

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Северо-Кавказский колледж инновационных технологий»

ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ МАНИКЮРНЫХ УСЛУГ

Курс лекций

Санитария, дезинфекция, стерилизация.

Санитария - это метод обеззараживания инструментов, поверхностей и окружающего помещения, используя воду и антибактериальное мыло. Пыль, которая создается при опиле натуральных и искусственных ногтей, плавает в воздухе 30-40 мин, она вредна для дыхания. Поэтому необходима влажная уборка рабочего места после каждого клиента, протирая все поверхности и подметая пол. Инструмент после использования, моем щеточкой с антибактериальным мылом, чтобы механически вычистить от пыли и частичек кожи. Перед началом работы обязательно моем руки с антибактериальным мылом и предлагаем это сделать клиенту. Потому что на руках человека живет сотни различных микроорганизмов. Среди них есть много болезнетворных, которые при определенных условиях могут нанести вред вашему здоровью и или здоровью клиента.

АНТИСЕПТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА РУК

Цель гигиенической антисептики рук: **уничтожение/подавление транзитной (временной) микрофлоры.**

Транзитная микрофлора - все виды попавших на руки микроорганизмов, в зависимости от заболеваний.

Описание процесса: не мыть руки; втереть антисептик в ладони, пальцы, промежутки между пальцами, в кожу тыльной стороны ладони, ногтевые ложа. При опасности заражения вирусом гепатита В или микобактериями туберкулеза гигиеническая антисептика рук проводится дважды подряд.

Простые правила антисептической обработки кожи:

- отсутствие колец, браслетов, наручных часов.
- средство для антисептики рук отбирать из дозатора (для бесконтактного отбора) в углубление ладони.
- спиртосодержащие средства для антисептики втирать только в сухие руки (чтобы избежать снижения эффективности антисептика + влажные руки хуже переносят антисептик в дерматологическом плане).
- руки должны быть увлажнены антисептиком все время экспозиции, затем его втирают в кожу до высыхания.
- применять для антисептики только те препараты, которые содержат восстанавливающую жировую пленку кожи (в противном случае от спиртовых антисептиков кожа пересыхает и травмируется).

Защита кожи рук:

В косметологических и педикюрных кабинетах мастерам для защиты кожи рук рекомендуется использовать **одноразовые нитриловые перчатки.**

ДЕЗИНФЕКЦИЯ И СТЕРИЛИЗАЦИЯ МАНИКЮРНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В САЛОНАХ КРАСОТЫ!!!

ДЕЗИНФЕКЦИЯ В САЛОНАХ.

Дезинфекция – это процесс, который разрушает большинство микроорганизмов, используя химические средства. При дезинфекции не уничтожаются споры грибка.

Методы дезинфекции:

1. Специальные дезинфицирующие средства (замачивание).
2. Ультразвуковая мойка с дез. рас твором (например Сурфаниос).

После окончания процедуры не только использованные, но и все находящиеся на рабочем столе инструменты, должны проходить несколько последовательных этапов обработки. Сначала необходимо приготовить дезинфицирующий раствор. Для точного измерения используйте специальный мерный стакан для определения необходимого количества концентрата. Сначала наливается вода, затем добавляется концентрат.



Порядок и соблюдение гигиены на рабочем столе во время проведения процедуры обеспечит удобный поднос для инструментов. На нем свободно можно расположить ручные и вращающиеся инструменты. Поднос должен быть выполнен из материала, устойчивого к дезинфицирующим средствам. Он может быть из пластика или металла.

После этого, инструменты погружаются в готовый дезинфицирующий раствор в раскрытом или в разобранном виде полностью. Учитывать, что чем выше процент концентрации раствора, тем меньше время экспозиции.



Вращающиеся инструменты должны дезинфицироваться отдельно от ручных в специальной емкости с внутренней вставкой с отверстиями (ситом). Готовый раствор заливают в количестве, обеспечивающем полное погружение насадок.

Важно! Для дезинфекции маникюрных инструментов в салонах красоты необходимо использовать только предназначенные для этого средства. Учитывать, что в состав этих средств должны входить антикоррозийные добавки (как, например, Дезекон).

СТЕРИЛИЗАЦИЯ МАНИКЮРНОГО ИНСТРУМЕНТА

Стерилизация- это процесс обеззараживания, который обеспечивает освобождение любого объекта от микробов, разрушая абсолютно все микроорганизмы. Абсолютной стерильности инструмента можно добиться только при использовании сухо жарового шкафа или автоклава.

Методы стерилизации:

- 1.Автоклав (используют больницы, поликлиники, салоны).
- 2.Сухожаровой шкаф.

После дезинфекции и предстерилизационной очистки маникюрные инструменты вкладываются в крафт-пакеты и помещаются в сухожаровой шкаф или автоклав. В стерилизаторе можно обрабатывать инструменты только абсолютно сухими. Стерилизация маникюрных инструментов проводится под действием высокой температуры. Нельзя вынимать инструменты, не дав им остыть в самом стерилизаторе.

Чтобы достать инструменты из стерилизатора используйте пинцет-захват.



РЕЗЮМЕ ЭТАПА ДЕЗИНФЕКЦИИ И СТЕРИЛИЗАЦИИ ИНСТРУМЕНТОВ В САЛОНАХ КРАСОТЫ

Итак, давайте резюмируем:

Название этапа	Что происходит в это время	Если Вы пропустили этот этап
ДЕЗИНФЕКЦИЯ	Уничтожаются микроорганизмы, грибки, вирусы, инфекции.	Остается опасность распространения инфекции в окружающей среде во время очистки инструмента.
ОЧИСТКА	Смывается поверхностная грязь (частички кожи, кровь и др.). Очистка может быть химической (в растворе) и механической (щетка, вибрация).	Оставшаяся грязь не удаляется после стерилизации, а еще больше фиксируется на инструментах, а это значительно портит их рабочие характеристики.
СТЕРИЛИЗАЦИЯ	Уничтожаются споры микробов (под термическим воздействием, в растворах спирта, под давлением)	Поверхность инструментов остается не стерильной и споры микробов могут «прорасти» через определенный период времени.

ВНИМАНИЕ! Дезинфекция и предстерилизационная очистка могут быть совмещены. Варианты «совмещения»:

- Один и тот же раствор для дезинфекции инструментов для маникюра в салоне красоты может играть роль дезинфектора и очищающего средства для *предстерилизационной очистки* инструмента. Очистка в этом случае осуществляется химически - грязь растворяется в дезинфицирующем средстве.
- Ультразвуковая мойка тоже может сочетать первые два этапа. Вибрация и жидкость одновременно играют роль дезинфицирующего средства (в основе одной из жидкостей - спирт), механической и химической очистки.

