

Лазерный фотокоагулятор IQ577 желтого спектра с микроимпульсным режимом и паттерным модулем

**Запатентованная технология микроимпульса
для лечения патологий сетчатки, в том числе
в центральной зоне**

- Регулировка настроек микроимпульсного режима без ограничений*
- Высокая проникающая способность лазерного излучения в случаях недостаточной прозрачности оптических сред
- Минимальное поглощение в желтом пигменте макулы ксантофилле
- Длина волны излучения соответствует пику поглощения гемоглобином



IRIDEX

Elegantly simple solutions™

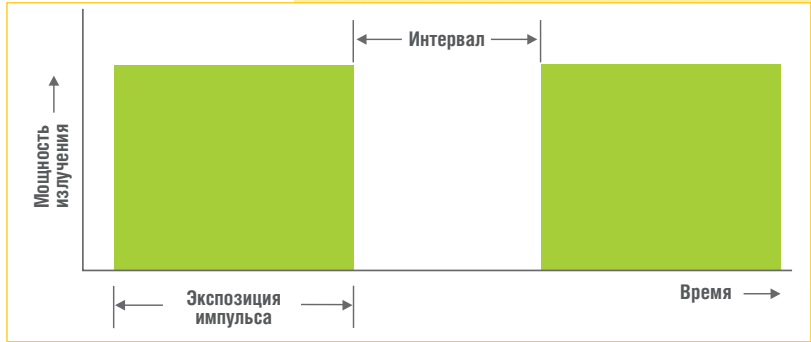
* – рабочий цикл от 0,3% до 50%, самый широкий диапазон в индустрии

Широкие возможности клинического применения

Режим непрерывного излучения CW-Pulse

Лазерная энергия доставляется в непрерывном режиме (CW – Continued Wave).

В результате термического нагрева происходит коагуляция с формированием видимых очагов воздействия.



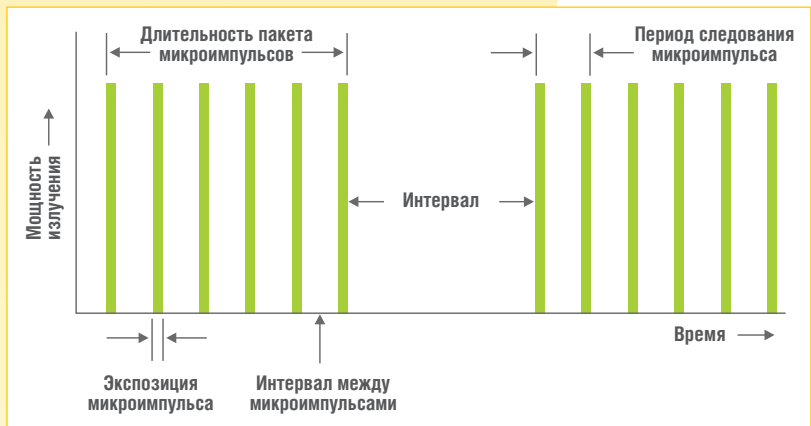
Широкий диапазон настройки параметров излучения позволит подобрать оптимальный режим в каждом клиническом случае

Микроимпульсный режим MicroPulse



Минимальная в индустрии длительность микроимпульса **гарантирует полную сохранность сетчатки**, а также позволяет использовать абсолютно все современные протоколы субпорогового микроимпульсного лечения сетчатки

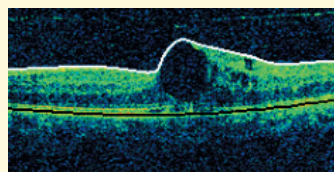
- Биологический ответ достигается за счет нагрева строго в ткани-«мишени», при этом в смежных структурах термическое воздействие существенно ниже порогового уровня коагуляции
- Исключает поперечную диффузию тепла вне зоны воздействия
- Эффективен и безопасен для проведения субпорогового микроимпульсного лазерного воздействия по всей площади фовеа



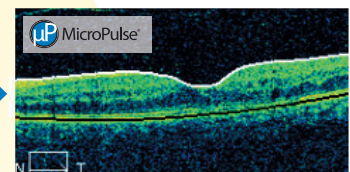
При включении микроимпульсного режима равномерное лазерное излучение разделяется на серию повторяющихся низкоэнергетических микроимпульсов сверхмалой длительности. Экспозиция микроимпульса («ON-период») и интервал между ними («OFF-период») могут быть произвольно заданы хирургом в соответствии с патологией и пигментацией. Укорочение экспозиции отдельного микроимпульса («ON-периода») уменьшает вертикальную диффузию тепла, локализуя очаг терапевтического воздействия непосредственно в пигментном эпителии. В то же время удлинение интервала («OFF-периода») увеличивает время остывания тканей сетчатки. Оптимальное соотношение ON и OFF периодов позволяет получить выраженный терапевтический эффект при полном отсутствии коагуляционных повреждений сетчатки и называется рабочим циклом.

