

# **АППАРАТ ИМПУЛЬСНЫЙ ИНДУКЦИОННОЙ ТЕРАПИИ «СЕТА-ТМ»**

## **ИНСТРУКЦИЯ по медицинскому применению**

### **Изготовитель:**

Общество с ограниченной ответственностью

«Технология и Медицина 2030»

220060, Республика Беларусь, г. Минск, проспект Победителей,

д. 135, офис 197,

+375 17 270 99 77, +375 29 670 99 77,

сайт: [www.tim2030.by](http://www.tim2030.by),

e-mail: [info@tim2030.by](mailto:info@tim2030.by)

### **Научно-методическое сопровождение:**

Лаборатория медицинской физики и физической медицины

Института физиологии НАН Беларуси

220072, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Академическая, 28

+375 172 84 16 30

e-mail: [biblio@fizio.bas-net.by](mailto:biblio@fizio.bas-net.by)

## *РАЗРАБОТЧИКИ:*

Профессор кафедры физиотерапии и курортологии Белорусской медицинской академии последиplomного образования, директор Института физиологии НАНБ профессор В.С. Улащик

Доцент кафедры физиотерапии и курортологии Белорусской медицинской академии последиplomного образования, кандидат медицинских наук Л.Е. Козловская

Научный сотрудник лаборатории медицинской физики и физической медицины Института физиологии НАНБ, кандидат медицинских наук О.В. Кистень

Начальник физиотерапевтического отделения Главного военного клинического госпиталя имени академика Н.Н. Бурденко, доктор медицинских наук А.А. Ушаков

Ведущий научный сотрудник Института Физики твердого тела и полупроводников НАН РБ, доктор физико-математических наук, профессор Г.А. Говор

Генеральный директор НПФ «Диполь» ООО, кандидат физико-математических наук В.В. Михневич

Профессор, доктор медицинских наук, директор Института физиологии НАНБ С.В. Губкин

*РАЗРЕШЕНО* к применению в медицинской практике на территории Республики Беларусь и Российской Федерации.

## СОДЕРЖАНИЕ

Страница

1	НАЗНАЧЕНИЕ АППАРАТА	5
2	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
3	ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ	7
4	ВАЖНЕЙШИЕ СВЕДЕНИЯ О ФИЗИОЛОГИЧЕСКОМ И ЛЕЧЕБНОМ ДЕЙСТВИИ ИМПУЛЬСНОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ	9
5	ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ	11
6	ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ	13
7	ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ	14
8	ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУР	14
9	МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУР И ДОЗИРОВАНИЕ	16
10	ЗАБОЛЕВАНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	17
11	ЗАБОЛЕВАНИЯ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ СИСТЕМЫ	23
12	ЗАБОЛЕВАНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ	25
13	ЗАБОЛЕВАНИЯ И ТРАВМАТИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА	26
14	ХИРУРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ	30
15	ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ	32
16	ЗАБОЛЕВАНИЯ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ	34
17	ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ	35
18	СЕКСУАЛЬНЫЕ РАССТРОЙСТВА У МУЖЧИН	36
19	СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ	37

## **1. НАЗНАЧЕНИЕ АППАРАТА**

1.1. Аппараты серии «СЕТА-ТМ» предназначены для бесконтактного воздействия низко- и среднечастотным импульсным магнитным полем интенсивностью от 0.2 до 1.2 Тесла при заболеваниях и травматических повреждениях периферической и центральной нервной, сердечно-сосудистой, опорно-двигательной, пищеварительной и мочеполовой систем.

1.2. Аппарат «СЕТА-ТМ» может применяться в условиях стационара, поликлиники, на дому и в производственных условиях.

## **2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

2.1. Аппарат «СЕТА-ТМ» выпускается с двумя индукторами, индуктор I-40, индуктор I-100. Индуктора работают поочередно.

2.2. Питание аппарата осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В, частотой 50 Гц.

2.3. Потребляемая мощность не более 150 Вт.

2.4. Габаритные размеры, мм, не более:

аппарат                      270 x 320 x 130;

индуктор I-40              290 x 92 x 40;

индуктор I-100            330 x 135 x 40.

2.5. Масса аппарата не более 10 кг.

2.6. Класс электробезопасности – II тип В.

2.7. Форма импульсов магнитной индукции – однополярная, треугольная.

2.8. Аппарат обеспечивает выбор амплитуды импульсов магнитной индукции и выполнение запрограммированных режимов согласно таблице 1.

Таблица 1

Режим	Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл						Число импульсов в серии	Частота серий импульсов в мин.	Длительность работы, мин
	Индуктор I-40, I-100								
	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2			
1	+	+	+	+	+	+	6	10	10
2	+	+	+	+	+	+	6	20	5
3	+	+	+	+	+		11	20	5
4	+	+	+	+	+		7	30	5
5	+	+	+				15	20	10
6	+	+	+				10	30	10
7	+	+	+				30	20	5
8	+	+	+				20	30	5
9	+	+					30	20	10
10	+	+					20	30	10
11	+	+					60	20	5
12	+	+					40	30	5
13	+	+					60	20	10
14	+	+					40	30	10
15	+	+					90	20	5
16	+	+					60	30	5

После рабочего цикла аппарата активизируется **HOLD** цикл: пауза для остывания электронных компонентов. На индикаторе высвечивается надпись «Hold», которая сменяется счетчиком времени до конца охлаждения.

**УПРАВЛЕНИЕ ПРИБОРОМ В ЭТО ВРЕМЯ НЕВОЗМОЖНО!**

### 3. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

3.1. Эксплуатация аппарата может осуществляться лицами, ознакомившимися со всеми разделами паспорта и методиками лечения.

