

Офтальмологический аппарат для лечения амблиопии Трима КАСКАД-М

Аппараты для лечения зрения



trima®

Под заказ

Области применения:

- Здоровоохранение

Описание

Офтальмологический аппарат для лечения амблиопии Трима КАСКАД-М

Трима КАСКАД-М – офтальмологический аппарат для лечения амблиопии, нарушений аккомодации и рефракции, а также профилактики близорукости. Устройство воздействует на оптическую систему глаза динамически изменяющимися цветовыми стимулами различной длины волны (красный, зелёный, синий), перемещающимися в пространстве по заданному алгоритму.

Аппарат предназначен для тренировки аккомодационного аппарата глаза, снятия зрительного утомления и спазма аккомодации, лечения амблиопии различной этиологии и косоглазия, а также для профилактики миопии. Терапевтическое воздействие основано на предъявлении пациенту циклически удаляющихся и приближающихся световых стимулов с изменением их ориентации и цвета.

Конструкция аппарата позволяет проводить стимуляцию каждого глаза отдельно или обоих глаз одновременно, что обеспечивает эффективную тренировку аккомодации, конвергенции и фузионных резервов. Возможность остановки перемещения оптотипов и использование тестера ответов пациента позволяют контролировать эффективность лечения и повышать концентрацию внимания пациента во время процедуры.

Аппарат применяется в офтальмологических кабинетах, специализированных медицинских учреждениях, клиниках, поликлиниках, кабинетах охраны зрения детей, а также в специализированных детских садах.

Принцип лечения

- Тренировка мышечного аппарата глаза динамическими световыми стимулами.
- Циклическое удаление и приближение оптотипов вдоль зрительной оси.
- Использование основных цветов видимого спектра.
- Изменение ориентации стимулов в пространстве.
- Стимуляция макулярной области сетчатки.
- Формирование фузионных резервов и конвергенции.

Показания к применению

- Нарушения аккомодации различной этиологии.
- Амблиопия.
- Астигматизм.
- Спазм аккомодации.
- Миопия, связанная со зрительным утомлением.
- Начальная пресбиопия.
- Аккомодационное и частично-аккомодационное косоглазие.
- Неаккомодационное косоглазие при симметричном положении глаз.
- Профилактика и стабилизация миопии.

Противопоказания

- Злокачественные новообразования в области глаз.
- Гипертоническая болезнь II – III стадий.
- Свежие кровоизлияния в среды глаза.
- Склероз сосудов глаза.

- Гнойные процессы в области глаза.
- Эпилепсия и повышенная судорожная готовность.
- Расстройства вестибулярной системы.
- Возраст младше 3 лет.
- Корригированная острота зрения менее 0,1.

Особенности

- Динамические цветовые стимулы (красный, зелёный, синий).
- Возможность стимуляции одного или обоих глаз.
- Перемещение оптопов вдоль зрительной оси.
- Изменение ориентации стимулов в пространстве.
- Остановка движения стимулов в любой момент.
- Контроль реакции пациента с помощью тестера ответов.
- Регулировка яркости свечения стимулов.
- Регулировка длительности процедуры.
- Режим автоматического и ручного управления.
- Возможность комбинированного применения с магнитотерапией.

Аппарат "КАСКАД-М" с возможностью наблюдения за перемещающимися световыми оптоповыми, их остановкой и оценкой результатов лечения

В аппарате "КАСКАД-М" имеется возможность наблюдения за перемещающимися световыми оптоповыми как каждым глазом в отдельности, так и обоими глазами. Это позволяет проводить лечение нарушений конвергенции на начальных этапах (плеоптическое лечение, включающее все основные и вспомогательные методы лечения амблиопии).

Конструкция аппарата "КАСКАД-М" позволяет остановить перемещение оптопова в любой момент и развить у пациента способность выработки слияния одновременно полученных каждым глазом монокулярных изображений рассматриваемого оптопова в один зрительный образ.

Тестер ответов пациента в комплекте аппарата позволяет контролировать правильность ответа пациента на вопрос ориентации стимула в момент остановки его предъявления. Такой контроль повышает уровень внимания пациента и эффективность лечения.