Пропуская этап *предстерилизационной очистки* или проводя его перед дезинфекцией, Вы сознательно направляете свои действия на заражение окружающей среды. Грязь и инфекции буквально распыляются и распространяются в воздухе и воде, оседают на руках, в раковине, на полу, создавая условия для повторного инфицирования.
НИКОГДА не пытайтесь очистить инструменты, не опустив их предварительно в дезинфицирующий раствор.

ПОМНИТЕ о том, что далеко не каждый клиент салона красоты осознает Вам, что у него какое-то опасное для окружающих заболевание, тем более, он может об этом и не знать.

Примите для себя правило: «Все клиенты потенциально заражены»

Сделайте акцент в маникюрном кабинете на наглядность всех этапов очистки и дезинфекции. Не сомневайтесь, клиенты обязательно оценят Вашу заботу об их безопасности!

КАКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ СТЕРИЛИЗАЦИИ ИНСТРУМЕНТОВ В САЛОНАХ КРАСОТЫ?

СТЕРИЛИЗАЦИЯ - обязательный этап в подготовке инструмента. Стерилизация маникюрного инструмента происходит ТОЛЬКО под воздействием температуры и ТОЛЬКО при полном погружении инструмента в специальных стерилизаторах.

Основные виды стерилизаторов для маникюрных инструментов:

- Сухожаровой шкаф (термостерилизатор) - стерилизует любой металлический инструмент, боры, фрезы под воздействием высокой температуры. Стерилизация происходит при температуре 180 С в течении 60 минут.

- Автоклав - стерилизация под воздействием высокотемпературного пара до 140С в течении 20-25 минут. Такой способ позволяет не тупиться инструменту при стерилизации и сохранить его режущие свойства

Комплект маникюрных инструментов для начинающего мастера.

Давайте подберем оптимальный комплект маникюрных инструментов для начинающего мастера маникюра. Прежде чем приступить к выбору и покупке маникюрных инструментов, нужно, положив руку на сердце, ответить на один вопрос — насколько серьезно Вы собираетесь заниматься маникюрным делом. Если Вы собираетесь делать маникюр в основном себе и время от времени подрабатывать, делая маникюр своим родственникам и знакомым, то Вам подойдут стандартные маникюрные инструменты. Если же Вы планируете заняться всерьез этим делом, то Вам лучше сразу купить профессиональные маникюрные инструменты.

Одна из наиболее популярных торговых марок маникюрных инструментов, «OLTON». Вероятнее о маникюрных инструментах «OLTON», Вы уже слышали от своего преподавателя. Профессиональный маникюрный инструмент ТМ Olton изготовлен из медицинской нержавеющей стали 40/13, подлежит всем видам дезинфекции и стерилизации. Инструмент изготовлен вручную и эксклюзивно заточен. Наконжницы оснащены двойными титановыми пружинами. Применяются для проведения процедуры маникюра и педикюра. Служат для удаления заусенец, кутикулы и огрубевшей кожи с боковых валиков. Продукция ТМ Olton сертифицирована и соответствует наивысшим профессиональным стандартам.

Стандартный набор мастера ногтевого сервиса: наконжницы, кусачки, пушер, маникюрные ножницы.

Наконжницы — профессиональный маникюрно-педикюрный режущий инструмент, применяется для обрезания кутикулы у основания ногтей на пальцах рук и ног.

Кусачки - профессиональный маникюрно – педикюрный инструмент, предназначены для обрезания ногтей.

Пушер— это инструмент, который применяется при выполнении маникюра для отодвигания кутикулы. Его еще также иногда называют триммером.

Маникюрные ножницы для ногтей и кутикулы являются неотъемлемой частью любого маникюрного набора. Они отличаются друг от друга тем, что ножницы для ногтей имеют прямую форму, а для кутикулы – изогнутую.



Пилки для ногтей

Пилки – главный рабочий инструмент мастера маникюра, но их важность порой недооценивают. Выбор часто зависит от цены. Дешево – покупаем ворох пилок! Дорого – осматриваем, пересчитываем. Однако чем лучше инструмент, тем легче и качественнее работа. Цена обусловлена качеством. Дешевые пилки непрочные, при дезинфекции расклеиваются, ломаются во время работы, а абразивный слой часто отклеивается от основы. Случается также, что уже после первого применения абразив остается на маникюрных столиках, а то, что остается в руке мастера, уже не напоминает пилку. Работать с некачественными инструментами труднее и дольше, мастер быстрее устает, не говоря уже о состоянии ногтей клиентки. Но у специалиста есть выбор: на сегодняшний день рынок предлагает много разнообразных пилок высокого качества – крепких и пригодных для дезинфекции.

Виды пилок

Пилки бывают разных цветов, размеров, форм (прямые, «бумеранги», прямоугольные, лодочки) и с разной жесткостью. К примеру, прямоугольными пилками удобно убирать длину свободного края ногтя, «бумерангами» пользуются для зашлифовки ногтей около кутикулы, что позволяет избежать порезов (используется для искусственных ногтей).

Абразивность пилок измеряется в гриттах. Чем выше показатель абразивности, тем пилка мягче. Многие компании указывают ее прямо на поверхности пилок.

Недостаточно приобрести хорошую пилку, нужно еще уметь правильно ею пользоваться. Подпиливать ноготь необходимо движением в одну сторону от края к центру, при этом пилка должна располагаться под небольшим углом по свободным краям ногтя.

Абразивная пилка

Такая пилка предназначена для опиливания натуральных ногтей, снятия желтизны и устранения мелких неровностей, а также для опиливания искусственных покрытий, для придания формы и обработки поверхности ногтя. Этих пилок великое множество, и отличаются они прежде всего степенью шероховатости покрытия (абразивности). Абразивы делаются из различных материалов – как искусственных, так и натуральных.

О некоторых из них:

Карбид кремния – голубовато-черные кристаллы с очень острыми гранями, полученные искусственным путем. Один из самых твердых материалов.

Оксид алюминия – химическое соединение, часто встречающееся в природе. Абразивы из этого материала, как правило, цветные. Кристаллы менее острые, чем у карбида кремния.

Гранат – натуральный драгоценный камень красно-коричневого цвета. Обычно используется для деревянных пилок.

Карбид кремния с цинковым покрытием (зебра) – цинковое покрытие предохраняет пилки от забивания пылью. Абразив в этом случае более гладкий, чем такой же без цинка.

Оксид алюминия, спрессованная и склеенная с фарфором, «камень-пилка» с абразивностью от 180 до 220 единиц. Может быть использована для удаления кутикулы.

Чтобы правильно выбрать нужную пилку для работы с натуральными или искусственными ногтями, необходимо знать, что понимается под величиной абразивности, а именно: количество частиц абразива на единицу площади. Частички абразива карбида кремния, например, имеют более крупный размер по сравнению с оксидом алюминия. На одном и том же участке пилки может разместиться до 100 частиц карбида кремния или до 200 частичек оксида алюминия. В первом случае абразивность будет равна 100, а во втором – 200 единиц. Чем крупнее величина частичек, тем грубее получается поверхность после запила. Следовательно, чем выше абразивность, тем мягче пилка, и наоборот.