3.2. Извлеките аппарат из транспортной упаковки. После транспортирования при отрицательных температурах, аппарат должен быть выдержан для просушки при комнатной температуре  $25 \pm 10$  °С не менее 2 часа.

3.3. Подключите вилку сетевого шнура аппарата к сетевой розетке переменного напряжения 50 Гц 220 В.

3.4. Переключите выключатель сети, расположенный на задней панели, в положение включено. После включения загорится единичный индикатор сети.

*Примечание: При включении аппарата устанавливается номер режима [P1]-[P16], последней выполняемой программы.*

3.5. Нажмите кнопку «РЕЖИМ», переключите аппарат в состояние выбора номера запрограммированного режима. Цифровой индикатор [P1]-[P16] должен светиться в импульсном режиме.

3.6. Кнопками ◀ ▶ установите необходимый номер режима [P1]-[P16].

3.7. Нажмите кнопку «РЕЖИМ», переключите аппарат в состояние выбора амплитуды импульсов магнитной индукции. Цифровой индикатор [0.2T]-[1.2T] должен светиться в импульсном режиме.

3.8. Кнопками ◀ ▶ установите необходимую амплитуду импульсов магнитной индукции [0.2T]-[1.2T].

3.9. Нажмите кнопку «РЕЖИМ», переключите аппарат в состояние выбора индуктора. Единичные индикаторы индукторов «I», «II» должны светиться в импульсном режиме.

3.10. Кнопками ◀ ▶ установите индуктор «I» (I-40) или индуктор «II» (I-100).

3.11. Нажмите кнопку «**РЕЖИМ**», переключите аппарат в состояние готовности к применению. Цифровой индикатор номера режима [**P1**]-[**P16**] и единичные индикаторы индукторов «**I**», «**II**» должны светиться в непрерывном режиме.

3.12. Приложите индуктор аппарата на точку тела, как этого требует методика лечения.

3.13. Нажмите кнопку «**ПУСК-СТОП**», переключите аппарат в режим работы. На цифровом индикаторе должен отображаться обратный отсчет времени воздействия.

3.14. Для принудительной остановки режима работы нажмите кнопку «**ПУСК-СТОП**».

3.15. Запуск на повторение режима осуществляется нажатием кнопки «**ПУСК-СТОП**».

3.16. Полная остановка режима осуществляется:

- автоматически, после завершения воздействия;
- оператором, после нажатия кнопки «**ПУСК-СТОП**», во время режима работы.

3.17. После окончания работы аппарата, переключите выключатель сети, расположенный на задней панели, в положение выключено и отключите вилку сетевого шнура аппарата от сетевой розетки.

### **ВНИМАНИЕ:**

**Время непрерывной работы индуктора не более 10 мин., затем необходимо сделать перерыв не менее 10 мин.**

### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- 1) включать аппарат при неисправном индукторе, повреждениях изоляции сетевого шнура и шнура индуктора, повреждениях корпуса терминала и корпуса индуктора;
- 2) разбирать и включать аппарат в сеть в разобранном виде;
- 3) оставлять аппарат на длительное время без присмотра во включенном состоянии;
- 4) применять на область проекции сердца;

- 5) давать аппарат детям;
- 6) применять аппарат беременным женщинам.

#### **4. ВАЖНЕЙШИЕ СВЕДЕНИЯ О ФИЗИОЛОГИЧЕСКОМ И ЛЕЧЕБНОМ ДЕЙСТВИИ ИМПУЛЬСНОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ**

Действие импульсного магнитного поля с индукцией от 0.2 до 1.2 Тесла, в отличие от переменных магнитных полей с низкой индукцией, характеризуется:

- образованием в тканях наведенного (индукционного) электрического тока, величина которого зависит от скорости изменения и интенсивности магнитного поля. Поскольку живая ткань практически не препятствует прохождению сквозь нее магнитного поля, то наведение электрического поля происходит равномерно на любой глубине и в любых тканях (костной, мышечной, нервной и внутренних органах), где распространяется магнитное поле. Образовавшийся электрический ток действует на все возбудимые структуры организма;
- созданием в зоне воздействия инфразвуковых механических колебательных движений в средах организма, под влиянием которых также изменяется возбудимость клеток и скорость течения многих биохимических процессов в органах и тканях;
- более активным воздействием на водные системы организма, что сопровождается разнообразными положительными сдвигами в реакциях и процессах, протекающих в водной фазе.

В результате применения метода магнитоиндукционной терапии стимулируется возбудимость нервно-мышечного аппарата, регенерация повреждённых тканей, развитие коллатерального кровообращения, функционирование желез внутренней и внешней секреции, увеличивается скорость течения биохимических реакций и обменных процессов.

Непосредственно после процедуры наблюдается обезболивающий эффект, который обусловлен периферическим и спинальным

механизмом блокирования, а в более поздний период – улучшением микроциркуляции и уменьшением отека и воспаления. С улучшением микроциркуляции и резорбции продуктов распада в очаге воспаления связан противовоспалительный эффект, а изменение заряда и проницаемости мембран определяет четко выраженный противоотечный эффект. Благодаря нервнорефлекторным и гуморальным механизмам действия метода импульсной магнитоиндукционной терапии происходит нормализация работы различных органов и систем организма. Основные терапевтические возможности и достоинства магнитоиндукционной терапии:

- снятие болевого синдрома (анальгетический эффект);
- противовоспалительный эффект;
- расширение кровеносных сосудов;
- снятие мышечных спазмов;
- укрепление иммунной системы;
- ускорение процесса регенерации тканей;
- ускорение роста новых клеток;
- восстановление поврежденных мышц и связок;
- нормализация функционирования вегетативной нервной системы;
- нормализация и стабилизация давления крови;
- повышение эффективности лекарственной терапии;
- возможность трансцеребральных воздействий;
- стимуляция и улучшение секреторной способности мышц;  отсутствие повреждающих эффектов при действии на нормальные структуры организма;
- простота в использовании и безопасность воздействия.

