

# АППАРАТ МАГНИТОТЕРАПИИ АМТ-02 МАГНИТЕР

для использования в стационарных и домашних условиях



Аппарат для низкочастотной магнитотерапии АМТ-02 "Магнитер" предназначен для воздействия на организм человека в лечебных целях пульсирующим или синусоидальным магнитным полем с возможностью изменения величины магнитной индукции. Аппарат может быть использован в медицинских лечебно-профилактических учреждениях, стационарах, поликлиниках, а также в индивидуальном пользовании после консультации с врачом.

## Показания к применению:

заболевания позвоночника
заболевания суставов конечностей
заболевания сосудов ног
трофические язвы, вяло заживающие раны
переломы костей, растяжения связок
ожоги и ушибы мягких тканей
маститы, стимуляция лактации
заболевания органов пищеварения
профилактика и лечение простудных заболеваний
заболевания органов дыхания
коррекция иммунодефицитов
профилактика образования морщин на лице
экземы, нейродермиты
воспалительные заболевания глаз

## Основные технические характеристики:

Электропитание аппарата осуществляется от сети переменного тока частотой  $(50 \pm 0,5)$  Гц напряжением  $(220 \pm 22)$  В.

Величина индукции магнитного поля  $(10 \pm 2,5)$  или  $(30 \pm 7,5)$  мТл.

Мощность, потребляемая аппаратом от сети переменного тока, не более 20 ВА.

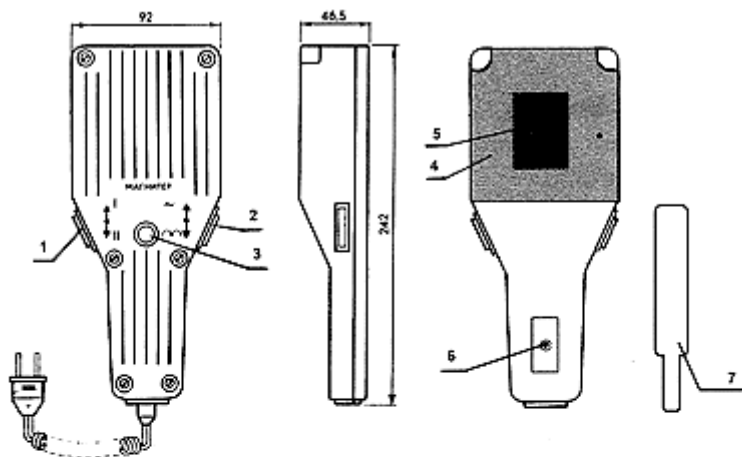
Форма тока - синусоидальная или пульсирующая с частотой 50 Гц.

Цикличность работы аппарата - 30 мин., с последующим отключением от сети на 15 мин.

Масса аппарата не более 0,8 кг.

Габаритные размеры аппарата 242x92x47 мм.

Срок службы не менее 7 лет.



1. Переключатель величины магнитной индукции:  
I - 10 мТл;  
II - 30 мТл
2. Переключатель режима работы:  
~ - синусоидальный;  
⌒ - пульсирующий;
3. Индикатор сети
4. Рабочая поверхность аппарата
5. Область максимальной величины индукции магнитного поля
6. Колодка с предохранителями
7. Индикатор магнитного поля

## ПРЕДИСЛОВИЕ

В современной медицине низкочастотная магнитотерапия (НЧМТ) является одним из ведущих лечебных методов, используемых с восстановительными целями. НЧМТ по праву можно отнести к методам восстановительной медицины, обладающих следующими достоинствами:

- постепенным накоплением терапевтических эффектов при проведении повторных курсов лечения;
- широким спектром механизмов лечебного действия;
- длительным периодом лечебного последствия.

Следует отметить, что в последние годы наиболее перспективной для использования в восстановительных лечебных целях является портативная магнитотерапевтическая аппаратура. Небольшие габариты и масса изделий обеспечивают удобство при проведении процедур и лёгкость транспортировки внутри лечебно-профилактических учреждений.

Малая энергонагрузка на пациента, создаваемая при проведении магнитотерапевтических процедур, делает возможным использование нескольких аппаратов одновременно.

Аппараты доступны широкому потребителю для использования в профилактических и восстановительных целях в домашних условиях за счет вышеуказанных достоинств, а также за счет невысокой стоимости изделий.

Первый отечественный портативный аппарат "Магнитер" - АМТ-01 до сих пор сохраняет высокие потребительские качества: высокую лечебную эффективность, современный дизайн, высокие эксплуатационные качества.

Аппарат "Магнитер" выпускается серийно с 1984 года.

Представленные в настоящих методических рекомендациях лечебные методики созданы на основе синтеза многолетних экспериментальных и клинических работ, проведенных в Нижегородской государственной медицинской академии.

## ВВЕДЕНИЕ

Общие биологические и лечебные закономерности, выявленные при широком спектре проведенных исследований, поставили перед исследователями извечный физиотерапевтический вопрос о наличии или отсутствии специфичности во влиянии магнитных полей (МП) на биологические объекты и организм человека.

В настоящее время известно, что биофизической основой эффектов является управление движением заряженных частиц. Выделяют взаимодействие МП со свободными частицами (электроны, ионы) и связанными зарядами, находящимися в составе атомов, молекул. В результате подобного взаимодействия происходит активное изменение процессов мембранного транспорта, перекисного окисления липидов, изменение физико-химических характеристик внутренней среды клеток (переход от гелеобразного состояния протоплазмы клетки к золеобразному). МП активно влияют на физико-химические свойства воды, свободно-радикальные химические реакции, макромолекулы крупных анизотропных диамагнитных соединений (Ю.А. Холодов, 1982, 1992).

На фоне всех вышеперечисленных биофизических феноменов, возникающих в биологических системах под влиянием магнитных полей практически для всех тканей и органов регистрируются сходные терапевтические эффекты. Но как и любой другой физиотерапевтический фактор, НЧМП имеет свои приоритетные механизмы лечебного действия, к которым относятся противоотечное, противоаллергическое, регенераторное, иммуномодулирующее действие, а также нормализация кровотока на уровне системы микроциркуляции. Имеет место отсроченное развитие противовоспалительного и противоболевого эффектов.

Максимальную чувствительность к НЧМП проявляет нервная ткань и нервная система (НС). Именно за счет активации центральных отделов НС происходит общесистемное воздействие на организм человека. Активация микроциркуляции и обменно-трофических реакций при воздействии на гипоталамические центры регистрируется в таких высокозначимых системах организма как эндокринная и иммунная, система крови.

Приведенный спектр механизмов лечебного действия низкочастотной магнитотерапии подтверждается работами многих исследователей.

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АППАРАТА "МАГНИТЕР"**

Аппарат "Магнитер" - АМТ-02 состоит из индуктора, создающего магнитное поле, индикатора наличия электросети и встроенных переключателей режимов работы.

**Переключатель величины магнитной индукции (ВМИ):**

- режим работы 10 мТл (переключатель в положении I);
- режим работы 30 мТл (переключатель в положении II).

**Переключатель режима работы (РР):**

- режим синусоидальный (переключатель в положении ~);
- режим пульсирующий (переключатель в положении \*).

Напряжение электропитания (220±22) В, частота (50±0,5) Гц.

Мощность, потребляемая аппаратом от сети переменного тока, не более 20 ВА. Класс аппарата по электробезопасности II типа ВФ ГОСТ Р 50267.0.

Аппарат "Магнитер" - АМТ-02 предназначен для оказания терапевтического воздействия пульсирующим магнитным полем (МП) и переменным МП с величиной индукции 10/30 мТл. Аппарат может быть использован в стационарных, амбулаторных и домашних условиях при назначении лечения врачом-физиотерапевтом.

Для низкочастотной магнитотерапии, осуществляемой с помощью аппарата "Магнитер", характерно постепенное развитие лечебных эффектов (в течение 2-3 дней от начала лечения) и длительный характер лечебного последствия (до 3-6 месяцев после окончания курсового лечения).

Низкочастотная магнитотерапия аппаратом "Магнитер" может осуществляться у взрослых лиц без ограничений по возрасту согласно методик в прилагаемых медицинских рекомендациях и у детей с 3-х летнего возраста.

Назначение магнитотерапии должно производиться врачом-физиотерапевтом, который осуществляет выбор методики лечения и рекомендует режим использования аппарата "Магнитер" в домашних условиях.

Процедуры необходимо проводить с соблюдением обычных мер асептики и антисептики. После проведения процедур корпус аппарата протирается антисептическим раствором (3% перекисью водорода, фурацилином 1:50000 и др.) и сушится стерильной марлевой салфеткой.