По абразивности пилки делятся следующим образом:

- 60-80 единиц (самая грубая) – предназначена для уменьшения длины искусственных ногтей;
- 100-150 единиц (грубая) – для опиливания формы и поверхности искусственных ногтей;
- 150-240 единиц (средняя) – для окончательного опиливания формы и длины искусственных ногтей;
- 180-240 единиц и выше – для всех типов натуральных ногтей;
- 240-400 единиц (мягкая) – для использования на завершающем этапе предназначена как для искусственных, так и для натуральных ногтей;

- 400-900 (очень мягкая) – для подготовки всех видов ногтей к полировке;
- 900-12000 (бафы, микроабразивы) – для создания зеркального блеска на поверхности искусственных и натуральных ногтей;

Если использовать грубо-абразивную пилку для натуральных ногтей, это может привести к нарушению структуры ногтя и его травме.

Полировочная пилка

Последним штрихом отличного маникюра может стать полировка ногтя – создания зеркальной поверхности, как на натуральных, так и на искусственных ногтях. С помощью полировки можно сделать ноготь более гладким, что позволит избежать попадания грязи и инфекций в его неровности. Для этой цели существуют **специальные пилки, блоки, бафы**. Как и абразивные пилки, полировочные бывают профессиональными (которые моются) и не профессиональными. После полировки ногти блестят и выглядят очень эстетично.

Полировать ногти стоит перед нанесением лака – это позволит добиться более ровного наложения и увеличения срока «носки».

Такая пилка превосходно подходит для полирования ногтей в мужском маникюре. Блеск, полученный при помощи этой пилки, должен продержаться две недели.

Но не увлекайтесь процессом.

Полировать ногти чаще одного раза в неделю не рекомендуется.

Анатомия и физиология ногтя.

Для того чтобы приступить к изучению анатомии и физиологии ногтя, необходимо знать функции ногтей:

1. защита кончиков пальцев рук и ног от травм
2. помощь в захвате предметов, обеспечение возможности «тонких движений».
3. устранение кожного зуда

Начало нормального роста и формирования ногтевых пластин совпадают с моментом рождения. Во время внутриутробного развития ногти растут чрезвычайно медленно, формирование ногтевой пластины происходит постепенно, начиная с образования уплотнений на месте будущих ногтей до образования зачатков ростковой зоны матрикса.

Внешняя часть ногтя представляет собой ногтевую пластину, ограниченную с трех сторон ногтевыми валиками: один задний и два боковых.

Ногтевые валики - это кожные образования, которые в месте перехода в ногтевую пластину образуют ногтевые пазухи.

Ногтевые пазухи - это места, которым во время выполнения маникюра следует уделять особое внимание, поскольку это области самых значительных отложений, как со стороны ногтевой пластины, так и со стороны боковых валиков. Поэтому недостаточная обработка этих мест ведет к быстрому отслоению лака и искусственных материалов.

Всю ногтевую пластину можно разделить на корень, тело и край.

Корень ногтя фактически лежит под задним ногтевым валиком.

Небольшая часть ногтевого корня выступает наружу в виде *белой лунки*, со стороны заднего ногтевого валика на ноготь постоянно *нарастает кутикула*, которая защищает корень ногтя и его главную ростковую зону и является мощным барьером на пути инфекции.

Матрикс - главная часть ростковой зоны.

Матрикс находится под задним ногтевым валиком и неразрывно связан с корнем ногтя, который представляет собой первичный молодой ноготь.

Матрикс определяет форму ногтя, а также его толщину, скорость роста, его структуру, химический состав, цвет и общее состояние.

Матрикс образован очень нежными клетками, которые постоянно делятся, обновляются, роговеют - так происходит формирование ногтя.

Матрикс имеет свое продолжение под ногтевой пластиной, образуя подногтевое ложе (или гипонихий).

Отчасти *гипонихий* отвечает за рост ногтя в толщину и за питание ногтевой пластины.

Гипонихий образует борозды, соответствующие бороздам поверхности ногтя. На ногтевой пластине есть продольные борозды. Их сочетание индивидуально у каждого человека, и вместе они образуют ногтевой рисунок.

В *структуре гипонихия* находится большое количество волокон, которые направляются к костной фаланге и вплетаются там в надкостницу, таким образом, формируется фиксирующий аппарат ногтевой пластины, позволяющий ей оставаться неподвижной в мягких тканях.

Гипонихий продолжается до линии перехода ногтя в свободный край. Там гипонихий резко утолщается и превращается в кожную складку под свободным краем ногтя.

Матрикс и подногтевое ложе - ростковые зоны, которые со всех сторон окружены сосудами и нервами.

Описывая анатомическое строение ногтя, необходимо остановиться на нижнем, тонком слое кутикулы - птеригии.

Птеригий разрастается по поверхности ногтя, закрывая часть ногтевой пластины.

Птеригий удаляется в процессе маникюра. Сама кутикула удаляется настолько, насколько это необходимо при индивидуальном осмотре рук клиента.

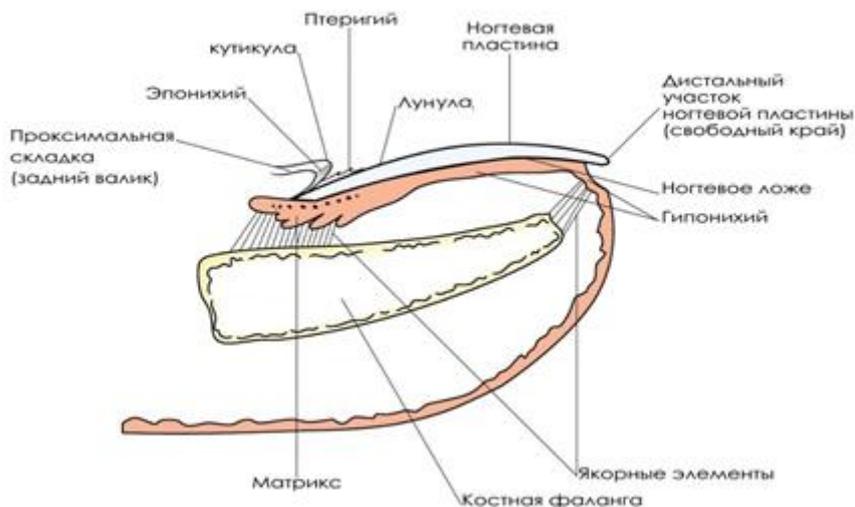
Есть два взаимосвязанных понятия: птеригий и кутикула.

Птеригий — это соединительная ткань у основания ногтевой пластины.

