

METTLE
cosmetix®
ORIGINAL

Лазерная эпиляция

Как позиционировать услуги в салоне без медицинской лицензии?



**На сегодняшний день нет четкой терминологии относящей
большинство аппаратных методик к бытовым или
медицинским услугам, по этому в зависимости от ситуации
или желания заинтересованных лиц, одна и та же методика
может рассматриваться как медицинская и как бытовая**



Для того, чтобы услуги не были расценены как медицинские необходимо сделать пометку в Вашем прайс листе / прейскуранте следующим образом:

•СПА уход по телу (косметический/эстетический массаж) на аппарате..... *Услуга осуществляется на основании ОКПД 2 код 96.02.19.000 (Услуги косметические прочие) соответствует ОКУН 019324 (СПА уход по телу, включая эстетические методы с использованием косметических средств, природных и переформированных факторов воздействия), и на основании ГОСТ 55321-2012, ГОСТ 55317-2012). Является СПА-Услугой косметического характера и нацелена на улучшение физического и эстетического состояния здорового человека. Не является медицинской процедурой.

К чему наши процедуры относятся?

«[ГОСТ 55321-2012](#). Услуги населению. СПА-услуги. Общие требования»,
Национальный стандарт РФ, Утвержден Приказом Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии 29.11.2012 №1605-ст;

«Специалист по предоставлению бытовых косметических услуг», Профессиональный
стандарт, Утвержден Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ
22.12.2014 [№1069н](#);

-3.1.2 Выполнение косметического массажа лица, шеи и зоны декольте

-3.2.2 Выполнение косметического массажа тела либо его отдельных частей

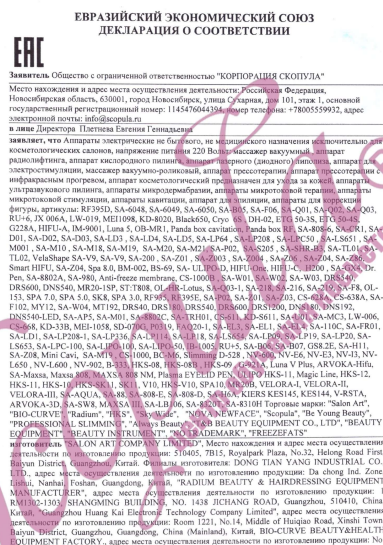
Данные стандарты описывают перечень услуг, относимых к бытовым и не требующих наличия медицинской лицензии, в нашем случае:

- Косметический массаж: пластический, гигиенический, аппаратный, спа-массаж с применением косметических средств.

Сертификация оборудования

К какому виду услуг будет отнесена ваша деятельность зависит также сертификация оборудования.

- Декларация таможенного союза относит оборудование к бытовым приборам*
- См. формулировки документа



- Регистрационное Удостоверение относит оборудование к мед. приборам.
- Работа на таком приборе требует лицензирования

Требования в помещению косметического кабинета

Регламентируются тремя сводами правил:

1. Санитарно-эпидемиологические правила и нормы (СанПиН) 2.1.2.2631-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к размещению, устройству, оборудованию, содержанию и режиму работы организаций коммунально-бытового назначения, оказывающих парикмахерские и косметические услуги», вступившие в силу 1 августа 2010 года.
2. Федеральный закон РФ от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», действующий с 1 мая 2009 года.
3. Строительные нормы и правила (СНиП) 31-06-2009 «Общественные здания и сооружения» (актуализированная редакция СНиП 2.08.02-89*), утвержденные приказом Минрегиона России от 1 сентября 2009 г. № 390 и начавшие действовать 1 января 2010 года.

Требования в помещению косметического кабинета

- В косметических кабинетах допускается организация до 3 рабочих мест при условии их изоляции перегородками высотой 1.8–2.0 м.
- В жилых домах должна быть организована автономная вентиляция
- В подвальных помещениях лампы дневного света с усиленной светопередачей

Материалы (водостойкие краски, эмали, кафельные и глазурованные плитки, материалы с ламинированным покрытием и другие), используемые для отделки помещений, должны иметь документы, подтверждающие в установленном порядке безопасность используемой продукции. Поверхности стен, потолков и полов, наружная и внутренняя поверхность мебели должны быть гладкими, легко доступными для влажной уборки и устойчивыми к обработке дезинфицирующими средствами.

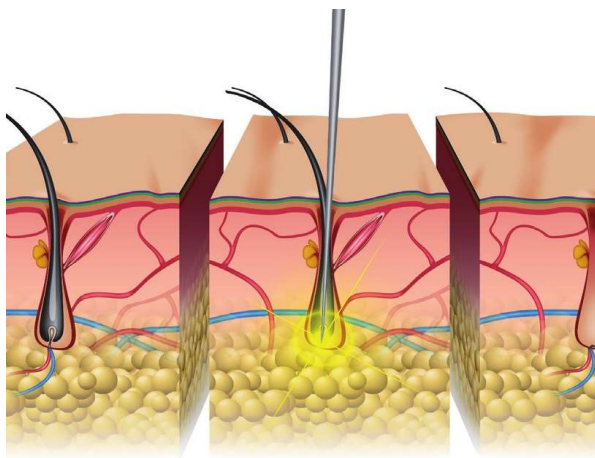
Эпиляция — искусственное удаление волос (от фр. épiler — «удалять волосы») посредством разрушения волосяных луковиц тем или иным способом, либо удаление волос с корнем.

От депиляции отличается тем, что позволяет удалить волос вместе с волосяным фолликулом, в результате чего волосы не вырастают вновь.

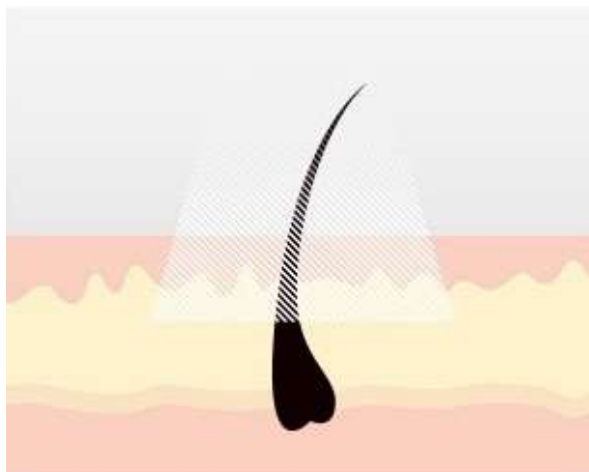
На сегодняшний день «золотым стандартом» считается эпиляция диодным лазером, который позволяет воздействовать на большее количество типов волос и цветотипов кожи, разрушая до основания не только стержень волоса, но и его фолликул.