## **ПОКАЗАНИЯ К НАЗНАЧЕНИЮ ПРОЦЕДУР НИЗКОЧАСТОТНОЙ МАГНИТОТЕРАПИИ**

### **1 Нервные болезни**

- Неврологические проявления остеохондроза позвоночника на шейном, грудном, пояснично-крестцовом уровнях.
- Компрессионно-ишемические невралгии различной локализации.
- Невралгии тройничного, языкоглоточного, подъязычного, затылочных, межреберных нервов.
- Полиневропатии различной этиологии.
- Начальные формы недостаточности кровоснабжения головного мозга.
- Неврозы, неврозоподобные заболевания.
- Вегетативно-сосудистая дистония.
- Последствия перенесенных острых нарушений мозгового кровообращения.

## **2 Травматология. Ортопедия**

- Ожоговые раны.
- Ушибы мягких тканей.
- Растяжения связок.
- Переломы костей (в том числе при металлоостеосинтезе).
- Остеомиелиты без секвестрации.
- Вялозаживающие раневые поверхности.
- Трофические язвы различной этиологии.
- Синовииты.
- Посттравматические артриты мелких и крупных суставов.
- Артрозы, периартрозы.
- Остеофиты пяточной кости (пяточная шпора).

## **3 Хирургия**

- Лактационные маститы.
- Фурункулы, карбункулы.
- Постинъекционные абсцессы.
- Тромбофлебиты.
- Атеросклероз сосудов нижних конечностей.

## **4 Кардиология**

- Гипертоническая болезнь I - II стадии. Нейроциркуляторная дистония.
- Ишемическая болезнь сердца: стенокардия напряжения. Болезнь Рейно.

## **5 Гастроэнтерология**

- Неосложненные формы язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.
- Гастриты, гастродуодениты.
- Бескаменные гепатохолециститы, гепатозы.
- Хронические панкреатиты в стадии стихающего обострения.
- Соляриты.
- Спастические колиты.

## **6 Пульмонология**

- Неспецифические бронхиты, астмоидные бронхиты, бронхопневмонии.
- Ранний восстановительный период после перенесенных пневмоний.
- Бронхиальная астма (межприступный период).

## **7 Эндокринология**

Сахарный диабет. Климактерические расстройства.

## **8 Стоматология и ЛОР-патология**

- Пародонтоз.
- Стоматиты.
- Риниты.
- Хронические синуситы.
- Тонзиллиты, фарингиты, ларингиты.
- Простудные заболевания.

## 9 Прочие

- Врожденные и вторичные формы иммунодефицитов.
- Астенические синдромы на фоне хронических очагов инфекции.
- Воспалительные заболевания женских половых органов.
- Профилактика образования морщин.
- Кожные заболевания (зудящие дерматозы, экзема, нейродермиты, угревая сыпь и некоторые другие).
- Хронический простатит.

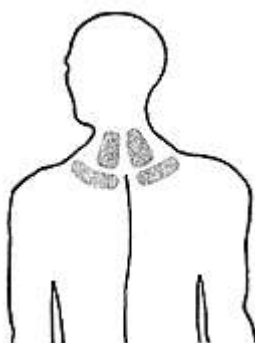
## ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ПРОЦЕДУР НЧМТ

Противопоказания к назначению низкочастотной магнитотерапии (НЧМТ) с помощью аппаратов для локальной магнитотерапии определяются общепринятыми противопоказаниями к назначению физиотерапевтических процедур. Ниже приводится перечень противопоказаний для НЧМТ при использовании портативных аппаратов для магнитотерапии.

1. Наклонность к гипотонии, гипотоническая болезнь.
2. Наклонность к кровотечениям.
3. Тромбоцитопения.
4. Выраженная степень декомпенсации крупных функциональных систем организма человека:
  - системные заболевания крови;
  - доброкачественные новообразования со склонностью к прогрессированию;
  - злокачественные новообразования;
  - дыхательная недостаточность;
  - недостаточность кровоснабжения II - III степеней;
  - беременность;
  - системные аллергозы;
  - коллагенозы;
  - наличие искусственного водителя ритма сердца.

## ЛЕЧЕБНЫЕ МЕТОДИКИ ПРИ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

### Неврологические проявления остеохондроза позвоночника на шейном уровне.

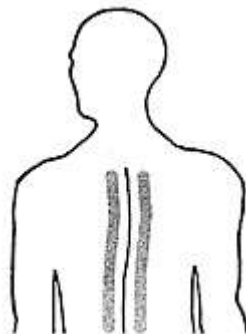


Воздействие НЧМП приводит к местному противоотечному и противовоспалительному действию, усилению микроциркуляции, обменно-трофических и регенераторных процессов в тканях пораженных позвоночно-двигательных сегментов.

При вертеброгенных цервикалгиях, плексопатиях, радикулопатиях на шейном уровне, при заднем шейном симпатическом синдроме воздействие НЧМП осуществлять в положении больного лежа на животе, располагать аппарат вдоль позвоночника на зоны проекции болей по задней поверхности шеи и (или) на воротниковую (надплечную) область. При выраженных болях начинать

воздействие в синусоидальном режиме (переключатель РР в положении - ~, а переключатель ВМИ в положении - II). С 5-7 дня лечения - воздействовать в пульсирующем режиме (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении -II). Время каждой процедуры 15-20 минут. Продолжительность курса 9-12 дней, по одной процедуре в день.

#### **Неврологические проявления остеохондроза позвоночника на грудном уровне.**

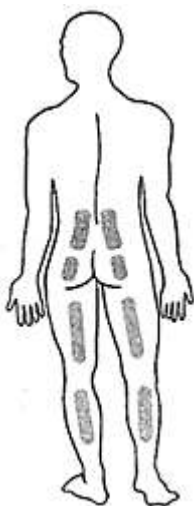


*Лечение проводить строго после консультаций врачей невролога и кардиолога!*

Лечебное действие НЧМП заключается в противоотечном и противовоспалительном действии, усилении микроциркуляции, обменно-трофических и регенераторных процессов в соответствующем отделе позвоночника.

При торакалгиях воздействовать на область болей в межлопаточной области на уровне сегментов D1-D12. При выраженных болях в первые 4-7 дней воздействовать в синусоидальном режиме (переключатель РР в положении - ~, а переключатель ВМИ в положении - II), Время одной процедуры - 20 - 25 минут. Продолжительность курса лечения 9-15 дней, по одной процедуре в день.

#### **Неврологические проявления остеохондроза позвоночника на пояснично - крестцовом уровне.**



Механизм лечебного действия НЧМП заключается в противоотечном и противовоспалительном действии, усилении микроциркуляции, обменно - трофических и регенераторных процессов в соответствующем отделе позвоночника.

При люмбаго, вертеброгенных люмбалгиях, люмбишалгиях, радикулопатиях на пояснично - крестцовом уровне: воздействовать на пояснично - крестцовую область (на уровне сегментов D12 -L5) и по ходу иррадиации болей на ногах. В период обострения при выраженных болях в первые 4 - 7 дней воздействовать в синусоидальном режиме (переключатель РР в положении - ~, а переключатель ВМИ в положении - II). В последующем воздействовать в пульсирующем режиме (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II). Время одной процедуры - 20-25 минут. Продолжительность курса лечения - 9-15 дней.

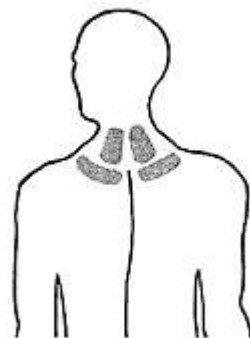
#### **Компрессионно-ишемические невралгии лицевого, тройничного, языкоглоточного, подъязычного, затылочного нервов.**



Целями магнитотерапии являются оказание противоотечного, противовоспалительного действия, усиление микроциркуляции, обменно-трофических и регенераторных процессов в тканях пораженных нервов, и в соответствующих сегментарных зонах, осуществляющих нейротрофический контроль; восстановление целостности пораженного нерва и проведения нервных импульсов.

Воздействовать последовательно на следующие зоны: вдоль позвоночника на заднюю поверхность шеи (на уровне сегментов С2 - D1), воротниковую зону, область щеки на здоровой стороне и стороне поражения в пульсирующем режиме (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II) по 5-10 минут на одно поле (зону) ежедневно. Суммарное время воздействия в течение одного дня не более 20 минут. В один день воздействовать не более чем на два поля. Курс лечения 9-12 дней. Начало курса лечения при невропатии лицевого нерва - **не ранее, чем через три дня от момента начала заболевания.**

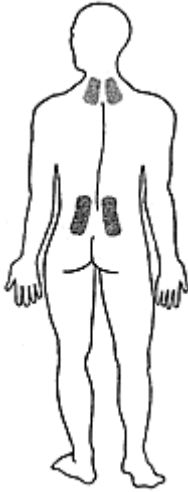
**Начальные формы недостаточности кровоснабжения головного мозга. Вегетативно-сосудистая дистония. Неврозы, неврозоподобные заболевания. Последствия перенесенных острых нарушений мозгового кровообращения.**



Цель магнитотерапии при данной группе заболеваний -восстановить нормальный тонус вегетативной нервной системы, улучшить кровоснабжение шейного отдела спинного мозга и головного мозга, восстановить нормальный тонус церебральных сосудов, выравнять асимметрию кровотока. Воздействие НЧМП осуществлять в положении больного лежа на животе. Располагать аппарат вдоль позвоночника по задней поверхности шеи в надлопаточной и межлопаточной зонах (на уровне сегментов С4 - D2), на область воротниковой зоны (надплечий).