Кутикула состоит из двух частей: *настоящая кутикула* (это ороговевшие слои кожи) – ее можно удалять в процессе маникюра; и *эпонихий* (живые клетки кутикулы) – в процессе маникюра затрагивать нельзя.

Слово «*птеригий*» произошло от греческого pterix, что значит «крылья». Таким образом, «птеригий» можно перевести как «крылообразный», то есть похожий на крылья. В медицинской терминологии понятие «птеригий» многозначно. Он есть и у глаза, и в области носа.

Схема строения ногтя



Ноготь является фильтром, имеющим полупроницаемое строение, поскольку состоит из чешуек-слоев.

Ногтевая пластина состоит из самого прочного белка - беттакератина.

Кроме белка, в состав ногтевой пластины входят сера, фосфор, кальций, вода, тяжелые металлы - мышьяк, фосфолипиды и холестерин.

Поэтому, если ваш клиент придерживается строгих безхолестериновых диет, то это может сопровождаться нарушением структуры ногтя. Вы сможете сделать вывод о причине этих нарушений.

Послойная структура придает ногтю свойство полупроницаемости. Ногти, в отличие от кожи, очень хорошо впитывают воду. Ногти способны интенсивно впитывать в себя большое количество масел и жиров (в 100 раз интенсивнее, чем кожа). Это свойство ногтей используется при их лечении и восстановлении.

Проблема лишь в том, что ногти также интенсивно отдают наружу все, что способны впитать в себя. Таким образом, через ногти постоянно происходят два одновременно противоположных процесса - выделение и впитывание. Ногтевые пластины постоянно выделяют во внешнюю среду влагу - так же, как это происходит с кожей, но с той лишь разницей, что в ногтях нет потовыводящих протоков, и обмен с внешней средой протекает пассивно: через слои ногтевой пластины.

Повышенное выделение влаги ногтями обычно сочетается с общим гипергидрозом кожи (повышенное потовыделение) и имеет самое прямое отношение к маникюрной практике, поскольку влияет на сцепление поверхности ногтя с различными покрытиями: лаками, акрилами, гелями и т.д.

Форма ногтя постоянно меняется в зависимости от условий окружающей среды - температуры и влажности. В холодной и сухой среде ногтевые пластины уменьшаются в объеме, а во влажной и теплой среде ногти увеличиваются в объеме, увеличивая площадь ногтевой пластины. Это свойство обязательно нужно учитывать, так как оно имеет непосредственное значение в практике.

В зависимости от секреции (выделения) каждая поверхность имеет *свою кислотность*. У кожи PH баланс – в пределах 5,5 единиц. Для ногтевых пластин эта цифра располагается в пределах 7,2 – 7,5 единиц.

Неразрывно связана с практикой маникюра и *проблема роста ногтей*, то есть полная смена ногтевой пластины. Полная смена ногтевой пластины происходит за 3 - 4 месяца. Поэтому при лечении и восстановлении ногтей результат станет явным лишь спустя это время, что требует усердия не только со стороны мастера, но и клиента. Причем на руках ногти растут в 2-3 раза быстрее, чем на ногах, у мужчин быстрее, чем у женщин, ночью быстрее, чем днем, а летом интенсивнее, чем зимой.

Для практики маникюра, педикюра и моделирования ногтей важно, помимо знаний анатомии и физиологии ногтя, ввести дополнительные понятия:

Видимая часть матрикса – белое полулуние, где происходит деление клеток. При сильном нажатии на натуральную ногтевую пластину ноготь травмируется, и ее поверхность становится волнообразной. Травмы и перепиливание в этой зоне крайне опасны для состояния натуральных ногтей.

Опасная зона - или так называемый stress point - зона наиболее частых сломов ногтя. Эта зона располагается в области линии перехода ногтя в свободный край. Она имеет значение, как при выполнении маникюра, так и при моделировании искусственных ногтей.

ПРОЦЕССЫ СИНТЕЗА КЕРАТИНА И РОСТА НОГТЯ

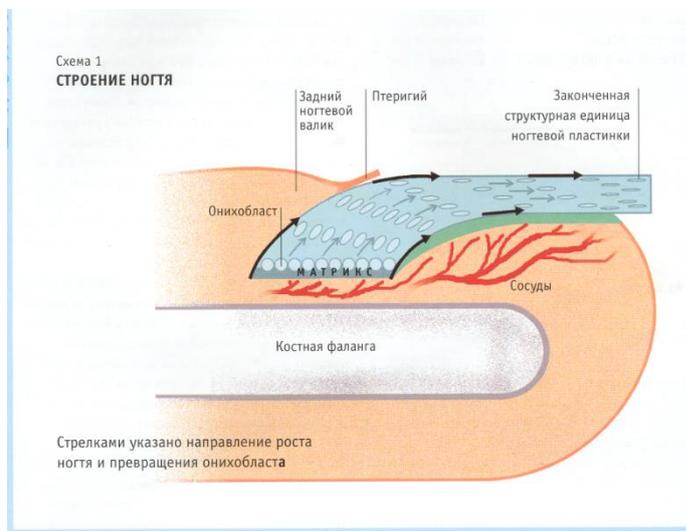
Вспомним анатомию ногтя. Матрикс представляет собой тонкую пластинку, образованную одним слоем ростковых клеток-онихобластов.

Онихобласты - это округлые клетки, основное предназначение которых - деление. Делятся они постоянно, и в норме этот процесс никогда не прекращается.

Матричные клетки(онихобласты) очень чувствительны и нежны, поэтому они реагируют на любое изменение как внешней, так и внутренней среды.

В целом, *матрикс очень чувствителен* к перепадам температур, вибрации и к изменению микроциркуляции крови в области ногтя. Здесь стоит отметить, что приток крови в этой области достаточно сильный. Чтобы производить полноценные клетки, матриксу необходим кислород и многих других веществ, которые и поступают с кровью.

Чтобы картина образования ногтя была полностью ясна, проследим судьбу одной клетки матрикса



Итак, в результате деления клетки матрикса образуются две клетки, одна из которых – материнская (онихобласт), останется в зоне матрикса и через некоторое время снова будет делиться. Новорожденная клетка сразу оказывается во втором ряду клеток, и в ней начинают происходить процессы синтеза твердого кератина. Кроме этого, новорожденная клетка «подтолкнет» вперед свою старшую предшественницу. Таким образом, происходит рост (движение ногтя вперед и отчасти в толщину). Молодая клетка выглядит еще шарообразной, белесого цвета.

По мере того как эта клетка будет подталкиваться вперед молодыми клетками, в ней самой произойдет целый ряд изменений. Следует вспомнить и о лунуле (лунуле), которое находится сразу около кутикулы. Именно масса клеток матрикса придает ей полупрозрачный и белый оттенок (ранее считалось, что беловатый цвет лунулы определяется характером кровообращения и толщиной ногтя в этой зоне, но на сегодняшний день ошибочность этого мнения полностью доказана).

