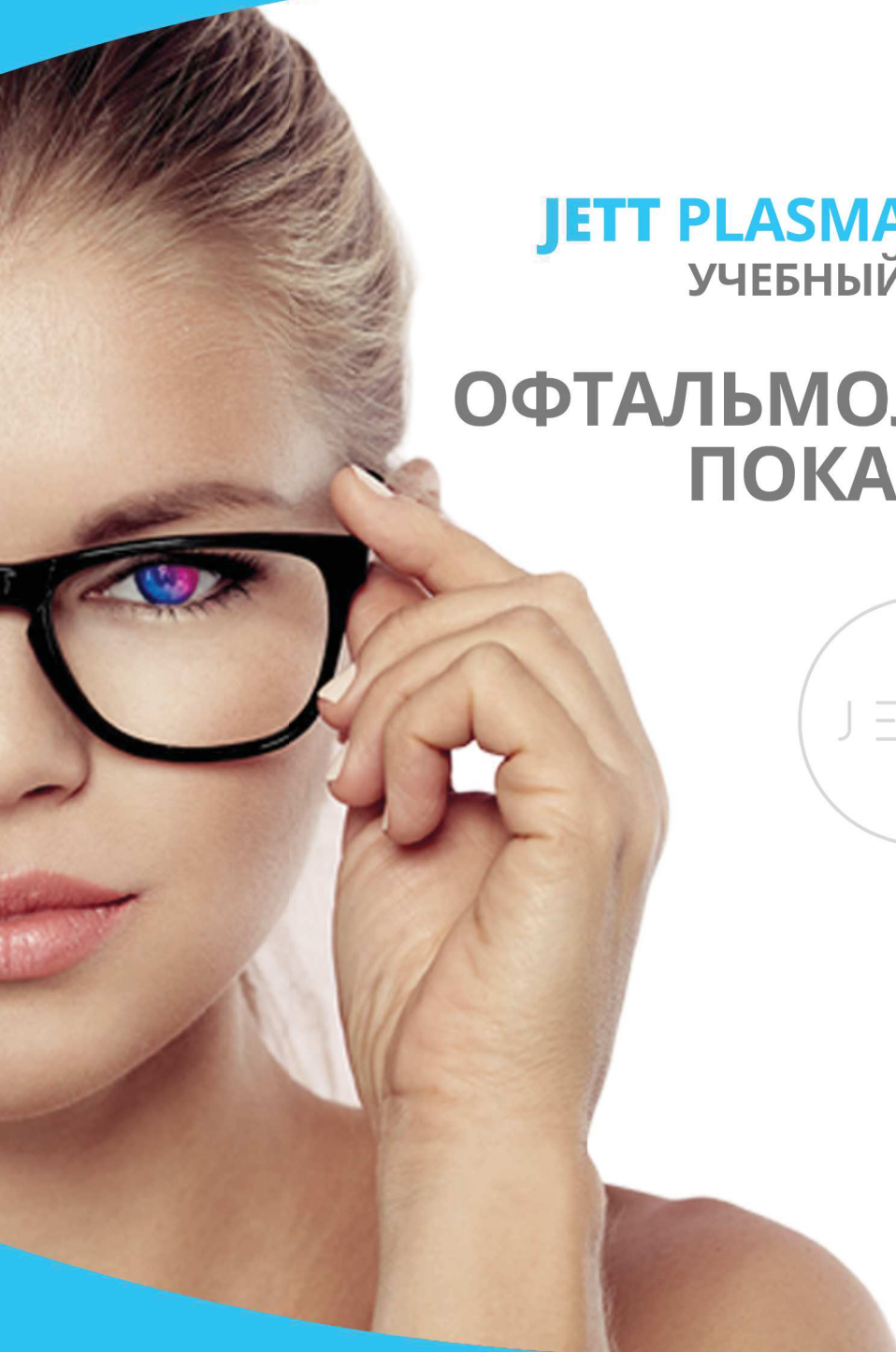




JETT PLASMA LIFT MEDICAL

УЧЕБНЫЙ МАТЕРИАЛ

ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАНИЯ



ДОЦ. Д-Р МЕДИЦИНЫ ЙИРЖИ ПАШТА, КАНД. МЕД. НАУК, FEBO
ПРОФ. Д-Р МЕДИЦИНЫ ЭВА ВЛКОВА, КАНД. МЕД. НАУК.
Д-Р МЕДИЦИНЫ ШАРКА СКАЛОВА
МАГИСТР МИРОСЛОВА РОХАНОВА, PH.D.
ИНЖ. РАДЕК НЕШПОР