При выраженных болях начинать воздействие в синусоидальном режиме (переключатель РР в положении - ~, а переключатель ВМИ в положении - II). С 5-7 дня лечения - воздействовать в пульсирующем режиме (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II). Время каждой процедуры 15 - 20 минут. Продолжительность курса 9-12 дней, по одной процедуре в день.

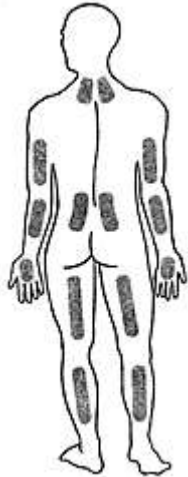
**Компрессионно-ишемические невропатии других локализаций.**



Целями магнитотерапии являются оказание противоотечного, противовоспалительного действия, усиление микроциркуляции, обменно-трофических и регенераторных процессов в тканях пораженных нервов, и в соответствующих сегментарных зонах, осуществляющих нейро-трофический контроль; восстановление целостности пораженного нерва для проведения нервных импульсов.

Воздействовать последовательно на область компрессии и зоны болей и нарушения чувствительности, а также соответствующий отдел спинного мозга: при повреждении нервов рук - на область задней поверхности шеи, а при повреждении нервов ног - на область поясницы. Воздействие проводить в пульсирующем режиме (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II) по 10 - 20 минут на одно поле ежедневно. Суммарное время воздействия в течение одного дня не более 30 минут. В один день использовать воздействие не более чем на два поля. Курс лечения 10-15 дней, по одной процедуре в день.

### **Полиневропатии различной этиологии.**



Целями магнитотерапии являются оказание противоотечного, противовоспалительного действия, усиление микроциркуляции, обменно-трофических и регенераторных процессов в тканях пораженных конечностей, и в соответствующих сегментарных зонах, осуществляющих нейро-трофический контроль.

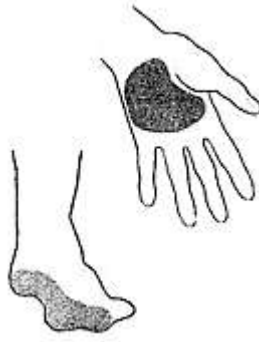
Воздействовать последовательно на область пораженных конечностей (предплечий и/или голеней) по зонам болей и нарушения чувствительности, а также на соответствующие отделы спинного мозга - для рук на область задней поверхности шеи, а для ног на область поясницы. Воздействие проводить в первые 2-3 дня в синусоидальном режиме (переключатель РР в положении -, а переключатель ВМИ в положении - II) с последующим переходом на пульсирующий режим (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении -II) по 10 - 20 минут на одно поле ежедневно. Суммарное время воздействия в течение одного дня не более 30 минут. В один день воздействовать не более чем на два поля. Курс лечения 10-15 дней, по одной процедуре в день.

## **ЛЕЧЕБНЫЕ МЕТОДИКИ В ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ - I**

### **Ожоговые раны. Вялозаживающие раневые поверхности. Трофические язвы различной этиологии.**

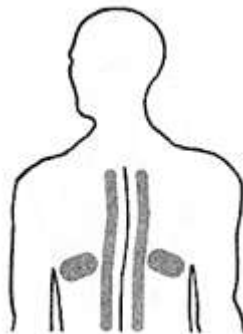
Цель - максимальное сохранение поврежденных тканей, улучшение микроциркуляции в зоне повреждения, снятие отека и боли, стимуляция процессов заживления. При бытовых ожогах-применять сразу после получения ожога.





При проведении процедуры возможно усиление болей за счет притока крови. Эти неприятные ощущения исчезают сразу после окончания процедуры. Воздействовать в начале курса лечения в синусоидальном режиме при положении переключателя ВМИ - II. С 3 дня лечения перейти на пульсирующий режим при положении переключателя ВМИ - II. Курс лечения 10-15 дней. Процедуры можно проводить дважды в день через 4-6 часов по 20 минут. Методика бесконтактная. Рабочую поверхность аппарата располагать на 0,5 -1 см от поверхности поврежденной кожи или проводить лечение контактно через асептическую повязку. Дополнительно для стимуляции иммунной системы производить воздействие на ладонную поверхность кистей рук и подошвенную поверхность стоп. Режим пульсирующий (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II). Процедуры проводить ежедневно по 10-15 минут на одну область. Суммарное время воздействия -20-30 минут.

#### **Ушибы мягких тканей. Растяжения связок.**



Цель - сохранение поврежденных тканей, улучшение микроциркуляции, снятие отека, противовоспалительное действие, стимуляция процессов заживления. Ушибы мягких тканей грудной клетки, как правило, сопровождаются посттравматической межреберной невралгией. Целесообразно производить воздействие по ходу поврежденных нервов, а также по паравертебральным линиям на уровне ушиба. Воздействовать на область повреждения в начале курса лечения в синусоидальном режиме (переключатель РР в положении - ~, а переключатель ВМИ в положении - II). Со 2 - 3 дня лечения перейти на пульсирующий режим (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II). Курс лечения 10 - 15 дней. Процедуры можно проводить дважды в день по 20 минут. Перерыв между процедурами в течение дня 4-6 часов. Методика контактная. Можно проводить лечение через х/б повязку.



### **Синовииты.**

Целью магнитотерапии является оказание противоотечного, противовоспалительного, противоболевого действия, нормализация микроциркуляции и лимфооттока, обменно-трофических, регенераторных процессов в тканях суставов.

Лечение начинать как можно раньше после эвакуации выпота (тканевой жидкости) и наложения давящей повязки на сустав.

Воздействовать через повязку на область пораженного сустава и соответствующего сегмента спинного мозга: для суставов рук - на область задней поверхности шеи на уровне сегментов С4 - D2, для суставов ног - на область поясницы на уровне сегментов D12 - L5.

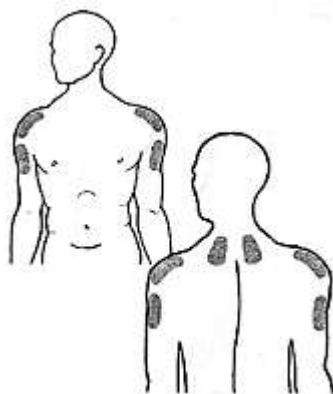
В первые 3-5 дней лечения режим синусоидальный (переключатель РР в положении - ~, а переключатель ВМИ в положении - II), затем - пульсирующий (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II). В начале курса лечения возможно незначительное усиление болей во время проведения процедур за счет усиления микроциркуляции. Время воздействия на один сустав или на одну сегментарную зону - 20 минут. При одной процедуре воздействовать не более, чем на два поля. Процедуры можно проводить дважды в день утром и вечером. Продолжительность курса лечения 10-15 дней. Контактные методики

### **Остеофиты пяточной кости (пяточная шпора).**



При остеофитах пяточной кости накладывать индуктор на область пяточной кости в области максимальной болезненности. В начале курса лечения процедуры проводить в синусоидальном режиме (переключатель РР в положении - ~, а переключатель ВМИ в положении - II). С 3 - 4 дня лечения переходить на пульсирующий режим (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II). Длительность курса - 12 - 20 дней. Повторять курсы лечения через 3 - 6 месяцев.

### **Артроз, артрит плечевого сустава.**

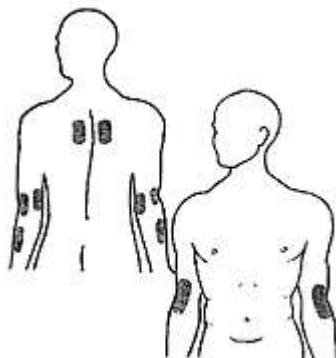


Целью магнитотерапии является оказание противоотечного, противовоспалительного действия, купирование болевого синдрома, восстановление функции поврежденного сустава.

Воздействовать на область пораженного сустава и соответствующего сегмента спинного мозга по задней поверхности шеи на уровне С4 - С6.

Первые 3 - 5 дней режим синусоидальный (переключатель РР в положении - ~, а переключатель ВМИ в положении - II), затем -пульсирующий (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II). Время воздействия на сустав или сегментарную зону 20 минут. Курс 10 - 15 дней.