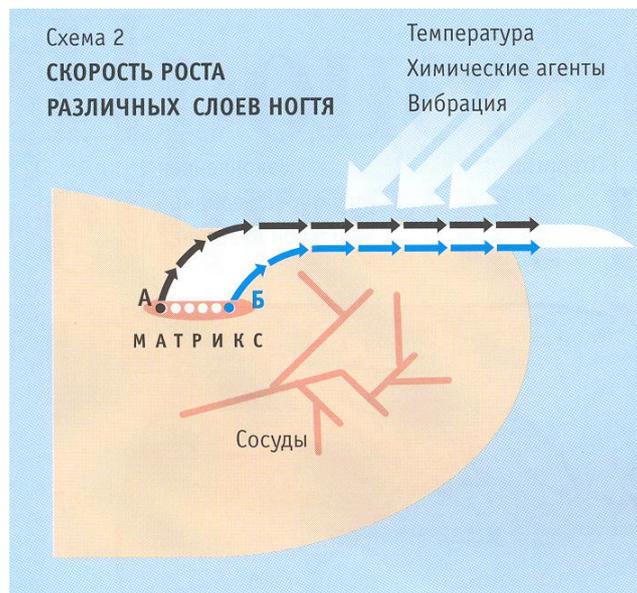
Теперь снова вернемся к матричной клетке. Как мы упоминали, эта клетка «упакована» будущими последователями твердого белка кератина. Они переживут множество изменений в своей структуре. Все эти превращения будут сопровождаться изменением формы клетки и ее твердости. По мере старения и накопления в ней кератина, клетка будет уплощаться и менять цвет. С каждым новым слоем, в который она попадает, клетка становится все более прозрачной. Но если на уровне матрикса клетка была более самостоятельна и независима от других соседних клеток, то к старости она устанавливает тесные механические контакты с ними. Это происходит следующим образом: по мере уплощения и накопления кератина, в клетке появятся так называемые десмосомы - образования, напоминающие зубцы шестеренок в часах. Десмосомы клетки и соседних с ней других клеток полностью совпадут, и в результате получится конгломерат спрессованных клеток, которые вместе и образуют массу ногтя. К моменту, когда в клетках закончится процесс синтеза кератина, эти десмосомы будут глубоко проникать друг в друга, что еще больше укрепит структуру ногтя: все вместе это напоминает кирпичную стену. А вот роль цемента будет выполнять специальное жироподобное вещество, которое наряду с кератином также синтезируется в клетках. Чем больше десмосом и чем качественнее образовано промежуточное вещество, тем плотнее будет структура будущего ногтя и тем прочнее будет сам кератин.

Когда клетка приобретет уплощенную форму и в ней накопится полноценный кератин, она будет иметь форму твердой пластинки прозрачного цвета. К этому моменту клетка уже закончит свой жизненный цикл, и будет представлять собой практически стопроцентный кератин.

Кератин

Кератин представляет собой сложный протеин и одновременно является одним из самых прочных белков в живой природе. Как и любой протеин (белок), кератин построен из аминокислот, и его отличает наличие большого количества цистина. От этой аминокислоты в конечном итоге зависит количество серы в ногтевой пластине. Чем больше серы, тем прочнее будет конечный кератин ногтя. Именно за счет серы ноготь обретает такое качество, как твердость. Дело в том, что содержащиеся атомы серы образуют серные мосты друг с другом, и именно их количество определяет прочность и твердость ногтя. На эти связи могут повлиять некоторые факторы, которые впоследствии скажутся либо ломкостью ногтей, либо их расслоением. Среди таких факторов можно назвать старение кератина, его изначальную неполноценность, действие сильных кислот и щелочей, особенно

щелочных кератолитиков, а также формальдегида.



Процесс роста ногтя неравномерен на каждом из его отдельных участков. Вполне закономерным будет утверждение, что чем длиннее матрикс, тем толще будет ногтевая пластинка. Но если старт у всех клеток один - это матрикс ногтя, то финишируют они совершенно по-разному. И это заключение тоже определяет характер роста и состояние структуры. Если обратиться к схеме 2, то можно проследить судьбу двух клеток А и Б.

Клетка А находится гораздо дальше от края ногтя, нежели клетка Б, а значит клетка А проделает более длинный путь к финишу. При этом они имеют совершенно одинаковый потенциал, так как они рождены одним и тем же матриксом. Кроме этого, замечено, что те слои ногтя, к которым принадлежит клетка Б, более подвижны и растут с большей скоростью, чем тот слой, где находится клетка А. Это и понятно, поскольку, во-первых, на внутренних слоях ногтя меньше сказываются внешние воздействия, и, во-вторых, эти слои ближе к ногтевому ложу, а значит и снабжение всеми необходимыми элементами у этих клеток гораздо лучше.

Мы уже заметили, что на структуру кератина влияет временной фактор и внешние воздействия. И порой причина расслоения ногтей коренится именно в них. Представьте себе, насколько большее влияние внешних условий выдержит на себе клетка А по сравнению с клеткой Б.

И, безусловно, это может сказаться на целостности самого кератина. Таким образом, вся внешняя поверхность ногтя образована самыми старыми клетками, а внутренние слои наиболее молодыми.

К краю ногтя это соотношение сохраняется. На краю ногтя находятся наиболее старые, а значит твердые и уплощенные клетки. Однако их твердость тоже не будет одинаковой - это легко проверить даже опытным путем. Если металлическим инструментом попытаться сделать скребковые движения по внешней поверхности ногтя и по внутренней, то можно убедиться, что легче всего это получится именно с внутренней стороны, поскольку клетки там моложе. Последние исследования позволили подсчитать, что клетки внешних слоев ногтя почти на два месяца старше, чем клетки, которые прилегают к ногтевому ложу. Такая большая разница в возрасте клеток не может не сказаться на структуре поверхности ногтевой пластины.

В завершение следует еще раз подчеркнуть, что аппарат ногтя - это совокупность различных механизмов роста, которые определяются уникальными особенностями его строения. Собственно, аппарат ногтя - это постоянно обновляющаяся структура, которая способна восстанавливать саму себя. Исключение составляет матрикс. Его повреждения могут привести к необратимым изменениям всего ногтевого аппарата.

Спа процедура – парафинотерапия для рук

Парафинотерапия – одна из самых эффективных и популярных процедур в современной косметологии, однако ее корни затерялись еще в древности. Парафинотерапия «возродилась» не так давно, но успела снискать расположение многих женщин и даже мужчин. Ее действие заключается в омоложении и питании кожи рук, лица и всего тела, выводе токсинов и лишней влаги, насыщении более глубоких слоев кожи полезными веществами. К тому же процедура имеет длительный, стойкий эффект, что делает ее еще более привлекательной.

Особенно хорошо делать парафинотерапию в холодное время года, когда кожа рук и организм в целом особенно нуждается в уходе. Постепенное, глубокое согревание ваших ручек принесет помимо физиологического удовольствия и оздоровительный эффект.