Виды аппаратной эпиляции:

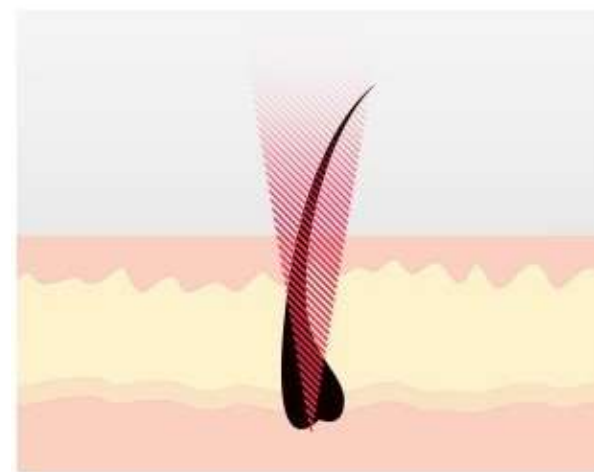
Электроэпиляция



Фотоэпиляция



Лазерная эпиляция

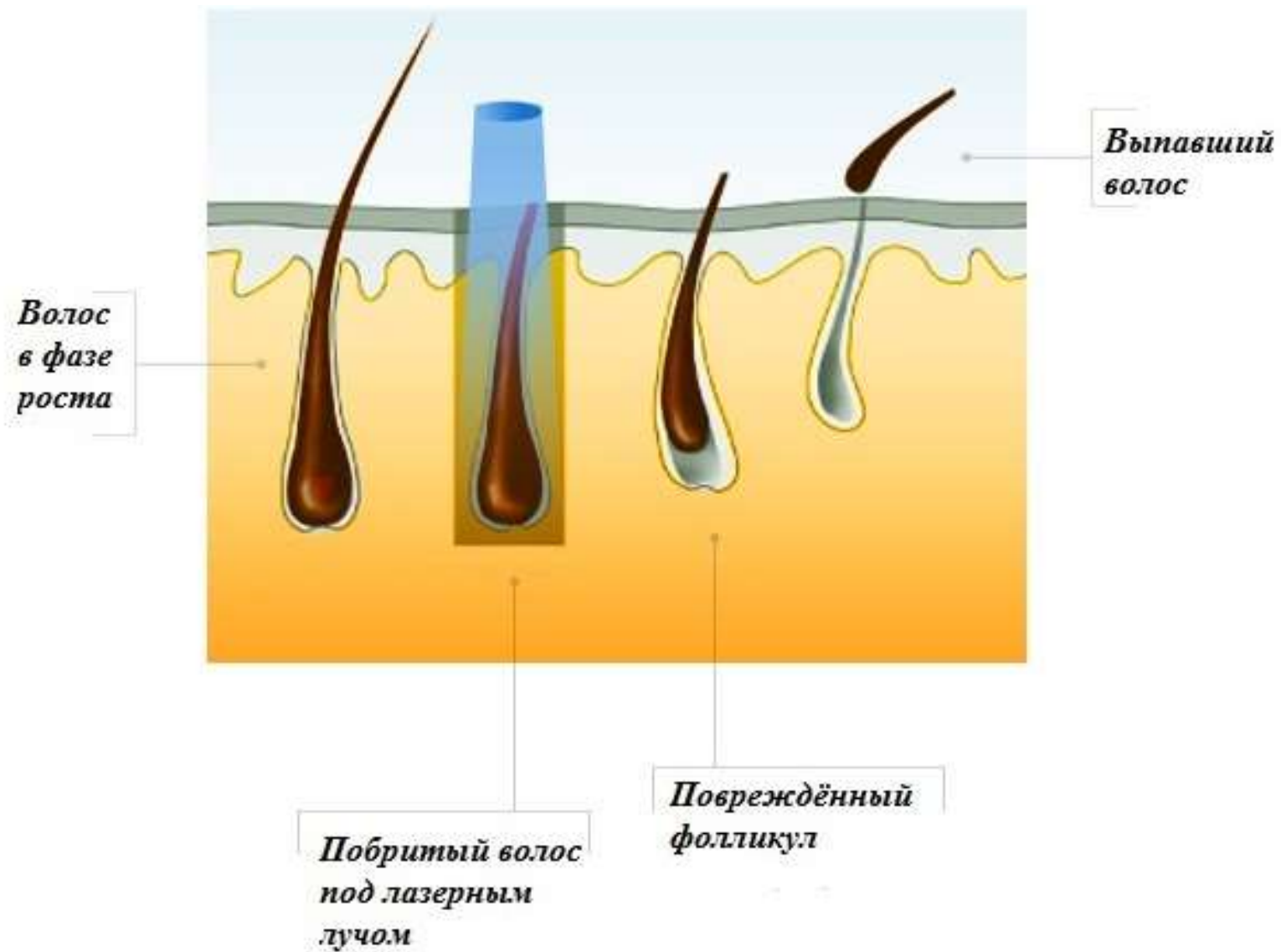


Лазерная эпиляция

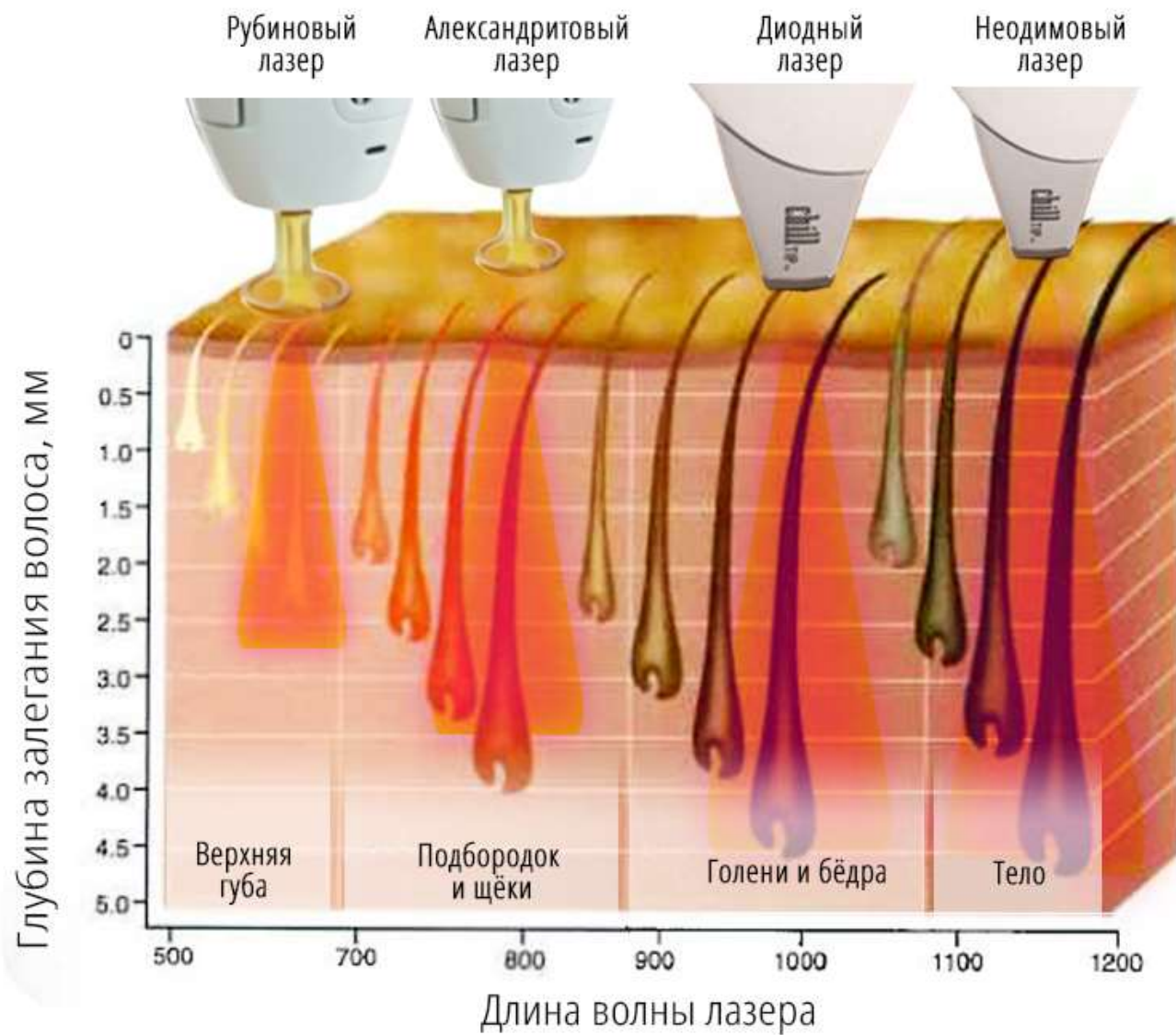


Лазерная эпиляция - это метод радикального удаления волос, с разрушением волосяных фолликулов при помощи лазерного излучения. Лазерная эпиляция является косметологической процедурой и осуществляется с использованием специального оборудования — лазера, как правило диодного или александритового.