#### **Артроз, артрит локтевого сустава.**



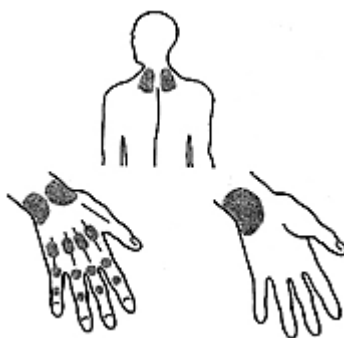
Целью магнитотерапии является оказание противовоспалительного, противоотечного и противоболевого действия, нормализация микроциркуляции и лимфооттока, обменно-трофических, регенеративных процессов в тканях сустава, восстановление функций в необходимом объеме.

Воздействовать на рекомендуемую область пораженного сустава и соответствующего сегмента спинного мозга на уровне С6 - D2.

Первые 3 - 5 дней воздействовать на область пораженного сустава с медиальной и латеральной стороны на соответствующую сегментарную зону по задней поверхности шеи. Режим синусоидальный (переключатель РР в положении - ~, а переключатель ВМИ в положении - II), в последующие дни - пульсирующий (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II). Время 15-20 минут. Курс - 15 дней.

## **ЛЕЧЕБНЫЕ МЕТОДИКИ В ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ - II (продолжение)**

#### **Артроз, артрит лучезапястного сустава, межфаланговых сочленений кисти.**



Лечебный эффект достигается за счет оказания противовоспалительного, противоотечного и противоболевого действия, нормализация микроциркуляции и лимфооттока, обменно-трофических, регенеративных процессов в тканях сустава, восстановление функций в необходимом объеме.

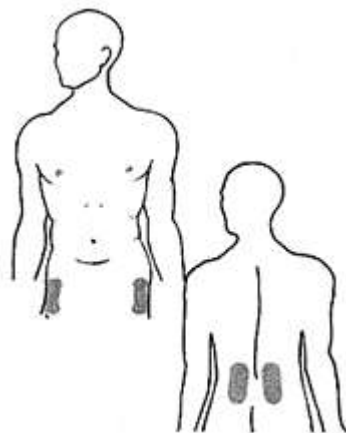
Воздействовать на область проблемного сустава или межфаланговых сочленений кисти и соответствующего сегмента спинного мозга (по задней поверхности шеи на уровне С4 - D2).

Первые 5 дней - режим синусоидальный (переключатель РР в положении - ~, а переключатель ВМИ в положении - II), затем перейти на -пульсирующий режим (переключатель РР в положении -

\*, а переключатель ВМИ в положении - II).

Рекомендованный курс 15 - 20 процедур. Время экспозиции - 20 минут, целесообразно проводить процедуры 2 раза в день.

### Артроз, артрит тазобедренного сустава.



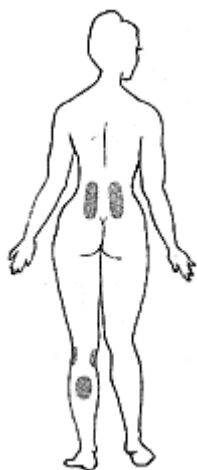
Лечебный эффект достигается за счет оказания противовоспалительного, противоотечного и противоболевого действия, нормализация микроциркуляции и лимфооттока, обменно-трофических, регенеративных процессов в тканях сустава, восстановление функций в необходимом объеме.

Воздействовать на область проблемного сустава и соответствующего сегмента спинного мозга (по задней поверхности спины на уровне D12 - L2).

Первые 3 - 5 дней - режим синусоидальный (переключатель РР в положении - ~, а переключатель ВМИ в положении - II), затем перейти на пульсирующий режим (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II).

Время экспозиции - 20 - 25 минут, курс 15 - 20 процедур. Для получения большего лечебного эффекта целесообразно использовать два аппарата "Магнитер", помещая сустав между двумя рабочими поверхностями аппаратов.

### Артроз коленного сустава.



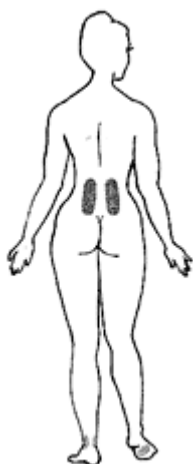
Целью является оказание противовоспалительного, противоотечного и противоболевого действия, нормализация микроциркуляции и лимфооттока, обменно-трофических, регенеративных процессов в тканях сустава, восстановление функций в необходимом объеме.

Рекомендуется воздействие на рефлексогенную зону по задней поверхности поясницы на уровне D12 - L5, а также по средней линии верхней трети задней поверхности голени.

Воздействие на латеральную и медиальную поверхности голенного сустава, а также на область надколенника и подколенной ямки.

В остром периоде рекомендуется начинать процедуры в синусоидальном режиме (переключатель РР в положении - ~, а переключатель ВМИ в положении - II), в последующие дни - в пульсирующем (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II). Длительность - 20 минут. Курс 10 - 15 дней.

### Артроз голеностопного сустава.



Целью является оказание противовоспалительного, противоотечного и противоболевого действия, нормализация микроциркуляции и лимфооттока, обменно-трофических, регенеративных процессов в тканях сустава, восстановление функций в необходимом объеме.

Рекомендуется воздействие на рефлексогенную зону по задней поверхности поясницы на уровне D12 - L5, на латеральную и медиальную поверхности голеностопного сустава, подошвенную поверхность стопы в области плюсны. В остром периоде рекомендуется начинать процедуры в синусоидальном режиме (переключатель РР в положении - ~, а переключатель ВМИ в положении - II), в последующие дни - в пульсирующем (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II). Длительность 15 - 20 минут. Курс - 15 процедур.

#### **Посттравматические плекситы.**

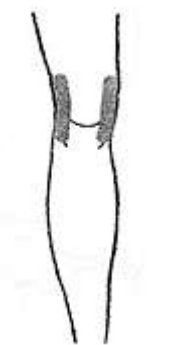


Целью является восстановление трофики тканей, уменьшение отека, обуславливающего сдавление сплетений и последующее восстановление иннервации.

Воздействие на воротниковую зону, рефлексогенные зоны позвоночника, шейного или поясничного отдела.

Режим пульсирующий (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II). Экспозиция 15 - 20 минут, курс 10 - 15 сеансов.

#### **Посттравматический бурсит коленного сустава.**



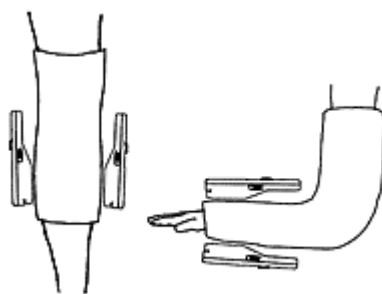
Целью является купирование болевого синдрома и уменьшение выпота экссудата в сумку сустава и в последующем усиление процессов ресорбции.

Воздействие на латеральную и медиальную поверхности суставов.

Первые 5 - 7 процедур начинать с синусоидального режима (переключатель РР в положении - ~, а переключатель ВМИ в положении - II), затем режим пульсирующий (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II). Курс 10 - 15 сеансов. Экспозиция 15 - 20 минут.

Щадящий режим, минимальная нагрузка на сустав, обязательно исключение гемартроза.

#### **Переломы костей (в том числе при металлоостеосинтезе). Остеомиелиты без секвестрации.**



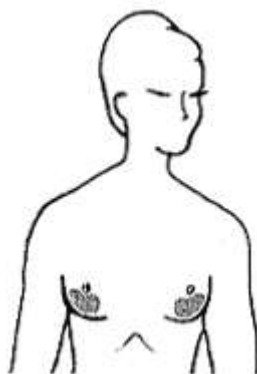
Проведение НЧМТ обеспечивает противоотечное, противовоспалительное, обезболивающее, иммуностимулирующее действие, способствует нормализации лимфооттока в поврежденной конечности.

Усиление кровоснабжения приводит к существенной активации процессов заживления, способствует регенерации костной ткани, сокращает процессы заживления.

При наличии гипсового лангета необходимо использовать два аппарата, располагая поврежденную конечность между рабочими поверхностями. Воздействовать необходимо 2 - 3 раза в день, проводя процедуры через 3 - 5 часов. Длительность процедуры 20 минут. Курс лечения 10 - 15 дней. Режим синусоидальный на первой неделе лечения (переключатель РР в положении - ~, а переключатель ВМИ в положении - II). В последующем необходимо использовать пульсирующий режим (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении -II). Курс лечения повторять через 2 - 3 недели.