2018
ВЕРСИЯ 1.1



ДО ОПЕРАЦИИ

- Ознакомить пациента с процедурой операции - уход за обработанным участком до и после операции, а также ход операции
- Осмотреть ресницы и их положение
- Проинформировать пациента о противопоказаниях
- Подготовить пациента к операции
 - Удалить макияж
 - Ввести Venoxi gtt в оба глаза
 - Выполнить надлежащую дезинфекцию кожи дезинфицирующим средством без содержания спирта
 - Нанести на веки крем, содержащий лидокаин, до окклюзии и оставить воздействовать не менее 20 минут
 - Нанести на кожу инсулиновым шприцом объемом 1 мл местный анестетик в соответствии с принятой практикой
 - Прозеинфицировать кожу дезинфицирующим средством без содержания спирта
 - Закрыть глазное яблоко пациента - дым или разряд могут привести к ожогам роговицы
- Настроить прибор JETT PLASMA LIFT MEDICAL
 - Использовать офтальмологический или золотой аппликатор (14,4/24,4 мм) с устройством JETT Plasma Pen или стандартную золотую головку с устройством JETT PLASMA LIFT MEDICAL
 - Продолжить стандартное подключение и включение прибора

ОПЕРАЦИЯ

- Надеть стерильные перчатки
- Установить уровень интенсивности 6-8 (выбор уровня - на усмотрение врача)
- Выполнить эверсию (выворачивание) века
- Используя щелевую лампу, ввести насадку офтальмологического аппликатора как можно глубже в волосяной канал и активировать устройство на 1-2 секунды, в результате волосяная луковица будет разрушена

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ УХОД

- Нанести антибиотическую мазь Maxitrol ung. с глюкокортикостероидами
- Объясните пациенту, что следует защитить глаза и область вокруг глаз от воздействия солнечного излучения, используя кремы SPF 50+, а также носить солнцезащитные очки и головной убор в течение не менее 10 дней

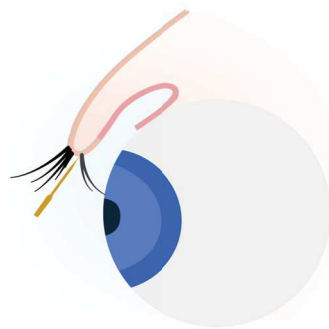
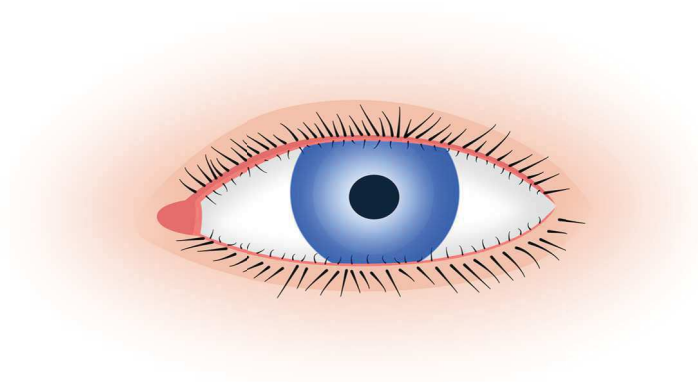
АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

- Лазер
- Радиочастотные волны

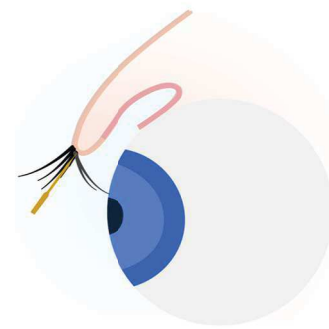


ВНИМАНИЕ!

- Имеется опасность возникновения энтропиона или эктропиона в том случае, если депиляция затронет большее число ресниц, находящихся рядом – за один сеанс можно провести депиляцию не более 5 ресниц с интервалом не менее 7 мм



Дистихиаз



Трихиаз

ПРИМЕЧАНИЯ

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.



ДО ОПЕРАЦИИ

- Ознакомить пациента с процедурой операции - уход за обработанным участком до и после операции, а также ход операции
- Оценить характер аффекции
- Проинформировать пациента о противопоказаниях
- Подготовить пациента к проведению операции
 - Снять макияж
 - Ввести Venoxi gtt в оба глаза
 - Выполнить надлежащую дезинфекцию кожи дезинфицирующим средством без содержания спирта
 - Нанести на веки крем, содержащий лидокаин, до окклюзии и оставить воздействовать не менее 20 минут
 - Нанести на кожу инсулиновым шприцом объемом 1 мл местный анестетик в соответствии с принятой практикой
 - Продезинфицировать кожу дезинфицирующим средством, без содержания спирта
- Настроить устройство JETT PLASMA LIFT MEDICAL
 - Использовать офтальмологический или золотой аппликатор (14,4 / 24,4 мм) с устройством Plasma Pen или стандартную золотую головку с устройством JETT PLASMA LIFT MEDICAL
 - Продолжить стандартное подключение и включение устройства