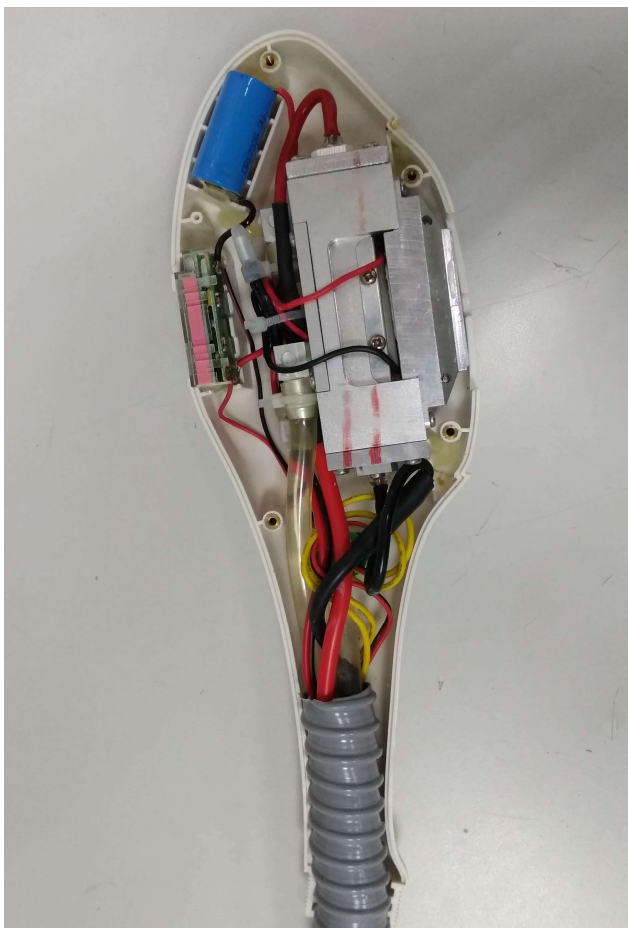
Принцип действия лазерной эпиляции:



Виды лазерной эпиляции:



Разновидности рукояток:



Техника безопасности



Техника безопасности

1.1. Общие требования

Диодная лазерная система вырабатывает высокоинтенсивное инфракрасное излучение, способное травмировать живые ткани организма, особенно глаз. Таким образом, в целях предотвращения нанесения вреда организму лазерным излучением, все окна и двери в помещении, предназначенном для работы с лазерным оборудованием, должны быть затенены специальным светонепроницаемым материалом. На двери помещения с лазерной установкой должны находиться соответствующие предупреждающие знаки.

Техника безопасности

Принцип диодной лазерной системы базируется на двух аспектах: функциональность и безопасность. Поскольку установка осуществляет выпуск высокоинтенсивной лазерной энергии, все персонал должен предпринимать меры безопасности для обеспечения надлежащей работы.

Перед началом работы следует проверить корректность подключения аксессуаров прибора, шнура питания, а также убедиться в наличии защиты для глаз.

Техника безопасности

1.2. Оптические указания

Осуществлять работу с установкой необходимо в закрытом помещении при наличии защиты для глаз. Прямое попадание лазерного света в глаза несет опасность с любого расстояния. Все окна в комнате, предназначенной для работы с лазерной установкой, должны быть закрыты специальным светопоглощающим материалом. Также должны быть предприняты меры, запрещающие доступ в рабочую комнату посторонним лицам. Лазерная система класса IV. Во избежание повреждения сетчатки глаза следует использовать защитные очки при работе с лазером, а также просто находясь в одном помещении с работающей лазерной установкой.

Безопасная дистанция в случае отсутствия защитных очков – 30 метров.

Действие системы

Диодный лазер с длиной волны 808 нм работает стабильно и имеет длительный срок службы. Кроме того, он обладает интеллектуальным микропроцессором для управления системой в режиме реального времени.

Скорость: большое квадратное лазерное пятно размером 12x12 мм обеспечивает высокую эффективность удаления волос с большой площади.

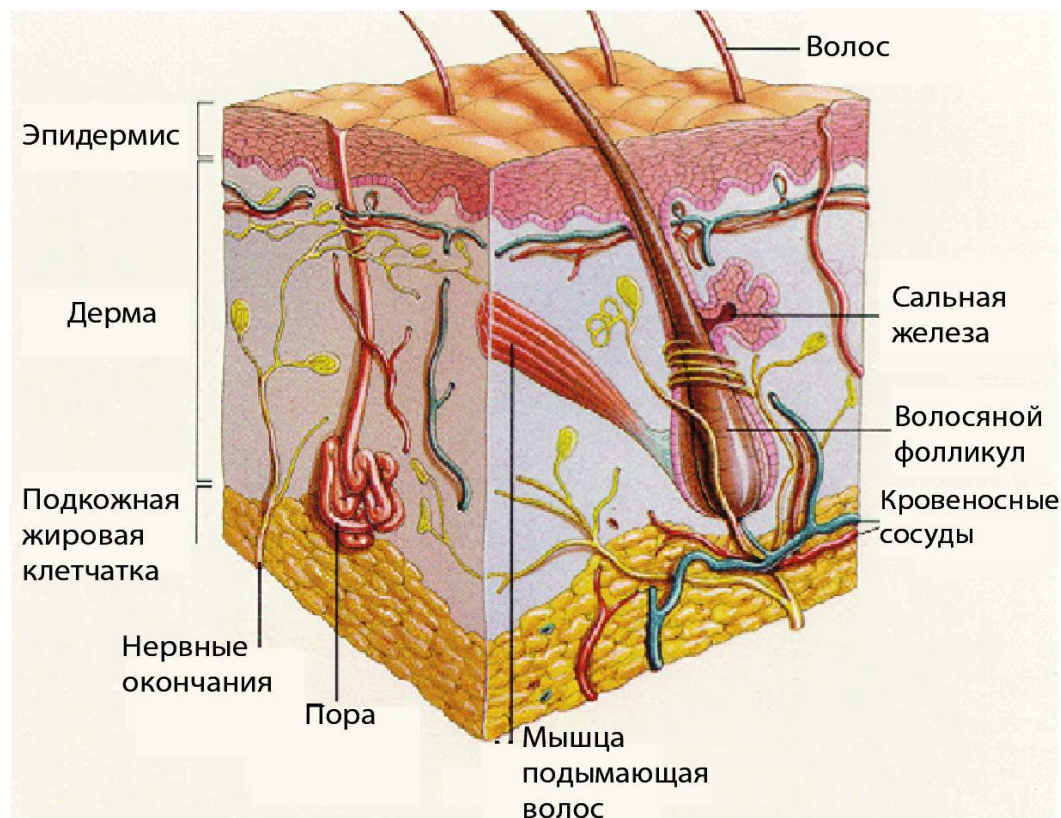
Действие системы

Эффективность: длина лазерной волны 808 нм находится в спектре ближнего инфракрасного света (0,75-1,50), то есть области с хорошим поглощением меланина. В связи с этим свет лазера может проникать в глубокие слои дермы и подкожную жировую ткань, чтобы воздействовать на различные участки и глубину волос.

