ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ ПО МЕНЕДЖМЕНТУ, МАРКЕТИНГУ, УСЛУГАМ, ОБОРУДОВАНИЮ, ПРЕПАРАТАМ И ТЕХНОЛОГИЯМ ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ СОТРУДНИКОВ САЛОНОВ КРАСОТЫ, КОСМЕТИЧЕСКИХ И МЕДИЦИНСКИХ ЦЕНТРОВ И ДРУГИХ ПРЕДПРИЯТИЙ ИНДУСТРИИ КРАСОТЫ

КРАСИВЫЙ БИЗНЕС

МЕНЕДЖМЕНТ САЛОНОВ КРАСОТЫ

июль / август 2019 #4

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ СТАЙЛИНГА:

ВЫБОР РЕДАКЦИИ

5 ИДЕЙ ДЛЯ КОНТЕНТА В СОЦСЕТЯХ

АДАПТАЦИЯ НОВЫХ СОТРУДНИКОВ — БЫСТРО И РЕЗУЛЬТАТИВНО!

РОЛЬ ПЕПТИДОВ В СОВРЕМЕННОЙ КОСМЕТОЛОГИИ

АППАРАТЫ ДЛЯ ГАЗОЖИДКОСТНОГО ПИЛИНГА: ОБЗОР РЫНКА

16+

КАК ВЫБРАТЬ ЛАЗЕР ДЛЯ ЭПИЛЯЦИИ: СОВЕТЫ ЭКСПЕРТА

Эксперт: Павел Краюшкин

В ежегодных отчетах Американского общества пластических хирургов (ASPS) публикуются рейтинги наиболее востребованных услуг в эстетической медицине. Много лет подряд эти рейтинги возглавляют инъекции препаратов ботулотоксина и филлеров, и только одна аппаратная методика всегда входит в топ-5 самых часто выполняемых, по версии ASPS, процедур – это лазерная эпиляция. В 2018 году в США, по данным ASPS, проведено 1 077 490 процедур лазерной эпиляции. При этом количество таких процедур почти вдвое превышает суммарное количество всех остальных лазерных процедур в эстетике, вместе взятых.

Причина высокого спроса связана с несколькими факторами: глобальной модой на гладкую кожу без волос, сформированной многолетними усилиями компаний, продающих бритвенные принадлежности и наборы для депиляции; выраженными преимуществами лазерной эпиляции по сравнению с бритьем и депиляцией; усилиями производителей лазерного оборудования и клиник, направленными на продвижение данного вида услуг.

Основные преимущества лазерной эпиляции для клиентов: быстрое достижение эффекта прекращения роста волос с результатом, который сохраняется шесть и более месяцев, и относительный комфорт самих процедур. И с точки зрения бизнеса лазерная эпиляция – чрезвычайно привлекательная методика, поскольку подходит практически любому пациенту (имеет минимум противопоказаний), легка в выполнении, проста в плане внедрения и высокодоходна. Подтверждением этому является существование салонов, клиник и сетей, позиционирующих себя как специализированные центры лазерной эпиляции.

Однако лазерная эпиляция только с виду простая методика. Успех процедур по удалению нежелательных волос зависит от используемого оборудования, параметров его применения, техники выполнения процедур, индивидуальных особенностей пациента и соблюдения им рекомендаций врача. Кроме того, благодаря стараниям некоторых маркетологов многие понятия, объясняющие особенности лазерной эпиляции, сильно упрощены и искажены, что мешает покупателям разобраться в разнообразии предложений, а их немало. За последние 20 лет на рынке появились десятки производителей и сотни различных моделей аппаратов для лазерной эпиляции в ценовом диапазоне от нескольких сот тысяч рублей до нескольких миллионов. В основном производятся три типа лазеров: александритовые (755 нм), диодные (800–810 нм) и неодимовые (Nd:YAG) длинноимпульсные (1064 нм).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАЗЕРОВ ДЛЯ ЭПИЛЯЦИИ В РОССИИ

Все лазеры для эпиляции относятся к медицинским изделиям, это однозначно трактуется частью 1 статьи 38 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ. Поэтому перед приобретением аппарата вы должны убедиться, что он имеет действующее регистрационное удостоверение Росздравнадзора. Проверить это можно на сайте www.roszdravnadzor.ru. Лазерная эпиляция входит в перечень работ и услуг по косметологии, относящихся к медицинской деятельности (утвержден Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения и социального развития Российской Федерации). Наконец, сама процедура лазерной эпиляции проводится в специально оборудованном помещении – кабинете аппаратной косметологии.