## **ЛЕЧЕБНЫЕ МЕТОДИКИ ПРИ НЕКОТОРЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ**

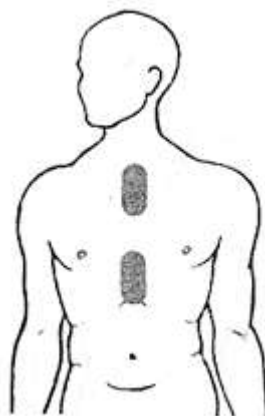
### **Лактационные маститы.**



Целями магнитотерапии являются оказание противоотечного, противовоспалительного действия, активизация фагоцитарного звена иммунитета, стимуляция заживления послеоперационной раны. Лечение назначается в послеоперационный период на 5 день (без гнойного экссудата).

Воздействие осуществлять контактно на область послеоперационного шва в пульсирующем режиме (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II). Время процедуры 10 - 15 минут. Проводить две процедуры в день в первые 5 дней лечения. Длительность лечения 10-12 дней.

### **Фурункулы, карбункулы, постинъекционные абсцессы.**



Целями магнитотерапии является оказание противовоспалительного, противоотечного действия. Активизация фагоцитарного звена иммунной системы, стимуляция регенеративных процессов в поврежденных тканях.

Лечение начинают в послеоперационный период (после купирования гнойного воспаления). Воздействие осуществлять контактно на область послеоперационной раны или шва в пульсирующем режиме (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II), время процедуры - 20 минут. В первые 4 - 5 дней процедуры проводить 2 раза в день. Рекомендуемый курс 10 - 15 процедур.

Для стимуляции иммунной системы рекомендуется воздействовать на рефлексогенную зону в области грудины на уровне яремной выемки и у мечевидного отростка.

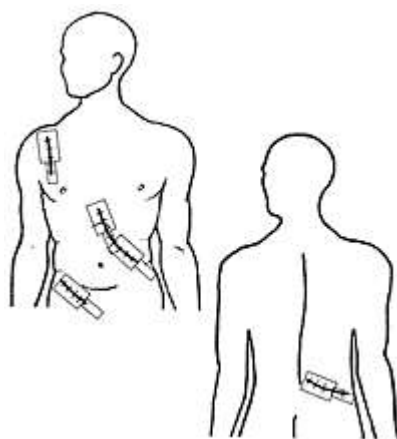
#### **Тромбофлебиты и посттромбофлебитический синдром. Атеросклероз сосудов нижних конечностей.**



Целями магнитотерапии являются оказание противоотечного, противовоспалительного действия, усиление коллатерального кровообращения и микроциркуляции, обменно-трофических и регенераторных процессов в мягких тканях нижних конечностей.

Воздействовать паравертебрально вдоль позвоночника на уровне D12 - L5 в синусоидальном режиме (переключатель РР в положении - ~, а переключатель ВМИ в положении - II) в течение 20 - 25 минут и на область икроножных мышц в течение 20 минут ежедневно. С 5 - 6 дня лечения перейти на пульсирующий режим (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II). Длительность курса лечения - 12 - 15 дней.

#### **Обработка послеоперационных швов, профилактика отторжения кожных лоскутов после пластических операций.**



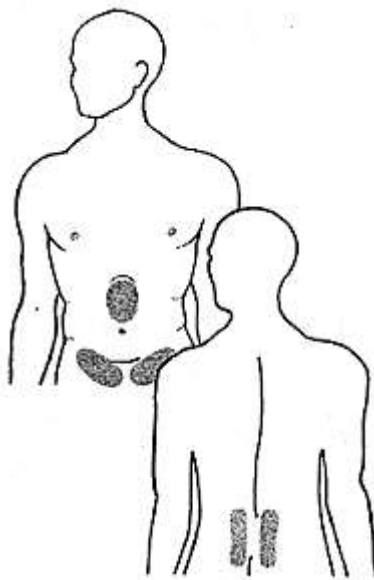
Цель проводимого лечения - улучшение кислородотранспортной функции крови, улучшение обменных процессов, стимуляция ДНК, клеточного метаболизма и процессов регенерации. Это препятствует появлению в области послеоперационных швов грубых соединительно-тканых рубцов, что может ограничивать некоторые функции организма, а также является косметическим дефектом.

Как результат - снижается риск послеоперационных осложнений и отторжений лоскутов после пластики.

Воздействие на участок кожи рекомендуется производить после соответствующей обработки антисептиком через стерильную салфетку. Процедуры начинать как можно раньше после операции.

Режим импульсный (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II). Экспозиция 20 - 25 минут. Рекомендуемый курс 20 сеансов.

#### **Профилактика спаечных процессов после оперативных вмешательств на органах брюшной полости и малого таза.**



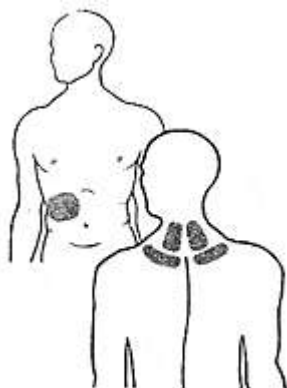
Цель проводимой НЧМТ - прежде всего восстановление и нормализация тонуса вегетативной нервной системы, улучшение регионарного кровотока и обменных процессов в органах пищеварения.

Воздействие целесообразно начинать в ранний послеоперационный период, воздействовать паравертебрально на уровне D10 - L2, а также на эпигастральную область и симметрично на нижнюю часть передней стенки живота. Режим воздействия - пульсирующий (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II) в течении 20 минут, курс - 10 - 15 процедур. Для детей в возрасте с 3 до 16 лет режим пульсирующий (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - I). Экспозиция 5 - 7 минут, курс 7 - 10 процедур.



## ЛЕЧЕБНЫЕ МЕТОДИКИ В КАРДИОЛОГИИ

### Гипертоническая болезнь I - II стадии. Нейроциркуляторная дистония.



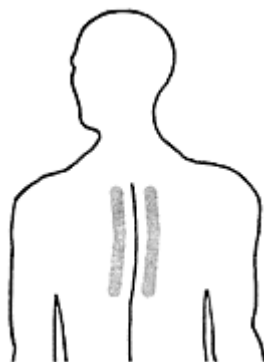
Лечебный эффект достигается за счет регуляции тонуса сосудов микроциркуляторного русла и сосудов среднего калибра, что приводит к снижению сосудистого сопротивления, артериального давления, улучшению общего самочувствия. Параллельно осуществляется нормализация липидного обмена.

Воздействие осуществляют по двум методикам.

**Первый вариант:** воздействие НЧМП осуществляют в положении больного лежа на животе. Необходимо располагать аппарат вдоль позвоночника на уровне сегментов С4 - D2 и на область воротниковой зоны. Воздействие начинать в синусоидальном режиме (переключатель РР в положении - ~, а переключатель ВМИ в положении - II). С 5 - 7 дня лечения - воздействовать в пульсирующем режиме (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II). Время каждой процедуры 15 - 20 минут, продолжительность курса 9 - 12 дней, процедуры ежедневно или через день.

**Второй вариант:** воздействовать на область проекции печени (правое подреберье) в пульсирующем режиме (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II) в течение 20 - 25 минут, ежедневно. Курс лечения 10 - 12 дней.

### Ишемическая болезнь сердца: стенокардия напряжения.



Цель НЧМТ - достижение спазмолитического эффекта за счет нормализации тонуса вегетативной нервной системы, активизации микроциркуляции в ткани сердечной мышцы.

Воздействие осуществляют на уровне грудных позвонков в межлопаточной области (D2 - D7). В первые 5 - 7 дней воздействовать в синусоидальном режиме (переключатель РР в положении - ~, а переключатель ВМИ в положении - II). Время одной процедуры - 15 - 20 минут.

Продолжительность курса лечения 9 - 12 дней, процедуры ежедневно или через день.

## Болезнь Рейно.



Лечебный эффект достигается за счет нормализации кровоснабжения конечностей на уровне микрососудов и усиления нейротрофических влияний с соответствующих сегментах спинного мозга.

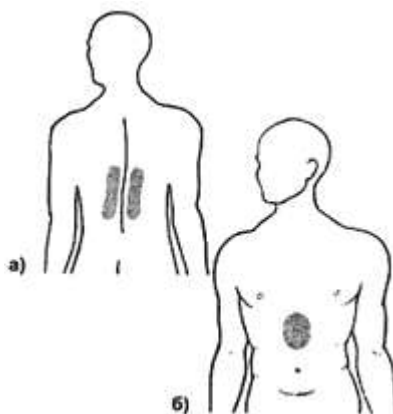
Лечение начинают с воздействия на область задней поверхности шеи на уровне позвонков С5 - D2 в течение 15 - 20 минут, а затем на кисти рук по 20 минут с каждой в пульсирующем режиме (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II).

Другая область воздействия - поясничная область на уровне L1 - L5 в течение 15 - 20 минут, затем на стопы по 20 минут на каждую при положении переключателя II в пульсирующем режиме (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II).