Без боли: система охлаждения сапфирового элемента лазера способна охлаждать эпидермис до 0-4 ° C и может обеспечить охлаждение во время всей процедуры, так что пациент не почувствует боли.

На что мы воздействуем?





Анатомически волос делится на 2 части:

Стержень

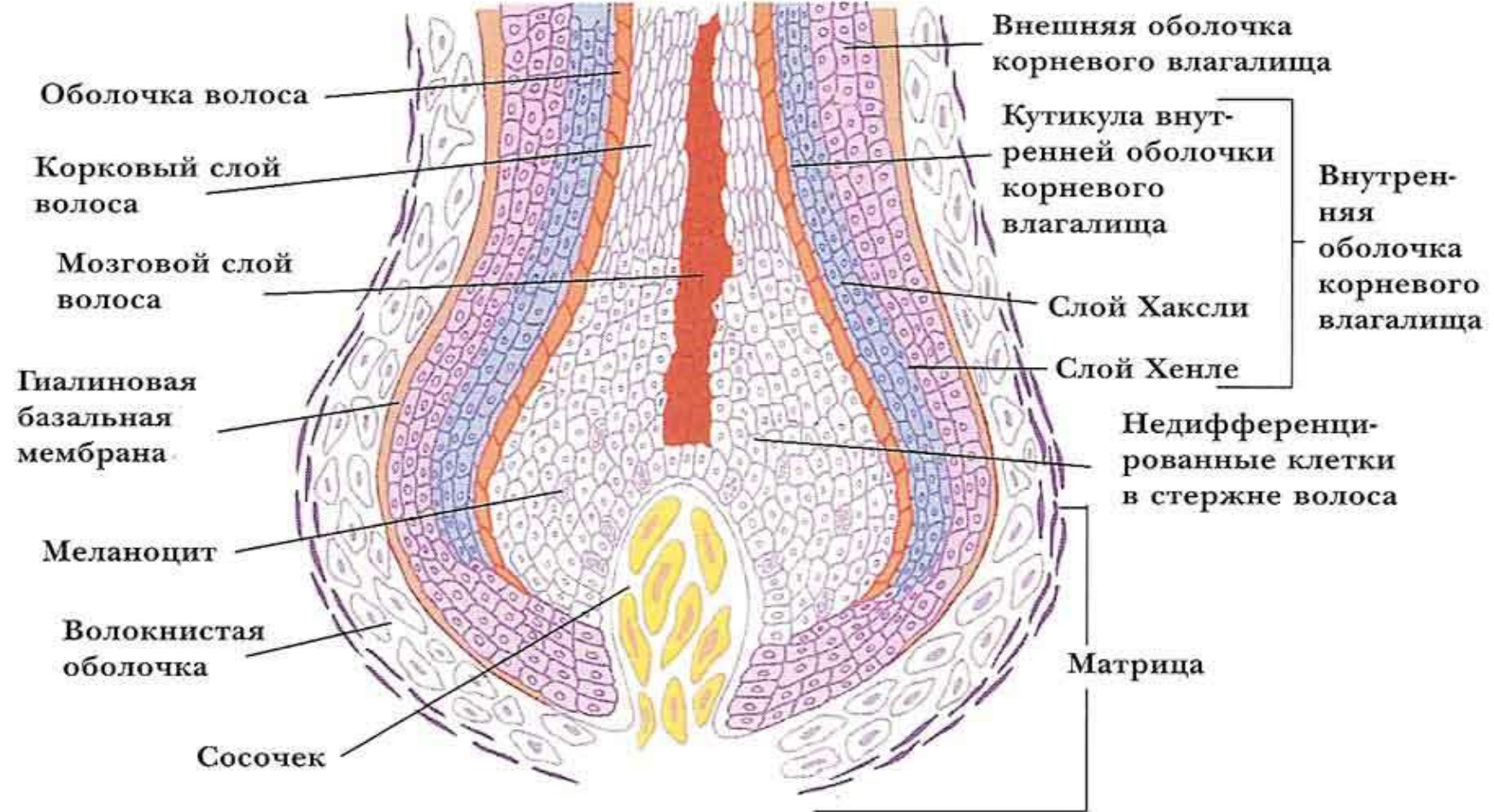
верхняя часть волоса, расположенная над поверхностью кожи.

Корень

нижняя внутрикожная часть.

Корень окружен **корневым влагалищем** (вместе с корнем образуют **волосянной фолликул**), а затем

соединительно-тканной сумкой – **дермальное влагалище**



Виды волос

У человека выделяют 3 вида волос: *длинные, щетинистые и пушковые.*

- **Длинные волосы** расположены на волосистой части головы, а после полового созревания развиваются из предшествующих им пушковых волос в области бороды и усов, подмышечных впадин, лобка. Эти волосы толстые, длинные, пигментированные. Средняя величина длинных волос головы составляет 60-75 см, более длинные волосы встречаются редко, в основном у девочек до 15 лет.

Виды волос

У человека выделяют 3 вида волос: *длинные, щетинистые и пушковые.*

- **Щетинистые волосы** также толстые и пигментированные, но значительно короче. Волосы этого типа локализуются на бровях, ресницах, в носовых ходах и наружных слуховых проходах.

Виды волос

У человека выделяют 3 вида волос: *длинные, щетинистые и пушковые.*

- **Пушковые волосы** - тонкие, короткие, слабо пигментированные, покрывают большую часть кожного покрова. Они имеют особое значение в формировании тактильной чувствительности, при их раздражении возникает сокращение мышц, поднимающих волос.

Под влиянием половых гормонов (андрогенов) в период полового созревания, а также при различных эндокринных заболеваниях пушковые волосы могут трансформироваться в длинные.

Волосы отсутствуют на ладонях, подошвах, боковых поверхностях пальцев, красной кайме губ, головке полового члена, внутренней поверхности препуциального мешка, на клиторе и малых половых губах.

Виды волос

Морфологически разделяют 6 типов волос

- Волосы волосистой части головы
- Волосы бровей и ресниц
- Волосы бороды и усов
- Волосы тела
- Волосы лобка
- Волосы подмышечных впадин

Волосы отсутствуют:

- ✓ на ладонях,
- ✓ подошвах,
- ✓ боковых поверхностях пальцев,
- ✓ красной кайме губ,
- ✓ головке полового члена,
- ✓ внутренней поверхности препуциального мешка,
- ✓ на клиторе,
- ✓ малых половых губах.

Строение волоса

Корень волоса залегает глубоко в дерме и гиподерме и формирует волосяной фолликул, который окружен соединительнотканной волосяной сумкой. В верхней части волосяного фолликула имеется расширение - воронка, куда впадают протоки сальных, а также апокриновых потовых желез (в местах их локализации). Под область воронки в волосяную сумку одним концом вплетается мышца, поднимающая волос, а другой конец мышцы располагается в сосочковом слое дермы. Заканчивается фолликул расширенной и утолщенной частью - волосяной луковицей, в которую врастает соединительнотканый сосочек с кровеносными сосудами и нервами. Нижняя часть луковицы (матрикс) представлена матричными клетками - базальными трихоцитами, интенсивное деление которых обеспечивает рост волоса. Давление, создающееся внутри фолликула вследствие непрерывного митоза, заставляет волос расти вверх. В среднем рост волос на голове составляет 1 см/мес. Базальные трихоциты делятся намного быстрее базальных кератиноцитов, но их ритм митозов напрямую зависит от цикла роста волоса.