Все преимущества парафинотерапии можно перечислять очень долго.

Основные из них:

1. Укрепляются суставы.
2. Это прекрасный метод лечения трещин на коже
3. Восстанавливает ткани кожи рук и ног, поврежденные механическими факторами
4. Значительно уменьшаются болевые ощущения при наличии заболеваний опорно-двигательного аппарата
5. Ощутимый эффект уже после первой процедуры из-за мощного термического воздействия
6. Делать ее просто, а сам процесс – очень приятный.

Для проведения парафинотерапии нам понадобится следующее:

1. Специальная ванночка для парафинотерапии (парафинотопка). В ней постоянно поддерживается нужная температура парафиновой смеси. Косметический парафин.
2. Скраб. С его использованием исчезает барьер из мертвых клеток кожи, питательные вещества проникают глубже и быстрее в слои эпидермиса. Использование этого средства не обязательно, однако оно значительно повышает эффективность процедуры.
3. Пищевая пленка, полиэтиленовые мешочки, или одноразовые перчатки.
4. Терморукавицы или полотенце.
5. Питательный крем или масляный состав.

Каким должен быть парафин?

Есть несколько требований к парафину для такой терапии:

- На всякий случай уточним, что использовать парафин, из которого делают свечи, ни в коем случае нельзя. Он не очищенный и не содержит необходимых питательных веществ. В лучшем случае он не принесет никаких положительных результатов, в худшем – навредит здоровью.
- Лучше, если в состав парафина будут входить различные добавки. Персиковый парафин идеально подойдет аллергикам, с маслом карите (или «Белый») лучше всего справляется с возрастными проявлениями на коже, а парафин с экстрактом чайной розы насыщен витамином Е и маслом шиповника, которые применяются в SPA-процедурах. Есть множество других отдушек, направленных на тот или иной эффект.
- Бытует мнение, что парафином обжечься нельзя, поскольку он отдает тепло постепенно. Это утверждение частично правильно, однако повредить кожные покровы с помощью слишком горячего вещества вполне реально. Индикатором может служить отсутствие неприятных ощущений после нанесения на тыльную сторону ладони.
- Приобрести специальный косметологический парафин можно в салонах красоты, специализированных магазинах.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ!!!!

К сожалению, у полезной парафинотерапии есть противопоказания. Об этом обязательно нужно знать, чтобы не нанести вред здоровью клиента. В каких случаях от нее лучше отказаться?

- Если у клиента повышенное кровяное давление или сердечнососудистое заболевание;
- Сахарный диабет;
- Варикозное расширение вен;
- Гнойничковые заболевания кожи;
- Открытые ранки или высыпания.

Этапы проведения терапии

1. Кожу необходимо очистить специальным дезинфицирующим средством.
2. Приготовьте ванночку, что бы распарить ручки клиента, очистите кожу рук скрабом, после очистки смойте его в ванночке. После нанести специальный увлажняющий крем на поверхность рук легкими движениями, которые похожи на массаж (для того что бы клиент, у которого сухая кожа не обжог руки парафином).
3. Затем руки погружают в специально приготовленный расплавленный парафин. После того как парафин полностью окутает руки, на них надевают предназначенные для этого пакеты, а сверху — специальные рукавицы или полотенце. После ждем, пока парафин не остынет (минут 15-20).
4. Когда парафин остыл, снимаем его легким движением.
5. После процедуры кожу снова необходимо хорошо увлажнить и провести массаж рук.

Болезни ногтей

Красивые, длинные ногти являются частью имиджа женщины. Хотя далеко не каждая представительница слабого пола может такими ногтями похвастаться. И если форма ногтей дается от рождения, то здоровье напрямую зависит от наших привычек, а также и от образа жизни. Постоянный уход, пристальное внимание к состоянию ногтей необходимо вам не только для того, чтобы устранить возможные проблемы, но и, безусловно, для профилактики. Ведь очень многие неприятности, связанные с ногтями, можно устранить с помощью натуральных средств. Иногда улучшение не наступает, и здесь вам срочно нужно обратиться к специалисту за помощью, чтобы предупредить переход данного заболевания в хроническую форму.

Рассмотрим виды проблемных ногтей:

1 вид - Ломкие ногти. Это реакция на частое взаимодействие ваших рук с едкими моющими средствами, также длительное пребывание в горячей воде и частое применение жидкости для снятия лака. Чтобы избежать болезни кожи рук и ногтей, смазывайте их защитным кремом.

2 вид - Слаящиеся ногти. Когда происходит расслоение? Как правило, из – за несбалансированной диеты и, конечно, неправильного ухода за ногтями. Если вы в свой рацион добавите побольше свежих овощей и фруктов и будете регулярно принимать витаминно - минеральные комплексы, то это может помочь вам справиться с данной проблемой. Слаящиеся ногти могут стать сигналом проблемы щитовидной железы. Относитесь внимательнее к своему здоровью и пройдите консультацию у врача.

3 вид - Желтизна ногтей. Часто от курения желтеют не только ваши зубы, но и ногти. Когда вы увидели на своих ногтях желтый цвет, это можно временно исправить при помощи состава в виде крема, жидкости либо же геля. Для этого просто наносите его на ноготь, затем при помощи косметической салфетки, втирайте его. Результат не заставит долго ждать, он наступает практически мгновенно. Содержащаяся в препарате - кислота, легко растворит налет, но действует ее эффект только месяц. Существует еще одна причина желтизны ногтей - это неправильный уход и нанесение ярких лаков. Перед тем, как вы решили покрасить ногти, обязательно покройте их специальной укрепляющей основой. Ногтевая пластина - диагностика заболеваний. В своей практической деятельности мастер ногтевого сервиса может сталкиваться с различными изменениями натуральных ногтей. Умение идентифицировать такие изменения и предпринимать необходимые меры в пределах своих полномочий - важное преимущество любого специалиста. Не все клиенты мастеров ногтевого сервиса имеют здоровые ногти - по статистике у каждого пятого человека присутствует некоторое изменение ногтевой пластины. Большинство этих изменений могут быть следствием различных заболеваний кожи и внутренних органов. По внешним изменениям ногтевой пластины можно диагностировать заболевание на ранней стадии его развития и провести своевременную эффективную терапию. Поэтому при имеющихся изменениях ногтей клиент прежде всего должен проконсультироваться у врача по поводу возможных причин этого факта и только затем выполнять какие-либо косметические процедуры (маникюр, педикюр, нейл-дизайн). **зависимости от причин, заболевания ногтей можно разделить на:**

- 1. Воспаления.**
- 2. Аномалии роста ногтей.**
- 3. Дистрофию ногтей.**
- 4. Поражения ногтей при внутренних заболеваниях организма.**
- 5. Травматические изменения.**
- 6. Изменение цвета ногтей.**
- 7. Опухолевые образования.**
- 8. Врожденные изменения ногтевой пластины.**

Остановимся на **ониходистрофиях** (лат. onychos - ноготь, disotсутствие, греч. trope - питание) – трофических изменениях ногтевой пластины, ложа ногтя и ногтевых валиков, которые достаточно часто встречаются в практике мастера маникюра. Причинами дистрофических изменений ногтевой пластины могут быть негативные воздействия местного или общего характера, интоксикации, заболевания матрикса ногтя, нарушение микроциркуляции в области матрикса. Так, при ряде общих заболеваний трофические изменения имеют характерные особенности. Для предупреждения распространения инфекций мастер маникюра должен различать дистрофии инфекционного и неинфекционного характера.