Закон однозначно определяет лазеры для эпиляции как медицинские устройства, а лазерную эпиляцию – как медицинскую услугу. Это значит, что выполнять лазерную эпиляцию можно только в условиях предприятия индустрии красоты, имеющего медицинскую лицензию, а аппарат для лазерной эпиляции должен иметь регистрационное удостоверение Росздравнадзора.

Некоторые недобросовестные продавцы вводят покупателей в заблуждение, предлагая лазерные аппараты, зарегистрированные как бытовые устройства, и обещая возможность работы на них без медицинской лицензии. Покупатели лазерных аппаратов для эпиляции без регистрационного удостоверения и специалисты, работающие на лазерных аппаратах в учреждениях без медицинской лицензии, нарушают закон. Наказание за это нарушение может быть очень серьезным, вплоть до уголовной ответственности.

ВЫБОР ЛАЗЕРА ДЛЯ ЭПИЛЯЦИИ: КЛИНИЧЕСКИЙ ВЗГЛЯД

Принцип лазерной эпиляции заключается в разрушении волосяного фолликула в процессе его нагрева, который, в свою очередь, происходит при поглощении лазерного излучения стержнем волоса, содержащим меланин. Говоря простыми словами, меланин нагревает стержень волоса, а стержень волоса нагревает окружающие клетки волосяного фолликула, вызывая их гибель. Если при этом была достигнута гибель стволовых клеток волосяного фолликула, то волос из этого фолликула больше расти не сможет и будет достигнут эффект удаления волос навсегда.

Нагрев стержня волоса должен занимать довольно продолжительное время для того, чтобы тепло успело распространиться вокруг и достигнуть волосяных клеток фолликула, поэтому для лазерной эпиляции используют длинноимпульсные лазеры (с длительностью импульса в десятки и даже сотни миллисекунд).

Нагрев стержня волоса происходит за счет поглощения излучения меланином, поэтому в случаях, если меланина в стержне волоса мало (светлые волосы), лазерная эпиляция малоэффективна. С другой стороны, меланин присутствует в верхней части кожи – эпидермисе, поэтому при использовании лазеров на смуглой и темной коже встает вопрос о защите эпидермиса.

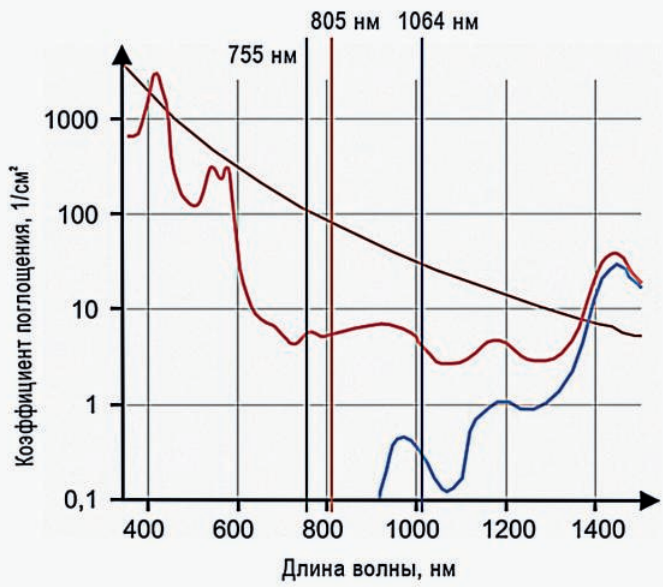
Если обобщить все важные моменты, влияющие на эффективность, безопасность и комфорт лазерной эпиляции, то можно свести их к нескольким характеристикам, грамотная оценка которых поможет выбрать желаемый лазер. Всего таких характеристик пять:

- длина волны лазерного излучения;
- плотность потока энергии (флюенс);
- длительность импульса;
- размер пятна;
- защита эпидермиса.