Волос человека состоит из 3 структур: мозгового вещества, коркового вещества и кутикулы.

Строение волоса

В матриксе встречаются также меланоциты и клетки Лангерганса.

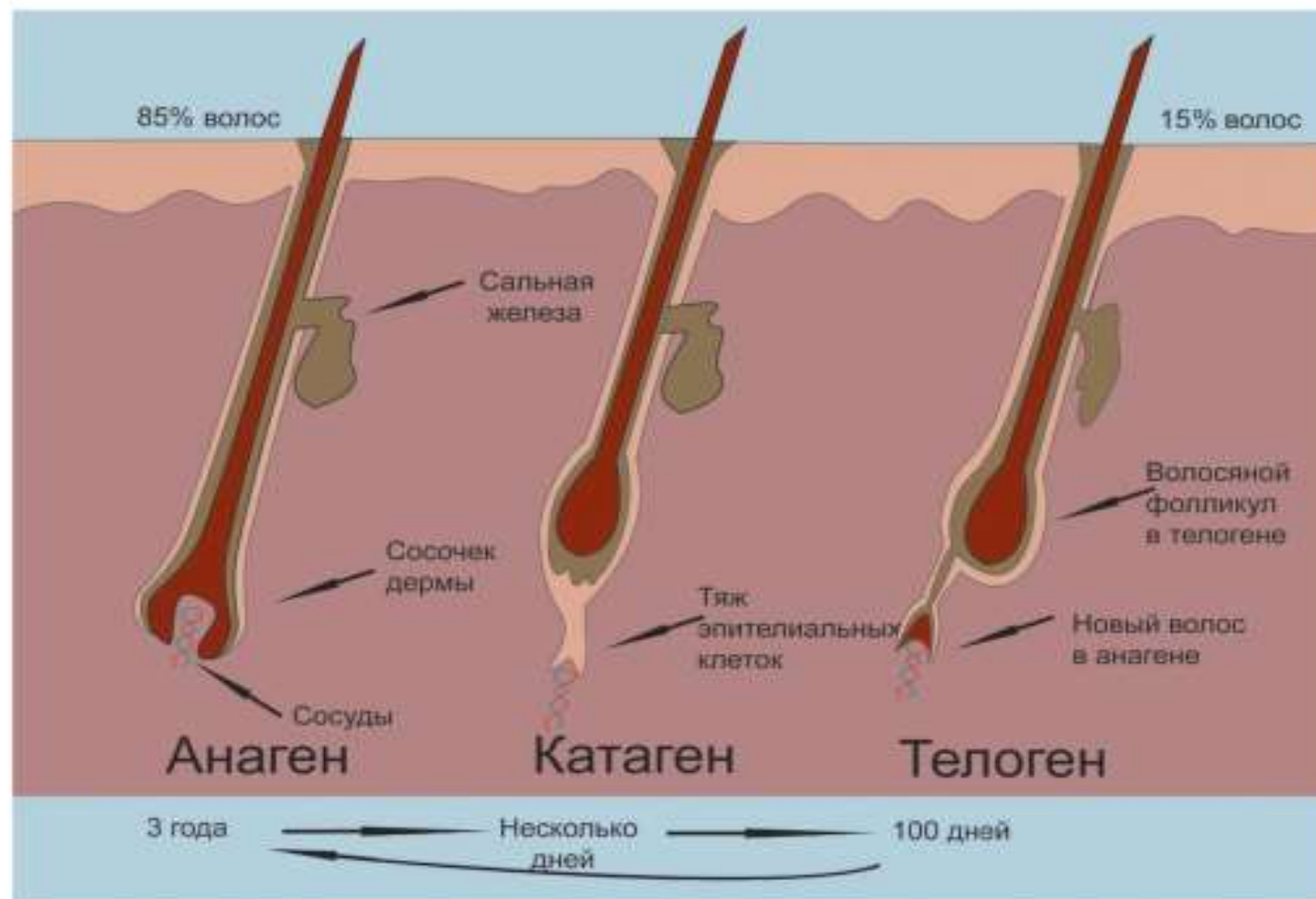
Меланоциты матрикса синтезируют меланиновые гранулы, которые захватываются трихоцитами и поступают в корковое вещество волоса.

Цвет волос зависит от активности меланоцитов и обусловлен 2 пигментами:

эумеланином, определяющим черно-коричневый цвет волос,

феомеланином, дающим светлые оттенки волос.

В рыжий цвет волосы окрашиваются под влиянием редко встречающегося сочетания пигментов феомеланина и эритромеланина.



Цикл роста волос

Волосы у человека проходят 3 фазы развития, плавно переходящие из одной в другую: анаген (фаза роста), катаген (фаза регрессивных изменений) и телоген (фаза покоя). Средняя продолжительность анагена составляет 1000 дней (от 2 до 5 лет), катагена - 2-3 нед, телогена - около 100 дней.

- Фаза **анагена** характеризуется активизацией матричных трихоцитов и элементов волосяного сосочка. Происходит активный рост волоса. С возрастом продолжительность фазы анагена уменьшается.
- По завершении фазы анагена наступает промежуточная фаза - **катаген**. В этот период меланин не образуется, фолликул уменьшается, а его основание продвигается вверх, отделяясь от нервно-сосудистого волосяного сосочка.
- Третья - **телоген** - фаза отдыха. В этот период волос самостоятельно выпадает и из этого же фолликула начинает расти новый волос. Каждый фолликул дает начало 20-30 волосам.