Рассмотрим отдельные виды **ониходистрофий**.

Поперечные борозды ногтя



Поперечные, точнее, дугообразные, борозды, пересекающие поверхность ногтевой пластины от одного бокового валика до другого, - один из самых частых видов дистрофии ногтя. Появляются после воспаления, травмы заднего ногтевого валика либо после повреждения кутикулы при маникюре. Также могут быть проявлением экземы, псориаза, особенно если высыпания локализируются на тыльной поверхности кистей. Борозды могут возникать на ногтях пальцев кистей и стоп через 1-2 недели после перенесенных нервно-психических, инфекционных или системных заболеваний, при которых нарушаются функция и питание матрикса ногтя. Лечение предусматривает устранение и предупреждение воздействия травмирующих факторов в области матрикса ногтя, ногтевого валика, в том числе при маникюре.

Продольные борозды ногтя



Продольные борозды возникают при нарушениях периферического кровообращения, травматических повреждениях матрикса или ложа ногтя, нервных окончаний в области фаланг пальцев, а также при хронических заболеваниях. Могут быть единичными, располагающимися преимущественно в центральной части пластины, или множественными, занимающими всю поверхность ногтя. Лечение также предусматривает устранение и профилактику провоцирующих факторов.

Онихорексис



Продольное расщепление ногтевой пластины. На дне борозды ногтя легко образуется трещина. Вначале борозда расщепляется на свободном крае ногтя, затем трещина увеличивается в длину по направлению к матриксу. Онихорексис нередко сочетается с другими видами дистрофий при общих заболеваниях (экзема, псориаз, красный плоский лишай). Причиной онихорексиса также может быть постоянный контакт с растворами щелочей, формальдегидом, слабыми кислотами и другими активными химическими веществами, высушивающими ногтевую пластину. Как и другие ониходистрофии, онихорексис нередко наблюдается у больных с грибковым поражением ногтей.

Онихошизис

Расщепление ногтевой пластины в поперечном направлении,



расслаивание в области свободного края ногтя. Наиболее часто поражаются ногти пальцев кистей. Если ногти коротко остричь, они приобретают нормальный вид, но отрастающий свободный их край вновь расслаивается.

Основная роль в развитии этой дистрофии принадлежит повторяющейся травме, преимущественно у женщин, часто делающих маникюр с использованием различных лаков и ацетона для их удаления. Аналогичная картина может развиваться у домашних хозяек, систематически занимающихся ручной стиркой с использованием щелочного мыла и синтетических моющих средств. При лечении следует избегать травм, повреждения кожи пальцев и коротко обрезать ногти.

Ломкость ногтей



Относится к числу распространенных дистрофий ногтевых пластин, развивающихся преимущественно у женщин и часто сочетающихся с другими проявлениями ониходистрофии. Обламывается, как правило, свободный край ногтевой пластины с разрушением всех слоев или только верхнего слоя, создавая неровный бахромчатый край. Повышенная ломкость ногтя зависит от частоты и качества маникюра, после которого свободный край ногтя, кутикула, ногтевые валики подвергаются частым травматическим повреждениям, воздействию лаков, ацетона, чистого спирта, перекиси водорода и других веществ. У женщин ломкость ногтей может постепенно развиваться в связи с повреждением кожи кистей под действием горячей воды и моющих средств, обуславливающих истончение ногтевых пластин, появление продольных борозд и трещин. Ломкость ногтей может также появиться при заболеваниях щитовидной железы, может быть врожденной вследствие тонкости ногтевой пластины. При лечении используют кремы для рук и кутикулы, ежедневный массаж пальцев на ночь, проводят лечение основного заболевания.

Онихолизис



Часто встречающийся в практике вид дистрофии ногтей, характеризующийся отделением ногтевой пластины от ногтевого ложа, которое начинается от свободного края и постепенно прогрессирует в направлении области кутикулы до области луны. Отделившаяся от ногтевого ложа часть ногтевой пластины обычно сохраняет нормальную гладкую поверхность, но приобретает беловато-серую окраску. Исключение составляют случаи онихолизиса грибковой бактериальной этиологии, когда ногтевая пластина может деформироваться, ее поверхность становится неровной, изменяется окраска.

Различают следующие виды онихолизиса:

- 1.Травматический онихолизис.
- 2.Онихолизис при псориазе, экземе, нейродермите и др.
- 3.Онихолизис при эндокринных нарушениях.
- 4.Онихолизис при грибковых и бактериальных инфекциях.

Наперстковая истыканность ногтей

Ее также называют симптомом наперстка. Часто встречается при некоторых кожных и системных заболеваниях, характеризуется появлением на поверхности ногтевой пластины мелких, точечных вдавлений и ямок. Ногтевая пластина становится шероховатой и напоминает поверхность наперстка или воска, проколотого иглой. Встречается при псориазе, экземе, дерматитах и др.

Гапалонихия



Характеризуется выраженным размягчением ногтевой пластины, которая легко сгибается и обламывается с образованием трещин по свободному краю. В развитии таких изменений играет роль нарушение обмена серы в организме.

Анонихия



Отсутствие ногтевой пластины. Может быть врожденным пороком развития ногтя, также возникает при тяжелых КОЖНЫХ заболеваниях, если в процесс вовлечены ногтевые фаланги кистей и стоп, включая матрикс и ложе ногтя. Отторжение ногтевой пластины может произойти после сильной травмы ногтевой фаланги пальца с развитием подногтевой гематомы. Своевременная диагностика определяет тактику лечения и прогноз.

Гипертрофические изменения ногтей

Многие заболевания, включая кожные, грибковые, системные, эндокринные, сердечно-сосудистые, врожденные и наследственные болезни, сопровождаются гипертрофией и утолщением ногтей.

Лампа для сушки гель-лака

Часто у начинающих мастеров ногтевого сервиса возникают вопросы: **какую лампу выбрать для работы?**

Рассмотрим для начала **LED-лампы (светодиодные)**. Главное их преимущество – высокая скорость полимеризации материала. Другие плюсы – долгий срок службы, небольшие габариты и вес, отсутствие нагрева, устойчивость светодиодов к ударам. Основной недостаток LED-ламп – не все гель-лаки в них застывают одинаково. Некоторые гель-лаки сохнут в этих лампах долго, другие – не сохнут вообще. Также к минусам можно отнести стоимость LED-ламп – она достаточно высока.

