

VisuMax

Новые возможности кераторефракционной хирургии







VisuMax

Идеально ровный и точный разрез

Небольшой и точно выверенный разрез роговицы – основное условие успеха кераторефракционной операции. Все больше пациентов с аномалиями рефракции выбирают для себя хирургический метод коррекции. Очевидно, что в будущем эта тенденция будет усиливаться. Фемтосекундный лазер VisuMax производства Carl Zeiss Meditec позволяет Вам стать лидером самых современных методов рефракционной хирургии роговицы. Формирование роговичного клапана с помощью фемтосекундного лазера повышает точность операции, её безопасность, обеспечивает максимальную деликатность вмешательства.

Фемтосекундная хирургия открывает расширяет возможности существующих методов хирургии аномалий рефракции, а также позволяет увеличить число пациентов, которым будет возможно провести такие операции. VisuMax является высокотехнологичной хирургической рабочей станцией, которая имеет потенциальные возможности технически реализовать операционные методы будущего. VisuMax – новейшая разработка в технологической линии приборов для эксимерлазерной рефракционной хирургии, которая постоянно расширяется и совершенствуется на протяжении двадцати последних лет.



Стремление к технологическому прогрессу и предвидение эффективных путей его развития – это основные движущие силы создания наиболее совершенных приборов. Их наиболее важные качества:

Точность, обеспечивающая наилучшие результаты
Четкий рабочий цикл, позволяющий быстро и гладко проводить операционное вмешательство
Забота о комфорте пациента с целью оставить наилучшее впечатление

Производительность, позволяющая осуществить большой объём работы за короткое время.

Точность

Для тех, кто ценит точность

Все, кто видел, как работает часовой механизм, хорошо представляют, что точность – это результат сочетания сложнейших технологических решений и многолетнего производственного опыта.

Фемтосекундный лазер производства Carl Zeiss Meditec в полной мере обладает этими качествами, что создает ему неоспоримые конкурентные преимущества. Точность расчета и мягкость воздействия обусловлены надежным управлением лазерным излучением, тонкой балансировкой соотношения между частотой импульсов и их энергетическими параметрами. Фактически Visumax устанавливает новые стандарты лазерной хирургии, которые, несомненно, будут оценены по достоинству, как хирургами, так и пациентами.





Операция «в бархатных перчатках»

Каким образом можно достичь максимально эффективного и точного управления лазерным лучом? С помощью минимизации лазерной энергии, благодаря высококачественной оптике Zeiss и с помощью высокой частоты импульсов достигается строго заданная глубина абляции. В результате полностью отсутствует повреждение окружающей стромы роговицы. Фемтосекундная лазерная хирургия – самый безопасный и прецизионный способ формирования разрезов в ткани роговицы.

Разносторонние хирургические возможности

VisuMax обеспечивает возможность формирования сложной геометрии разреза. Удобный пользовательский интерфейс позволяет хирургу запрограммировать индивидуальные параметры операции для каждого пациента. Точно сформированный клапан – только одна из потенциальных возможностей применения лазера VisuMax в хирургии роговицы.

Новые хирургические возможности

VisuMax позволяет точно прогнозировать и формировать строго запланированный разрез. Вариабельность толщины клапана при этом сводится к минимуму. В результате обеспечивается безопасность операции на тонкой роговице или при высокой аметропии, в том числе у тех пациентов, у которых до настоящего времени лазерная коррекция была невозможна.



Забота о комфорте человека

Мягкое деликатное воздействие – лучший способ хирургического лечения

Роговица человека характеризуется определёнными параметрами кривизны. В ходе длительного эволюционного процесса была сформирована оптимальная форма, обеспечивающая высокое качество зрения глаза человека. Поэтому конструкция контактной линзы для проведения операции формирования роговичного разреза повторяет форму кривизны роговицы, что обеспечивает максимальный комфорт пациента во время операции.

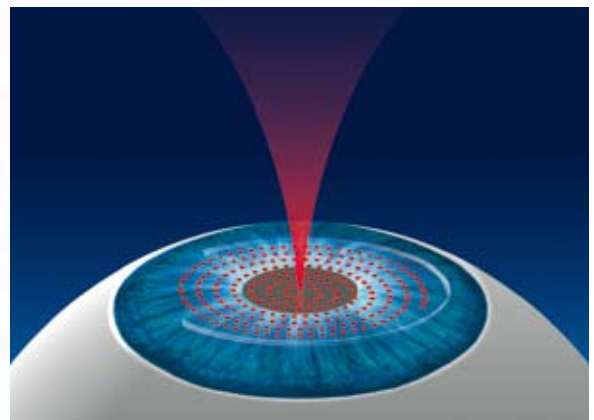


Контактный интерфейс лазера VisuMax повторяет уникальную форму роговицы.