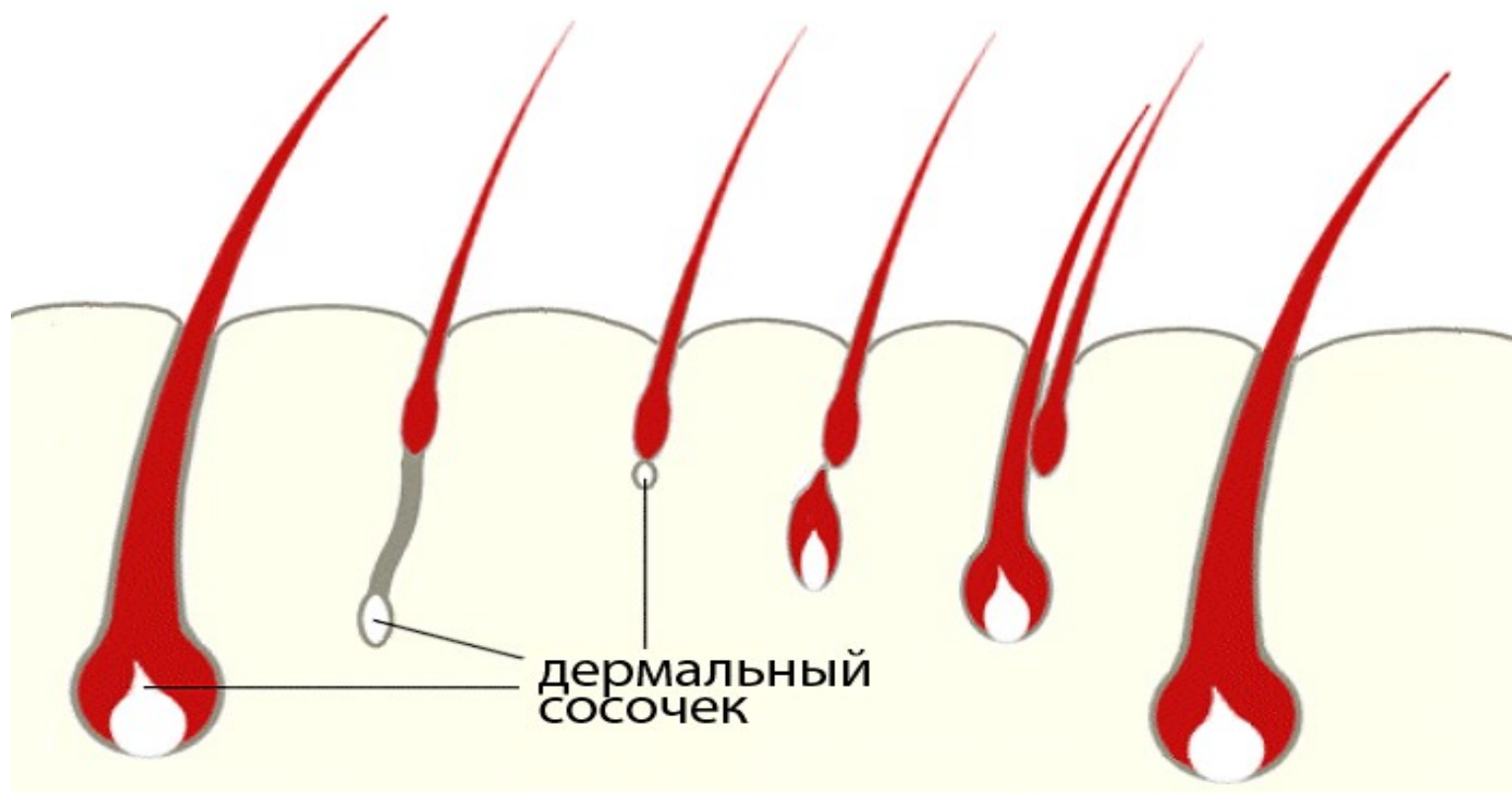
зрелый
анаген

катаген

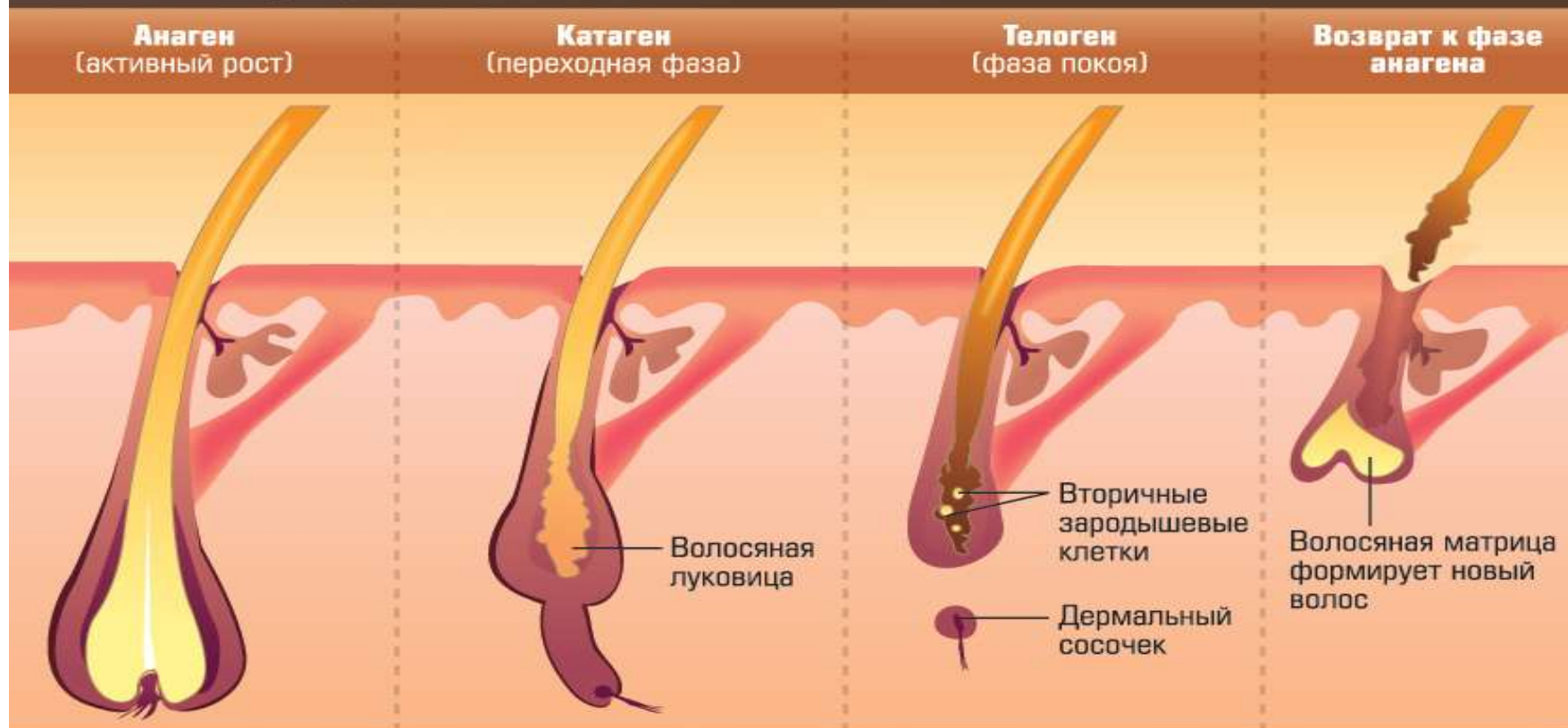
телоген

ранний
анаген

зрелый
анаген



Волосы живут циклами



Активная фаза роста волоса — анаген — длится 3-5 лет. Фаза покоя — катаген — в норме длится около 2 недель, но случается, что фолликул как бы застывает в этой фазе. Фаза отторжения волоса — телоген, во время которой луковица приближается к поверхности и волос выпадает. Клеточное окружение сигнализирует, что пора начинаться новому циклу

В норме у здорового человека
не меньше 85% волосяных фолликулов находятся в фазе **анагена**
(фаза роста, во время которой происходит питание, инструкция
белков, синтез и пигментация)
1% - в фазе **катагена**,
не более 14% - в фазе **телогена**.

*Пушковые волосы мозгового вещества не имеют, их рост
происходит медленно (0,3-0,5 мм/сут), но весной и летом они
растут быстрее.*

ШКАЛА ФИТЦПАТРИКА



Кельтский тип

Глаза - голубые
Волосы - белые, рыжие
Кожа - очень светлая, много веснушек (европейцы)

Светлокожий европейский

Глаза - голубые, зеленые, серые
Волосы - от блондина до каштановых
Кожа - светлая (европейцы)

Темнокожий европейский

Глаза - от серого до светло-карего
Волосы - темно-русые, каштановые
Кожа - немного смуглая (европейцы)

Среднеземно-морской тип

Глаза - темные
Волосы - темно-каштановые
Кожа - смуглая, оливковая (азиаты, индийцы, кавказцы)

Средне-восточный тип

Глаза - темные
Волосы - темные
Кожа - очень смуглая (креолы, мулаты)

Африканский тип

Глаза - черные
Волосы - черные
Кожа - очень темная (чернокожие африканцы)

Шкала Фитцпатрика

- **Кельтский.** Люди этого фототипа имеют наиболее светлый оттенок кожи. Они практически никогда не загорают (т.е. кожа не принимает загар), риск возникновения солнечных ожогов (обгорания) очень велик.
- **Арийский** или нордический. Кожа этого типа также характеризуется светлым оттенком и высокой чувствительностью к УФ-излучению. Риск обгорания велик, как и в предыдущем случае. Однако арийский/нордический фототип кожи незначительно, но принимает загар.
- **Темный** европейский. Фототип, характеризующийся светлым оттенком и минимальным обгоранием на солнце. Кожа хорошо поддается загару.