## **5. ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ**

### **5.1. Заболевания центральной нервной системы**

- 5.1.1. Ишемический инсульт головного мозга, преходящее нарушение мозгового кровообращения.
- 5.1.2. Последствия черепно-мозговой травмы и закрытой травмы спинного мозга с двигательными нарушениями.
- 5.1.3. Детский церебральный паралич.
- 5.1.4. Истерический паралич.

### **5.2. Заболевания периферической нервной системы**

- 5.2.1. Нейропатии и полинейропатии различного генеза.
- 5.2.2. Невралгия, каузалгия.
- 5.2.3. Гипотрофия, атрофия мышц в результате гиподинамии.
- 5.2.4. Плексит, полирадикулоневрит.

### **5.3. Заболевания бронхо-легочной системы**

- 5.3.1. Бронхиальная астма I стадия.
- 5.3.2. Хронический бронхит.
- 5.3.3. Саркоидоз органов дыхания.
- 5.3.4. Пневмония вне обострения.

### **5.4. Заболевания сердечно-сосудистой системы**

- 5.4.1. Артериальная гипертензия I.
- 5.4.2. Оклюзивное заболевание периферических артерий атеросклеротического генеза.

### **5.5. Заболевания и травматические повреждения опорно-двигательного аппарата**

- 5.5.1. Остеохондроз, деформирующий спондилез позвоночника с явлениями вторичного корешкового синдрома (выраженная боль,

нарушения трофики) в виде шейного, грудного, пояснично-крестцового радикулита.

5.5.2. Деформирующий остеоартроз, подагрический, псориатический и реактивный артрит, ревматические заболевания околосуставных мягких тканей (тендит, тендовагинит, лигаментит, бурсит, периартрит).

5.5.3. Травматические повреждения опорно-двигательной системы (ушибы, растяжения связок, переломы костей, обширные ранения мягких тканей, вялозаживающие раны, трофические язвы).

## **5.6. Хирургические заболевания**

5.6.1. Фурункул, карбункул, гидраденит.

5.6.2. Мастит.

5.6.3. Простатит.

## **5.7. Заболевания органов пищеварения**

5.7.1. Гипомоторная дискинезия желудка, двенадцатиперстной кишки, толстой кишки и желчного пузыря.

5.7.2. Гипомоторные эвакуаторные нарушения функции желудка после резекции и ваготомии.

5.7.3. Хронический холецистит (некалькулезный).

5.7.4. Хронический панкреатит.

## **5.8. Заболевания мочевыделительной системы**

5.8.1. Мочекаменная болезнь, камень мочеточника, состояние после литотрипсии.

5.8.2. Атония мочевого пузыря, слабость сфинктера и детрузора.

## **5.9. Заболевания половых органов**

5.9.1. Хронические воспалительные заболевания матки и придатков.

5.9.2. Заболевания воспалительного характера, обусловленные гипофункцией яичников.

5.9.3. Сексуальные расстройства у мужчин, импотенция.

## **5.10. Стоматологические заболевания**

5.10.1. Гингивит

5.10.2. Пародонтит

5.10.3. Рецессия десны

5.10.4. Пародонтальная атрофия

5.10.5. Гипертрофия десны

*Примечание: С целью уменьшения объема инструкции приводятся лишь общие рекомендации по дозированию процедур и наиболее распространенных заболеваний, при которых показана магнитотерапия.*

## **6. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ**

6.1. Злокачественные новообразования.

6.2. Системные заболевания крови.

6.3. Острые нагноительные заболевания кожи и подкожной клетчатки, гнойные осложнения открытых травматических повреждений опорно-двигательной системы.

6.4. Переломы костей до иммобилизации и фиксации, разрывы нервов, мышц, сосудов и сухожилий, которые требуют оперативного вмешательства (до наложения шва).

6.5. Наклонность к кровотечению, подозрение на кровотечение.

6.6. Желчекаменная болезнь.

6.7. Тромбоэмболическая болезнь.

6.8. Тромбофлебит.

6.9. Тиреотоксикоз и узловой зоб.

6.10. Декомпенсированное состояние со стороны сердечнососудистой системы.

6.11. Имплантированный электрокардиостимулятор.

6.12. Инфаркт миокарда.

- 6.13. Нарушения сердечного ритма (мерцательная аритмия, эстрасистолия).
- 6.14. Выраженная гипотония, брадикардия.
- 6.15. Артериальная гипертензия II и III стадии.
- 6.16. Септический эндокардит, сепсис, уросепсис.
- 6.17. Бронхиальная астма II стадия, гормонозависимые формы.
- 6.18. Камни мочеточника диаметром более 1 см, блокада почки.
- 6.19. Беременность.
- 6.20. Эпилепсия.
- 6.21. Лихорадочные состояния.

## **7. ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ**

- 7.1. Кратковременное усиление болевого симптома. В этом случае при лечении величина магнитной индукции и продолжительность воздействия снижаются, т.е. переходят на более щадящий режим воздействия.
- 7.2. Снижение артериального давления, коллапс при воздействии на область шеи и вегетативных ганглиев.

## **8. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУР**

8.1. Перед началом процедуры пациенту придают удобное положение. Процедуру проводят как контактно, когда индуктор соприкасается с кожной поверхностью, так и дистанционно через марлевые и другие повязки, в том числе лангетные и гипсовые. При этом влажность повязок не имеет значения. Металлические шины, инородные металлические тела в мягких и костных тканях не мешают проведению индукционной терапии.