Воздействие на верхние и нижние конечности и соответствующие зоны позвоночника чередовать по дням. Общая продолжительность курса лечения 18 - 20 дней.

## ЛЕЧЕБНЫЕ МЕТОДИКИ В ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ

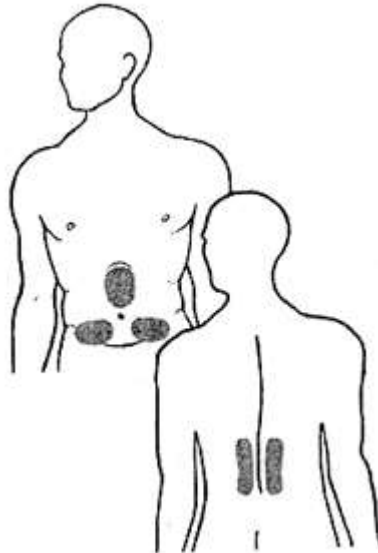
**Язвенная болезнь желудка и 12-типерстной кишки в стадии затухающего обострения или полной ремиссии. Хронический гастрит, хронические бескаменные холециститы, гепатохолециститы, дискинезии пищеварительной трубки и желчевыводящих путей, хронические панкреатиты, соляриты.**



Цель лечения - нормализация вегетативной регуляции, улучшение микроциркуляции и обменных процессов в органах пищеварения.

Воздействовать паравертебрально на уровне грудных позвонков D5 - D12 (рис. а), на область эпигастрия (солнечного сплетения) и верхнюю часть передней стенки живота (рис. б) в синусоидальном режиме (переключатель РР в положении - ~, а переключатель ВМИ в положении - II) в течение 15 - 20 минут на одно из указанных полей ежедневно. Поля чередовать по дням. Курс лечения 10 - 12 дней.

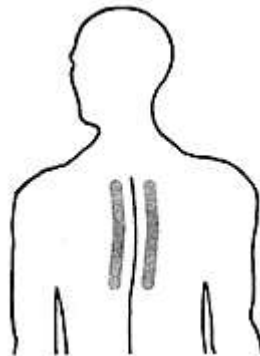
## Спастические колиты.



Цель лечения - нормализация вегетативной регуляции толстого кишечника.  
Воздействовать паравертебрально на уровне позвонков D10 - L2, на область эпигастрия и нижнюю часть передней стенки живота в пульсирующем режиме (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II) в течение 20 минут на одно из указанных полей ежедневно. Курс лечения 9 - 12 дней. Поля чередовать по дням.

## ЛЕЧЕБНЫЕ МЕТОДИКИ В ПУЛЬМОНОЛОГИИ

**Бронхиальная астма (межприступный период). Неспецифические бронхиты, астмоидные бронхиты, бронхопневмонии. Ранний восстановительный период после перенесенных пневмоний.**

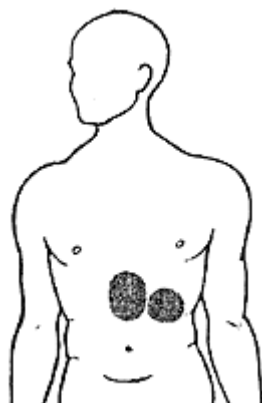


Целями НЧМТ являются оказание противоотечного, противовоспалительного действия, усиление микроциркуляции, обменно-трофических и регенераторных процессов в тканях бронхов и легких, иммуномодулирующее действие.

Воздействовать на область грудного отдела позвоночника на уровне D2 - D7, по 15 - 20 минут ежедневно при положении переключателя II в пульсирующем режиме (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II). Курс лечения 10 - 15 дней.

## ЛЕЧЕБНЫЕ МЕТОДИКИ ПРИ ЭНДОКРИННЫХ НАРУШЕНИЯХ

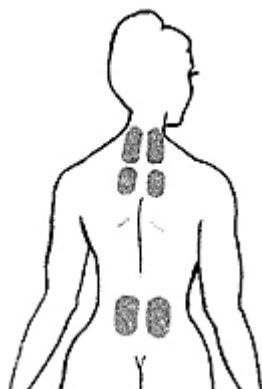
### Сахарный диабет.



Цель лечения - нормализация вегетативной регуляции, улучшение микроциркуляции и обменных процессов в поджелудочной железе.

Воздействовать паравертебрально на уровне грудных позвонков D5 - D12, на область эпигастрия и левого подреберья в синусоидальном режиме (переключатель РР в положении - ~, а переключатель ВМИ в положении - II) в течение 15 - 20 минут на одно из указанных полей ежедневно. Курс лечения 10 - 12 дней. Поля чередовать по дням.

### Климактерические расстройства.



Целями НЧМТ является нормализация тонуса вегетативной нервной системы, регуляция микроциркуляции, лимфооттока, венозного оттока в тканях, снижение уровня артериального давления, нормализация частоты сердечных сокращений, снижение эмоциональной лабильности, профилактика преждевременного старения органов и тканей у пожилых лиц.

Воздействовать паравертебрально на шейный, грудной, поясничный отделы позвоночника на уровнях С2 - С7, D1 - D2, D12 - L5, воротниковую зону, нижнюю часть передней стенки живота в пульсирующем режиме (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II) 10 - 15 минут на одно поле ежедневно. Суммарное время - не более 20 - 30 минут в день. В рамках одной процедуры воздействовать не более, чем на два поля. Курс лечения 10 - 12 дней.

## ЛЕЧЕБНЫЕ МЕТОДИКИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЛОСТИ РТА И ЛОР - ЗАБОЛЕВАНИЯХ

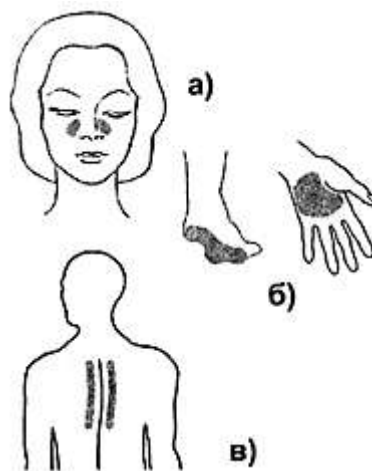
### Пародонтоз. Стоматиты.



Действие противовоспалительное, противоотечное, бактерицидное, повышение местного иммунитета, улучшение микроциркуляции.

Аппарат располагают контактно на поверхностях щёк поочередно с обеих сторон, захватывая области проекции верхней и нижней челюсти. Режим пульсирующий (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II). Время воздействия 10 минут с каждой стороны. Курс лечения 10 -12 дней.

### Простудные заболевания. Риниты. Хронические синуситы. Тонзиллиты, фарингиты, ларингиты.



При данных заболеваниях преследуется цель достижения противоотечного, противовоспалительного, иммуностимулирующего действия, сокращение сроков заболевания, предупреждение развития осложнений.

#### **Области воздействия:**

область проекции гайморовых пазух с обеих сторон (а);

ладони и стопы (б);

вдоль позвоночника на уровне сегментов D2 - D7 (межлопаточная обл.) (в).

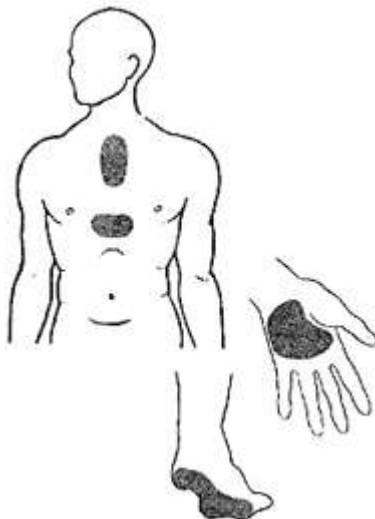
Воздействие осуществлять контактно на область проекции гайморовых пазух, на ладони (или стопы) или на межлопаточную область. На область лица по 5 минут с каждой стороны, на ладони (или стопы) по 10 минут с каждой стороны, на межлопаточную область - паравертебрально с каждой стороны по 10 - 15 минут.

**Выбор зон осуществлять под контролем лечащего врача с учетом конкретных симптомов заболевания.**

Суммарное время воздействия на одной процедуре - не более 30 минут. Курс лечения 7 - 10 дней. Режим пульсирующий (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II).

## ЛЕЧЕБНЫЕ МЕТОДИКИ ПРИ НЕКОТОРЫХ ДРУГИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

### Врожденные и вторичные формы иммунодефицитов.



Лечебное действие НЧМТ обусловлено прежде всего благоприятными изменениями со стороны микроциркуляции и трансапиллярного обмена, чем в значительной мере объясняется трофико - стимулирующий и регенераторный процессы, а также повышение фагоцитарной активности лимфоцитов и усиление иммунореактивных процессов.