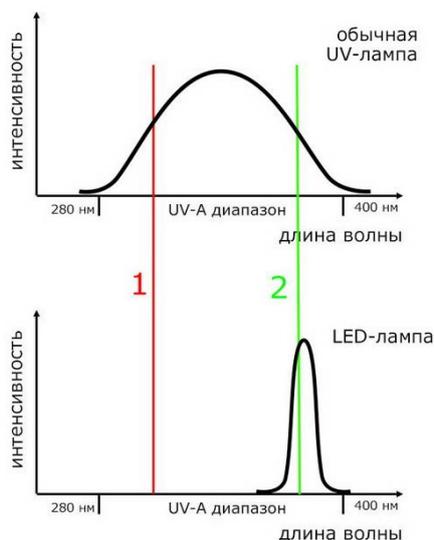
В обычных (флуоресцентных) **UV-лампах** полимеризуются гель-лаки всех производителей, но время сушки в них значительно выше. Еще один недостаток таких ламп – недолговечность лампочек, которые приходится часто менять, что влечет за собой дополнительные расходы.



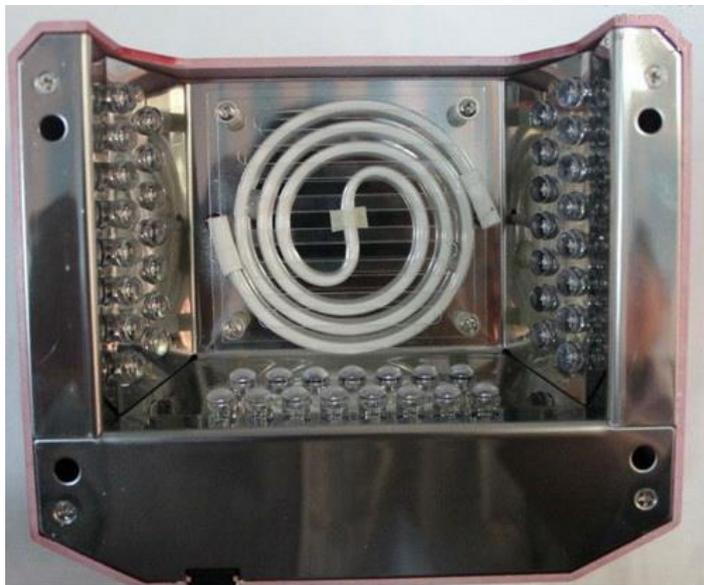
Флуоресцентная UV лампа

LED-лампа

Чтобы разобраться, почему же в LED-лампах застывают не все материалы, давайте рассмотрим их отличие от обычных УФ-ламп. В ногтевых технологиях используется ультрафиолетовый свет (UV). Оба вида ламп его излучают. Разница в том, что флуоресцентные лампы работают в более широком диапазоне длин световых волн. Светодиоды же излучают свет в очень узком диапазоне. На рис.1 показан диапазон излучения обычной флуоресцентной лампы (вверху) и LED-лампы (внизу). Полимер, содержащийся в гель-лаке, реагирует на свет определенной длины волны, и застывает, только попав под «свою» длину волны. Поэтому гель-лаки некоторых производителей не высыхают в LED-лампах – они попросту не попадают в тот диапазон, который излучает лампа. На рисунке видно, что гель-лак №1 (красная линия) не попадает в диапазон LED-лампы, поэтому в ней этот материал не застынет – для него нужно использовать только флуоресцентную лампу. Как видим, лак-гель №2 (зеленая линия) будет сохнуть в обеих лампах, но в LED-лампе этот процесс пойдет быстрее из-за большей интенсивности света.



Самыми функциональными на сегодняшний день являются комбинированные лампы для ногтей. Они представляют собой гибрид LED ламп и CCFL (флуоресцентные лампы с холодным катодом). В таких лампах полимеризуются абсолютно все гель-лаки и гели для моделирования. Скорость сушки разных материалов может различаться. Гель-лаки, подпадающие под воздействие LED-ламп, высыхают за 30 – 60 секунд. На остальные воздействуют CCFL-лампы: эти гель-лаки сохнут до 2 – 3 минут, как и в обычных УФ-лампах для сушки ногтей.



**Комбинированная(гибридная) лампа для ногтей. Совмещает CCFL и LED технологии.
Подходит для всех гель-лаков.**

Срок службы CCFL, как и LED, достаточно высок, однако с этими двумя видами ламп нужно обращаться с осторожностью – после попадания материалов для ногтей на светящие элементы, заменить их самостоятельно не удастся.

Гель-лак BLAZE GelLaxy II: Как правильно наносить, снимать и хранить гель-лак?

Способ применения гель-лака

1. Обезжирьте ногти средством **BLAZE Nail Prep** (дегидратор).
2. Нанесите средство **BLAZE EcoPrimer** (для сцепки натурального ногтя с искусственным материалом)
3. Нанесите базовое покрытие **GelLaxy II Base Layer** на все ногти и поместите в UV или LED лампу. Время полимеризации в UV лампе – 2 минуты, в LED лампе – 30 секунд, в зависимости от мощности и других характеристик лампы.
4. Нанесите тонкий первый слой цветного гель-лака **GelLaxy II Gel Polish** на все ногти и просушите в лампе аналогично базовому покрытию. При большой пигментации гель-лак требует дольше сушки.
5. При желании достичь более насыщенного цвета, нанесите второй слой гель-лака и просушите в лампе.
6. Покройте ногти финишным покрытием **GelLaxy II Top Layer** и просушите в лампе аналогичным образом.
7. Удалите липкий остаток средством **BLAZE Wipe Off**.

Удаление гель-лака

Гель лак полностью растворяется в **BLAZE Acrylic Remover** за 8-10 минут! Обернуть пальцы в фольгу с спонжем, смоченной в BLAZE Acrylic Remover. Затем остатки покрытия легко удаляются апельсиновой палочкой или пушером.

Обратите внимание!

Система **GelLaxy II** обладает превосходной адгезией, чем обусловлена ее высокая чувствительность к свету. Все покрытия (и особенно базовое!) требуют специальных условий хранения. В период, когда средства не используются, они должны храниться в темном месте при температуре не выше 26С. Во время применения средств нужно избегать попадания прямых солнечных лучей на флакон и кисточку. Даже небольшая доза солнечного света может вызвать реакцию полимеризации! После применения сразу убирайте средства в темное место.

Не размешивайте гель-лак непосредственно перед применением во избежание появления пузырьков! При необходимости делайте это осторожно, плавными движениями, а затем дайте постоять флакону не менее 6 часов.