**8.2. *Запрещается применение индукционной терапии на область проекции сердца, глаза и яички.***

8.3. Применяются две методики воздействия – стабильная и сканирующая. Стабильная оправдана при воздействии на небольшой участок тела или патологический очаг, но если у

пациента есть выраженные тепловые ощущения, то предпочтение следует отдать сканирующему воздействию. Сканирующая методика воздействия используется на большие поверхности и участки тела – позвоночник, конечности т. п. Для воздействия на ствол нерва, двигательную точку мышцы, область лица, шеи, мелких суставов применяют индуктор I-40, а во всех остальных случаях – индуктор I-100.

8.4. При выборе режимов воздействия можно ориентироваться на приводимые в таблицах 2-7 указания: при подострых и хронических воспалительных процессах, при повреждениях нервно-мышечного аппарата, для стимулирования процессов регенерации поврежденных тканей, таблица 2:

Таблица 2

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.6; 0.8; 1.0	3	5
0.6	5	10
0.6	7	5
0.4	9	10

при остром воспалительном процессе и выраженном болевом синдроме, таблица 3:

Таблица 3

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.2;0.4	11	5
0.4	15	5

при остром болевом синдроме, при воздействии на лицо, шейный отдел позвоночника, межреберные нервы, таблица 4:

Таблица 4

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.6; 0.8; 1.0	3	5

0.2;0.4; 0.6	7	5
--------------	---	---

при хронических воспалительных процессах, для стимулирования процессов регенерации тканей, стимулирования нервно-мышечного аппарата и конечностей, таблица 5;

Таблица 5

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.4; 0.6	5	10
0.4	9	10

мышечная стимуляция при острых процессах, таблица 6;

Таблица 6

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
1.0; 1.2	2	5

мышечная стимуляция при хронических процессах, таблица 7;

Таблица 7

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
1.0; 1.2	1	10

## 9. МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУР И ДОЗИРОВАНИЕ

Приведенные ниже методики предназначены для аппарата «СЕТА-ТМ», имеющего два излучателя, индуктор I-40 и индуктор I-100. При воздействиях можно использовать один или несколько режимов, но суммарная продолжительность процедуры не должна превышать 10-20 минут.

## 10. ЗАБОЛЕВАНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

### 10.1. Ишемический инсульт головного мозга, проходящее нарушение мозгового кровообращения.

Метод магнитоиндукционной терапии нервно-мышечной системы на стороне паралича рассчитан на афферентную импульсацию с периферии в центральную нервную систему и транскраниальную стимуляцию временно инактивированных нервных элементов вблизи ишемизированного очага головного мозга.

Первый курс магнитоиндукционной терапии назначают через 10-15 дней с момента возникновения ишемического инсульта. В этот период стимулируют паретические мышцы как сгибательной, так и разгибательной групп. При проведении последующих курсов, с появлением гипертонуса в парализованных мышцах, воздействие оказывается только на мышцы антагонисты (разгибатели конечностей).

**Параметры:** таблица 8

- курс лечения – 10-15 процедур.

Таблица 8

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.8; 1.0	3	5
0.6	7	5

При проведении последующих курсов лечения в виду появления спастичности и контрактур в мышцах, стимуляция производится только мышц-антагонистов. Режим работы согласно таблице 9.

Таблица 9

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.6	5	10
0.4	9	10

### **Методика.**

Стимулируется нервно-мышечный аппарат на стороне гемипареза по стабильной методике. Для воздействий на мышцы верхней конечности используют индуктор I-40, нижних конечностей - I-100. Вначале индуктор помещают на внутреннюю поверхность предплечья (мышцы сгибатели рук и пальцев), далее его переносят на наружную поверхность предплечья (мышцы разгибатели кисти и пальцев). Затем индуктор располагают на передненаружную поверхность голени (мышцы, иннервируемые малоберцовым нервом), а потом его помещают на икроножную мышцу. В каждой из зон воздействие проводят в течение 5 минут.

## **10.2 Последствия черепно-мозговой травмы и закрытой травмы спинного мозга с двигательными нарушениями**

Применение магнитоиндукционной терапии показано больным, у которых имеются парезы, параличи (спастические и вялые), чувствительные нарушения, трофические расстройства и дисфункции тазовых органов. Применение воздействия оправдано в течение первых двух лет после перенесенной травмы.

**Параметры:** таблица 10

- курс лечения – 10-15 процедур. Курс повторяется через 2-3 месяца

Таблица 10

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.6	5	10
0.4	9	10

### **Методика.**

При вялом параличе индуктор I-40 или I-100 располагают контактно на двигательную точку нерва и иннервируемые этим нервом мышцы (стабильно-лабильно).

При центральном параличе используют аналогичную методику (10.1.2) для стимуляции мышц, которые находятся в состоянии гипотонуса и растянуты, гипотрофически измененные, а мышцы, находящиеся в состоянии гипертонуса, контрактурно измененные, не стимулируются.

При дисфункции тазовых органов дополнительно воздействуют на органы, функция которых нарушена.

### 10.3. Детский церебральный паралич

Магнитоиндукционная терапия применяется в ранний период заболевания, когда контрактуры еще не выражены, с 3-5 лет. По сравнению с электростимуляцией, метод магнитоиндукционной терапии не оказывает раздражающего действия на кожные покровы и переносится детьми хорошо.

**Параметры:** таблица 11

- курс лечения 10-15 процедур. Курс лечения повторяют через каждые 2-3 месяца.

Таблица 11

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.6; 0.8	3	5
0.4; 0.6	5	10

#### **Методика.**

Используют индуктор I-40. Методика бесконтактная (через белье), сканирующая.