Воздействие производится в импульсном режиме на биологически активные зоны (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II). Экспозиция 15 - 20 минут. Курс 10 - 15 процедур.

**Детям лечение назначать строго по согласованию с врачом-физиотерапевтом и педиатром** (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - I). Экспозиция 5 - 7 минут. Курс 7 - 10 процедур.

### Астенические синдромы на фоне хронических очагов инфекции.



Цель - иммуностимулирующее действие. Воздействие проводить на область ладоней или стоп по 10 - 15 минут с каждой стороны в пульсирующем режиме (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II) ежедневно. Суммарное время на одну процедуру - 20 - 30 минут.

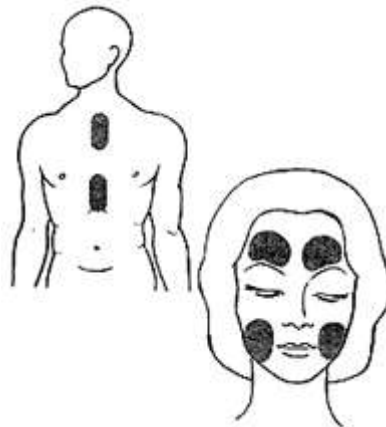
### Профилактика образования морщин. Угревая сыпь.



Цель - регенераторное действие на кожные покровы лица, улучшение кровоснабжения кожи, ее тургора и цвета, предупреждение появления новых морщин, ликвидация темных кругов под глазами.

Воздействовать на кожу лба, область глаз и щек в пульсирующем режиме (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II) по 5 - 10 минут на каждую из проблемных зон лица. Суммарное время лечения на процедуру - 15 - 20 минут. На одной процедуре воздействовать не более чем на 3 зоны. Курс лечения 9 - 12 дней.

### **Целлюлит, профилактика преждевременного старения кожи.**



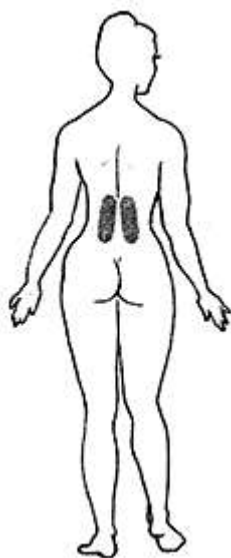
Цель - улучшение трофики кожи, стимуляция капиллярного кровообращения и лимфооттока, подготовка ткани к последующему лечению. Благодаря НЧМТ кожа становится более восприимчивой к активным веществам (лекарственные препараты, крема, мази и т.п.), НЧМТ способствует более активному их действию. Причем расход лечебных и питательных веществ может быть уменьшен (без снижения их эффективности) на 30 - 40 %. Кроме того, увеличивается синтез коллагена, уменьшается подкожножировой слой, повышается эластичность и тонус кожи. Воздействие на проблемные участки кожи производится в синусоидальном режиме (переключатель РР в положении - ~, а переключатель ВМИ в положении - II). Время экспозиции 15-20 минут. За один сеанс допустимо воздействие на два различных участка. Процедуры можно проводить дважды в день (утром и вечером). Рекомендуемый курс 20 - 25 сеансов.

**Кожные заболевания (зудящие дерматозы, экзема, нейродермиты, псориаз и некоторые другие).**



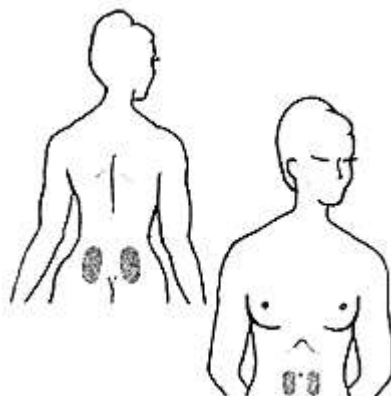
Цель - противоотечное, противовоспалительное, регенераторное действие, улучшение кровоснабжения кожи, ее тургора, уменьшение выраженность кожных высыпаний. Воздействовать на области высыпаний в пульсирующем режиме (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении -II) по 10 - 15 минут на каждую из проблемных зон. Суммарное время лечения на процедуру - 20 - 30 минут. На одной процедуре воздействовать не более чем на 3 зоны. Курс лечения 12 - 15 дней.

#### **Воспалительные заболевания женских половых органов.**



Цель - противовоспалительное, противоотечное, иммуностимулирующее действие. Воздействовать на пояснично-крестцовую область на уровне позвонков D10 - L3. Начинать лечение в первые 3 - 5 дней в синусоидальном режиме (переключатель РР в положении - ~, а переключатель ВМИ в положении - II). В дальнейшем использовать пульсирующий режим (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II). Время одной процедуры - 20 - 25 минут. Продолжительность курса лечения - 9 - 15 процедур.

#### **Меноррагии, нарушение менструального цикла.**



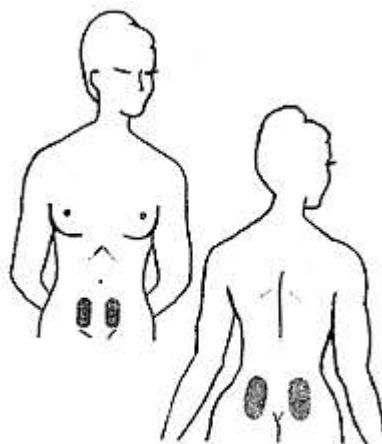


Лечебный эффект НЧМТ обусловлен стабилизацией функции яичников (в частности, купирование нарушения созревания фолликулов и созревания желтого тела). Нормализуются реологические свойства крови, обуславливающие свертываемость. Целенаправленное и своевременное применение НЧМТ в сочетании с другими методами лечения обеспечивает большую эффективность проводимой терапии.

**Перед началом лечения обязательна консультация врача-гинеколога и врача-физиотерапевта.**

Воздействовать необходимо на поясничную область на уровне D10 - L3 симметрично с обеих сторон, а также на область проекции яичников и область крыльев подвздошных костей таза. Курсовое лечение целесообразно начинать за 7 - 8 дней до начала месячных. Курс 8 - 10 процедур. Режим синусоидальный (переключатель РР в положении - ~, а переключатель ВМИ в положении - II). Экспозиция - 15 минут.

#### **Аднексит, сальпингоофорит.**



Целью НЧМТ является анальгизирующий, противовоспалительный, иммуностимулирующий эффект, нормализация обменных процессов и улучшение микроциркуляции в органах малого таза. Воздействие проводят совместно с назначаемой патогенетической и симптоматической терапией. Воздействие производится симметрично на проекцию тела матки и придатков, а также на рефлексогенную зону (поясничная область на уровне D10 - L2). Начинать лечение в первые 3 - 5 дней с синусоидального режима (переключатель РР в положении - ~, а переключатель ВМИ в положении - II). В последующем лечение проводят в импульсном режиме (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II). Длительность процедуры 20 - 25 минут. Рекомендуемый курс 10 - 15 процедур.

#### **Наружный геморрой.**



Лечебный эффект достигается за счет выраженного анальгизирующего, противовоспалительного и противоотечного эффекта, а также за счет изменения реологических свойств крови, улучшения трофики тканей и нормализации эластичности венозных сосудов. Воздействие производят на область ануса в импульсном режиме (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - II). Экспозиция 15 - 20 минут. Курс 15 - 20 процедур.

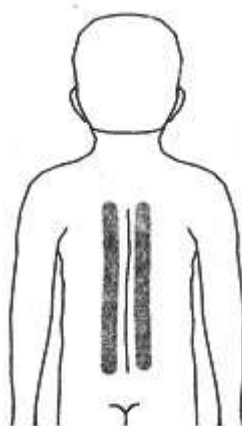
#### **Простатит, нарушение потенции.**

Лечебный эффект достигается за счет усиления микроциркуляции, стимуляции обменных и регенераторных процессов, снижения отечности тканей простаты и окололежащих тканей в сочетании с симптоматической терапией.

Воздействие на область промежности в импульсном режиме (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении -II). Время воздействия 5 - 7 минут, процедуры выполнять 2 - 3 раза в день. Курс 15 - 20 дней.

## ЛЕЧЕБНЫЕ МЕТОДИКИ В ПЕДИАТРИИ

### Профилактика нарушения осанки, предупреждения сутулости и сколиоза у детей.

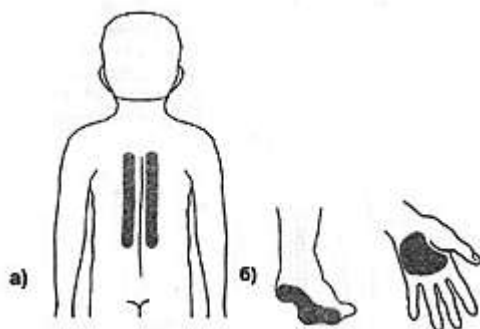


Целью является, в комплексе с другими методами лечения, снятие нервно-мышечного перенапряжения вследствие неравномерной нагрузки на мышцы спины и позвоночник, улучшение трофики нервной и мышечной системы, стимуляция процессов тканевого обмена и регенерации. Воздействие производят симметрично по паравертебральным линиям на уровне сегментов D1 - D12.

