

Офтальмологический аппарат для магнито- и ИК-лазерной терапии Трима АМО-АТОС-ИКЛ

Аппараты для лечения зрения



trima®

Под заказ

Области применения:

- Здравоохранение

Описание

Офтальмологический аппарат магнито- и ИК-лазерной терапии Трима АМО-АТОС-ИКЛ

Аппарат Трима АМО-АТОС-ИКЛ предназначен для безмедикаментозной и местной лекарственной терапии заболеваний глаз, сопровождающихся отёчным компонентом, воспалением, нарушением внутриглазного давления и микроциркуляции в структурах зрительного анализатора. Лечебное воздействие осуществляется с использованием «бегущего» (или стохастически переключаемого) магнитного поля и инфракрасного лазерного излучения.

Аппарат применяется в офтальмологии для воздействия на глубинные структуры глаза без выраженного теплового эффекта. Комбинация магнитотерапии и ИК-лазерной терапии способствует улучшению микроциркуляции, нормализации внутриглазного давления, снижению воспалительных процессов и активации регенеративных механизмов.

Коаксиальное расположение источников магнитного поля и ИК-лазеров вдоль оптической оси глаза обеспечивает направленное терапевтическое воздействие. Аппарат позволяет использовать магнитное поле и ИК-лазерное излучение как совместно, так и раздельно, в синхронном или асинхронном режимах.

Принцип действия

Магнитотерапия

- Высокая проникающая способность магнитного поля.
- Воздействие на глубинные структуры органа зрения без теплового эффекта.
- Интенсификация трансмембранного переноса ионов.
- Улучшение проводимости нервного импульса.
- Сосудорасширяющее и противовоспалительное действие.
- Нормализация ликвородинамики и микроциркуляции.

ИК-лазерная терапия

- Стимуляция окислительно-восстановительных процессов.
- Увеличение синтеза белка и ферментов.
- Повышение пролиферативной активности клеток.
- Улучшение микроциркуляции тканей.
- Нормализация функций органа зрения.

Особенности

- Использование «бегущего» магнитного поля и ИК-лазерного излучения в одном аппарате.
- Коаксиальное расположение источников магнитного поля и ИК-лазеров.
- Раздельное или совместное применение магнитотерапии и лазеротерапии.
- Синхронный и асинхронный режим работы.
- Возможность одновременного использования двух излучателей.
- Контроль наличия магнитного поля и лазерного излучения выносным датчиком.
- Встроенный таймер процедур.
- Повторно-кратковременный режим работы.

Показания к применению

- Глаукома.
- Диабетическая ретинопатия.
- Частичная атрофия зрительного нерва.
- Внутриглазные кровоизлияния.
- Сосудистые заболевания глаз.
- Кератиты, увеиты.
- Отёчные и воспалительные заболевания глаз.
- Послеоперационные осложнения.
- Амблиопия различной этиологии.
- Спазм аккомодации.
- Профилактика миопии и её прогрессирования.

Противопоказания

- Острый инфаркт миокарда и инсульт.
- Системные заболевания в острой стадии.
- Инфекционные заболевания и лихорадка.
- Гнойные процессы без оттока экссудата.
- Беременность (при воздействии на область плода).
- Острые лихорадочные состояния.
- Индивидуальная непереносимость.

Методика лечения аппаратом "АМО-АТОС-ИКЛ" с воздействием магнитным полем и ИК-лазером в бегущем (сканирующем) режиме

Излучатель БИК и БМП "ОГОЛОВЬЕ"

По дополнительному заказу можно приобрести излучатель «бегущего» ИК-лазерного излучения и «бегущего» магнитного поля «ОГОЛОВЬЕ» из состава аппарата «ТРАНСКРАНИО».

Излучатель БИК и БМП «ОГОЛОВЬЕ» предназначен для транскраниального воздействия бегущими ИК-лазерным и импульсным магнитным полями в проекции зрительного пути при лечении глаукомы и частичной атрофии зрительного нерва.

Излучатель выполнен в виде шлема, состоящего из двух частей призматической формы (терминалов), располагаемых в височно-затылочных частях головы пациента. Внутри каждого терминала размещены три источника бегущего магнитного поля и три полупроводниковых ИК-лазера, установленных соосно.