Индуктор после каждого импульса перемещают паравертебрально по длинным мышцам спины, ягодичным и по антагонистам спастических мышц нижних конечностей – отводящей мышце бедра и передней большеберцовой мышце голени. При тугоподвижности в коленных и голеностопных суставах применяют магнитоиндукционную терапию и на эти суставы. При эпилептических припадках магнитоиндукционная терапия не проводится.

#### 10.4. Истерический паралич

Магнитоиндукционная терапия поддерживает на высоком уровне электрическую возбудимость в мышцах и благоприятно влияет на состояние психики больного.

**Параметры:** таблица 12

- курс лечения – 5-10 процедур.

Таблица 12

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.6	3	5
0.6	5	10
0.6	7	5
0.4	9	10

#### **Методика.**

Используют индуктор I-40. Методика контактная, стабильная или стабильно-лабильная.

Индуктор помещают на область проекции двигательных точек нерва – лучевого, локтевого, срединного, малоберцового или большеберцового. Находят наиболее эффективное положение индуктора и одновременно производится внушение больному о вызываемых воздействием эффектах и ощущениях.

#### 10.5 Нейропатия, полинейропатия

Магнитоиндукционная терапия является наиболее эффективным методом физиотерапии при заболеваниях периферических нервов. Стимуляция в этом случае ускоряет регенерацию нервной ткани до восстановления иннервации мышц, поддерживает в них электрическую возбудимость и сократительную способность, улучшает микроциркуляцию и трофические процессы, эффективно устраняет симптом раздражения – боль.

Особое значение метод имеет при травматических повреждениях нервных стволов после реконструктивных операций на нерве. Проведение магнитоиндукционной терапии возможно через повязку

на область шва, что стимулирует регенерацию нерва в более ранний период до образования рубцовой ткани и предупреждает возникновение таких осложнений как образование невромы.

При развитии частичной реакции перерождения мышца в состоянии отвечать на импульс воздействия реакцией сокращения. При далеко зашедших процессах, при полной реакции перерождения, хотя мышцы перестают реагировать на импульс интенсивностью до 1.2 Тл, воздействие проводят и в этом случае.

**Параметры:** таблица 13

- курс лечения – 10-15 процедур. Курсы лечения повторяют до восстановления иннервации мышц и появления активных сокращений. Перерыв между курсами – 1-2 месяца.

Таблица 13

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.6	5	10
0.4-1.2	2	5
0.4-1.2	1	10

**Методика.**

Индуктор I-100 или I-40 помещают на двигательную точку нерва и мышцы, иннервируемые пораженным нервом, контактно, методика стабильная и сканирующая по паретичным мышцам.

При реконструктивных операциях на нерве, магнитоиндукционная терапия назначается на второй день после оперативного вмешательства.

Индуктор I-100 или I-40 устанавливают на иннервируемые этим нервом мышцы, методика сканирующая.

## 10.6. Невралгия, каузалгия

Магнитоиндукционная терапия может быть применена при невралгии II-III ветви тройничного нерва, затылочного нерва, межреберных нервов и каузалгиях при травматических повреждениях плечевого и поясничного сплетений.

Ритмические воздействия импульсным магнитным полем на стволы нерва или периферические нервные окончания за счет афферентной импульсации по толстым миелинизированным нервным волокнам оказывают воздействие на спинальные механизмы контроля боли и купируют приступ невралгии и каузалгии.

**Параметры:** таблица 14

- курс лечения – 5-10 процедур.

Таблица 14

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
1.0	3	5
0.2;0.4;0.6	5	10

### **Методика.**

При воздействии на затылочный, тройничный, межреберный нервы используют индуктор I-40 контактно и стабильно. При межреберной невралгии может применяться и лабильная методика, когда индуктор перемещают по межреберью медленно по ходу реберной дуги.

При каузалгиях может применяться индуктор I-100, которым контактно по сканирующей методике производится воздействие на все сплетение, начиная от позвоночника и по ходу нервных стволов. Воздействие индуктором I-40 может быть проведено по стабильной методике на область травмы нерва, где может быть источник возникновения каузалгии.

**10.7 Гипотрофия, атрофия мышц в результате гиподинамии.** В клинической практике чаще всего встречаются с гипотрофией мышц после наложения иммобилизирующих повязок при травматических повреждениях опорно-двигательного аппарата или вынужденного нахождения в постели по другим причинам. Применение магнитоиндукционной терапии позволяет предупредить развитие атрофии мышц, тромбоземболических осложнений, связанных с гиподинамией.

**Параметры:** таблица 15

- курс лечения – 10-15 процедур.

Таблица 15

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
1.2	1	10

**Методика.**

При наличии гипсовой повязки индуктор I-100 помещают непосредственно на гипс над группами мышц, подвергаемых стимуляции. Если имеется возможность воздействия на нервные стволы, то индуктор I-40 устанавливают на проекцию ствола нерва, выше гипсовой повязки и по стабильной методике выполняется стимуляция нерва.

При наличии аппарата Г.А. Илизарова, магнитоиндукционная терапия проводится индуктором I-40, который помещают на проекцию двигательных точек лучевого, локтевого, срединного, малоберцового и большеберцового нервов контактно, методика стабильная. При расположении индуктора между спицами аппарата можно проводить непосредственно мышечную стимуляцию.

## **11. ЗАБОЛЕВАНИЯ БРОНХО-ЛЕГОЧНОЙ СИСТЕМЫ**

### **11.1. Бронхиальная астма I стадии.**

В результате магнитоиндукционной терапии можно повысить двигательную активность межреберных мышц и мышц диафрагмы, что улучшает функцию внешнего дыхания, нормализует вегетативную и эндокринную регуляции дыхательной функции легких.

