старения
- Ионочистение + Инфракрасное излучение – комбинированная, нормальная кожа
- Ионообогащение + Инфракрасное излучение – сухая, тусклая, обезвоженная кожа
- Ультразвук + Инфракрасное излучение – стрессовая, «уставшая» кожа
- Ультразвук + Ионочистение + Инфракрасное излучение – жирная проблемная кожа с наличием поствоспалительных пятен
- Ультразвук + Ионообогащение + Инфракрасное излучение – увядающая кожа, со сниженным тонусом, морщинами

ЭКСПЛУАТАЦИЯ АППАРАТА AURORA CEUTICAL G7+

Аппарат работает от сети через адаптер. Перед началом эксплуатации необходимо снять защитную пленку с дисплея аппарата! Используйте только сертифицированные косметические препараты, предназначенные для аппаратной косметологии! После процедуры рабочую поверхность следует очистить от остатков косметических средств и обработать антисептиком (спирт, хлоргексидин, микроцид и т.д.)

Меры предосторожности:

- Не ронять
- Не прикасаться к прибору мокрыми руками
- Не погружать в жидкость
- Хранить в сухом месте
- Не работать поврежденным прибором!

Обращайте внимание на следующее:

1) Если на дисплее загорается надпись «NO EARTH» и аппарат подает звуковой сигнал, это означает отсутствие заземления. Необходимо проверить:

- снята ли защитная пленка с дисплея,
- достаточно ли количество используемого средства,
- прикасается ли свободная рука косметолога к коже клиента.

2) Хранить прибор необходимо при температуре от 10 до 30 °С, вдали от нагревательных приборов и без попадания прямых солнечных лучей.

Производите ремонт прибора только у специалистов, имеющих разрешение фирмы производителя! При поломке прибора обращайтесь к дистрибьюторам. Не пытайтесь чинить прибор самостоятельно!

ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ПРОГРАММ



Активация ультразвукового массажа

Одно нажатие на клавишу.



Активация ионочистения

Два нажатия на клавишу.



Активация ионообогащения

Одно нажатие на клавишу.



Активация инфракрасного излучения

Одно нажатие на клавишу.

При комбинации режимов нажмите на клавиши, соответствующие функциям выбранной программы.



Включение и выключение функции голосового сопровождения.