Рукоятка ET аппарата LightSheer DUET в ходе процедуры лазерной эпиляции области подбородка. Оснащена системой контактного охлаждения (сапфировое стекло)

ДЛИНА ВОЛНЫ: АЛЕКСАНДРИТ, ДИОД ИЛИ НЕОДИМ?

Как уже было сказано, для лазерной эпиляции используются александритовые, диодные и Nd:YAG-лазеры. Практически каждый производитель сегодня заявляет, что именно тот тип лазера, который используется в его аппарате для эпиляции, является «золотым стандартом». Однако при выборе лазера стоит доверять данным клинических исследований, которых на сегодняшний день накопилось довольно много. Эти данные говорят о следующем: излучение александритового лазера (755 нм), а также диодного лазера, работающего на той же длине волны, очень хорошо поглощается меланином, поэтому александритовая эпиляция эффективна, однако ее эффект преимущественно выражен при эпиляции волос у пациентов с I–III фототипами, то есть на светлой коже. При удалении волос у пациентов с IV–VI фототипами (на смуглой коже) эти лазеры практически не используются, поскольку меланин, находящийся в эпидермисе, сильно нагревается и это может приводить к развитию осложнений, таких как ожоги и гиперпигментация. Помимо этого, глубина проникновения александритового лазера меньше, чем диодного (800–810 нм) и Nd:YAG.



Спектры поглощения основных хромофоров кожи: меланина, гемоглобина и воды. С увеличением длины волны способность меланина поглощать лазерную энергию падает, при этом одновременно увеличивается способность лазерного излучения нагревать стержень волоса и уменьшается способность излучения проникать вглубь кожи, до места залегания фолликула.

Неодимовый лазер Nd:YAG формирует излучение с длиной волны 1064 нм. Похожим образом работает диодный лазер с такой же длиной волны, на которой меланин поглощается относительно плохо, но при этом глубина проникновения максимальна. Исторически Nd:YAG-лазеры вышли на рынок лазерной эпиляции благодаря возможности проводить процедуры пациентам с очень темной и черной кожей (V–VI фототипы), такие лазеры имеют значительное распространение в странах, где большую часть населения составляют афроамериканцы.

Диодные лазеры с длиной волны излучения 800–810 нм являются наиболее универсальными. И хотя их излучение поглощается меланином чуть хуже, чем излучение александритовых лазеров, они нашли широкое распространение благодаря тому, что могут эффективно применяться на коже любого фототипа.

Диодные лазеры (или лазерные диоды) для эпиляции – это распространенное название полупроводниковых лазеров, в которых излучателями являются диоды на основе арсенида алюминия-галлия. Они излучают свет в диапазоне 800–810 нм, но разные производители, отстраиваясь друг от друга, могут указывать длину волны 800, 805, 808 или 810 нм. Большим техническим преимуществом диодных лазеров является высокий КПД, что позволяет собирать небольшие по размеру аппараты, не требующие использования громоздких источников питания.

ФЛЮЕНС И РАЗМЕР ПЯТНА

Флюенс (плотность потока энергии) – это важнейший параметр, от которого зависит эффективность лазерной эпиляции. Этот параметр означает, сколько лазерной энергии передается на единицу поверхности кожи во время процедуры. Чем он больше, тем больше энергии будет доставлено до волосяного фолликула. Флюенс напрямую связан с энергией и мощностью лазерного аппарата, но не является аналогом этих параметров, а зависит от площади пятна. При энергии излучения 100 джоулей (Дж) распределение этой энергии на пятне размером 1x1 см даст флюенс 100 Дж/см². Та же энергия, 100 Дж, распределенная на пятне размером 2x2 см, даст флюенс 25 Дж/см².