Шкала Фитцпатрика

- **Средиземноморский.** Светло-коричневый оттенок кожи. Шанс солнечного ожога – минимальный. Загар на кожу ложится всегда хорошо.
- **Индонезийский.** Коричневый оттенок кожи. Люди с этим фототипом кожи практически никогда не обгорают на солнце. Загар характеризуется темным оттенком.
- **Афроамериканский.** Люди этого фототипа имеют наиболее темный оттенок кожи. Шанс обгорания на солнце практически нулевой. Загар лишь делает кожу еще темнее.

Гипертрихоз

(лат. hypertrichosis от др.-греч. ὑπερ- — чрезмерно + θρίξ, род. п. τριχός — волос + -osis; син. волосатость) — заболевание, проявляющееся в избыточном росте волос, не свойственном данному участку кожи, не соответствующем полу и/или возрасту.

- Клинически различают врождённую (общую и ограниченную) и приобретённую формы гипертрихоза.

Преимущественно заболевание мужчин, так как его наследование сцеплено с полом по X-хромосоме. Y хромосома инертна, т.е. не несёт генов, передающихся по наследству, с ней не может нести заболевания. У мальчиков они проявляются гораздо чаще в результате наличия 1 X хромосомы, тогда как у девочек есть возможность заменить поражённый ген при кроссинговере с помощью 2-й X хромосоме.

Гирсутизм

это избыточный рост терминальных волос у женщин и детей по мужскому типу. Терминальные волосы — темные, жесткие и длинные волосы, в отличие от пушковых, которые слабоокрашены, мягкие и короткие.

- Мужской тип оволосения характеризуется появлением волос на подбородке, верхней части груди (в области грудины), верхней части спины и живота. Появление терминальных волос в нижней части живота, нижней части спины, около сосков, на руках и ногах является нормальным явлением.
- Речь о гирсутизме идет только по отношению к женщинам и детям.
- Гирсутизм обычно развивается спонтанно в связи с другими заболеваниями.
- Первичный гирсутизм является наследственным.
- Возникновение вторичного гирсутизма обусловлено влиянием многих нейрогуморальных факторов, главным из которых является увеличение секреции мужских половых гормонов — [андрогенов](#) или повышение чувствительности к ним тканей.

Проведение процедуры



Противопоказания

- Индивидуальная непереносимость
- Возраст до 18 и после 60 лет
- Беременность, лактация.
- Онкологические заболевания
- Иммунные заболевания
- ОРЗ
- Кожная патология
- Психо-эмоциональная лабильность, эпилепсия

Местные противопоказания

- Нарушение целостности кожных покровов (ссадины, признаки инфекционного процесса)
- Воспалительный процесс
- Интенсивный загар
- Чрезмерное количество пигментных пятен и родинок
- Близко расположенные сосуды (в том числе варикоз и купероз 2-3 степени)
- На лице: агрессивные процедуры проведенные менее чем за 3 недели до (химические пилинги, лазерная абляция, СМАС-лифтинг)

Подготовка к процедуре

- До и после не рекомендуется загорать, находится под сильным солнечным воздействием, менять климат (4 нед)
- Не использовать автозагар – минимум 4 недели до
- Воздержаться от скрабов и механической эксфолиации за 2-5 дней до процедуры
- Накануне процедуры удалить волосы с помощью бритвенного станка

Проведение процедуры

Индивидуальная карта клиента:

- ✓ Противопоказания
- ✓ Информированное согласие
- ✓ Протоколирование (график посещений с пометками о реакциях, и подписью клиентов)
- ✓ План посещений



После процедуры

- Не рекомендуется посещение солярия и нахождение под активными солнечными лучами, смена климата
- Обязательное использование солнцезащитных кремов

Проведение процедуры

1. Подготовка

Перед процедурой пациентам с темным цветом кожи следует избегать солнечного излучения насколько это возможно. Лучше всего использовать солнцезащитный крем в течение 4-6 недель. Подготовка кожи в области, подлежащей выполнению процедуры, должна осуществляться до начала лечения, поэтому волосы, жир и грязь необходимо удалить заранее.

2. Анестезия

Требуется ли анестезия во время процедуры, следует определить на основании области воздействия и ее размера, а также болевого порога пациента, и того, является ли область воздействия чувствительной зоной. Как правило, используется только поверхностная анестезия.

Проведение процедуры

3. Метод обработки

Оператор и пациент должны носить защитные очки, чтобы предотвратить повреждение глаз лазерным лучом.

Распределите гель равномерно на область проведения процедуры, чтобы локально охладить кожу и сократить болевые ощущения пациента во время обработки.

Период регенерации волос тела и конечностей составляет 12-24 недели, поэтому интервал между процедурами может составлять 2 месяца. Таким образом, следующая лазерная обработка должна проводиться в период регенерации волос, в связи с чем будет достигнут наилучший эффект от процедуры.

Проведение процедуры



Шаг 1: Очистите кожу



Шаг 2: Протрите поверхность кожи



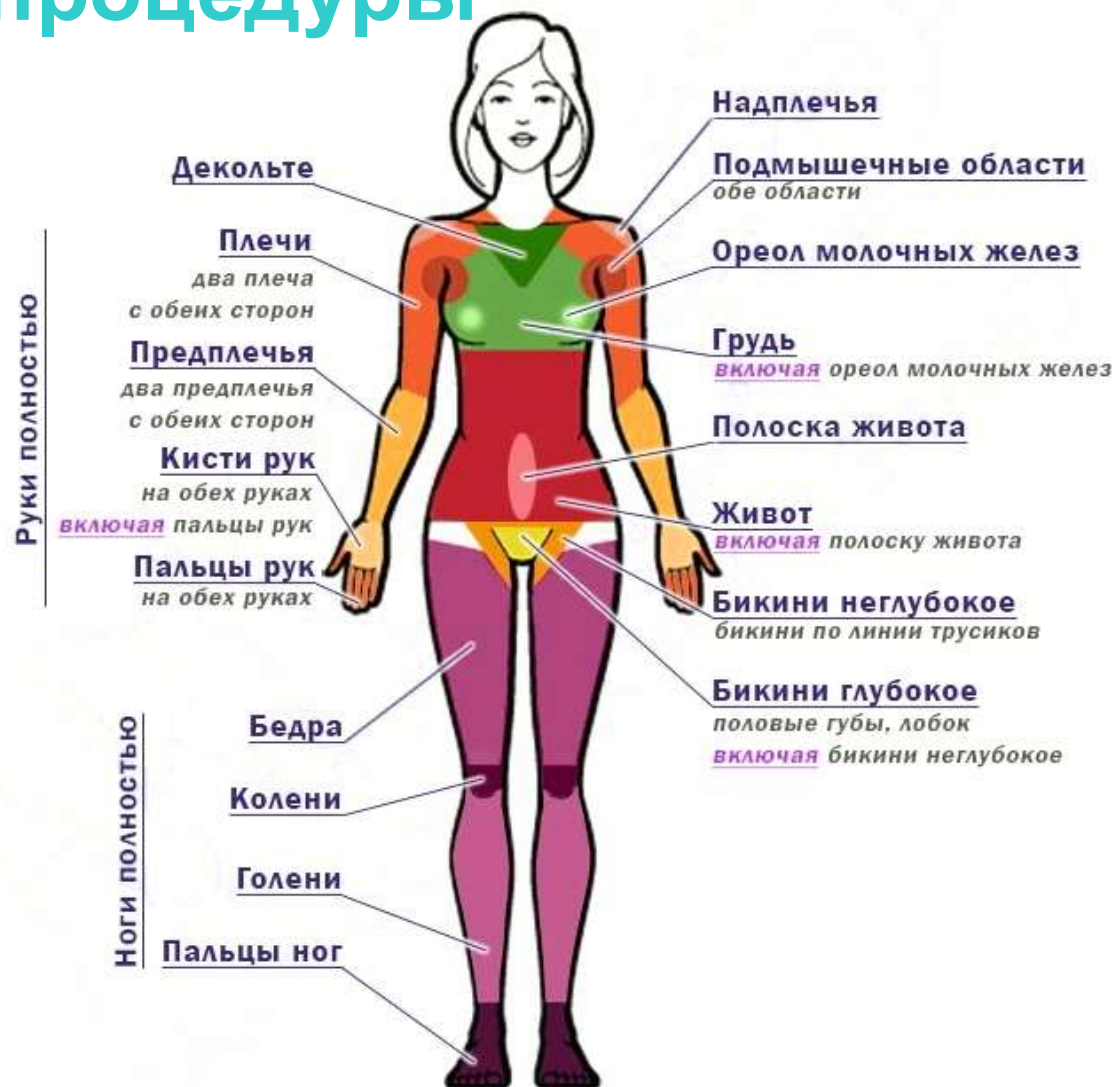
Шаг 3: Сбрейте волосы в области проведения процедуры