Методика применения излучателя БИК и БМП "ОГОЛОВЬЕ"

Излучатель может применяться как отдельно для транскраниальной терапии, так и в сочетании с магнито-лазерной терапией в орбите глаза с помощью орбитального излучателя из комплекта аппарата.

Технические параметры излучателя БИК и БМП "ОГОЛОВЬЕ"

Амплитуда магнитного поля на поверхности излучателя 37 ± 3 мТл

Импульсная мощность ИК-лазерного излучения, по выбору:

- 20 ± 5 Вт (средняя – $2,5 \pm 0,8$ мВт)
- 30 ± 5 Вт (средняя – $3,5 \pm 0,8$ мВт)
- 40 ± 5 Вт (средняя – $5,5 \pm 0,8$ мВт)

Режимы магнитного поля – три (задаётся аппаратом):

- бегущее переменное
- бегущее импульсное положительное
- бегущее импульсное отрицательное

Диапазон частот коммутации источников магнитного поля в излучателе – 10 – 50 Гц

Диапазон частот переключения лазерных источников – 10 – 160 Гц

Технические характеристики

| Характеристика | Значение |
|---------------------------------------|----------------|
| Блок магнитотерапии | |
| Количество источников магнитного поля | 6 шт. |
| Частота изменения магнитного поля | 50 Гц |
| Диапазон частот коммутации | 10 – 50 Гц |
| Индукция магнитного поля (переменное) | 20 ± 2 мТл |

| | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| Индукция магнитного поля (импульсное) | 10 ± 2 мТл |
| Блок лазеротерапии | |
| Количество лазерных источников | 6 шт. |
| Длина волны | 0,85 ± 0,08 мкм |
| Частота следования импульсов | 1 500 Гц |
| Длительность импульса | 100 ± 50 нс |
| Импульсная мощность | 20 / 30 / 40 Вт |
| Общие параметры | |
| Время процедуры | 1 – 15 мин |
| Режим работы | 15 мин – работа, 5 мин – пауза |
| Срок службы | не менее 5 лет |

Преимущества

- Одновременное применение магнито- и ИК-лазерной терапии в одном терапевтическом комплексе.
- Воздействие на глубокие структуры органа зрения без выраженного теплового эффекта.
- Высокая эффективность при заболеваниях, сопровождающихся отёком и воспалением глазных тканей.
- Улучшение микроциркуляции и нормализация внутриглазного давления.
- Активация метаболических процессов в структурах зрительного анализатора.
- Нейротропное и иммуномодулирующее действие магнитного поля.
- Стимуляция окислительно-восстановительных процессов за счёт ИК-лазерного излучения.
- Повышение регенеративного потенциала тканей глаза.
- Снижение воспалительных процессов и ускорение рассасывания внутриглазных кровоизлияний.
- Возможность синхронного и раздельного применения магнитного поля и ИК-лазера.
- Стохастический и регулярный режимы переключения излучателей.
- Коаксиальная конструкция излучателя с расположением источников вдоль оптической оси глаза.
- Глубокое проникновение ИК-лазерного излучения в ткани глаза.
- Сосудорасширяющий эффект магнитотерапии с улучшением ликвородинамики.
- Возможность одновременного подключения нескольких излучателей.
- Универсальность применения в офтальмологии при различных патологиях.
- Физиологичность и безопасность неинвазивного воздействия.
- Повышение эффективности лечения амблиопии и спазма аккомодации.
- Комплексное воздействие на нейронные и сосудистые структуры глаза.

Характеристики

| Параметр: | Показатель: |
|---------------------------|---|
| Бренд | Трима |
| Страна бренда | Россия |
| Отрасли | Для кабинета офтальмолога |
| Ссылка на документы | https://tech.nv-lab.ru/links/RU-00010039759.pdf |
| Габариты, мм | 224×199×130 (электронного блока) |
| Вес, кг | 5 |
| Электропитание, В | 220 |
| Потребляемая мощность, Вт | 40 |
| Страна производства | Россия |

Дисклеймер:

Уважаемые покупатели, производитель может изменить цвет, внешний вид и характеристики товара без дополнительного уведомления продавца, поэтому размещённые на нашем сайте характеристики и фотографии являются справочными.

Характеристики и внешний вид товара иногда могут отличаться от опубликованных. Мы стараемся поддерживать описания в актуальном состоянии и обновляем информацию по мере получения её от производителей.