**Параметры:** таблица 16

- курс лечения – 8-10 процедур.

Таблица 16

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.4-1.2	1	10

**Методика.**

Используют индуктор I-40 или I-100, методика контактная, сканирующая. После каждого импульса индуктор перемещают в области X-XI межреберий от позвоночника до средней подмышечной линии с обеих сторон.

**11.2. Хронический бронхит**

Магнитоиндукционная терапия на паравертебральные симпатические ганглии грудного отдела позвоночника, надпочечники и межреберные мышцы нормализует, вегетативную и эндокринную регуляцию внешнего дыхания, оказывает бронхолитическое действие, улучшает микроциркуляцию.

**Параметры:** таблица 17

- курс лечения – 10 процедур.

Таблица 17

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.4-1.2	1	10

**Методика.**

Индуктор I-40 или I-100 располагают контактно, паравертебрально в грудном отделе справа от позвоночника. После каждого импульса индуктор смещают вниз и вверх по зоне воздействия.

**11.3. Саркоидоз органов дыхания**

Магнитоиндукционная терапия очагов поражения легочной ткани I-II стадии заболевания приводит к улучшению мембранных и обменных процессов, микроциркуляции, оказывает противовоспалительное действие, стимулирует репаративные процессы, тормозит (уменьшает) развитие фиброзного процесса в легочной ткани.

**Параметры:** таблица 18

- курс лечения – 20 процедур.

Таблица 18

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.4-1.2	1	10

**Методика.**

При I стадии заболевания. Магнитоиндукционная терапия имеет цель оказать противовоспалительное действие на лимфатические узлы, трахеи и бронхи, а также на симпатические ганглии грудного отдела. Индуктор I-40 или I-100 располагают в межлопаточной области и с каждым импульсом смешают паравертебрально в грудном отделе позвоночника.

При II стадии заболевания магнитоиндукционная терапия проводится на лимфатические узлы бронхиального дерева и очаг в легких. Индуктор I-100 располагают над очагом поражения легкого.

## 12. ЗАБОЛЕВАНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

### 12.1. Артериальная гипертензия I стадии.

Применение магнитоиндукционной терапии эффективно на ранних стадиях заболевания, когда клинические проявления носят функциональный характер. Воздействие на воротниковую зону и шейно-грудной отдел позвоночника оказывает активное влияние на вегетативную нервную систему и гипотензивное действие, улучшает кровообращение в церебральных сосудах.

**Параметры:** таблица 19

- курс лечения – 8-10 процедур.

Таблица 19

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.2-0.6	5	10

### **Методика.**

Используют индуктор I-40, который располагается контактно на кожный покров, методика сканирующая. После каждой серии импульсов индуктор перемещают паравертебрально вдоль шейно-грудного отдела позвоночника и по воротниковой зоне.

### **12.2. Оклюзионное заболевание периферических артерий атеросклеротического генеза.**

Важное практическое значение имеет применение магнитоиндукционной терапии при лечении поражений артерий нижних конечностей.

**Параметры:** таблица 20

- курс лечения – 10-15 процедур.

Таблица 20

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0,6	5	10

### **Методика.**

Индуктор I-100 или I-40 устанавливают паравертебрально в пояснично-крестцовой области на стороне поражения артерий нижней конечности. Методика контактная, стабильная, воздействие в течение 5 минут. Затем применяется сканирующая методика на нижнюю конечность. С каждым импульсом индуктор перемещают по передне-внутренней поверхности бедра и задней поверхности бедра, задней поверхности бедра и голени над проекцией сосудисто-нервного пучка и мышц.

## **13. ЗАБОЛЕВАНИЯ И ТРАВМАТИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА**

Импульсное магнитное поле, равномерно проникая в глубоко лежащие ткани в одинаковой степени оказывает воздействие на костную ткань, надкостницу, хрящи, связки позвоночника и

мышечную систему. В тканях улучшается кровообращение и трофические процессы, отчетливо проявляется противовоспалительное, противоотечное и обезболивающее действие.

### **13.1. Остеохондроз, деформирующий спондилез позвоночника, анкилозирующий спондилоартрит, сколиотическая болезнь.**

**Параметры:** таблица 21

- режимы 11 или 15 – при выраженном болевом синдроме;
- режимы 3 или 7 – при умеренном болевом синдроме;
- продолжительность процедуры – 5 мин на каждый отдел позвоночника;
- курс лечения – 8-10 процедур.

Таблица 21

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
1.0	3	5
0.6	7	5

#### **Методика.**

При распространенном поражении всего позвоночника и выраженном болевом синдроме воздействие производят следующим образом. Индуктор I-100 располагают в нижнем грудном и поясничном отделе позвоночника. Методика воздействия контактная сканирующая. Индукторы медленно перемещают по паравертебральным зонам. При сколиотической болезни уделяется внимание проведению магнитной стимуляции атрофических длинных мышц спины. Подбирается величина магнитного поля, вызывающая их сокращение, с учетом состояния мышечной системы на вогнутой и выгнутой сторонах.

При шейно-грудном радикулите используют индуктор I-40, который перемещают по паравертебральной зоне. В области лопатки, плечевого сустава, наружной поверхности плеча, лучевого края

предплечья, т.е. по всей зоне иррадиации боли используют индуктор I-100.

При пояснично-крестцовом радикулите индуктор I-100 перемещается паравертебрально, а также в области ягодицы, задней поверхности бедра и голени.

### **13.2. Деформирующий остеоартроз, подагрический, псориатический, реактивный артрит и ревматические заболевания околоуставных мягких тканей (тенденит, тендовагинит, лигаментит, бурсит, периартрит).**

Применение магнитоиндукционной терапии показано как при поражениях крупных суставов конечностей, так и мелких суставов кистей и стоп. При этом оказывается выраженное противовоспалительное, обезболивающее действие. Она показана также при явлениях синовита.