Режим пульсирующий (переключатель РР в положении - \*, а переключатель ВМИ в положении - I). Время воздействия 5 - 7 минут на каждую сторону. Курс 10 - 15 процедур. Повторный курс через 30 - 45 суток.

**Обязательна предварительная консультация невропатолога, ортопеда.**

### Профилактика ОРВИ, бронхита. Иммунодефицитные состояния.

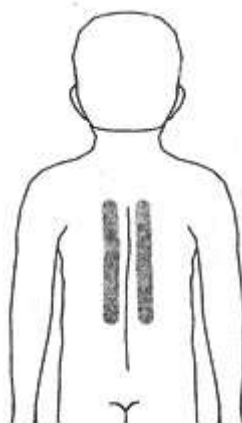


Цель проводимого лечения - стимуляция иммунной системы организма, улучшение обменных процессов на тканевом уровне.

Воздействовать на область ладоней и стоп (рис. б) и на рефлексогенные зоны в области спины на уровне D1 - D10.

Используется импульсный режим (переключатель РР в положении - \*, с 3 до 7 лет - переключатель ВМИ в положении - I, время - 5 -10 минут, с 7 до 12 лет - переключатель ВМИ в положении - I, время - 10 - 12 минут, с 12 до 15 лет - переключатель ВМИ в положении - II, время - 10 минут). Время экспозиции 4 - 5 минут на одну область. В течение дня возможно воздействие не более 2-х раз на одну область. Рекомендуемый курс 5 - 7 дней.

## Восстановительное лечение после перенесенных пневмоний, бронхитов и других воспалительных заболеваний бронхо-легочной системы.



Лечение целесообразно проводить в раннем и отсроченном восстановительном периодах. Целью проводимого лечения является оказание противовоспалительного, противоотечного, иммуномодулирующего действия, усиление процессов резорбции, улучшение микроциркуляции, обменно-трофических и регенераторных процессов в тканях бронхов и легких. Воздействие осуществлять паравертебрально (вдоль позвоночника) на уровне грудного отдела позвоночника D2 - D7 (межлопаточная зона).

**Для разных возрастных групп детей использовать следующие лечебные методики:**

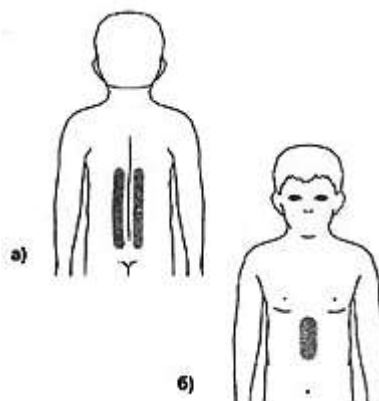
**с 3 до 7 лет** переключатель ВМИ в положении I, переключатель РР в положении \*, продолжительность процедуры 7 - 10 минут;

**с 7 до 12 лет** переключатель ВМИ в положении I, переключатель РР в положении \*, продолжительность процедуры 10 - 15 минут;

**с 12 до 15 лет** - переключатель ВМИ в положении II, переключатель РР в положении \*, продолжительность процедуры 10 - 15 минут.

Рекомендуемый курс лечения 10 - 12 дней, процедуры проводить ежедневно.

## Дискинезии желчевыводящих путей и пищеварительной трубки. Хронические гастродуодениты.



Лечение проводить в период стихающего обострения или полной ремиссии. Цель лечения - нормализация вегетативной регуляции системы пищеварения; улучшение регионального кровотока, обменно-трофических и регенераторных функций органов пищеварения.

Воздействовать паравертебрально (вдоль позвоночника) на уровне грудных позвонков D5 - D12 (рис. а), эпигастральную (подложечную) область и переднюю стенку живота (рис. б).

В первые 3 - 5 дней лечения использовать синусоидальный режим (переключатель ВМИ в положении - ~), с 4 - 6 дня лечения переходить на пульсирующий режим.

**Для разных возрастных групп детей использовать следующие лечебные методики:**

**с 3 до 7 лет** - переключатель ВМИ в положении I, продолжительность процедуры 7 - 10 минут;

**с 7 до 12 лет** - переключатель ВМИ в положении I, продолжительность процедуры 10 - 15 минут;

**с 12 до 15 лет** - переключатель ВМИ в положении II, продолжительность процедуры 10 - 15 минут. Рекомендуемый курс лечения 7 - 15 дней, процедуры проводить ежедневно.

### **Зудящие дерматозы. Экзема. Нейродермит. Угревая сыпь.**



Цель - оказать противовоспалительное, противоотечное, противозудное и регенераторное действие на кожу, улучшить её регионарное кровообращение и тургор, уменьшить отечность и количество кожных высыпаний.

Воздействовать на проблемные участки кожи (область высыпаний) контактно через хлопчатобумажную стерильную салфетку.

**Для разных возрастных групп детей использовать следующие лечебные методики:**

**с 3 до 7 лет** - переключатель ВМИ в положении I, переключатель РР в положении \*, продолжительность процедуры 5 - 10 минут;

**с 7 до 12 лет** - переключатель ВМИ в положении I, переключатель РР в положении \*, продолжительность процедуры 10 - 20 минут;

**с 12 до 15 лет** - переключатель ВМИ в положении II, переключатель РР в положении \*, продолжительность процедуры 10 - 20 минут.

Рекомендуемый курс лечения 10 - 15 дней, процедуры проводить ежедневно.

## **МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ МАГНИТОФОРЕЗА**

С помощью портативных аппаратов низкочастотной магнитотерапии можно осуществлять проведение процедур магнитофореза по двум вариантам методик (прямой и последовательный магнитофорез).

### **Прямой магнитофорез.**

Прямой магнитофорез проводится непосредственно при проведении процедур НЧМТ. Предварительно поверхность кожи, на которую будет наноситься лекарственный препарат на мазевой основе, обработать раствором антисептика (р-р фурацилина, 3% р-р перекиси водорода и т. п.). Препарат можно дополнительно развести на простерилизованном растительном масле. Нанести препарат на стерильную салфетку из расчета 1 г препарата на 5 см поверхности кожи и приложить к проблемной области или суставу и проводить процедуру НЧМТ, согласно рекомендованных методик.

У взрослых больных воздействие производить в синусоидальном режиме (переключатель РР в положении - ~, а переключатель ВМИ в положение II). Продолжительность процедуры 20 минут, рекомендуемый курс лечения - 15 - 20 процедур. Для более стойкого эффекта повторный курс рекомендуется проводить через 1,5 - 2 месяца после окончания последнего курса. С целью повышения эффективности проводимого лечения крупных суставов (коленного, плечевого, локтевого и голеностопного) целесообразно использовать два аппарата "Магнитер", располагая сустав между рабочими плоскостями аппаратов.

**При проведении магнитофореза для различных возрастных групп применять следующие режимы:**

**с 3 до 7 лет** переключатель ВМИ в положение I, переключатель РР в положении ~ или \*, продолжительность процедуры 7 - 10 минут;

**с 7 до 12 лет** переключатель ВМИ в положение I, переключатель РР в положении ~ или \*,

продолжительность процедуры 10 - 15 минут;  
**с 12 до 15 лет** переключатель ВМИ в положение II, переключатель РР в положении ~ или \*,  
продолжительность процедуры 10 - 15 минут.

#### **Последовательный магнитофорез.**

Провести сеанс низкочастотной магнитотерапии согласно рекомендуемых методик. По окончании процедуры обработать участок кожи на который будет наноситься препарат раствором антисептика (р-р фурацилина, 3% р-р перекиси водорода и т. п. ). Нанести тѣнким слоем необходимый лечебный препарат на мазевой основе, наложить сверху стерильную марлевую повязку и тонкий целлофан. Рекомендуемое время экспозиции 20 - 30 минут.

Для последовательного магнитофореза используют любые лекарственные средства для кожного применения на мазевой или гелевой основе, разрешенные Фармкомитетом МЗРФ, включая гомеопатические Traumeel S, Zeel Р фирмы Heel (Германия).

*При составлении использованы материалы сопутствующей документации аппарата "Магнитер" - Методические рекомендации по низкочастотной магнитотерапии (составитель: Белоусова Т.Е. - доктор медицинских наук, зав.кафедрой восстановительной медицины и рефлексотерапии Центра повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов Нижегородской государственной медицинской академии.*