ОПЕРАЦИЯ

- Надеть стерильные перчатки
- Установить уровень интенсивности 7-8 (выбор уровня - на усмотрение врача)
- Приблизить аппликатор к коже пациента и активировать прибор
- Перемещать аппликатор над обрабатываемым участком, желтоватая бляшка будет постепенно испаряться, произойдет коагуляция вплоть до карбонизации ткани
- Во время перемещения следует держать насадку аппликатора на расстоянии около 4 мм над кожей пациента, таким образом разряд будет непрерывным
- Всегда удаляйте образовавшийся коагулируемый слой ватным тампоном, смоченным в физиологическом или дезинфицирующем растворе без содержания спирта

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ УХОД

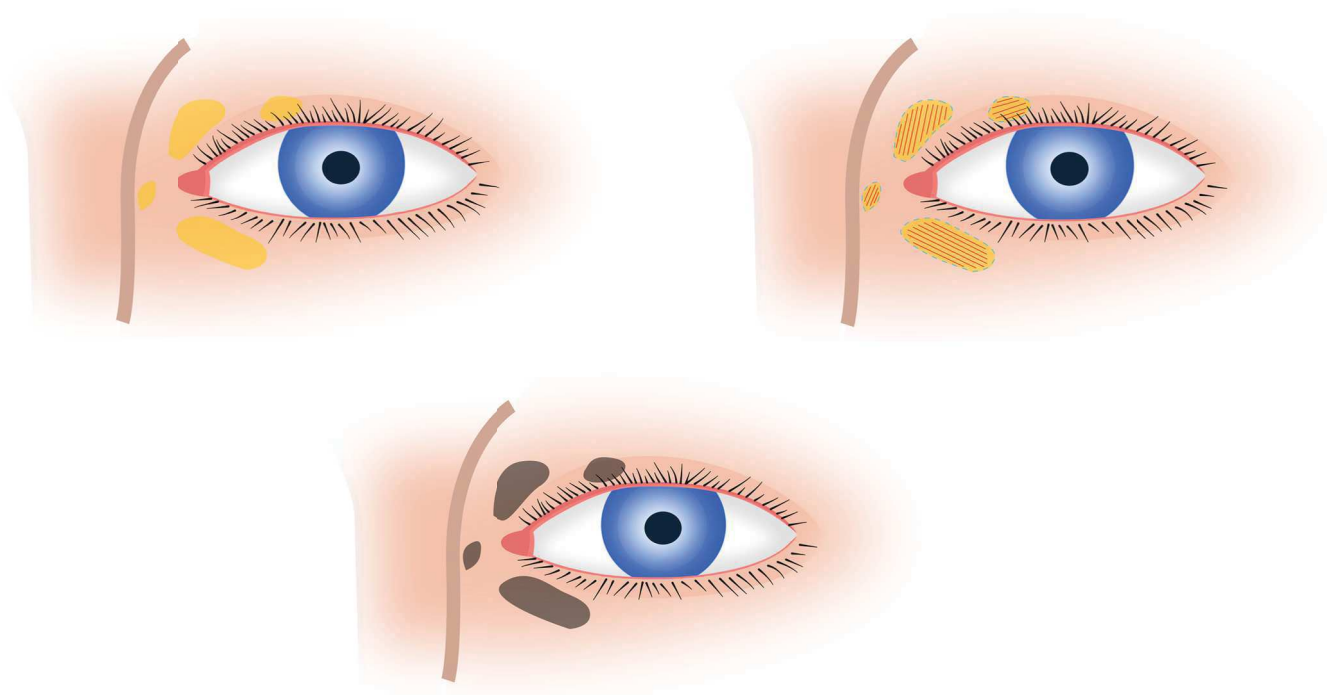
- Очистить обработанные участки дезинфицирующим средством, при необходимости закрыть лейкопластырем
- Объясните пациенту, что:
 - В течение первых 4-х дней не пользоваться корректирующей косметикой
 - Обработанные участки дезинфицировать 2 раза в день в течение 2-3 дней
 - После проведения дезинфекции наносить специальный восстанавливающий гель с содержанием гиалоурановой кислоты в течение последующих 5-7 дней



- Защищать кожу от воздействия солнечного излучения, используя кремы SPF 50+, а также носить солнцезащитные очки и головной убор в течение последующих 7-10 дней

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

- Лазер
- Радиочастотные волны



ПРИМЕЧАНИЯ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ДО ОПЕРАЦИИ

- Ознакомить пациента с процедурой операции - уход за обработанным участком до и после операции, а также ход операции
- Оценить характер повреждения
- Проинформировать пациента о противопоказаниях
- Подготовить пациента к процедуре операции
 - Снять макияж
 - Вводить Venoxi gtt в оба глаза, пока пациент не перестанет чувствовать введение
 - Выполнить надлежащую дезинфекцию кожи дезинфицирующим средством без содержания спирта
 - Нанести на веки крем, содержащий лидокаин, до окклюзии и оставить воздействовать не менее 20 минут
 - Нанести на кожу инсулиновым шприцом объемом 1 мл местный анестетик в соответствии с принятой практикой
 - Продезинфицировать кожу дезинфицирующим средством без содержания спирта
 - Закрыть глазное яблоко пациента - дым или разряд могут привести к ожогам роговицы
- Настроить устройство JETT PLASMA LIFT MEDICAL
 - Использовать офтальмологический или золотой аппликатор (14,4 / 24,4 мм) с устройством Plasma Pen или стандартную золотую головку с устройством JETT PLASMA LIFT MEDICAL
 - Продолжить стандартное подключение и включение устройства