**Параметры:** таблица 22

- продолжительность процедуры – 5 мин на крупный сустав, стопу, кисть. За один сеанс производится воздействие на 3 сустава;
- курс лечения – 5-10 процедур.

Таблица 22

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.8; 1.0	3	5

#### **Методика.**

При воздействии на стопу или кисть индуктор (I-40 или I-100) располагают на подошвенную сторону стопы или ладонную поверхность кисти. При воздействии на тазобедренный сустав индуктор I-100 располагают над ягодичной складкой. Во время процедуры индуктор медленно перемещают в области пораженного сустава.

### 13.3. Травматические повреждения опорно-двигательной системы.

При закрытых травматических повреждениях (ушибах, растяжениях, переломах костей) магнитоиндукционная терапия оказывает обезболивающее действие, способствует рассасыванию кровоизлияния в тканях, стимулирует образование костной мозоли. За счет улучшения микроциркуляции улучшается заживление ран и трофических язв.

При ушибах и растяжениях магнитоиндукционная терапия назначается с первых дней после травмы. При обширных кровоизлияниях, через 3 - 4 дня после травмы. При переломах костей процедуры назначают после наложения гипсовой повязки или аппарата Г.А.Илизарова. При переломах основное назначение магнитоиндукционной терапии: в первые дни после травмы - уменьшить болевой синдром, способствовать рассасыванию излившейся крови: через 10 - 12 дней – стимулировать образование костной мозоли: через 30 дней – лечение последствий – атрофии мышц, тугоподвижности в суставах и т.п.

**Параметры:** таблица 23

- курс лечения – 10-15 процедур.

Таблица 23

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.8	3	5
0.6	5	10

#### **Методика.**

При ушибах и растяжениях индуктор I-40 или I-100 устанавливают контактно и стабильно на область травмированного участка.

При трофических язвах и вялозаживающих ранах на раневую поверхность помещают стерильную салфетку, а поверх ее индуктор I-40 или индуктор I-100. Методика стабильная (5 минут). При переломах костей индукторы I-40 и I-100 используют контактно. При наложении гипсовой повязки индукторы помещают на нее над

областью перелома. При наличии аппарат Г.А.Илизарова индуктор I-100 располагают между спицами в области перелома. Если индуктор I-100 не помещается, то воздействие осуществляется только индуктором I-40, постепенно его перемещая вокруг конечности над областью перелома.

## 14. ХИРУРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

### 14.1. Фурункул, карбункул, гидраденит, флегмона

После вскрытия нагноения кожи, подкожной клетчатки, дренирования полостей назначается импульсная магнитоиндукционная терапия с целью оказать противовоспалительное, рассасывающее действие и стимулировать заживление ран.

**Параметры:** таблица 24

- режимы 11, 13 в первые дни после оперативного вмешательства;
- режимы 3, 5 в стадии заживления раны;
- курс лечения – 5-10 процедур.

Таблица 24

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.8	3	5
0.6	5	10
0.4	13	10

#### **Методика.**

На конечностях индуктор I-40 располагают на рану. Лечение после обработки раны проводят по стабильной методике. При нагноительных процессах на туловище используют индуктор I-40, методика – лабильно-стабильная.

## 14.2. Мастит

Магнитоиндукционная терапия оказывает противовоспалительное, обезболивающее действие и назначается с первого дня заболевания.

**Параметры:** таблица 25

- курс лечения – 5-8 процедур.

Таблица 25

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.4	11	5
0.4	15	5

### **Методика.**

Индуктор I-40 располагают над очагом воспаления контактно и стабильно. Интенсивность воздействия увеличивают путем изменения интенсивности магнитного поля в режиме или применением другого режима; воздействие слева проводят по щадящей методике.

## 14.3. Простатит

При остром воспалении предстательной железы магнитоиндукционная терапия оказывает противовоспалительное, рассасывающее и обезболивающее действие. При хроническом воспалении кроме перечисленных эффектов это воздействие будет устранять застойные явления и стимулировать функцию предстательной железы.

**Параметры:** таблица 26

- режимы 11 – при острой форме;

- режимы 3 – при хроническом воспалении;

- курс лечения – 5-8 процедур.

Таблица 26

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.6; 0.8; 1.0	3	5
0.4	11	5

### **Методика.**

Процедуры выполняют в положении больного лежа. Индуктор I-40 располагают на промежность, I-100 — в надлобковой зоне. При остром воспалении на промежность помещают индуктор I-40, а при хроническом -индуктор I-100. Воздействие контактное, стабильное, по 5 минут на зону.

## **15. ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ**

Магнитоиндукционная терапия применяется в связи с противовоспалительным действием и способностью повышать тонус гладкой мускулатуры органов пищеварения, нормализует функцию вегетативной нервной системы.

### **15.1. Гипомоторная дискинезия желудка, двенадцатиперстной кишки, толстой кишки и желчного пузыря.**

**Параметры:** таблица 27

- количество процедур на курс лечения – 10.

Таблица 27

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.6	5	10
1.2	1	10

### **Методика.**

При воздействии на желудок и желчный пузырь индуктор I-100 устанавливают на эпигастральную область. Индуктор перемещают по ограниченной зоне по эпигастральной и пилородуоденальной области.

При воздействии на толстую кишку индуктор I-40 или I-100 устанавливают контактно к передней брюшной стенке в правой подвздошной области над слепой кишкой. После каждого импульса индуктор перемещают по ходу восходящей, далее вдоль поперечно-ободочной кишки, затем переходят на левую половину живота на

нисходящий отдел толстой кишки. После этого индуктор перемещают на правую половину передней брюшной стенки и цикл повторяют. За время процедуры выполняют 8 - 10 циклов.