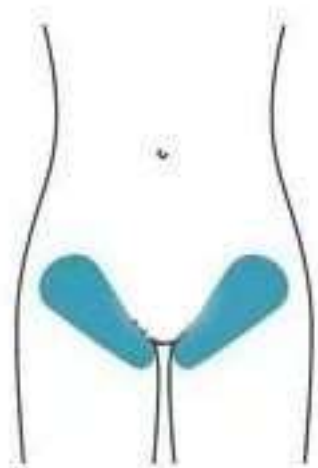
Шаг 4: Равномерно распределите специальный охлаждающий гель на поверхности кожи

Проведение процедуры

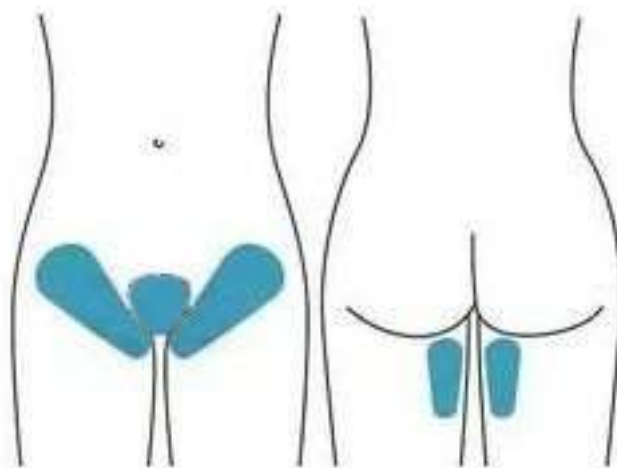
ВИД СПЕРЕДИ



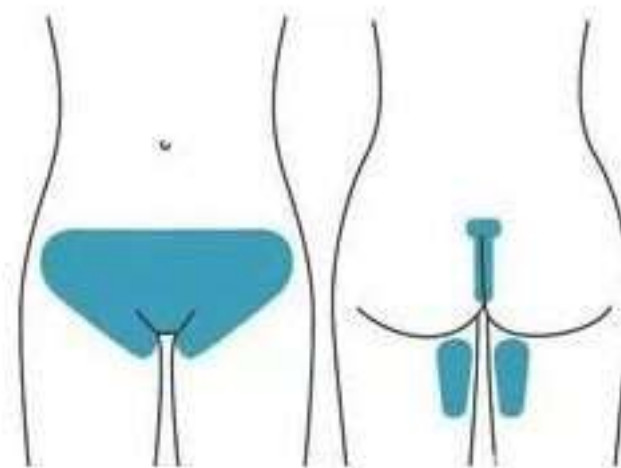
Проведение процедуры



По линии белья



Глубокое бикини



Тотальное бикини

Проведение процедуры



Проведение процедуры

Тип кожи	Продолжите льность импульса (мс)	Частота (Гц)	Плотность энергии (Дж/см ²)
I	130	3	26 ~
II	100	4	27 ~
III	80	5	27 ~
IV	65	6	26 ~
V	55	7	25 ~
VI	50	8	27 ~

Проведение процедуры

Целевая область	Период (месяц)	Кол-во (раз)
Подмышки	1.5-2	3-4
Над губой	2	3-4
Руки	2	3-5
Ноги	2	4-6
Линия роста волос	1-1.5	4-6
Борода	1-1.5	4-6
Область бикини	1-1.5	4-6

Средняя стоимость лазерной эпиляции для женщин

Зона	min	max	Средняя стоимость
Над губой	550	1000	725
Подмышечные впадины	700	1700	1200
Руки до локтя	1300	3800	2200
Грудь (вокруг соска)	500	1000	700
Декольте	1450	2400	1700
Белая линия живота	550	1450	1000
Живот полностью	1450	4000	2300
Бикини классическое	1500	2600	2000
Бикини глубокое	1650	4500	2900
Голени	1990	5600	3540
Ноги полностью	2990	11000	6200

Проведение процедуры

Общие рекомендации для лазерной эпиляции:

Чем глубже волосяной фолликул, тем продолжительнее импульс.

Чем мельче волосяной фолликул, тем меньше должна быть продолжительность импульса.

Чем толще волос, тем дольше должна быть продолжительность импульса, а энергия ниже.

Чем тоньше волос, тем меньше должна быть продолжительность импульса, а энергия выше.

Чем плотнее волос, тем энергия должна быть ниже. Чем реже волос, тем энергия должна быть выше. Чем волос темнее, тем больше длительность импульса, а энергия ниже.

Чем кожа светлее, тем меньше продолжительность импульса и выше энергия.

Когда настройка параметров завершена, вы можете нажать «ГОТОВО» и приступить к обработке.

Возможные побочные эффекты и осложнения

- Ожог (появляются в случае некачественного охлаждения кожи или некомпетентности специалиста)
- Рубцы
- Фолликулит (развивается при склонности пациента к повышенному сало- и потоотделению, посещении бани или сауны в первые недели после эпиляции)
- Аллергические реакции
- Обострение герпеса
- Конъюнктивит, светобоязнь, потеря зрения (при попадании лазерного луча на оболочку глаза при отказе от защитных очков или их неплотном прилегании)
- Депигментация (в том числе гипопигментация)
- Активизация роста пушковых волос (лазерная вспышка недостаточно мощная для окончательного удаления тонких волос, но улучшает кровоснабжение ростковой зоны и стимулирует их рост)
- Светочувствительность кожи
- Выгорание пигмента в волосе до абсолютно бесцветного состояния (волос не погибает, а седеет)



Спасибо за внимание!