При выборе лазерного аппарата следует интересоваться не его энергией, а флюенсом, а также диапазоном, в котором этот флюенс можно менять. Лазер для эпиляции с низким значением максимального флюенса может быть неэффективным в ряде случаев, например для удаления жестких (больших по диаметру) волос.

Размер пятна тоже является важным параметром. Во-первых, при увеличении размера пятна уменьшается доля рассеянного света и за счет этого увеличивается глубина проникновения, а значит, эффективность при эпиляции глубоко залегающих волос. Во-вторых, большой размер пятна позволяет обрабатывать большие площади с высокой скоростью. Например, при размере пятна 2,2x3,5 см эпиляция мужской спины займет около 10 минут, а при размере пятна 1x1 см – более часа. Однако, несмотря на то что малый размер пятна требует использования большего флюенса, отказаться от него полностью нельзя, поскольку он нужен для эпиляции на труднодоступных участках, например над верхней губой.

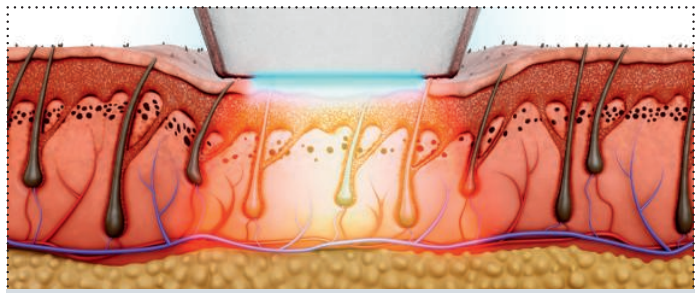
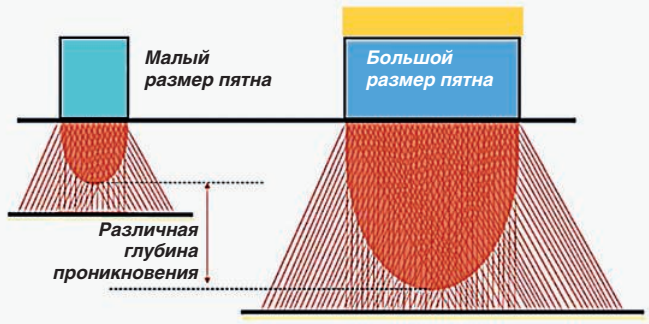


Схема действия контактного охлаждения при лазерной эпиляции. Стекло световода лазера непрерывно охлаждается, поэтому в момент подачи лазерного импульса, когда наконечник контактирует с кожей, эпидермис оказывается охлажденным и защищенным от ожога. Дополнительное преимущество контактного охлаждения состоит в том, что световод прижимает кожу, стержни волос занимают горизонтальное положение и приближаются к световоду.

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ИМПУЛЬСА И СЕРИИ ПОДЫМПУЛЬСОВ

Для того чтобы тепло успело распространиться от нагретого стержня волоса к стволовым клеткам фолликула, требуется некоторое время. Это значит, что для лазерной эпиляции не подходят лазеры с коротким импульсом, вернее, использование таких лазеров позволит выжигать стержень волоса, но может оставить стволовые клетки фолликула неразрушенными. Обычно для лазерной эпиляции используют импульсы длительностью от 10 до 100 и более миллисекунд. Причем для тонких волос подходят короткие импульсы, а для толстых, жестких волос – длительные.



Влияние размера пятна на глубину проникновения лазерного излучения. В ходе проникновения излучения в кожу оно рассеивается, поэтому при увеличении размера пятна глубина, на которой будет достигнуто эффективное значение флюенса, будет увеличиваться.

Хорошим свойством лазера для эпиляции является возможность излучать серии подымпульсов с короткими промежутками между ними. Такой способ позволяет постепенно разогревать стержень волоса без риска повреждения эпидермиса: в промежутках между подымпульсами эпидермис успевает остывать, а волос – нет.

