

Аппарат матричный
для неинвазивного
терапевтического воздействия
оптическим излучением
на внутренние органы
и ткани Elmedlife



Назначение, условия применения и потенциальные потребители аппаратов

Аппарат матричный для неинвазивного терапевтического воздействия оптическим излучением на внутренние органы и ткани Elmedlife предназначен для неинвазивного облучения импульсным инфракрасным и красным светом внутренних органов и тканей тела пациентов старше 18 лет.

Условия применения:

Лечебно-профилактические
учреждения



Домашние условия



Техническая основа аппаратов



Технической основой аппаратов Elmedlife является стандартный **световой модуль**, создающий поток оптического излучения. Световой модуль собирается в **матрицу (гарнитуру)** для фототерапевтического воздействия на внутренние органы и ткани.



Управление каждым аппаратом производится **блоком управления**, соединённым кабелем с гарнитурой. В блоке управления **содержится** электронная схема, управляемая встроенным программным обеспечением и аккумуляторная батарея.



При выполнении процедуры аппараты **автономны** от электросети. Зарядки хватает на **8-10 фототерапевтических процедур** длительностью до 15 минут. Батарея заряжается с помощью отдельного **зарядного устройства** от электрической сети питания переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц.

Аппарат Elmedlife L

Аппарат состоит из: жилета-гарнитуры Elmedlife L, блока управления LBM и зарядного устройства.

Данный аппарат обеспечивает чрескожное облучение лёгких со стороны грудной клетки и со спины пациента встречными потоками ближнего инфракрасного света.

Жилет-гарнитура аппарата Elmedlife L имеет девять световых модулей со светодиодами инфракрасного диапазона.

Блок управления LBM является универсальным для аппаратов Elmedlife L, Elmedlife B и Elmedlife M и имеет ту же индикацию и кнопку управления, что и блок управления Elmedlife H.

[ПОДРОБНЕЕ ОБ АППАРАТЕ](#) 

ПЕРВОЕ

Жилет-гарнитура



ВТОРОЕ

Блок управления



ТРЕТЬЕ

Зарядное устройство



Показания к применению

▶ Фиброз легких

▶ Пневмония

▶ Бронхит



НАЖМИТЕ И СМОТРИТЕ
ВИДЕО О КОМПЛЕКСЕ

Принцип действия аппаратов, молекулярные механизмы

Оптическое излучение красного и инфракрасного диапазонов обеспечивает разрушение нитрозильных комплексов гемоглобина и ферментов дыхательной цепи клеток облучаемых тканей организма (соединения с оксидом азота), прямыми следствиями чего являются расширение кровеносных сосудов и капилляров (вазодилататорный эффект действия освобождённых молекул оксида азота), а также усиление дыхательных процессов клеток и косвенными - увеличение производства АТФ (аденозинтрифосфата), снижение уровня окислительных процессов, усиление процессов метаболизма и регенерации нервных и мышечных клеток.



Принцип действия аппаратов Elmedlife L

При надевании пациентом жилета-гарнитуры Elmedlife L излучающие стороны световых модулей мягко прижимаются к поверхности тела, на которую направляется оптическое излучение. Значимое для фототерапевтического эффекта инфракрасное излучение достигает 5 см, а красный свет, 3 см от поверхности тела.

Облучение объема лёгких светом снижает уровни содержания про-воспалительных цитокинов, а также трансформирующего ростового фактора бета (transforming growth factor beta), $\text{tgf-}\beta$. Процедура не убирает имеющуюся фиброзную ткань из лёгких, а препятствует её образованию и разрастанию, кроме того, она улучшает механические характеристики лёгочной ткани. Фототерапевтические процедуры показаны пациентам, перенёсшим заболевания лёгких или внешние воздействия, которые привели к развитию фиброза, в том числе, пациентам, перенёсшим тяжёлую форму заболеваний, обусловленных новой коронавирусной инфекцией.







Применение моноблока Elmedlife M позволяет расширить и варьировать объём облучаемых тканей при использовании совместно с аппаратом Elmedlife L





ООО «АМД»

КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ

-  196244, г. Санкт-Петербург,
Витебский пр., д.41, к.1, оф.4
-  ИНН: 7838092732 / КПП: 783801001
-  8 (812) 250-50-45
-  +7 931 395-83-15
-  info@amd-med.ru
-  www.amd-med.ru

