

Аппарат для неинвазивного и немедикаментозного лечения ишемической болезни методом мышечной контрпульсации CardioLa (Швейцария)

CardioLa



CardioLa, Швейцария – это аппарат, разработанный для неинвазивной и немедикаментозной разгрузки сердца и оптимизации гемодинамики. Метод мышечной контрпульсации (МКП) Лапанашвили Л.В. основан на стимуляции отдельных мышечных групп. В отличие от других электростимуляторов, в данном случае сердце пациента само управляет аппаратом. В этом и заключается уникальность данного метода. Растет нагрузка на мышцы, но не на сердце. Можете ли Вы представить, что мышцы работают в фазе, противоположной работе сердца? Мышца должна сократиться тогда, когда расслабляется сердце и наоборот, сердце сокращается тогда, когда мышцы расслаблены. Данное соотношение даст нам нагрузку на мышцы и разгрузку сердца. Таким образом, создаются условия для улучшения кровообращения.

Получается, что мы имеем дело с биомеханической поддержкой кровообращения, хотя еще недавно это называлось фантастикой.

Что такое МКП? (МКП) – это неинвазивный и немедикаментозный способ разгрузки сердца с оптимизацией

гемодинамики. По существу это своеобразный «гибрид» вспомогательного кровообращения (ВК) и электромиостимуляции (ЭМС), обладающий полезными лечебными свойствами обоих методов воздействия на организм. Осуществляется портативным электро-импульсным генератором, синхронизированным с ЭКГ. Метод открывает уникальные возможности, как в медицине, так и в повседневной жизни.

Назначение

Изделие применяется в медицине, а именно: в кардиологии, ангиологии, хирургии и служит для биомеханической поддержки кровообращения.

Особые свойства изделия

Прибор для мышечной контрпульсации (МКП) **CardioLa** является **неинвазивным** и **портативным**. Производит генерацию кратковременных вызванных мышечных сокращений **строго в момент диастолы сердечного цикла**.

Показания

Данный аппарат предназначен для пациентов с хронической или острой ишемической болезнью сердца (ИБС), кардиомиопатией, патологией клапанов, патологией периферических сосудов и т.д., так же как для пациентов с сердечной недостаточностью, включая застойную, и как превентивный метод при пре- и пост-операционной подготовке. Данный метод может быть использован при кратковременном или длительном внутриспитальном, амбулаторном и домашнем лечении, строго по медицинским показаниям. Аппарат МКП предназначен для монотерапии или комбинации с медикаментами и инвазивными методами лечения.

Кардиология:

- тахикардия любого генеза,
- ишемическая болезнь сердца (острая и хроническая),
- дилатационная кардиомиопатия.
- гипертоническая болезнь,
- клапанные патологии,
- недостаточность кровообращения.

Ангиология:

- лимфо-венозная недостаточность,
- артериальная недостаточность.
- ангиопатии атеросклеротические или диабетические.

Хирургия:

- предоперационная подготовка
- послеоперационное пособие в палате интенсивной терапии и
- реабилитация

Противопоказания и ограничения

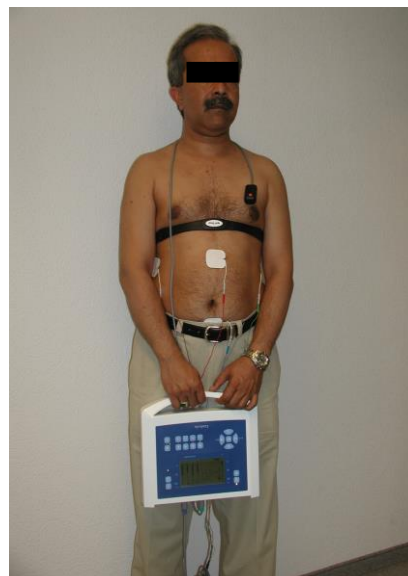
- тяжелые нарушения ритма
- злокачественные новообразования
- эпилепсия
- спастические параличи и парезы
- кровотечения
- беременность

Способы наружной контрпульсации

Пневмо-механическая: усиленная наружная контрпульсация



Био-механическая: мышечная контрпульсация



Сравнительная характеристика МКП и УНКП

Показатель	МКП	УНКП
Принцип работы	Био-механический	Пневмо-механический
Источник энергии	Электростимулятор	Компрессор
Привод	Провода и электроды	Шланги, трубки
Эффектор	Мышечная ткань	Манжеты
Область воздействия	Любая группа мышц	Н/конечности и туловище
Состояние мышц	Активное	Пассивное
Действие	Сокращение–расслабление	Сжатие - разжатие
Обслуживание	М/с или самообслуживание	М/с
Габариты	Портативный	Стационарный
Питание	Аккумулятор	Эл. сеть
Вес, кг	2,4	110 - 300
Расходный материал	Электроды	Электроды, штаны

ПРИМЕНЕНИЕ

Применение		МКП	УНКП
Неотложная помощь	ксп/реанимобиль	+	-
	стационар	+	+
Профилактика, лечение, реабилитация	госпитально	+	+
	амбулаторно	+	+
	на дому	+	-

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Диагноз	МКП	УНКП
Аортальная недостаточность выше I ст.	-	+
Тяжелая неконтролируемая АГ (>180/110 mmHg.)	+/-	+
Злокачественные аритмии	-	+
Наличие ЭКС, кардиовертера-дефибриллятора.	-	+
Тяжелая патология периферических артерий	-	+
Тромбофлебит (флеботромбоз), тяжелая варикозная болезнь, трофические язвы	-	+
Катетеризация сердца менее, чем 2 недели назад	-	+
Сердечная недостаточность выше NYHA II	-	+
Злокачественные опухоли	+	?