ОПЕРАЦИЯ

- Надеть стерильные перчатки
- Установить уровень интенсивности 8
- Приблизить аппликатор к коже пациента и активировать устройство
- Часть века, не пораженную эктропионом, обработать методом «точка по точке» по внешней линии под краем ресниц, затем наметить точки в форме треугольника в направлении вниз; а в части века, обращенной к виску, в зависимости от распространения эктропиона, от внешнего уголка глаза до середины века
- Провести эверсию (выворачивание) нижнего века и снова, точку по точке обработать конъюнктиву тарзальной складки века на участке, пораженном эктропионом
- Во время перемещения насадку аппликатора следует держать на расстоянии около 4 мм над кожей пациента, таким образом разряд будет непрерывным

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ УХОД

- Продезинфицировать конъюнктивальную щель и наложить мазь Maxitrol и повязку
- Объяснить пациенту, как ему нужно осуществлять уход за глазом дома в последующие 7-10 дней

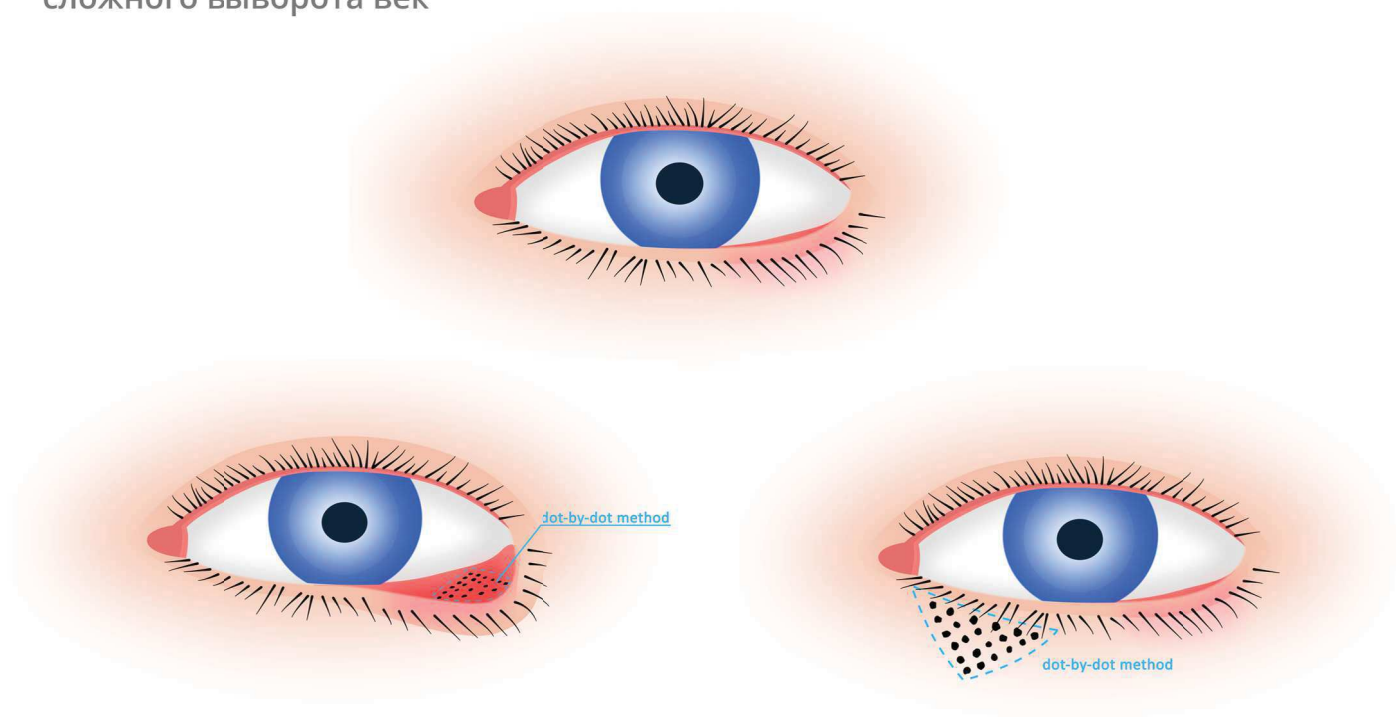


АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

- Лазер
- Радиочастотные волны

ВНИМАНИЕ!