ЗАЩИТА ЭПИДЕРМИСА

При любой лазерной эпиляции лазерное излучение встречает на своем пути в первую очередь эпидермис, в котором всегда содержится много меланина: он есть даже в светлой коже у людей с I фототипом. Это обстоятельство требует использования различных способов отвода тепла от поверхности кожи, другими словами – ее охлаждения.

Существует три распространенных способа охлаждения кожи: при помощи криогаза, потоком холодного воздуха и контактным способом. Применяют и комбинацию этих способов. В первом случае на кожу в направлении подачи лазерного импульса подается инертное негорючее вещество, например тетрафторэтан, которое быстро испаряется и при испарении охлаждает ее поверхность. Охлаждение при помощи криогаза также называют динамическим. Во втором случае кожа обдувается непрерывным потоком холодного воздуха. Для этого, как правило, используется дополнительное оборудование – генераторы холодного воздуха, например аппараты Cryo (Zimmer MedizineSysteme, Германия). Третий способ заключается в использовании сапфировых световодов, которые контактируют с кожей и принудительно охлаждаются при помощи элементов Пельтье.

Все три способа позволяют эффективно охлаждать кожу, однако контактный способ может быть более предпочтителен, поскольку при его использовании эффективность охлаждения меньше зависит от техники проведения процедуры: стекло световода всегда находится в контакте с кожей во время импульса. Контактный способ охлаждения характерен для диодных лазеров, а также для IPL-систем.

! Идеальный лазер для эпиляции должен обладать высоким флюенсом, способностью формировать как длительные, так и короткие импульсы, работать в режиме подымпульсов, быть оснащен световодами с разным размером пятна для разных задач, в том числе с большим размером пятна для быстрой обработки обширных площадей, и надежной системой отвода тепла от поверхности кожи.

ВЫБОР ЛАЗЕРА ДЛЯ ЭПИЛЯЦИИ: ВЗГЛЯД ПАЦИЕНТА

Пациенты ценят эффективность, безопасность, удобство и комфорт. Эффективность лазерной эпиляции определяется правильным выбором параметров процедур, в первую очередь флюенса и длительности импульса. Как уже было сказано, высокий флюенс обеспечивает высокую эффективность, но обратная сторона использования высокого флюенса – это дискомфорт во время процедуры. Отчасти дискомфорт можно снизить, применяя контактное охлаждение. В некоторых лазерных системах для увеличения комфорта используется обработка кожи «в движении».

Одним из эффективных способов уменьшения дискомфорта при лазерной эпиляции является использование вакуумного усиления: технологии, при которой во время импульса облучаемый участок поверхности кожи втягивается вакуумом в полость специальной рукоятки. При этом воздействие вакуума отвлекает пациента от дискомфортных ощущений и можно использовать высокие эффективные значения флюенса практически безболезненно.

Удобство лазерной эпиляции складывается из множества нюансов: нужна ли подготовка к процедуре (бритье волос за день до процедуры), нужно ли использовать контактный гель перед обработкой и удалять его по ее окончании, нужно ли наносить на кожу разметку и, наконец, сколько времени занимает процедура и этапы подготовки к ней. При покупке лазера для эпиляции следует выяснить все эти нюансы, для этого можно опросить реальных людей, прошедших процедуру на данном аппарате. Также имеет смысл протестировать процедуру самостоятельно на себе.

ВЫБОР ЛАЗЕРА ДЛЯ ЭПИЛЯЦИИ: ВЗГЛЯД БИЗНЕСМЕНА

Лазерная эпиляция – востребованная и высокодоходная процедура. Однако ее доходность напрямую связана не только с качественным маркетингом, но и с выбором аппарата для эпиляции. Какие вопросы должны беспокоить собственников бизнеса, инвесторов и управленцев?

1. Количество процедур в день.

Этот параметр связан с популярностью конкретной процедуры лазерной эпиляции в месте вашей локации, которая, в свою очередь, связана с ее клиническими преимуществами и раскрученностью. Не стоит забывать и о скорости проведения процедур, часто это самый важный фактор. Чем выше скорость процедур и чем меньше времени занимает этап подготовки, тем больше услуг можно провести за день.