Применение микроимпульсного режима

- Субпороговое микроимпульсное лазерное воздействие для лечения патологий сетчатки¹
- Микроимпульсная лазерная трабекулопластика (МЛТ) для лечения глаукомы



03 20/50 | Толщина сетчатки в центральной зоне 434 мкм



Через 3 месяца | 03 20/30 | Толщина сетчатки в центральной зоне 314 мкм



Трабекула после аргон-лазерной трабекулопластики

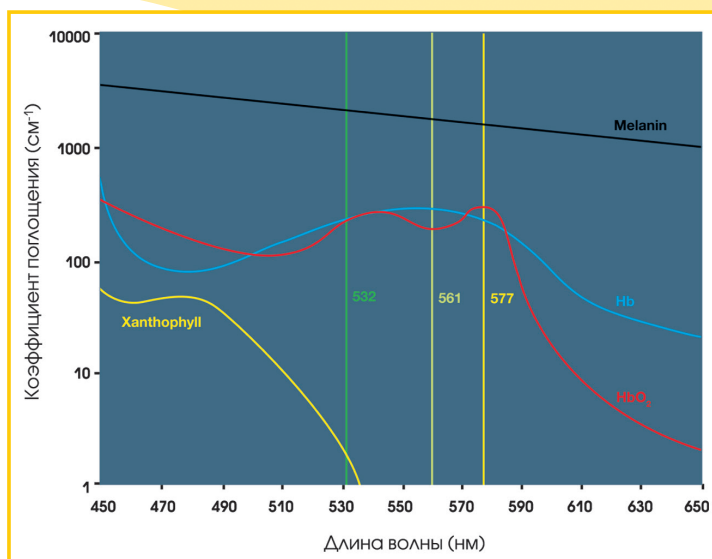


Трабекула после микроимпульсной трабекулопластики

¹ Bhagat N, Zarbin M, Mansour S, Chong V, and Cardillo JA. Fovea-friendly MicroPulse Laser. Supplement to Retina Today, May/June 2012

Преимущества лазерного воздействия с длиной волны 577 нм

- Снижение мощности лазерного излучения при коагуляции по сравнению с лазерами зеленого спектрального диапазона
- Меньшее рассеивание луча при прохождении преломляющих сред глаза*
- Высокая эффективность при коагуляции васкуляризированных патологических структур*
- Излучение практически не поглощается макулярным пигментом ксантофиллом, меньшая фототоксичность*
- Сниженные болевые ощущения пациента*



* по сравнению с лазерами зелёного спектрального диапазона

Эргономичность и легкость в использовании

Панель управления

- Высококонтрастный цветной LCD-дисплей идеален для использования в затемненном помещении лазерного кабинета и в условиях операционной
- Графический сенсорный экран и интуитивное ПО позволяют быстро и легко настроить параметры лазерного излучения
- Возможность предустановки параметров лечения
- Двойной оптоволоконный выход позволяет одновременно подключать два независимых устройства вывода излучения (например, лазерный адаптер и налобный офтальмоскоп)
- Голосовое подтверждение параметров излучения

Пульт дистанционного управления

- Компактный дизайн
- Отображение информации на дисплее пульта управления идентично изображению на экране прибора

Беспроводная ножная педаль управления

- Возможность регулировки мощности от педали



Технические характеристики IQ577

Длина волны излучения: **577 нм**
Максимальная мощность: **2000 мВт**
Минимальная мощность: **50 мВт**
Минимальный шаг регулировки мощности: **10 мВт**

Параметры лазерного излучения в стандартном режиме

Длительность импульса: **10-3000 мс (до 60 с в непрерывном режиме)**
Шаг регулировки длительности импульса: **10 мс**
Интервал между импульсами: **10-3000 мс**
Шаг регулировки интервала между импульсами: **10 мс**

Параметры излучения в микроимпульсном режиме

Длительность микроимпульса: **50-1000 мкс**
Интервал между микроимпульсами: **0,1-10 мс**
Диапазон рабочего цикла: **0,3-50%**

Паттерный модуль

Вид: **решетка (2x2-7x7),
макулярная решетка, дуга**

Тип соединителя: **RFID, SMA**
Пользовательский интерфейс:
графический сенсорный экран

Габариты: **21,4 см (высота)
x 35,6 см (глубина)
x 30,5 см (длина)**
Вес: **8,5 кг**

Источник питания:
100-240 В

Дополнительные принадлежности:
**беспроводная педаль управления,
пульт дистанционного управления**



IRIDEX

Elegantly simple solutions™

Эксклюзивный дистрибьютор компании «IRIDEX» (США) в России и странах СНГ – фирма «ТРЕЙДОМЕД ИНВЕСТ»

Информация предназначена для медицинских работников