- Только в случае более легкой формы заболевания – нельзя применять в случае сложного выворота век



ПРИМЕЧАНИЯ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ДО ОПЕРАЦИИ

- Ознакомить пациента с процедурой операции - уход за обработанным участком до и после операции, а также ход операции
- Оценить характер повреждения
- Проинформировать пациента о противопоказаниях
- Подготовить пациента к проведению операции
 - Снять макияж
 - Выполнить надлежащую дезинфекцию кожи дезинфицирующим средством без содержания спирта
 - Нанести на веки крем, содержащий лидокаин, до окклюзии и оставить воздействовать не менее 20 минут
 - Нанести на кожу инсулиновым шприцом объемом 1 мл местный анестетик в соответствии с принятой практикой
 - Продезинфицировать кожу дезинфицирующим средством без содержания спирта
 - Закрыть глазное яблоко пациента – дым или разряд могут вести к ожогам роговицы
- Настроить устройство JETT PLASMA LIFT MEDICAL
 - Использовать офтальмологический или золотой аппликатор (14,4/24,4 мм) с устройством Plasma Pen или стандартную золотую головку с устройством JETT PLASMA LIFT MEDICAL
 - Продолжить стандартное подключение и включение устройства

ОПЕРАЦИЯ

- Надеть стерильные перчатки
- Установить уровень интенсивности 8
- Приблизить аппликатор к коже пациента и активировать устройство
- Выполнить обработку методом «точка по точке», придерживаясь линии ниже края ресниц, а затем наметить точками поле в форме треугольника в направлении вниз от края века
- Рекомендуемый размер обрабатываемого участка - 4-5 мм от края века шириной 4-5 мм
- Во время перемещения держать насадку аппликатора на расстоянии около 4 мм над кожей пациента, таким образом, разряд будет непрерывным

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ УХОД

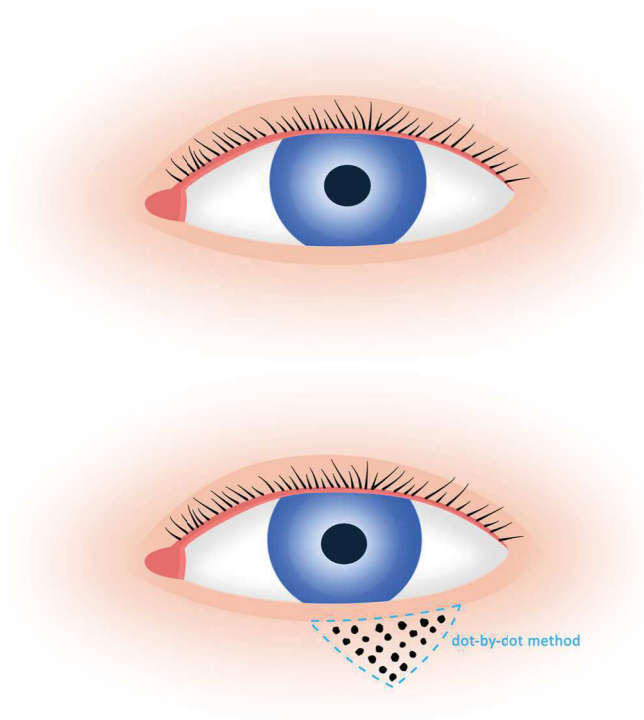
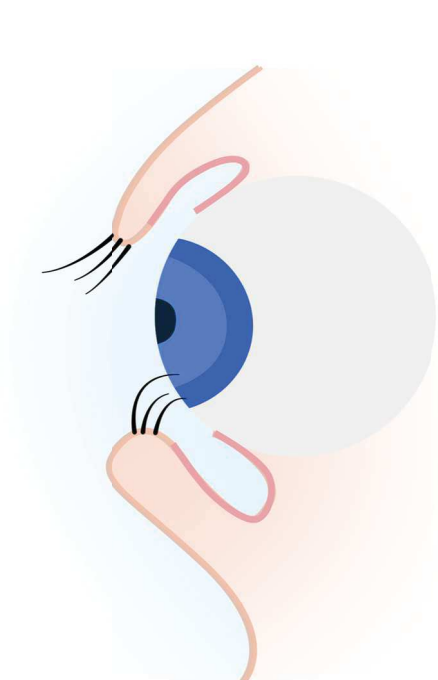
- Очистить обработанные участки дезинфицирующим средством, при необходимости закрыть лейкопластырем
- Объяснить пациенту, что:
 - В течение первых 4-х дней не пользоваться корректирующей косметикой
 - Обработанные участки дезинфицировать 2 раза в день в течение 2-3 дней



- После проведения дезинфекции наносить специальный восстанавливающий гель с содержанием гиалоурановой кислоты в течение последующих 5–7 дней
- Следует также беречь кожу от воздействия солнечного излучения, используя кремы SPF 50+, а также носить солнцезащитные очки и головной убор в течение последующих 7–10 дней