Рукоятка HS аппарата LightSheer DUET в ходе процедуры лазерной эпиляции голеней. Оснащена системой вакуумного усиления и имеет размер пятна 22x35 мм

2. Расходные материалы.

В большинстве лазеров нет прямых расходников, однако всегда есть узлы, требующие периодической замены. Как правило, замена требует серьезных вложений: от нескольких десятков тысяч рублей до миллиона и более. Например, в александритовых лазерах регулярной замене подлежат лампы накачки активной среды, сама активная среда (александрит) и оптоволокно, проводящее излучение от лазерного блока до кожи. В диодных лазерах обычно меняется рукоятка, которая сама является излучателем, в нее встроены диоды.

Излучатели рассчитаны на определенное количество вспышек, и производители могут в рекламе заявлять, что их лазеры рассчитаны на 10 и даже 100 миллионов вспышек. Однако при выборе лазера принципиально важно знать не ресурс излучателя, который является прогностическим, а реальные условия гарантии и его обслуживания. Помимо этого, количество вспышек не отражает количество проводимых процедур. Например, при использовании лазеров, работающих «в движении», техника процедуры такова, что общее количество вспышек может быть во много раз больше, чем при использовании обычной техники последовательной обработки. Лазеры с большим размером пятна потребуют гораздо меньше вспышек для обработки пациента, чем лазеры с малым размером пятна.

В любом случае при выборе лазера для эпиляции следует подробно читать гарантийный договор и рассчитывать возможные затраты на ремонт и замену частей, отработавших свой ресурс.

3. Время простоя.

Любые лазерные аппараты рано или поздно ломаются. Задача бизнесмена заключается в оценке рисков, которые следуют при поломке аппарата. Чем лучше инженерный сервис компании-производителя (дистрибьютора), тем быстрее лазер будет починен в случае поломки, а значит, тем меньше денег потеряет клиника или салон за время его ремонта и тем меньше простой отразится на репутации в глазах клиентов.

4. Обученный персонал.

Вопреки расхожему мнению, лазерная эпиляция не простая процедура. Целый ряд исследований, проведенных в последнее десятилетие за рубежом, показал, что качество процедур лазерной эпиляции, в первую очередь частота осложнений, сильно зависит от квалификации персонала. В большинстве случаев производители создают возможность работать на предустановленных параметрах, но эти параметры, как правило, дают весьма средний результат, поскольку рассчитаны на «среднего пациента» и занижаются для гарантированной безопасности. Задача специалиста лазерной эпиляции – подобрать оптимальные параметры в каждом конкретном случае, а для этого такой специалист должен пройти тщательное обучение работе на конкретном аппарате. ■

LIGHTSHEER DESIRE

Желание, ставшее реальностью

Подробная информация
на www.premium-a.ru

Вы мечтали о лазере для эпиляции, который удаляет волосы **эффективно**, но при этом быстро и **комфортно**? О лазерной процедуре, которая подходит **большинству ваших пациентов**? Об **умном интерфейсе**, который подсказывает вам **эффективные параметры** лазерного воздействия в любых, даже сложных случаях?

Теперь ваша мечта имеет воплощение – это новейший лазер для эпиляции LightSheer DESIRE.

- 3 рабочих рукоятки для быстрой эффективной эпиляции любых участков.
- 2 ведущих технологии для комфорта и эффективности процедур.
- Высочайшая скорость обработки с уникальной технологией вакуумного усиления HIGH SPEED*.
- Предустановленные режимы, основанные на многолетнем опыте компании Lumenis.
- 2 варианта размещения на выбор: настольный или на мобильной платформе.

*Высокая скорость

Premium Aesthetics

У ТЕХНОЛОГИЙ КРАСОТЫ
ЕСТЬ ИМЯ — ПРЕМИУМ ЭСТЕТИКС

ООО «Премиум Эстетикс». Официальный дистрибьютор Lumenis, Solta Medical, Zimmer, Miravex, Pollogen, FotoFinder

Москва, проспект Маршала Жукова, 51 +7 (495) 988-21-87 www.premium-a.ru

Реклама