Уникальность механизма поверхностного взаимодействия лазера с роговицей заключается в том, что присасывание осуществляется только непосредственно к роговице. Стабильность и мягкость эффекта позволяет добиться идеальных результатов. Изменение размера контактного интерфейса обеспечивает соответствие индивидуальным параметрам глаза и исключает риск повышения внутриглазного давления в процессе операции. Полностью интегрированная система вакуума также обладает несомненными преимуществами при выполнении оперативного вмешательства. Автоматизированный процесс присасывания роговицы находится под постоянным контролем во время операции и длится по времени практически столько же, как и сам разрез.

Элегантный дизайн, соответствующий технологическому совершенству

Цветовая гамма и мягкая голубая подсветка создают спокойную и приятную атмосферу работы. Поворотная кровать пациента, которая размещается на одной платформе с лазером обеспечивает максимум комфорта для врача и пациента. Пациенты смогут оценить Ваш опыт и высокий уровень Вашего профессионализма сразу, как только перешагнут порог вашей клиники.



Четкий рабочий цикл

Используя опыт профессионалов

Carl Zeiss Meditec всегда стремится к созданию приборов и систем, которые совершенствуют рабочий процесс и улучшают результаты лечения. Начиная со стадии проектирования, компания тесно сотрудничает с врачами-консультантами разных стран. Одним из результатов такого сотрудничества стало создание лазера VisuMax – высокотехнологичного прибора для быстрого и безопасного проведения лазерных операций и достижения отличных результатов.



Высокие результаты в повседневной клинической практике

Контактная поверхность роговичной линзы обладает эргономичным дизайном. Отсутствие интенсивного вакуума позволяет пациентам сохранять зрение во время проведения операции и обеспечивает возможность интерактивного общения врача и пациента. Оснащённость высококачественным микроскопом Zeiss и интегрированным щелевым освещением превращает Visumax в универсальное рабочее место для роговичной хирургии. Во время операции возможно использование аудио-средств, что позволяет полностью сосредоточиться на процедуре лазерного вмешательства.

Удобное для пользователя программное обеспечение обеспечивает хирургу возможность максимального сосредоточения на выполнении операции

Так, например, точное позиционирование пациента по отношению к операционному микроскопу осуществляется полностью автоматически. Сенсорный экран и интуитивное программное обеспечение делают легко осуществимым контроль за работой системы, интерактивные механизмы обратной связи поддерживают дополнительный уровень автоматизированного контроля. Заданные программы хирургического вмешательства стандартизируют проводимую операцию с учетом индивидуальных параметров пациента. Интегрированная видеокамера с DVD-записывающим устройством позволяет документировать ход хирургической операции.

Интегративные технологии будущего

Благодаря тщательно продуманной удобной системе управления Visumax очень быстро станет Вашим умелым и надёжным помощником. Дополнительным преимуществом является то, что в приборе практически нет деталей, требующих регулярной замены. Хотя система не оснащена традиционным режимом ожидания, она постоянно готова к работе – такой режим является наиболее экономически выгодным и благоприятным для окружающей среды.

Более того, формирование роговичного разреза высокой точности – это только первый шаг потенциального клинического применения фемтосекундного лазера Visumax.



Современные технологии организации лечебного процесса

Фемтосекундный лазер VisuMax, эксимерный лазер MEL 80 и диагностический комплекс CRS Master производства Carl Zeiss в совокупности

Максимальное удобство для пациента.

При использовании во время операции фемтосекундного лазера VisuMax и эксимерного лазера MEL 80, используется единый операционный стол, перемещающийся от одного лазера к другому. Пациенту нет необходимости переходить на другой операционный стол, и он воспринимает весь ход хирургического вмешательства как единую процедуру. Исключаются периоды ожидания, повышается эффективность использования оборудования.

MEL 80: что необходимо для получения наилучших результатов

Все параметры эксимерного лазера MEL 80 специально разработаны для эффективного воздействия, которое обеспечивает наилучшие результаты хирургического лечения и скорейшее восстановление после операции. Эти результаты достигаются благодаря высокой частоте абляции, индивидуализированной программе хирургического лечения, высокоточной системе слежения за глазом (трекинг) и контролю циклоторсии.

CRS-Master – диагностическая система для строго индивидуализированной программы хирургического лечения.



CRS-Master – интегрированная система анализа волнового фронта и кератотопографических данных для эксимерлазерной хирургии, в том числе для индивидуализированной абляции.





VisuMax – варианты взаимного расположения с эксимерным лазером MEL 80

Отлаженное взаимодействие двух лазерных систем

Оптимально скоординированное взаимодействие эксимерного лазера MEL 80, фемтосекундного лазера VisuMax и диагностической станции CRS-Master позволяет оценить все преимущества единой системы диагностики и хирургии. Оборудование для рефракционной хирургии обеспечивает комплексный подход к диагностике и хирургической коррекции аномалий рефракции и расширяет возможности хирургической практики офтальмолога. Сетевая компьютерная интеграция диагностических приборов и хирургических лазеров.