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

- Лазер
- Радиочастотные волны



ПРИМЕЧАНИЯ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ДО ОПЕРАЦИИ

- Ознакомить пациента с процедурой операции - уход за обработанным участком до и после операции, а также ход операции
- Оценить характер повреждения (афекции)
- Проинформировать пациента о противопоказаниях
- Подготовить пациента к операции:
 - Снять макияж
 - Ввести Venoxi gtt в оба глаза
 - Выполнить надлежащую дезинфекцию кожи дезинфицирующим средством без содержания спирта
 - Нанести на веки крем, содержащий лидокаин, до окклюзии и оставить воздействовать не менее 20 минут
 - Нанести на кожу инсулиновым шприцом объемом 1 мл местный анестетик в соответствии с принятой практикой
 - Продезинфицировать кожу дезинфицирующим средством без содержания спирта
- Настроить устройство JETT PLASMA LIFT MEDICAL
 - Использовать офтальмологический аппликатор с устройством Plasma Pen
 - Продолжить стандартное подключение и включение устройства

ОПЕРАЦИЯ

- Надеть стерильные перчатки
- Установить уровень интенсивности 5-6, выбор уровня - по субъективному усмотрению врача
- Используя хирургический микроскоп, ввести зонд в слезную точку (Lacrimalis Punctus)
- Медленно обвести точку (punctum) насадку аппликатора

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ УХОД

- Нанести Maxitrol ung

КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР У ВРАЧА

- Первое посещение врача - через 14 дней после процедуры, когда пациент уже объективно может сообщить о каком-либо улучшении, или ухудшении, или состоянии без изменений
- Спустя 3 месяца после завершения лечения проводится проверка у врача, чтобы исключить возможные рецидивы

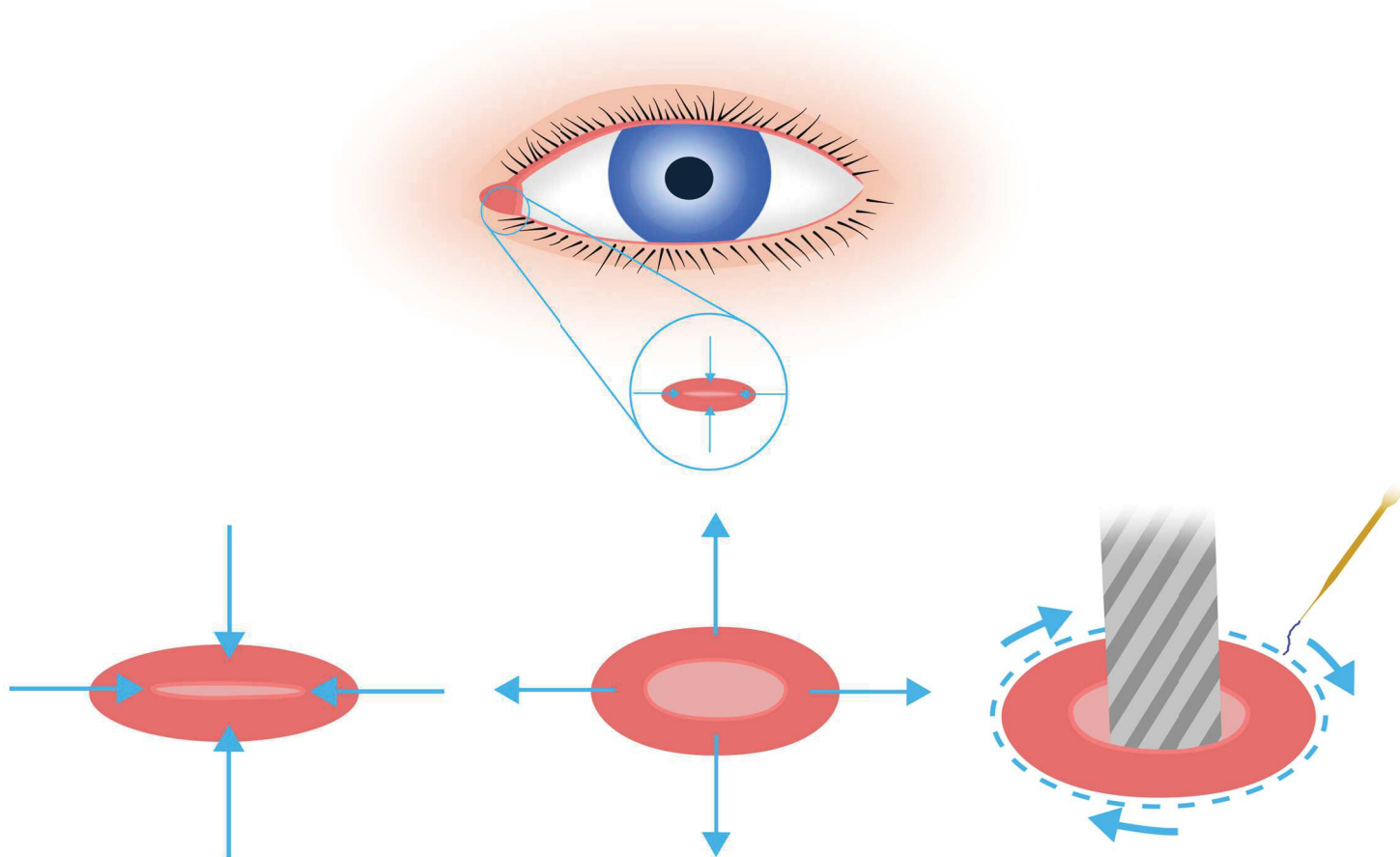
АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

- Использование перфорированной точечной пробки
- Методы хирургии, требующие разреза слезной точки и применения пластики



ВНИМАНИЕ!

- Пластиковые зонды нулевого размера не обладают достаточной механической прочностью - используйте металлический зонд
- Следите за тем, чтобы плазменный разряд не перескочил на зонд - держитесь на безопасном расстоянии
- Удерживаемая рукой врача часть зонда должна быть защищена тефлоновым покрытием или врач должен использовать более прочные защитные перчатки



ПРИМЕЧАНИЯ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ДО ОПЕРАЦИИ

- Ознакомить пациента с процедурой операции - уход за обработанным участком до и после операции, а также ход операции
- Оценить характер повреждения
- Проинформировать пациента о противопоказаниях
- Подготовить пациента к операции
 - Снять макияж
 - Ввести Venoxi gtt в оба глаза
 - Выполнить надлежащую дезинфекцию кожи дезинфицирующим средством без содержания спирта
 - Нанести на веки крем, содержащий лидокаин, до окклюзии и оставить воздействовать не менее 20 минут
 - Нанести на кожу инсулиновым шприцом объемом 1 мл местный анестетик в соответствии с принятой практикой
 - Продезинфицировать кожу дезинфицирующим средством без содержания спирта
 - Закрыть глазное яблоко пациента - дым или разряд могут привести к ожогам роговицы
- Настроить устройство JETT PLASMA LIFT MEDICAL
 - Использовать офтальмологический аппликатор с устройством Plasma Pen
 - Продолжить стандартное подключение и включение устройства

ОПЕРАЦИЯ

- Надеть стерильные перчатки
- Установить уровень интенсивности 5-6, выбор уровня - на усмотрение врача
- Если различима линия устья мейбомиевых желез, сканировать следует чуть выше и ниже линии устья; если веко в рубцах и устья желез не распознаются, выполните 3-кратное сканирование края века
- для лечения верхнего века пациент должен откинуть голову назад - отвести веко и повторить ту же процедуру, что и с нижним веком

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ УХОД

- Очистите веко и нанесите антибиотическую мазь с глюкокортикостероидами Maxitrol ung
- Поясните пациенту, как выполнять гигиенический уход за веками глаз и делать массаж мейбомиевых желез
- Объясните пациенту, что следует беречь глаза и область вокруг глаз от воздействия солнечного излучения, используя кремы SPF 50+, а также носить солнцезащитные очки и головной убор в течение не менее 14 дней

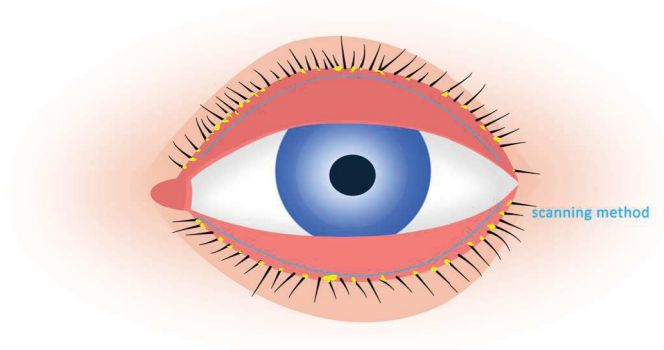
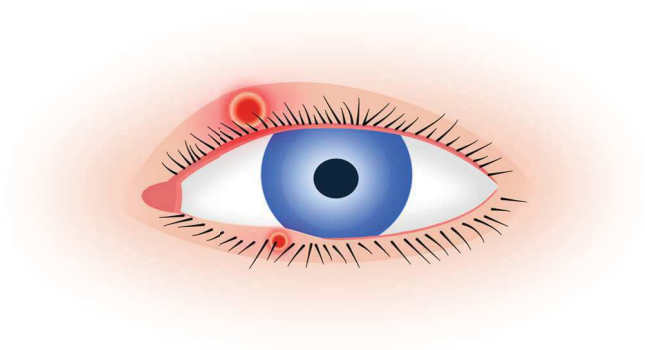
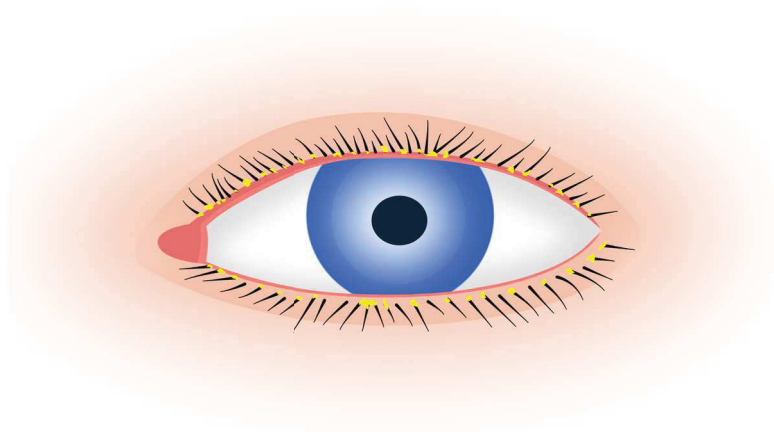
АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

- Долгосрочное лечение, состоящее из очищения и массажа век, связано с лечением с помощью IPL



POZOR!

- НЕ ДОПУСКАТЬ ОБРАЗОВАНИЯ КОАГУЛЯЦИИ!
- Избегать контакта с ресницами - их можно обжечь
- Не пользоваться ранорасширителем – если же вы им все-таки воспользуетесь, не прикасайтесь к металлу насадкой устройства



ПРИМЕЧАНИЯ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



СОВЕТЫ

- Во время применения метода «точка по точке» удерживать активированный аппликатор над обрабатываемым участком так долго, пока не изменится цвет участка – при уровне интенсивности 7-8 секунд это время составит приibl. 2-3 секунды
- Чем ниже установленный уровень интенсивности, тем ближе к коже должна находиться насадка, чтобы осуществилась активация, и в то же время было меньше повреждений, а для пациента сама процедура лечения была менее болезненной
- Если устройство не используется, то через 30 секунд оно само отключится (погаснет значок молнии), а для его активации необходимо снова нажать кнопку для активации
- Если вы не уверены, что разряд произошел (например, при установке более низкого уровня интенсивности), следите за головкой устройства, в которую вставляются аппликаторы; при пуске разряда плазмы, головка загорается

ПРИМЕЧАНИЯ

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting or typing. There are no margins, text, or other markings on the page.



ПРИМЕЧАНИЯ

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting or typing. There are no margins, text, or other markings on the page.



ИНТЕНСИВНЫЙ ИМПУЛЬСНЫЙ СВЕТ (IPL)

Ксеноновая лампа генерирует электромагнитные волны в широком диапазоне 400-1200 нм, по соображениям безопасности, длины волн ниже 400 нм отфильтровываются. Носителем энергии являются фотоны, большое количество которых попадает на ткань во процессе лечения. Молекулы клеток ткани поглощают энергию падающих фотонов, возбуждаются и создают тепло. Интенсивный импульсный свет — это поток фотонов большой площади от головки IPL с площадью воздействия в несколько квадратных сантиметров. Воздействие IPL устройств на ткань зависит от энергии падающих фотонов, продолжительности обработки и размера обрабатываемого участка.

ЛАЗЕР

Лазеры генерируют электромагнитные волны определенной длины и работают с узким лучом. Лазеры генерируют поток фотонов малой площади, который падает на ткань и возбуждает молекулы клеток. Энергия падающих фотонов превращается в тепло. Воздействие на ткань зависит от длины волны лазера, энергии падающих фотонов, диаметра луча и продолжительности обработки.

РАДИОЧАСТОТНЫЕ УСТРОЙСТВА

Данные устройства генерируют переменный поток электронов частотой свыше 400 кГц, в основном частотой 2-4 МГц, который при контакте с тканью преобразуется в тепловую энергию, вызывающую испарение и коагуляцию. Эффект воздействия зависит от мощности устройства, времени воздействия на ткань и размера обрабатываемого участка.

СРАВНЕНИЕ ТЕПЛОВЫХ ЭФФЕКТОВ

Технологии, использующие лазеры и устройства IPL, генерируют тепло за счет воздействия потока фотонов на ткани, где их энергия превращается в тепловой эффект.

Радиочастотные устройства генерируют тепло за счет высокой частоты переменного потока электронов, после их воздействия на ткани возникает тепловой эффект.

JETT PLASMA LIFT MEDICAL использует энергию потока свободных электронов и ионов, генерируемых последовательными искровыми разрядами постоянного тока, что создает тепловой эффект, когда они воздействуют на ткань.

Во всех случаях количество тепла зависит только от энергии фотонов, электронов или ионов, воздействующих на ткань, продолжительности обработки и размера обрабатываемого участка.

Таким образом, в зависимости от энергии, времени обработки и размера обрабатываемого участка можно достичь всеми описанными методами коагуляции, испарения и / или карбонизации ткани в соответствии с потребностями лечения глаз по индивидуальным показаниям.



/JettPlasmaDevices



info@jett.eu