Совместное использование аппаратов "КАСКАД-М" и приставки "ОГОЛОВЬЕ"

Аппарат "КАСКАД-М" может применяться в сочетании с транскраниальным воздействием бегущим магнитным полем при использовании приставки "ОГОЛОВЬЕ" к аппарату "АМО-АТОС" или аппарата "МАГНИТНЫЙ СИМПАТОКОР" при нарушениях аккомодации, развивающихся на фоне вегетативной дисфункции.

Возможности транскраниальной магнитотерапии при коррекции вегетативных нарушений изучены достаточно подробно. При нормальном функционировании вегетативной нервной системы сочетанная терапия аппаратом "КАСКАД-М" с магнитотерапией аппаратом "АМО-АТОС" может быть реализована путём предварительного воздействия бегущего магнитного поля на орбитальную область глаза.

Комбинированное применение аппаратов позволяет повысить эффективность лечения нарушений аккомодации, улучшить функциональное состояние зрительного анализатора и сократить сроки терапии.

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Режим переключения цветовых стимулов	ручной, автоматический
Количество динамических стимулов	8 шт.
Расстояние от глаза до стимулов	$100 \pm 2 - 610 \pm 2$ мм
Конфигурация стимулов	П-образный вид
Размер стимулов	длина $6 - 10 \pm 0,2$ мм; ширина $2 - 3 \pm 0,1$ мм
Угол поворота стимулов	$26 \pm 3^\circ$
Частота переключения стимулов	$0,4 - 4$ Гц
Режим следования стимулов	прямой, обратный, реверсивный
Регулировка яркости	15 - 100 %
Длительность процедуры	1 - 10 мин
Потребляемая мощность	не более 15 В·А
Габариты блока питания	$260 \times 220 \times 80$ мм
Габариты пульта	$90 \times 40 \times 15$ мм
Габариты тубуса	$700 \times 200 \times 130$ мм
Габариты основания	$265 \times 210 \times 15$ мм

Габариты стойки	420 × 95 × 45 мм
Габариты тестера	105 × 75 × 27 мм
Длина соединительного кабеля	1 500 мм
Длина сетевого кабеля	1 800 мм
Степень защиты	IP 50
Класс безопасности	Класс I, тип B
Срок службы	5 лет

Преимущества

- Воздействие динамически изменяющимися цветовыми стимулами видимого спектра.
- Возможность лечения амблиопии различной этиологии.
- Тренировка аккомодационного аппарата глаза.
- Снятие зрительного утомления и спазма аккомодации.
- Возможность стимуляции каждого глаза отдельно или обоим одновременно.
- Изменение ориентации стимулов для активации различных клеток сетчатки.
- Перемещение стимулов вдоль зрительной оси глаза.
- Использование цветовых стимулов (красный, зелёный, синий).
- Возможность остановки движения опто типов в любой момент.
- Контроль ответов пациента с помощью тестера.
- Регулировка яркости свечения стимулов.
- Регулировка частоты переключения стимулов.
- Настройка длительности лечебной процедуры.
- Режим автоматического и ручного управления.
- Возможность проведения плеоптического лечения.
- Тренировка конвергенции и фузионных резервов.
- Возможность комбинированного применения с магнитотерапией.
- Использование в офтальмологических кабинетах и детских учреждениях.
- Компактная конструкция и удобство эксплуатации.

Характеристики

Параметр:	Показатель:
Бренд	Трима
Страна бренда	Россия
Отрасли	Для кабинета офтальмолога
Ссылка на документы	https://tech.nv-lab.ru/links/RU-00010039761.pdf
Вес, кг	8.8
Электропитание, В	220
Потребляемая мощность, Вт	15
Страна производства	Россия

Дисклеймер:

Производитель может изменить цвет, внешний вид и характеристики товара без дополнительного уведомления, поэтому размещенные на нашем сайте характеристики и фотографии являются справочными. Мы стараемся поддерживать описание в актуальном состоянии и обновляем информацию по мере получения её от производителей.