### **15.2. Гипомоторные эвакуаторные нарушения функции желудка после резекции его или ваготомии.**

**Параметры:** таблица 28

- курс лечения – 10-12 процедур.

Таблица 28

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.2-0.6	5	10
0.4-0.6	1	10

#### **Методика.**

Индуктор I-40 или I-100 располагают в эпигастральной области над желудком. Методика - контактная, стабильно-сканирующая.

### **15.3. Хронический холецистит (некалькулезный)**

**Параметры:** таблица 29

- курс лечения – 8-10 процедур.

Таблица 29

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.4	11	5

#### **Методика.**

Первые 5 процедур выполняют индуктором I-40, а последующие – индуктором I-100. Индуктор располагают контактно и стабильно в области правого подреберья в зоне желчного пузыря.

### **15.4. Хронический панкреатит.**

Магнитоиндукционная терапия проводится в период ремиссии заболевания.

**Параметры:** таблица 30

- курс лечения – 5-8 процедур.

Таблица 30

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.4	11	5

**Методика:**

Индуктор I-40 или I-100 устанавливают контактно и перемещают от пупка поперечно в левую половину передней брюшной стенки – по зоне проекции поджелудочной железы.

## 16. ЗАБОЛЕВАНИЯ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Магнитоиндукционная терапия повышает тонус гладкой мускулатуры и сократительную способность мочеточников и мочевого пузыря. Кроме того, указанное воздействие оказывает противовоспалительное и обезболивающее действие.

### 16.1. Мочекаменная болезнь

Для стимулирования отхождения конкрементов после литотрипсии назначают магнитоиндукционную терапию.

**Параметры:** таблица 31

- курс лечения – 10 процедур.

Таблица 31

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.6	5	10
1.2	1	10

**Методика.**

Индуктор I-40 или I-100 устанавливают в подвздошной области (на нижний отдел мочеточника в котором находится конкремент) и медленно перемещают по переднебоковой поверхности брюшной стенки по ходу мочеточника.

## 16.2. Атония мочевого пузыря, слабость сфинктера и детрузора

*Параметры:* таблица 32

- курс лечения – 10 процедур.

Таблица 32

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.6	5	10
1.2	1	10

### *Методика.*

Индуктор I-100 помещают над областью лонного сочленения на переднюю брюшную стенку контактно и стабильно

## 17. ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

Применение магнитоиндукционной терапии показано при хронических воспалительных заболеваниях матки и придатков и при дисфункциональных заболеваниях яичников и женских половых органов, так как метод обладает выраженным противовоспалительным, рассасывающим, обезболивающим и тонизирующим действием. При этом происходит улучшение микроциркуляции крови, стимулируется функция яичников и повышается тонус и сократительная функция мышц матки.

### 17.1. Хронические воспалительные заболевания матки и придатков

*Параметры:* таблица 33

- курс лечения – 10 процедур.

Таблица 33

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
1.0	3	5
0.6	5	10

### **Методика.**

Индуктор I-100 помещают в соответствующей подвздошной области. Во время процедуры индуктор медленно смещается к надлобковой области и обратно при одностороннем процессе; индуктор перемещают слева-направо и обратно в нижней части живота при двустороннем воспалительном процессе.

## **17.2. Гипофункция яичников воспалительного генеза.**

**Параметры:** таблица 34

- курс лечения – 10-12 процедур. Курс лечения повторяют с перерывом в месяц.

Таблица 34

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.4	5	10
0.6	5	10

### **Методика.**

Индуктор I-100 помещают в подвздошной области (проекция нахождения яичника) контактно с кожным покровом, методика стабильная. Через 5 минут воздействия индуктор I-100 переносят на вторую сторону подвздошной области. Магнитоиндукционная терапия продолжается еще в течение 5 минут.

## **18. СЕКСУАЛЬНЫЕ РАССТРОЙСТВА У МУЖЧИН**

Проведение магнитоиндукционной терапии на пояснично-крестцовую область оказывает стимулирующее действие на спинальные половые центры и региональное кровообращение. Воздействие на предстательную железу устраняет ее воспаление, застойные явления и стимулирует функцию железистого аппарата. Кроме того, оказывает стимулирующее действие на мышцы тазового дна.

## 18.1. Импотенция

**Параметры:** таблица 35

- курс лечения – 10-12 процедур.

Таблица 35

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.6	5	10

### **Методика.**

Индуктор I-100 располагают на крестец и с каждым импульсом смещают его вверх на поясничный отдел позвоночника и обратно вниз. Циклы повторяют в течение всей процедуры.

## 19. СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ.

Магнитоиндукционная терапия в периодонтологии улучшает вегетативную регуляцию периодонта, изменяет тканевую проницаемость, улучшает периферическое кровообращение, оказывает противовоспалительное действие, уменьшает отек и боль, стимулирует репарацию и регенерацию тканей.

**Параметры:** таблица 36

- режим 5 – при хронических болезнях;

- режимы 11, 13 – при периодонтальном абсцессе (после вскрытия);

- режимы 3, 5 – в стадии заживления и регенерации после периодонтальной хирургии

Таблица 36

Амплитуда импульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Длительность работы, мин
0.4	3	5
0.6	5	10
0.4	11	5
0.4	13	10

### ***Методика .***

Используют индуктор I-40. Методика контактная, сканирующая. После каждого импульса индуктор медленно перемещают вдоль нижней и верхней челюсти. Курс лечения – 7-10 процедур.

При периодонтальном абсцессе используют контактную стабильную методику

Для заметок: