

FABERLIC

ПОСОБИЕ  
ПО ПРИМЕНЕНИЮ  
АППАРАТА НЕЙРОДЭНС-ПКМ

# Оглавление

<b>Глава 1.</b> Нейроподобная динамическая электронейростимуляция (НЕЙРОДЭНС) .....	5
1.1. Введение. Историческая справка .....	6
1.2. НЕЙРОДЭНС. Общие сведения .....	10
1.3. Лечебные эффекты аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ .....	11
1.4. Показания и области применения. Противопоказания .....	13
1.5. Особенности и достоинства аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ.....	14
<b>Глава 2.</b> Аппарат НЕЙРОДЭНС-ПКМ. Правила применения.....	15
2.1. Лечебно-диагностические возможности аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ.....	16
2.1.1. Автоматизированные программы.....	16
2.1.2. Частоты: классификация, области применения .....	25
2.1.3. Программа МЭД .....	28
2.1.4. Режим «Скрининг».....	29
2.1.5. Функция «Детский доктор».....	30
2.2. Мощность (интенсивность) воздействия .....	31
2.3. Способы воздействия .....	32
2.4. Кожные зоны воздействия аппаратом НЕЙРОДЭНС-ПКМ .....	33
2.4.1. Зона прямой проекции жалобы.....	34
2.4.2. Зоны сегментарной иннервации (зона сегмента) .....	35
2.4.3. Зоны общего действия (универсальные зоны) .....	43
2.4.4. Зона прямой проекции надпочечников и почек.....	47
2.4.5. Зона прямой проекции кишечника и печени .....	48
2.4.6. Биологически активные точки (БАТ) .....	49
2.4.7. Зоны Су Джок или мини-акупунктурная система соответствия кисть-стопа .....	51
2.4.8. Триггерные зоны .....	53
2.4.9. Зоны крианотерапии или система соответствия скальпа.....	54
2.5. Алгоритмы НЕЙРОДЭНС и порядок проведения процедур .....	57
2.6. Сочетание НЕЙРОДЭНС с другими методами лечения .....	59

<b>Глава 3.</b> Частные методики применения аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ.....	60
3.1. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ при заболеваниях опорно-двигательного аппарата .....	61
3.2. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ при заболеваниях нервной системы .....	68
3.3. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ при заболеваниях сердца и сосудов .....	88
3.4. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ при заболеваниях органов дыхания .....	104
3.5. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ при заболеваниях ЛОР-органов .....	113
3.6. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ при заболеваниях глаз .....	120
3.7. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ при заболеваниях органов пищеварения .....	126
3.8. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ при заболеваниях кожи.....	145
3.9. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ в стоматологии .....	150
3.10. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ при эндокринных заболеваниях.....	154
3.11. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ при заболеваниях органов мочевого выделения .....	163
3.12. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ в акушерстве и гинекологии.....	168
3.13. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ в андрологии.....	181
3.14. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ в косметологии .....	186
3.15. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ при некоторых неотложных состояниях .....	191
3.16. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ в спортивной медицине.....	197
3.17. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ в реабилитации после хирургических вмешательств .....	201
3.18. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ в педиатрической практике.....	204
Применение инфранизких частот .....	218
Выносные электроды для подключения к аппарату НЕЙРОДЭНС-ПКМ .....	220

## Список сокращений

**АД** — артериальное давление

**БАТ** — биологически активная точка

**БАЗ** — биологически активная зона

**Гц** — герцы (частота тока)

**ЖКТ** — желудочно-кишечный тракт

**МЭД** — минимальная эффективная доза (автоматизированная программа)

**НЕЙРОДЭНС** — нейроподобная динамическая электростимуляция

**ПКЗ** — пояснично-крестцовая зона

**ЦНС** — центральная нервная система

**ШВЗ** — шейно-воротниковая зона

## ГЛАВА 1

# Нейроподобная динамическая электронейростимуляция (НЕЙРОДЭНС)

## 1.1. Введение. Историческая справка

Внедрение в медицинскую практику широкого арсенала медикаментозных средств несет определенные сложности, связанные с проблемами выбора, доступности и безопасности их применения. За доказанными эффектами зачастую скрываются побочные действия и токсическое влияние на организм человека.

Неоспорима роль новых методов, позволяющих оптимизировать лечебные мероприятия и повысить качество жизни пациента на любом этапе. Одним из направлений лечения и реабилитации с индивидуальным подходом к каждому человеку остается применение физиотерапии.

Своевременное и адекватное назначение физиотерапевтических методов способствует повышению эффективности лечения большинства патологических синдромов, предупреждению их прогрессирования и развития осложнений, стимуляции защитных механизмов и восстановлению нарушенных функций органов и систем. Обладая выраженным оздоровительным эффектом, физические факторы потенцируют лечебное действие других терапевтических средств и ослабляют побочное действие лекарств.

Кожа с ее обилием рецепторного аппарата — начальное и главное связующее звено внутренней среды человека с внешним миром. На каждом квадратном сантиметре кожи имеется 100–200 болевых рецепторов, 10–20 холодовых, 1–2 тепловых и 25 реагирующих на давление точек. Именно через кожные покровы организм получает информацию о состоянии внешней среды и именно на определенные участки кожи проецируется здоровье или «нездоровье» каждого органа человека. Двусторонняя функциональная связь «внутренние органы — кожа — внутренние органы» лежит в основе рефлексодиагностики и рефлексотерапии и применяется для лечения многих заболеваний с помощью физических факторов, акупунктуры, хиропрактики.

Наиболее адекватным и «понятым» для организма раздражителем внешней среды является электрический ток. Электрический ток, генерируемый некоторыми живыми существами, люди начали применять в качестве лечебного фактора уже в I веке – во времена, когда сама природа электричества еще не была известна. Началом эпохи изучения «животного электричества» и электротерапии принято считать научные изыскания Л. Гальвани (XVIII в), благодаря которым была обнаружена связь между нервной деятельностью и электричеством, между биологической жизнью и электрическими сигналами.

Большую роль в развитии электротерапии в России сыграл основоположник отечественной школы физиологии И.М. Сеченов: «Что касается до раздражителей, то их можно разделить на четыре категории: электрических, химических, механических и термических деятелей. Между ними по частоте употребления стоит на первом месте электрический способ возбуждения. Преимущество его над прочими заключается в том, что под влиянием электрического раздражителя нерв страдает всего меньше, тогда как в других случаях он возбуждается часто потому, что раздражением нарушается его целостность. Сверх того, электрическим раздражением можно управлять лучше, чем всеми другими, т.е. видоизменять его самым разнообразным образом по силе и продолжительности...».

Изучением тесной связи электричества с жизнедеятельностью живого организма ознаменовался XIX век. Еще до наступления фармакологической эпохи лечебные свойства тока привлекали лучших естествоиспытателей и врачей. В международных медицинских и биологических базах данных Pubmed и U.S.National Library of Medicine, первые публикации, по поисковому слову «electrotherapy», датируются 1830 г., а их количество на начало 2019 года превышает 80 000. Новые фармакологические препараты сменяют старые, а физические лечебные факторы и практические знания о рефлексогенных зонах на теле человека бесспорно актуальны и сегодня.

С середины XX века появляется техническая возможность создания электростимуляторов с различными характеристиками. Электрический ток легко управляется в широком диапазоне характеристик и является физиологическим раздражителем для нервных структур, сконцентрированных в области рефлексогенных зон.

Чрескожная электронейростимуляция (ЧЭНС, в англоязычной литературе — transcutaneous electrical nerve stimulation, TENS) является одним из видов рефлексотерапии и относится к категории физиотерапевтических способов лечения. В 70-х годах XX века были опубликованы данные о том, что акупунктурные точки отличаются относительно низким электрическим сопротивлением, а при введении игл в них обнаруживается электродвижущая сила. Эти факты инициировали развитие нового направления рефлексотерапии – электропунктуры – ЧЭНС, проводимой по акупунктурным точкам. (Василенко А.М. с соавт., 2012).

Классическая ЧЭНС остается популярной, потому что является неинвазивной, легкой в использовании и имеет мало побочных эффектов или неблагоприятных взаимодействий с лекарствами. Так как нет возможности интоксикации или пере-

дозировки, то пациенты могут использовать ЧЭНС сами и титровать дозировку воздействия, как необходимо. За более чем 45-летнюю историю применения ЧЭНС накоплено множество данных о ее эффективности при различных видах острых и хронических болевых синдромов, в связи с чем иногда употребляют термин «чрескожная электронейроаналгезия».

В конце 1990-х гг. разработана и успешно внедрена в клиническую практику медицинская технология динамической электронейростимуляции (ДЭНС). Новизна метода состоит в оптимизации лечебных алгоритмов на основе мониторинга поверхностного импеданса кожи в процессе стимуляции. Воздействие проводится короткими биполярными ассиметричными импульсами тока различной частоты, форма которых изменяется в зависимости от значений полного электрического сопротивления (импеданса) тканей в подэлектродном пространстве. Благодаря динамически меняющимся параметрам тока решена проблема привыкания тканей к действию лечебного фактора. Отсутствие адаптации к электростимуляции существенно расширило масштабы применения ДЭНС. А именно в лечении болевых синдромов, хронических заболеваний, возможности проведения процедур «по требованию» без существенных ограничений по времени и продолжительности курса, конечно, с учетом показаний и противопоказаний.

Терапевтическая эффективность динамической электронейростимуляции изучалась в экспериментальных и клинических исследованиях на протяжении 20 лет. ДЭНС внедрена в клиническую практику, достойно выдержала проверку временем и клиническими испытаниями при большом количестве заболеваний, стала узнаваемой и популярной в разделе портативная и домашняя физиотерапия. В отличие от классической ЧЭНС, используя ДЭНС-технология, можно осуществлять не только противоболевую терапию. В настоящее время ДЭНС с успехом применяется во многих областях медицины, опубликованы многочисленные данные о положительных результатах при различных заболеваниях у взрослых и детей.

В основе лечебных механизмов ДЭНС лежат рефлекторные реакции, которые возникают в ответ на раздражение рецепторного аппарата кожи. В результате воздействия возникают многоуровневые ответные реакции организма с участием вегетативной нервной системы и эндокринно-гуморальных механизмов регуляции. Стимуляция рефлексогенных зон и точек вызывает ликвидацию аномальной импульсации, способствует дестабилизации патологической системы, устранению болезненных реакций, нормализации мышечно-



го и сосудистого тонуса, нормализации функционального состояния центральной нервной системы, возникает согласованное взаимодействие организма с внешней средой.

Физиологические параметры импульсного тока аппаратов ДЭНС и наличие принципа «обратной связи» – судьбоносный шаг к совершенствованию аппаратов нейроподобного воздействия. На современном этапе развития динамической электронейростимуляции логическим является стремление повысить чувствительность мониторинга («обратной связи») с учетом актуального состояния пациента.

## 1.2. НЕЙРОДЭНС. Общие сведения

Эффективность физиотерапии во многом зависит от того, насколько удачно подобран лечебный фактор, насколько организм готов отвечать на этот стимул, насколько адекватно будет формироваться ответная реакция, запуская процессы саногенеза и восстановления нарушенной саморегуляции организма. Выбор происходит в сторону низкоинтенсивной терапии, применения пороговых раздражителей с «нейроподобными» характеристиками импульсного тока (частота, напряжение, сила тока, форма импульса).

Нейроподобная динамическая электронейростимуляция, или НЕЙРОДЭНС, — это медицинская технология применения динамически меняющих свои параметры импульсных токов с лечебной целью. Воздействие проводится аппаратом НЕЙРОДЭНС-ПКМ на определенные ограниченные участки кожных покровов тела, обладающие высокой биологической активностью – рефлексогенные зоны, мини-акупунктурные системы соответствия и точки акупунктуры.

Идеология НЕЙРОДЭНС базируется на многолетнем опыте изучения и внедрения электронейростимуляции, отвечает принципам персонализированной терапии на любом этапе лечения, профилактики и реабилитации.

Изучив живые организмы до генетического кода, научившись бороться со многими инфекционными заболеваниями, добившись колоссальных успехов в хирургии, современная медицина вновь и вновь обращается к холистическому (целостному) подходу в лечении многих заболеваний. Основатель русской терапевтической школы М.Я. Мудров более 200 лет назад писал: «...Я намерен сообщить вам новую истину, которой многие не поверят, и которую, может быть, не все из вас постигнут. Врачевание не состоит в лечении болезни. Врачевание состоит в лечении самого больного».

Эффективность применения аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ определяется взаимодействием трех основных условий: параметрами воздействия (стимуляции), местом воздействия, продолжительностью / кратностью процедур.

В данном пособии мы методично систематизируем лечебные алгоритмы применения аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ с учетом индивидуальных особенностей. Выбор методики и параметров должен быть ориентирован на персональную жалобу, на возможность скорректировать рецептуру для каждого конкретного случая.

### 1.3. Лечебные эффекты аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

При воздействии лечебными импульсами НЕЙРОДЭНС в организме наблюдается развитие трех видов реакций: местных, сегментарных и общих (общерегуляторных).

При аппаратном воздействии в прямой проекции жалобы превалируют местные реакции, которые проявляются изменением состояния межклеточной жидкости, клеток кожи и глубоко расположенных тканей непосредственно в месте воздействия. При этом наблюдается выделение биологически активных веществ и возбуждение большого количества нервных рецепторов. Клинически местные эффекты проявляются купированием боли, улучшением кровотока, уменьшением отека.

Импульс НЕЙРОДЭНС в сегментарных зонах трансформируется в соответствующих сегментах спинного мозга и передается к органам и тканям (сегментарные реакции). Этот тип реакций обеспечивает лечебные эффекты на глубоком уровне и позволяет корректировать работу внутренних органов, нормализовать мышечный тонус, восстановить нарушенный кровоток.

Кроме обработки прямой проекции очага поражения и сегментарно-метамерных зон для повышения эффективности процедур в рецептуру лечения часто включаются зоны и точки общего действия: шейно-воротниковая, пояснично-крестцовая, тройничная, околопозвоночные зоны, акупунктурные точки общего действия и т.д. Воздействие на указанные зоны и точки общего действия обуславливает выраженный неспецифический адаптогенный эффект. В дальнейшем, вследствие возбуждения различных отделов головного мозга, формируется сложная приспособительная реакция, охватывающая как все отделы нервной системы, так и многие звенья гуморальной, эндокринной и других видов регуляции.

Комплекс местных, сегментарных и общерегуляторных реакций является универсальным (неспецифическим) для любого режима аппаратов. Он обеспечивает развитие множественных лечебных эффектов, основными из которых являются обезболивающий, сосудистый (нормализация кровотока), противовоспалительный, трофический (улучшение питания, нервно-мышечной передачи), общерегуляторный (улучшение настроения, нормализация сна, повышение работоспособности, стрессоустойчивости).

В то же время каждая частота или режим аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ обладают своими особенностями (специфичностью) действия. Использование в конкретной ситуации различных частот и режимов позволяет увеличить выраженность того или иного лечебного эффекта.

## 1.4. Показания и области применения.

### Противопоказания

#### Показания

- функциональные расстройства при заболеваниях нервной системы, опорно-двигательного аппарата, органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения, мочевого выделения, эндокринной, половой систем, болезнях ЛОР-органов, глаз, кожи;
- реабилитация после перенесенных заболеваний, хирургических вмешательств, травм;
- профилактика острых заболеваний и рецидивов хронических болезней, в том числе для коррекции функциональных нарушений, выявленных на доклинической стадии с помощью различных диагностических методов;
- профилактика и устранение реакций патологического стресса при воздействии неблагоприятных патогенных факторов, например: при напряженной умственной работе, интенсивных физических нагрузках, физическом и умственном перенапряжении, синдроме хронической усталости, нарушениях сна.

#### Противопоказания

##### *Абсолютные*

- имплантированный кардиостимулятор;
- индивидуальная непереносимость электрического тока.

##### *Относительные*

- эпилептический статус;
- воздействие в прямой проекции новообразований любой этиологии;
- лихорадка неясного генеза;
- тромбоз вен;
- состояние острого психического, алкогольного или наркотического возбуждения.

## 1.5. Особенности и достоинства аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

Аппарат НЕЙРОДЭНС-ПКМ имеет широкое применение по сравнению другими методами аппаратной физиотерапии благодаря возможности подбора режимов стимуляции в каждом конкретном случае, нейроподобной форме импульса, изменению в автоматическом режиме параметров электростимуляции в зависимости от импеданса в подэлектродной области.

Метод НЕЙРОДЭНС не имеет возрастных ограничений.

Динамически меняющиеся параметры импульса НЕЙРОДЭНС препятствуют привыканию, сохраняя достаточную эффективность на протяжении всего, даже длительного, курса лечения.

Автономное питание, электробезопасность, портативность аппарата не требует специальных условий для проведения процедур. Аппарат НЕЙРОДЭНС-ПКМ можно применять не только в лечебных учреждениях и в домашних условиях, но и на даче, в транспорте и пр.

Конструктивные особенности электродов аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ обеспечивают неинвазивное и безболезненное воздействие. Отсутствие проникающего воздействия, теплового и механического эффектов позволяет применять аппараты у людей с металлическими (например, ортопедическими) конструкциями, с сочетанной патологией.

НЕЙРОДЭНС-ПКМ имеет мало противопоказаний, практически отсутствуют побочные эффекты, при использовании аппаратов исключена интоксикация, ничтожно мала вероятность аллергических проявлений и передозировки воздействия.

Экономическая целесообразность определяется сокращением сроков лечения и уменьшением медикаментозной нагрузки при наиболее часто встречающихся симптомах и заболеваниях. Один лечебный фактор реализует несколько лечебных эффектов.

НЕЙРОДЭНС успешно сочетается с другими медикаментозными и немедикаментозными методами лечения согласно показаниям.

## ГЛАВА 2

# Аппарат НЕЙРОДЭНС-ПКМ. Правила применения

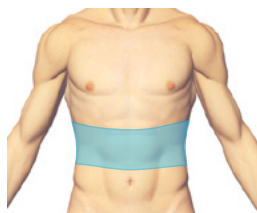
## 2.1. Лечебно-диагностические возможности аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

### 2.1.1. Автоматизированные программы

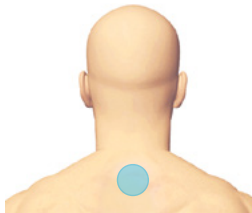
Меню «ПРОГРАММЫ» содержит автоматизированные программы с указанием зон на экране аппарата и продолжительности воздействия. Уровень мощности каждый раз устанавливается индивидуально после выбора программы.

#### Аллергия

Программа применяется при наиболее часто встречающихся аллергических проявлениях: кожные высыпания, конъюнктивит, кашель, насморк. Воздействие проводится в проекции органов пищеварительной системы (зона 1) и в зоне 7-го шейного позвонка (зона 2). Программа сочетается с обработкой прямой проекции жалобы – области проявления аллергии (область носа, участки пораженной кожи).

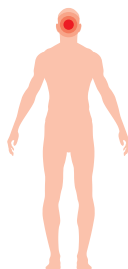


Зона 1.



Зона 2.

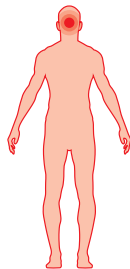
#### Боль



Универсальная программа лечения различных видов острой и хронической боли: заболевания и травмы опорно-двигательного аппарата, нейропатическая боль, стоматологическая боль, послеоперационная боль, боль при заболеваниях периферических сосудов. Воздействие проводится в прямой проекции боли «по требованию» или курсом. Сочетается с другими программами и/или частотами лечения боли.



### Боль сильная



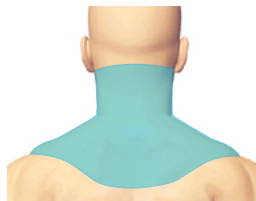
Универсальная программа лечения острой боли, первая помощь. Чаще всего применяется при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата, нейропатической и стоматологической боли. Воздействие проводится в прямой проекции боли «по требованию» и/или сочетается с другими программами лечения боли.

### Вздутие



Одна из программ коррекции пищеварительных нарушений при переедании, метеоризме, кишечных коликах у младенцев, синдроме раздраженного кишечника. Воздействие проводится в проекции кишечника, в зоне максимального дискомфорта. Программа применяется «по требованию» и/или сочетается с другими пищеварительными программами.

### ВСД (вегетососудистая дистония)



Программа для профилактики и лечения метеочувствительности, головной боли, нестабильности артериального давления. Воздействие проводится в шейно-воротниковой зоне. Программа может применяться «по требованию» или курсом.

### Гинекологическая боль



Программа для лечения боли при альгоменорее (болезненные месячные), воспалительных заболеваниях, не требующих оперативного лечения, (аднексит, эндометрит); в послеоперационном периоде. Воздействие проводится в прямой проекции боли. Программа может применяться «по требованию» или курсом.

## Гинекология

Программа для коррекции дисгормональных заболеваний: нарушение менструального цикла (аменорея, альгоменорея, дисменорея), бесплодие. Воздействие проводится в зоне стоп (зона 1), пояснично-крестцовой зоне (зона 2) и шейно-воротниковой зоне (зона 3). Рекомендуется курсовое лечение с учетом цикла.



Зона 1.



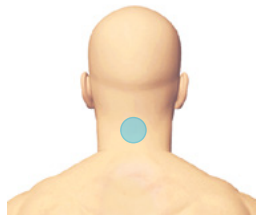
Зона 2.



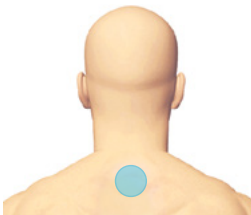
Зона 3.

## Гипертония

Программа коррекции артериального давления. Воздействие проводится в области 2-го шейного позвонка (зона 1) и области 7-го шейного позвонка (зона 2). Для стабильного результата рекомендуется курсовое применение.

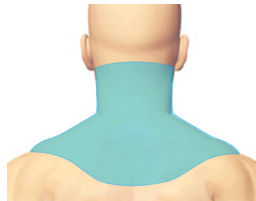


Зона 1.



Зона 2.

## Гипотония



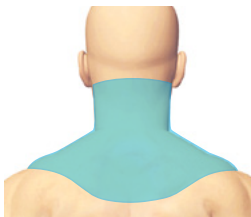
Программа коррекции артериального давления. Воздействие проводится в шейно-воротниковой зоне. Для стабильного результата рекомендуется курсовое применение.

## Голова

Программа лечения головной боли. Воздействие проводится в области 2-го шейного позвонка (зона 1), в шейно-воротниковой зоне (зона 2) и в зоне Су Джок (зона 3). Для стабильного результата рекомендуется курсовое применение.



Зона 1.



Зона 2.



Зона 3.

## Горло

Одна из программ при простудных заболеваниях. Воздействие проводится в зоне Су Джок (зона 1) и в прямой проекции боли – подчелюстной зоне (зона 2). Программа может применяться «по требованию» или курсом в сочетании с другими программами.



Зона 1.



Зона 2.

## Диарея

Одна из программ коррекции пищеварительных нарушений при отравлении, функциональной диарее и синдроме раздраженного кишечника. Воздействие проводится в проекции кишечника против часовой стрелки (зона 1), в пояснично-крестцовой зоне (зона 2). Программа может применяться «по требованию» или курсом, сочетается с другими пищеварительными программами.



Зона 1.



Зона 2.

## ЖКТ боль



Программа лечения боли, вызванной пищеварительными заболеваниями, не требующими хирургического лечения. Воздействие проводится в прямой проекции боли. Программа применяется «по требованию» или курсом в сочетании с другими программами и/или частотами.

## Запор

Одна из программ коррекции пищеварительных нарушений при функциональном запоре и синдроме раздраженного кишечника, при курсовом лечении геморроя. Воздействие проводится в проекции кишечника по часовой стрелке (зона 1) и в пояснично-крестцовой зоне (зона 2). Программа может применяться «по требованию» или курсом, сочетается с другими пищеварительными программами.



Зона 1.



Зона 2.

## Кашель

Одна из программ при простудных заболеваниях. Воздействие проводится в подчелюстной зоне (зона 1), в зоне яремной ямки (зона 2). Программа может применяться «по требованию» или курсом в сочетании с другими программами.

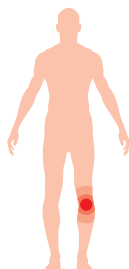


Зона 1.



Зона 2.

## Мышцы



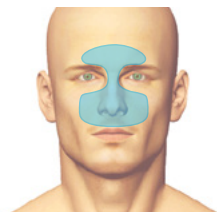
Программа нормализации мышечного тонуса. Применяется в реабилитации после травмы или обострения заболевания опорно-двигательного аппарата, а также в косметологии лица, тела. Воздействие проводится в проекции боли «по требованию» или курсом. Сочетается с другими программами и/или частотами лечения боли.

## Насморк

Одна из программ при простудных заболеваниях. Воздействие проводится в зоне Су Джок (зона 1) и в области крыльев носа, придаточных пазух носа (зона 2). Программа может применяться «по требованию» или курсом в сочетании с другими программами.



Зона 1.



Зона 2.

## Потенция

Программа коррекции эректильных нарушений, лечения простатита, мужского бесплодия. Воздействие проводится в шейно-воротниковой зоне (зона 1), пояснично-крестцовой зоне (зона 2) и зоне стоп (зона 3). Рекомендуется курсовое лечение.



Зона 1.



Зона 2.



Зона 3.

## Почки

Программа для лечения воспалительных заболеваний мочевыводящих путей (пиелонефрит, цистит), диабетической нефропатии, реабилитации после приступа мочекаменной болезни. Воздействие проводится в пояснично-крестцовой зоне (зона 1) и в зоне стоп (зона 2). Рекомендуется курсовое лечение.



Зона 1.

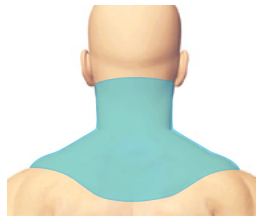


Зона 2.

## Спина

Программа лечения различных видов острой и хронической боли в спине и шее: остеохондроз позвоночника, миозит, профилактика и лечение мышечного перенапряжения, травмы спины и шеи, нейропатическая боль. Воздействие проводится

в прямой проекции боли «по требованию» или курсом. Сочетается с другими программами и/или частотами лечения боли.



Зона 1.



Зона 2.

## Суставы

Программа лечения различных видов острой и хронической боли в суставах: артрозы, артриты, заболевания связочного аппарата, реабилитация после травм. Воздействие проводится в прямой проекции пораженного сустава (зона 1) и в зоне сегмента (зона 2) «по требованию» или курсом. Сочетается с другими программами и/или частотами лечения боли.

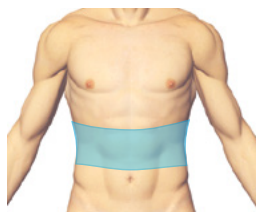


Зона 1.



Зона 2.

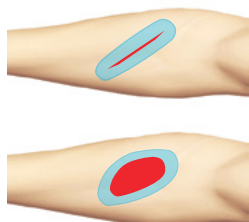
## Тошнота



Одна из программ коррекции пищеварительных нарушений при переедании, отравлениях, гастритах, дискинезии желчевыводящей системы и панкреатите. Воздействие проводится в эпигастральной области. Программа

применяется «по требованию» и/или сочетается с другими пищеварительными программами.

## Травма



Универсальная программа лечения боли, первая помощь при травме. Воздействие проводится в прямой проекции боли или максимально близко к месту травмы. Применяется «по требованию» с первых минут после травмы. Сочетается с другими программами и/или частотами лечения боли.

## Удушье

Программа первой помощи и курсового лечения воспалительных заболеваний дыхательных путей с обструктивным компонентом (ларингоспазм, трахеобронхит, бронхиальная астма, пневмония). Воздействие проводится в области яремной ямки (зона 1) и в зоне 7-го шейного позвонка (зона 2). Сочетается с другими программами лечения воспалительных заболеваний.



Зона 1.



Зона 2.

Если вы не нашли готовую программу по лечению интересующего заболевания, рекомендуется воспользоваться меню «ЧАСТОТЫ» и выбрать частоту и зону воздействия самостоятельно согласно рекомендациям.



### **2.1.2. Частоты: классификация, области применения**

Меню «ЧАСТОТЫ» предлагает самостоятельный выбор лечебной частоты. Благодаря данной возможности можно составлять индивидуальные рецепты процедур с учетом имеющегося нарушения, заболевания.

#### **Сверхвысокая частота 200 Гц**

200 Гц характеризуется быстрым местным обезболиванием (локальная анестезия). Максимальный эффект наблюдается непосредственно во время стимуляции, быстро регрессирует после прекращения воздействия, поэтому применяется в первые минуты (часы) острой боли, комбинируется с другими частотами.

Частота 200 Гц рекомендуется для быстрого обезбоживания при поражениях опорно-двигательного аппарата, невралгиях, травмах.

#### **Высокие частоты 140, 125, 77, 60 Гц**

Высокие частоты обеспечивают достаточно быстрый обезболивающий эффект с участием сегментарных механизмов. Пролонгация эффекта до нескольких часов. В период обострения заболевания, после травмы потребуется комбинация частот и проведение процедур «по требованию». При курсовом лечении хронического заболевания 1–2 процедуры в день.

Частота 140 Гц рекомендуется для лечения заболеваний опорно-двигательного аппарата и невралгий, сопровождающихся выраженным болевым синдромом.

Частоты 125, 77 и 60 Гц являются универсальными, широко используются при выраженных местных жалобах для коррекции нарушений в работе внутренних органов. Рекомендуются для обезбоживания, улучшения местного и регионарного кровотока, уменьшения отека, для лечения воспалительных процессов в остром периоде и в периоде реабилитации.

#### **Низкие частоты 20, 10 Гц**

Лечебные эффекты низких частот, в первую очередь, связаны с активацией структур головного мозга, отвечающих за болевую чувствительность, что обеспечивает стойкую системную (общерегуляторную) реакцию. Обезболивающий, сосудистый эффект развивается постепенно и имеет пролонгированный характер, что находит

свое применение при курсовом лечении стойких нарушений функций и болевых синдромов.

Частоты 10 и 20 Гц рекомендуются для подавления соматогенной боли при различных поражениях внутренних органов, артритах, травмах, послеоперационных болях.

Воздействие на низких частотах в универсальных рефлексогенных зонах (тройничная, шейно-воротниковая, окологривочные) применяется для получения общерегуляторного, вегетостабилизирующего эффектов.

### **Инфранизкие частоты 9,9...1,0 Гц (с шагом 0,1 Гц)**

В настоящее время имеются данные о том, что организм человека способен отвечать на воздействие импульсного тока в инфранизком диапазоне избирательной активацией отдельных нервных или органных структур с последующим формированием специфических физиологических эффектов. Например, рекомендуется использовать диапазон 0,4–4,0 Гц для направленного влияния на состояние лимфоидной, костной и соединительной ткани; диапазон от 4,0 до 7,0 Гц – для направленного влияния на структуры вегетативной нервной системы; диапазон от 7,0 до 10 Гц – для коррекции работы паренхиматозных органов. Детальные рекомендации по применению инфранизких частот были предложены известным врачом Р. Фоллем. На современном этапе исследования терапевтических эффектов этого диапазона проводились рядом авторов (И.С. Ролик, А.В. Самохин, Ю.В. Готовский и др.).

### **Комбинированный режим «1077» (частотная модуляция)**

Режим представляет собой последовательное чередование пачек импульсов с частотой 10 Гц и 77 Гц. Применение режима «1077» вызывает релаксирующий (успокаивающий, расслабляющий) эффект. При этом наблюдается снижение уровня бодрствования и снижение симпатической активации вегетативной нервной системы (ВНС). Субъективно при этом наблюдается появление состояния расслабленности, комфорта и легкой сонливости.

Режим «1077» рекомендуется для применения у людей с нарушениями сна, невротизмом и невротическими состояниями, с различными болевыми синдромами, признаками артериальной гипертензии, с вегетососудистой дистонией по гипертоническому типу.

### **Комбинированный режим «2077» (частотная модуляция)**

Режим представляет собой последовательное чередование пачек импульсов с частотой 20 Гц и 77 Гц. Применение режима «2077» приводит к уменьшению проницаемости сосудов в зоне стимуляции, тем самым способствует уменьшению отека и боли при воспалительных заболеваниях.

Режим «2077» рекомендуется для применения при воспалительных заболеваниях ЛОР-органов, лечении болевого синдрома, нарушениях периферического кровотока.

### **Комбинированный режим «77АМ» (амплитудная модуляция)**

В данном режиме пачки импульсов с частотой 77 Гц моделируются по амплитуде. Режим «77АМ» обеспечивает получение эффектов, противоположных тем, которые возникают в ответ на применение режима «1077».

Режим «77АМ» рекомендован при вегетососудистой дистонии по гипотоническому типу, при наличии признаков гипотонических или атонических состояний внутренних органов, физической и психической астении.

### 2.1.3. Программа МЭД

Одной из главных особенностей аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ является наличие функции обратной связи, в основе которой лежит динамическая оценка электрических характеристик кожи в зоне воздействия (мониторинг поверхностного импеданса кожи).

Автоматизированная программа для воздействия на БАТ и БАЗ, позволяет определять минимальное достаточное время стимуляции, необходимое для развития стойкого физиологического эффекта не только на местном, но и на системном уровне.

Программа МЭД (минимальная эффективная доза) состоит из 2-х фаз. Первая фаза «ТЕСТ» – функция обратной связи или автоматическое определение времени воздействия на стимулируемую зону с учетом индивидуальной реакции (продолжительность: от нескольких секунд до нескольких десятков секунд). Вторая фаза «ТЕРАПИЯ» — стимуляция 5 минут с частотой 10 Гц. Программа МЭД имеет лечебно-профилактическую направленность и каждый раз индивидуальную продолжительность.

Воздействие в программе МЭД проводится стабильным способом однократно утром или вечером путем установки электродов в выбранной зоне или биологически активной точке.

Мощность в программе МЭД каждый раз устанавливается индивидуально.

Программа МЭД применяется как компонент комплексных схем лечения и профилактики синдрома хронической усталости, метеочувствительности, неспецифической профилактики в период эпидемического подъема респираторных заболеваний, для повышения адаптационных резервов организма во время действия различных стрессогенных факторов и т.д.

#### 2.1.4. Режим «Скрининг»

При большинстве заболеваний нарушение функций внутренних органов сопровождается патологическим изменением свойств тканей в определенных областях тела и приводит к формированию триггерных зон – участков кожи, значительно отличающихся по своим характеристикам от соседних и симметрично расположенных областей. Выявление триггерных зон (скрытых жалоб) имеет важное диагностическое и лечебное значение.

Активные триггерные зоны проявляются резким изменением болевой или температурной чувствительности, стойким изменением цвета кожи, локальным нарушением потоотделения и пр. Их легко удастся обнаружить в процессе проведения опроса и осмотра. Латентные (скрытые) триггерные зоны, в отличие от активных, выявляются только путем регистрации электрических характеристик кожи. Именно для этой цели предназначен режим «Скрининг».

Режим «Скрининг» предназначен для поиска дополнительных эффективных зон воздействия (триггерных зон). Применяется для составления индивидуальной схемы лечения.

Наиболее информативными зонами для скрининг-обследования являются симметрично расположенные паравертебральные (околопозвоночные) зоны, сегментарные зоны и зона прямой проекции жалобы.

#### Техника проведения скрининг-обследования

После выбора режима «Скрининг» аппарат устанавливается на тестируемую зону. Мощность в режиме задана автоматически и не регулируется.

При обнаружении контакта электродов с поверхностью кожи аппарат в течение 5 секунд будет проводить измерения. Затем на экране аппарата выводится результат измерений в виде индекса  $\Delta LT$  (дельта латентных триггеров), характеризующего индивидуальную электропроводность данной зоны. Запишите полученное значение и переставьте аппарат на следующую зону.

Значения  $\Delta LT$  выражаются в условных единицах и могут варьироваться в диапазоне от 0 до 100 условных единиц. На сегодняшний день диагностическая ценность абсолютных значений  $\Delta LT$  не определена, а самым информативным показателем

для выявления латентных триггерных зон является разность значений  $\Delta LT$  на симметричных или соседних участках кожи.

Латентными триггерными зонами будут те участки кожи, в которых разница значений  $\Delta LT$  существенно отличается от общего массива цифр, как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения. Например, при тестировании соседних участков выбранной кожной зоны вы получили следующие результаты  $\Delta LT$ : 6, 5, 8, 20, 4, 7 у. ед. В данном примере латентной триггерной зоной будет  $\Delta LT = 20$ . При сравнении симметричных зон абсолютные значения  $\Delta LT$  не учитываются, а латентной триггерной зоной будут считаться симметричные участки, в которых разница значений  $\Delta LT$  будет максимальной.

Выявленные триггерные зоны обрабатываются на частотах 60 или 77 Гц в течение 5–10 минут.

#### **2.1.5. Функция «Детский доктор»**

Для проведения процедур с детьми в аппарате предусмотрена функция «Детский доктор». Выбор данной функции обеспечивает автоматическое ограничение мощности (до 5 условных единиц) и сокращение времени процедуры. Кроме того, в каждом возрастном диапазоне свое меню автоматизированных программ. Например, для детей в возрасте до 1 года из 24 программ останутся только 5: «Вздутие», «Диарея», «Запор», «Насморк» и «Удушье». Это объясняется отсутствием необходимости применять программы «Гипертония», «Потенция», «Гинекология» и пр. у маленьких детей.

## 2.2. Мощность (интенсивность) воздействия

Уровень мощности устанавливается в диапазоне от 1 до 99 условных единиц и является субъективным параметром. Определение мощности воздействия каждый раз осуществляется индивидуально, для каждой программы и режима стимуляции, кроме режима «Скрининг». Интенсивность электростимуляции подразделяется на три уровня – минимальный, комфортный и максимальный.

При выборе мощности необходимо ориентироваться на субъективные ощущения, возникающие под электродами аппарата.

**Минимальный уровень** – под электродами не возникает никаких ощущений или возникает ощущение легкой вибрации. Минимальный уровень устанавливается в тех случаях, когда воздействие должно быть низкоинтенсивным – это дети до 7 лет, взрослые с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (артериальная гипертензия, артериальная гипотензия, синдром вегетативной дистонии). Людям, у которых наблюдаются частые головные боли, головокружения, лечение необходимо начинать также с минимального уровня мощности.

**Комфортный уровень** – воздействие выше порога ощущений. Под электродами ощущается безболезненная вибрация, покалывание или легкое жжение. Это наиболее часто применяемый на практике уровень мощности.

**Максимальный уровень** – это ощущения на пороге боли. Под электродом возникает неприятное жжение, покалывание. При этом могут возникать непроизвольные сокращения мышц в области воздействия. Применяется для лечения болевых синдромов при сильной, интенсивной боли.

Важно знать, что на этапах лечения уровень мощности электростимуляции может увеличиваться или уменьшаться в зависимости от изменения степени индивидуальной чувствительности и по мере ликвидации болевого синдрома.

## 2.3. Способы воздействия

Воздействие на рефлексогенные зоны различной площади и биологически активные точки может осуществляться тремя способами – стабильным, лабильным или стабильно-лабильным.

**Стабильный способ** – неподвижное положение электродов на выбранной зоне, точке в течение всего времени воздействия.

Стабильный способ применяется на зонах небольшой площади, сравнимых с размерами выносных или встроенных электродов, и при воздействии на акупунктурные точки.

В режиме «Скрининг», в программе МЭД воздействие проводится только стабильным способом.

Выносной электрод «ДЭНАС-Рефлексо» применяются стабильным способом.

**Лабильный способ** – встроенный электрод аппарата перемещают по зоне плавно, скользя по поверхности тела, со скоростью от 0,5 до 2–3 см в секунду. Передвижения осуществляют прямолинейными, спиралевидными, кругообразными и иными движениями с небольшой компрессией в зависимости от размеров и рельефа обрабатываемого участка.

**Лабильно-стабильный способ** – воздействие проводится встроенным электродом или выносными электродами «ДЭНАС-Массажный» с непродолжительной задержкой. Например, в зонах «залипания», максимальной болезненности.

Лабильный и лабильно-стабильный способы применяются на зонах, превышающих по своим размерам площадь электродов аппарата.



## **2.4. Кожные зоны воздействия аппаратом НЕЙРОДЭНС-ПКМ**

Все зоны можно объединить в две группы – основные и дополнительные. Основные – это классические зоны, с обработки которых следует начинать лечение. Дополнительные зоны комбинируются на процедуре с основными, для усиления лечебного эффекта. Для повышения эффективности лечения применяется воздействие на кожные проекции органов, обладающих высокой гормональной, метаболической активностью или несущих важные барьерные функции. Широкое распространение получило использование рефлексогенных зон и точек систем соответствия скальпа, кисть-стопа (Су Джок). Все системы соответствия обладают богатой иннервацией, что обеспечивает достаточно быстрый эффект при воздействии.

### 2.4.1. Зона прямой проекции жалобы

В подавляющем большинстве случаев процедура НЕЙРОДЭНС начинается с воздействия на кожу в области пораженного органа или поврежденных тканей (прямая проекция жалобы).

Прямая проекция жалобы обрабатывается при наличии локализованных (местных) жалоб в случае острого заболевания или обострения хронического заболевания. Воздействие в прямой проекции жалобы проводится с применением автоматизированной программы или на выбранной частоте.

Способы воздействия – лабильный, стабильный или лабильно-стабильный. Наиболее часто стабильный способ применяется для обработки зон, по площади меньших или сравнимых с площадью встроенного электрода, а лабильный и лабильно-стабильный – при обработке зон большой площади. Например, при поражениях органов зрения, слуха и ротоносоглотки применяется стабильный способ. При поражениях нижних дыхательных путей наиболее часто применяется лабильный способ.

Имеет значение и направление движения аппарата. Так, при обработке прямой проекции кишечника воздействие проводится с учетом характера перистальтики и характера стула. В некоторых случаях также учитываются физиологические особенности функционирования органа. Например, при лактостазе и гипогалактии молочная железа обрабатывается по направлению к соску, при заболеваниях мочевыделительной системы комплекс «почки – мочеточники – мочевой пузырь» обрабатывается с учетом нормальной уродинамики.

При поражении одного из парных органов или участков тела процедура НЕЙРОДЭНС проводится как на стороне поражения, так и на симметричном участке. Симметричная зона обрабатывается на частоте 10 Гц.

Для повышения эффективности прямая проекция жалобы может дополнительно обрабатываться с использованием частот инфранизкого диапазона.

#### **2.4.2. Зоны сегментарной иннервации (зона сегмента)**

Спинальный мозг имеет сегментарное строение, что нашло свое отражение в иннервации и регуляции функций внутренних органов. Анатомически сегмент представлен поперечным отрезком спинного мозга и двумя парами спинномозговых корешков, которые осуществляют иннервацию внутренних органов, тканей и участков кожи, расположенных на соответствующем уровне. В спинном мозге различают 31 сегмент (8 шейных, 12 грудных, 5 поясничных, 5 крестцовых и 1 копчиковый), который представлен на коже соответствующими проекциями (дерматомерами) (рис. 2.1).

Проведение процедуры НЕЙРОДЭНС в зоне определенного дерматомера способствует восстановлению нормальной работы соответствующего сегмента спинного мозга, симпатических нервных узлов и нервных сплетений. Это, в свою очередь, приводит не только к улучшению работы пораженного органа, но и благотворно сказывается на функциональной активности всех органов и структур, имеющих общую иннервацию из данного сегмента.

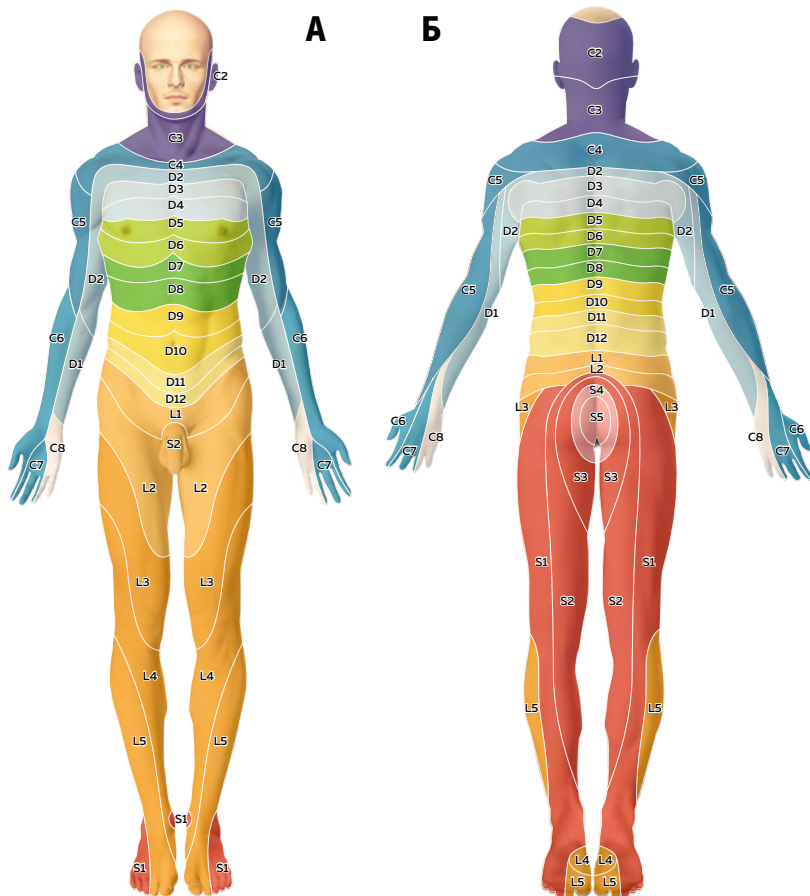


Рис. 2.1. Расположение сегментарных зон на теле человека.

А – передняя поверхность тела. Б – задняя поверхность тела.

Условные обозначения зон иннервации: С – шейные сегменты, D – грудные сегменты, L – поясничные сегменты, S – крестцовые сегменты

Сегменты	Симптомы, состояния и заболевания
C1 – C2	<p>головная боль, головокружение, отек мозга; шум и звон в ушах, глухонмота, расстройства речи (дизартрия, афазия); заболевания глаз;</p> <p>боль и отек слизистой оболочки горла и носа, хронический ринит (насморк), нарушение обоняния, носовые кровотечения;</p> <p>напряжение мышц затылка, кривошея, напряжение и плохая подвижность мышц позвоночника, боль в области плеча, гемиплегия;</p> <p>психические заболевания, неврастения, истерия</p>
C3 – D1	<p>головная боль, головокружение, отек мозга, гипертония, шум в ушах; расстройства речи, фарингит, ларингит, нарушение обоняния;</p> <p>отек лица, напряжение мышц затылка, боли в затылке, кривошея, боли в плече, спине, гемиплегия;</p> <p>боль и отек слизистой оболочки горла, хронический ринит, носовое кровотечение, заболевания глаз;</p> <p>психические расстройства, неврастения, маниакальные состояния</p>
D1 – D2	<p>головные боли, мигрень, снижение памяти, потливость;</p> <p>мышечное напряжение затылка, шеи, вдоль позвоночника, боль в области лопатки, плечевых суставов, паралич верхних конечностей;</p> <p>сердцебиение (тахикардия);</p> <p>ОРЗ, ОРВИ, насморк, кашель, бронхиальная астма;</p> <p>астения, неврастения, психоз, истерия, страх, тревога</p>
D2 – D3	<p>боль и напряжение мышц в области спины, поясницы, плеча, затылка, кривошея, межреберная невралгия;</p> <p>простуда, кашель, бронхиты;</p> <p>крапивница;</p> <p>снижение или отсутствие чувствительности кожи плеча и локтевого сгиба</p>
D3 – D4	<p>заболевания головного и спинного мозга;</p> <p>нарушение движения в области шеи, боль в области лопатки, в грудной клетке, в области поясницы, боль в крестце и спине;</p> <p>частый кашель, хронический трахеит, бронхиты, пневмония, бронхиальная астма;</p> <p>носовое кровотечение; тошнота, рвота;</p> <p>психические заболевания, неврастения, ночные страхи</p>
D4 – D5	<p>головная боль;</p> <p>заболевания шеи, боль в лопатке, в области спины;</p> <p>кашель, трахеит, бронхит, бронхиальная астма;</p> <p>боль в области сердца, чувство сдавливания в груди, перикардит;</p> <p>икота, тошнота, рвота, боли в области желудка</p>

D5 – D6	<p>головная боль, головокружение, снижение памяти; задержка развития речи и отставание в росте у детей; напряжение мышц спины, боль в спине, межреберная невралгия; кашель, одышка, бронхит, бронхиальная астма; сердцебиение, аритмия; рвота, снижение аппетита; неврастения, чувство страха, тревога, истерия</p>
D6 – D7	<p>напряжение в области затылка, боль в спине и шее, ограничение подвижности позвоночника, межреберная невралгия; воспалительные заболевания верхних дыхательных путей (ОРЗ), кашель, одышка, трахеит, бронхит, бронхиальная астма, плеврит; сердцебиение, перикардит, боль в области сердца; отрыжка, икота, тошнота, дисфагия, урчание в животе, спазм пищевода, боль в желудке, панкреатит; выпадение волос</p>
D7 – D8	<p>нейрогенная рвота, повышенная потливость, крапивница; анемия; боль в пояснице, межреберная невралгия, паравerteбральная мышечная контрактура (сведенные мышцы вдоль позвоночника); кашель, одышка, трахеит, бронхит, бронхиальная астма, плеврит; икота, тошнота, рвота, урчание в животе, снижение аппетита, боль в желудке, холецистит; сахарный диабет; заболевания мочевыводящих путей</p>
D9 – D10	<p>боль в пояснице; носовые кровотечения, кашель, плеврит; боль в груди и подреберье, боль в области сердца; анорексия, рвота, понос, запор, метеоризм, спазм пищевода и желудка, боль в желудке, хронический гастрит, болезни желудка и печени; снижение сумеречного зрения, конъюнктивит, атрофия зрительного нерва, катаракта, ретинит; истерия, психоз, фобические состояния (состояния страха и боязливости)</p>
D10–D11	<p>боль в животе, пояснице, межреберная невралгия; кашель с болью, плеврит; плохой аппетит, тошнота, рвота, дисфагия, урчание в животе, боль и тяжесть в животе, понос, спазмы пищевода и желудка, боли в желудке, функциональные нарушения желчного пузыря и печени, холецистит, гепатит; заболевания почек; снижение остроты зрения; астенические состояния, фобические состояния</p>

D11– D12	<p>боль в спине, слабость во всех конечностях, крапивница;</p> <p>диспепсия, отрыжка, метеоризм, снижение аппетита, понос, боль в желудке, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, боль в кишечнике, энтероколит, геморрой;</p> <p>психозы, эпилепсия, судороги у детей</p>
D12 – L1	<p>боль в животе, спине и позвоночнике;</p> <p>боль и урчание в животе, запор, метеоризм, боль в эпигастриальной области, рвота, рвота у грудных детей, истощение (гипотрофия и отставание в физическом развитии), гастрит, язва желудка, энтероколит, функциональные нарушения печени, гепатит, панкреатит</p>
L1 –L2	<p>напряжение мышц поясницы, отеки нижних конечностей;</p> <p>дисфагия, спастические боли и спазмы в желудке, диспепсия, вздутие живота, понос, заболевания тонкой кишки (энтериты), заболевания толстой кишки (колиты);</p> <p>энурез, атония мочевого пузыря, слабость сфинктера мочевого пузыря, нефрит;</p> <p>нарушение лактации, мастит, эндометрит;</p> <p>импотенция;</p> <p>неврастения</p>
L2 – L3	<p>головная боль, головокружение, шум в ушах;</p> <p>боль и напряжение в спине и пояснице, ощущение напряжения в мышцах позвоночника, боль в бедре, паралич нижних конечностей, люмбагия;</p> <p>заболевания со склонностью к кровотечениям, носовое кровотечение;</p> <p>рвота, понос, кишечные колики, заболевания кишечника, геморрой;</p> <p>недержание мочи, ночной энурез, нефрит;</p> <p>диабет;</p> <p>глаукома;</p> <p>эндометрит, аднексит, нарушение менструальной функции;</p> <p>поллюции, импотенция, боль в наружных половых органах, воспаление яичка;</p> <p>нарушения сна, астенические состояния</p>
L3 – L4	<p>анорексия, астения;</p> <p>боль в пояснице;</p> <p>воспаление в области пупка у детей;</p> <p>энтероколит, геморрой;</p> <p>заболевания тазовых органов, цистит</p>

L4 – L5	<p>боль в пояснице, нарушение чувствительности в нижних конечностях, боль по наружной поверхности коленного сустава, паралич нижних конечностей, люмба́лгия;</p> <p>понос, кишечная колика, урчание в животе, вздутие нижней части живота, запор, затруднение дефекации, энтероколит, энтерит, колит, геморрой;</p> <p>недержание мочи, цистит, нефрит;</p> <p>нарушение менструального цикла, гинекологические заболевания;</p> <p>патологические поллюции, импотенция, орхит</p>
L5 – S1	<p>паралич нижних конечностей, люмба́лгия, люмбаго, ишиас;</p> <p>недержание мочи, задержка мочи, цистит, нефрит;</p> <p>урчание в животе, понос, запор, затруднение дефекации, энтерит, колит, геморрой</p>
S1 – S2	<p>боль в животе, крестце и тазобедренном суставе;</p> <p>кишечная колика, понос, запор, энтероколит;</p> <p>гинекологические заболевания, эндометрит;</p> <p>боль в крестце, пояснице, позвоночнике, боль и ощущение слабости в коленных суставах;</p>
S2 – S3	<p>метеоризм, запор, понос, энтероколит;</p> <p>нарушение мочеиспускания, недержание мочи, затруднения мочеиспускания, цистит, пиелонефрит;</p> <p>несахарный диабет;</p> <p>родовые боли, эндометрит;</p> <p>патологические поллюции, орхит</p>
S3 – S4	<p>боль в пояснично-крестцовой области, ишиас, боль в позвоночнике;</p> <p>кишечные колики, понос, энтерит, энтероколит, геморрой;</p> <p>поллакиурия, цистит;</p> <p>дисменорея</p>
S4 – S5	<p>боль в области поясницы и спины, крестцово-копчиковые боли, напряжение мышц позвоночника;</p> <p>запор, анальные дисфункции, недержание кала, геморрой;</p> <p>затруднение мочеиспускания, цисталгия, цистит, боль в уретре;</p> <p>нарушение менструального цикла, меноррагии, эндометрит;</p> <p>патологические поллюции, импотенция, боль в области полового члена</p>



Для усиления лечебного эффекта существует несколько вариантов обработки сегментарных зон.

1. Зона сегмента обрабатывается лабильным, лабильно-стабильным или стабильным способами сначала в области межкостных промежутков (в проекции позвоночника), а затем по паравертебральным (околопозвоночным) линиям на соответствующем уровне. Выбор уровня воздействия определяется исходя из локализации прямой проекции жалобы (рис. 2.2)

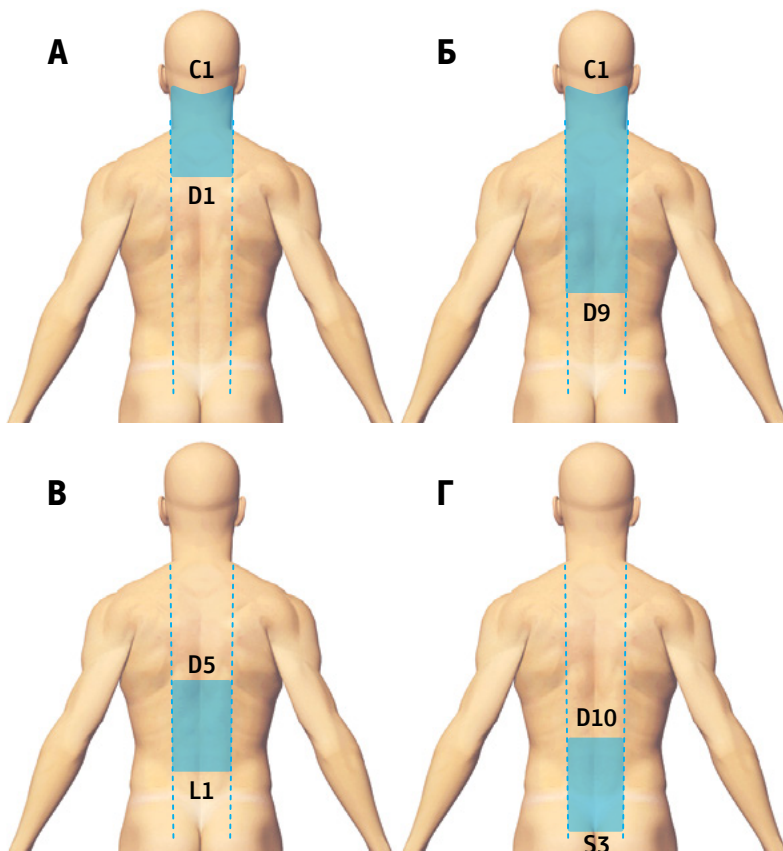


Рис. 2.2. Сегментарные зоны с учетом локализации жалобы:

А – при локализации жалобы в области головы и верхних конеч-

ностей, Б – при локализации жалобы в области грудной клетки, В – при локализации жалобы в области живота, Г – при локализации жалобы в области малого таза и нижних конечностей.

2. Область соответствующего дерматомера шириной примерно в одну ладонь на уровне жалобы (сегмент жалобы) обрабатывается после воздействия в прямой проекции жалобы. Например, при заболеваниях печени обрабатывается область спины до среднеподмышечных линий на уровне D6-D10, при насморке – «шееное кольцо» на уровне C1–C4 (рис. 2.3) и т.п.

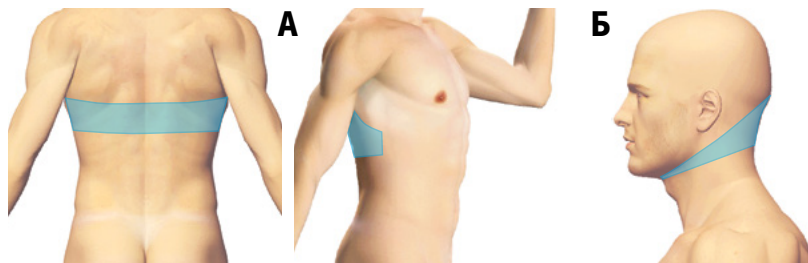


Рис. 2.3. Примеры «сегмента жалобы».

А – сегментарная зона при поражении печени. Б – сегментарная зоны при поражении верхних дыхательных путей.

Сегментарные зоны включаются в схему лечения вместе с зоной прямой проекции жалобы и обрабатываются с помощью встроенных или выносных электродов (электрод «ДЭНАС-Массажный» и пр.). Воздействие в зоне сегмента проводится на частотах низкого и высокого диапазонов, а также в составе автоматизированных программ.

### 2.4.3. Зоны общего действия (универсальные зоны)

В проекции зон общего действия расположены важные нервные структуры (спинной мозг, нервные сплетения) или биологически активные точки общего действия. По сравнению с воздействием на зоны прямой проекции жалобы и зоны сегмента, стимуляция зон общего действия обуславливает развитие выраженной системной (общей) физиологической реакции.

Зоны общего действия обрабатываются для получения общерегуляторного (общеукрепляющего, адаптогенного) эффекта при нелокализованных жалобах и наличии большого количества равнозначных локализованных жалоб. Эти зоны рекомендуется включать в схему лечения для повышения эффективности у пациентов с хроническими болезнями, а также в периоде реабилитации.

Зоны и точки общего действия обрабатываются при нелокализованных жалобах или при наличии нескольких равнозначных локализованных жалоб одновременно. Воздействие проводится в режиме «Скрининг» – для поиска триггерных зон; на частоте 10 или 20 Гц – для достижения общего эффекта; в программе МЭД – в области БАТ.

#### Шейно-воротниковая зона

Верхняя граница шейно-воротниковой зоны (ШВЗ) проходит по задней линии роста волос. Нижняя – по горизонтальной линии на уровне остей лопаток. Боковыми границами служат боковая поверхность шеи, плеч и надплечий.

При заболеваниях сердечно-сосудистой системы воздействие в ШВЗ проводится на минимальном уровне мощности. При склонности к повышению артериального давления зона обрабатывается в направлении от затылка к лопаткам, при склонности к гипотонии – в противоположном направлении (рис. 2.4).

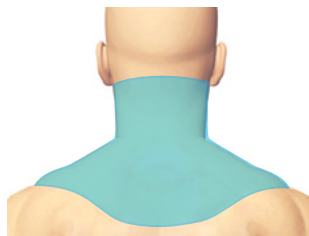


Рис. 2.4. Шейно-воротниковая зона

### Пояснично-крестцовая зона

Верхняя граница пояснично-крестцовой зоны (ПКЗ) находится на уровне десятого грудного позвонка. Нижняя – на уровне перехода крестца в копчик. С боков зона ограничена боковыми поверхностями туловища (рис. 2.5).



Обработка ПКЗ наиболее часто проводится стабильно-лабильным способом. Как правило, начинают воздействие в области позвоночника у верхней границы зоны, постепенно перемещаясь в нижние отделы. Затем аналогично обрабатываются паравerteбральные и латеральные (боковые) области.

Рис. 2.5. Пояснично-крестцовая зона

### Паравerteбральные (околопозвоночные) зоны

Верхняя граница – задняя поверхность шеи на уровне 1–2 шейного позвонка (примерно на уровне нижней линии роста волос). Нижняя граница расположена на уровне копчика.

Обработка паравerteбральных зон может осуществляться двумя способами – лабильным и стабильным. При стабильном способе воздействия электрод поочередно устанавливается на расстоянии 1–2 см слева и справа от позвоночника, начиная с верхних отделов и постепенно перемещаясь вниз (рис. 2.6).

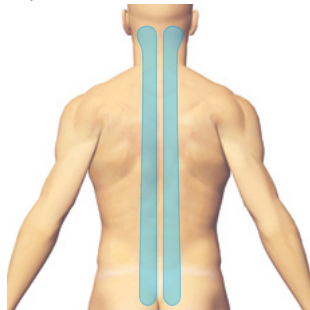


Рис. 2.6. Паравerteбральные (околопозвоночные) зоны

### Зона предплечья, кисти

Верхняя граница зоны – уровень нижнего края локтевой ямки. Нижняя граница – кончики пальцев.

При нарушении венозного или лимфатического оттока, особенно при наличии отечности конечности, следует применять стабильный способ воздействия. Начинать обработку с кончиков пальцев, постепенно перемещаясь в направлении локтевого сустава (рис. 2.7 А).

При поражении артерий верхних конечностей рекомендуется проводить воздействие лабильно-стабильным способом. При этом начинать воздействие следует в области верхней границы зоны (локтевой сустав) и постепенно перемещать электроды в направлении кончиков пальцев (рис. 2.7 Б). Аналогичным образом можно проводить обработку зоны при заболеваниях, не сопровождающихся выраженным нарушением кровообращения в конечностях.

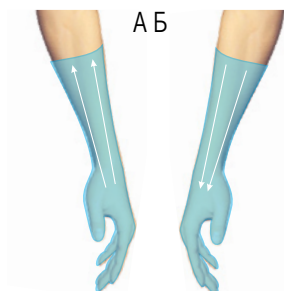


Рис. 2.7. Зона предплечья и кисти

А — направление движения электродов при нарушениях венозного или лимфатического оттока в конечностях

Б — направление движения электродов при нарушениях артериального кровотока в конечностях

### Тройничная зона

Точки «выхода» ветвей тройничного нерва расположены на лице (рис. 2. 8):

- первая пара точек (верхняя ветвь) — в области надбровных дуг, ближе к переносице,
- вторая пара точек (средняя ветвь) — снаружи от крыльев носа в подглазничной области,
- третья пара точек (нижняя ветвь) — на одной вертикали с углами рта на нижнем крае нижней челюсти.



Воздействие проводится встроенным электродом аппарата стабильным способом. Точки обрабатываются попарно на частоте 10 или 20 Гц, начиная с проекций выхода верхней ветви.

Рис. 2.8. Тройничная (тригеминальная) зона

### **Зона задней срединной линии тела**

Задняя срединная линия тела проходит по остистым отросткам позвонков от второго шейного позвонка до копчика (рис. 2.9). Зона является проекцией структур позвоночного столба и биологически активных точек заднего срединного меридиана.

С целью получения общерегуляторного эффекта используется обработка зоны по всей длине позвоночника от 2-го шейного позвонка до копчика. Для усиления местно-сегментарных реакций при локализованных жалобах можно проводить воздействие на участки ограниченной длины на соответствующем уровне:

- Область шеи и затылка – при неврологических заболеваниях, поражении глаз, заболеваниях ротоносоглотки.
- Область от 7-го шейного (С7) до 7-го грудного (Тh7) позвонка – при заболеваниях нервной системы, легких, лихорадочных состояниях.
- Область от 7-го грудного (Тh7) до 2-го поясничного (L2) позвонка – при расстройствах нервной системы, заболеваниях органов желудочно-кишечного тракта.
- Область от уровня 2-го поясничного позвонка (L2) до копчика – при заболеваниях нервной системы, кишечника, органов репродукции и органов выделения.

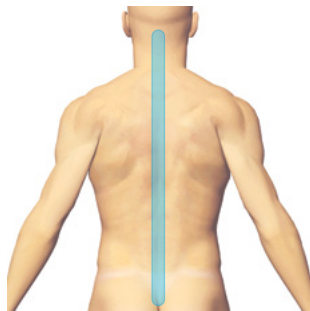
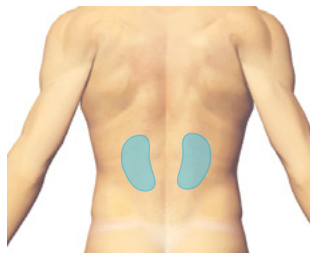


Рис. 2. 9. Зона задней срединной линии тела

#### 2.4.4. Зона прямой проекции надпочечников и почек

Парная зона. Расположена на задней поверхности тела, слева и справа от позвоночника на уровне 11–12-го грудного позвонка (рис. 2.10).



Широко используется при хронических воспалительных заболеваниях, аллергических процессах.

Рис. 2.10. Зона надпочечников и почек

### 2.4.5. Зона прямой проекции кишечника и печени

Верхняя и нижняя границы печени проецируются на переднебоковую поверхность туловища в правых отделах надчревной области живота (рис. 2.11). Кишечник проецируется на переднюю брюшную стенку в нижних отделах живота (рис. 2.12).

Рекомендуется обрабатывать для повышения эффективности курсового лечения при нарушениях обмена веществ, воспалительных и аллергических заболеваниях.

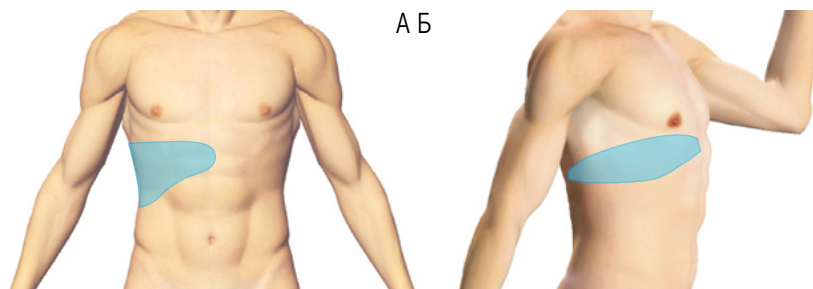


Рис. 2.11. Зоны печени и кишечника. А – проекция печени. Вид спереди, Б – проекция печени. Вид сбоку

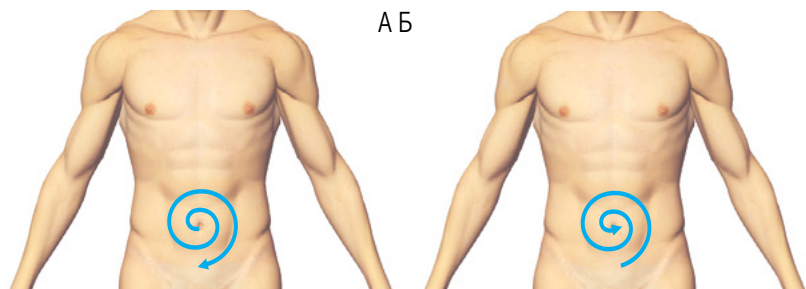


Рис. 2.12. Проекция кишечника. А – вариант работы аппаратом при задержке стула, Б – вариант работы аппаратом при диарее



### 2.4.6. Биологически активные точки (БАТ)

#### Зона 7-го шейного позвонка (БАТ да-чжуй (VG 14))

Расположена между остистыми отростками 7-го шейного и 1-го грудного позвонков. Седьмой – это самый нижний шейный позвонок, его остистый отросток легко прощупывается в нижнем отделе шеи (рис. 2.13).



Рекомендуется при аллергических, воспалительных заболеваниях.

Рис. 2.13. Зона 7-го шейного позвонка

#### БАТ хэ-гу (GI 4)

Парная точка, расположенная на тыле кисти в области между I и II пястными костями (рис. 2.14). Рекомендуется при заболеваниях нервной системы, органов пищеварения, аллергических, воспалительных процессах, при заболеваниях легких, боли в области лица. Рекомендуется обрабатывать в программе МЭД в качестве профилактики для снижения риска простудных заболеваний в период эпидемии.

#### БАТ нэй-гуань (MC 6)

Парная точка, расположенная на внутренней стороне предплечья, примерно на 3 см выше лучезапястной складки (рис. 2.14). Стимуляция точки обеспечивает мягкий седативный эффект. Применяется при заболеваниях органов грудной клетки (легких, сердца, перикарда), артериальной гипертензии, пищеварительных нарушениях, болях и судорогах в области локтевого сустава, плеча.

#### БАТ вай-гуань (TR 5)

Парная точка, расположенная на наружной стороне предплечья, примерно на 3 см выше лучезапястной складки (рис. 2.14). Применяется для получения общеукрепляющего эффекта. Оказывает стабилизирующее влияние на работу сердечно-сосудистой системы, используется при лечении метеозависимости, синдроме вегетативной дистонии, головной боли, поражении шейного и поясничного отделов позвоночника, заболеваниях органа слуха (тугоухость, воспалительные заболевания), болезнях глаз, нарушении сна.

### БАТ цзю-сань-ли (E 36)

Парная точка, расположенная под нижним краем коленной чашечки, на линии, проходящей по наружному краю надколенника (рис. 2.14). Широко применяется при заболеваниях органов пищеварения, дыхания, сердечно-сосудистой системы, при бессоннице, при поражениях нервной системы. Как точка общего действия используется с профилактической целью при напряженной физической и умственной работе, при синдроме хронической усталости.

### БАТ сань-инь-цзяо (RP 6)

Парная точка, расположенная на внутренней поверхности голени кзади от большеберцовой кости выше медиальной лодыжки (рис. 2.14) примерно на 2–3 см (3 цуня). Применяется для нормализации функций органов малого таза, улучшения общего состояния, нормализации гормонального статуса и водно-солевого обмена при заболеваниях половой сферы у мужчин и женщин (бесплодие, воспалительные процессы), при климактерическом синдроме, заболеваниях почек, органов пищеварения, артериальной гипертензии, бессоннице.

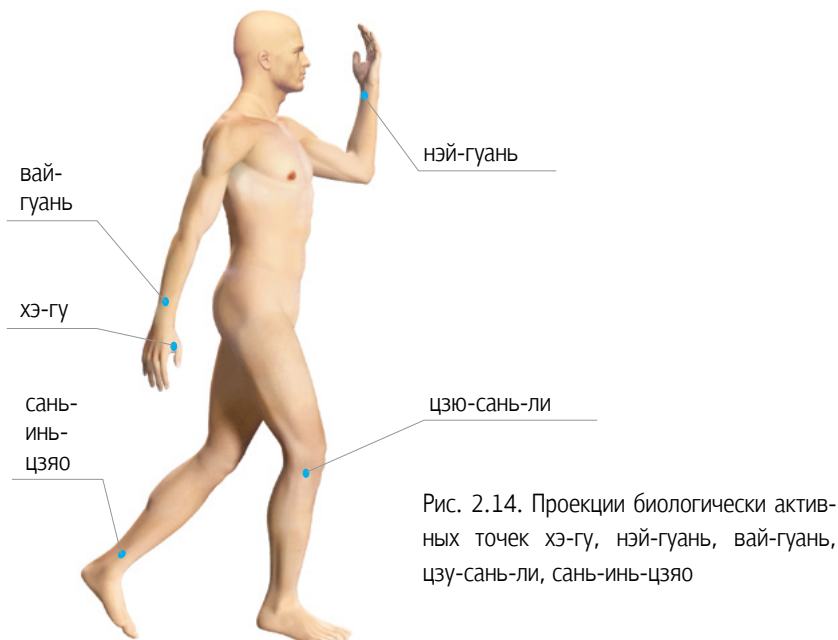


Рис. 2.14. Проекция биологически активных точек хэ-гу, нэй-гуань, вай-гуань, цзю-сань-ли, сань-инь-цзяо

#### **2.4.7. Зоны Су Джок или мини-акупунктурная система соответствия кисть-стопа**

Система микросоответствия Су Джок (су – «кисть», джок – «стопа») разработана в 1987 году корейским профессором Паком Чжэ Ву. Система Су Джок удобна в применении, достаточно проста в освоении. Ее эффективность с физиологических позиций обоснована тем, что кисть и стопа характеризуются плотным расположением нервных рецепторов, которые функционально связаны с внутренними органами и регуляторными центрами головного мозга. Стимуляция определенных точек на кисти и стопе вызывает ответные оздоровительные реакции в соответствующих органах и частях тела.

Стандартная система соответствия телу на кисти: первый палец соответствует голове, ладонь — туловищу, третий и четвертый пальцы соответствуют ногам, а второй и пятый пальцы — рукам.

НЕЙРОДЭНС по системе соответствия кистей и стоп можно применять в плановом лечении, сочетая с прямой проекцией жалобы и зоной сегмента. Су Джок может использоваться при оказании скорой помощи, когда затруднительна обработка других зон. В классическом варианте Су Джок-терапии перед лечебным воздействием проводят выявление наиболее болезненных точек в проекции соответствующих органов или частей тела — аналоги корпоральных триггерных зон. Выявленные триггерные зоны Су Джок обрабатываются на частотах 60, 77 Гц по 2–3 минуты. При проведении стимуляции только в области кисти / стопы время воздействия может увеличиваться до 5–7 минут с каждой стороны. При оказании неотложной помощи время воздействия определяется с учетом динамики жалобы.

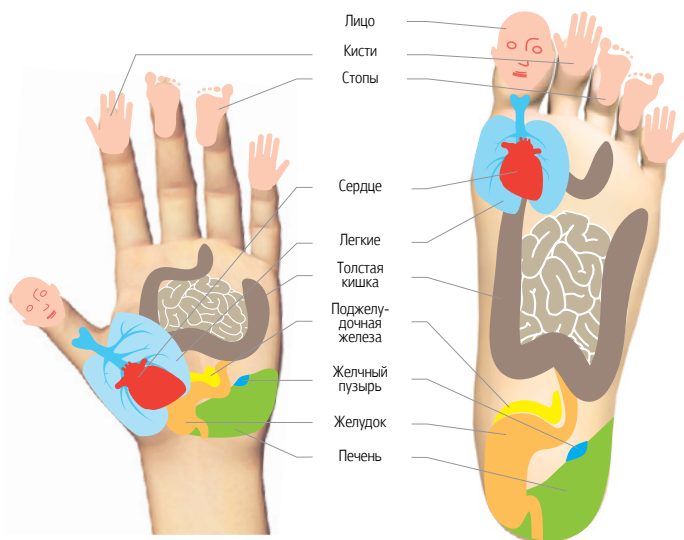


Рис. 2.15. Проекция некоторых внутренних органов на ладонную поверхность кисти и стопы

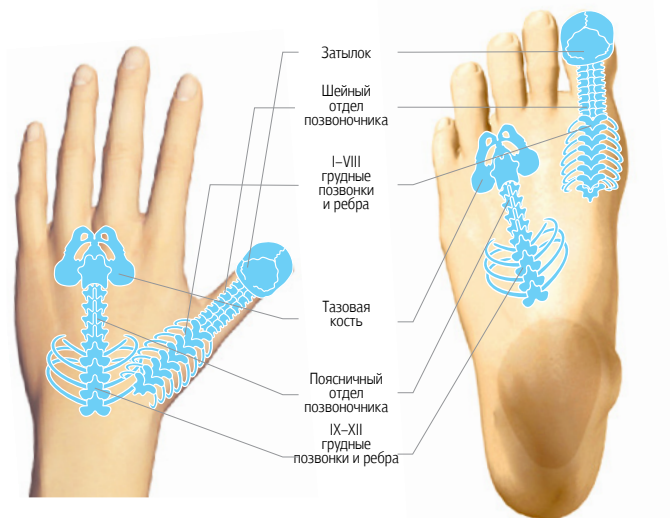


Рис. 2.16. Проекция позвоночника, грудной клетки и тазовых костей на тыльную поверхность кисти и стопы

### 2.4.8. Триггерные зоны

Нарушения во внутренних органах, возникающие во время болезни, часто сопровождаются появлением в коже, подкожно-жировой клетчатке или мышцах локальных участков с измененными свойствами – триггерных зон. Поиск триггеров имеет большое значение для определения наиболее эффективных зон стимуляции.

Триггерные зоны выявляются в области прямой проекции пораженного органа, в сегментарных зонах, в зонах мини-акупунктурных систем соответствия. Ключевым признаком триггерных зон является их отличие от соседних или симметричных областей. Принято выделять активные и латентные триггерные зоны.

Активные триггерные зоны легко обнаруживаются при осмотре или в процессе проведения процедуры и имеют следующие признаки:

- повышение или снижение болевой чувствительности;
- понижение или повышение температурной чувствительности;
- локальное уплотнение тканей;
- изменение реакции на стимуляцию по сравнению с окружающими участками (локальное стойкое покраснение или бледность ограниченного участка кожи);
- локальное изменение потоотделения.

Латентные триггерные зоны выявляются путем сравнительной оценки электрических характеристик кожи с помощью режима «Скрининг».

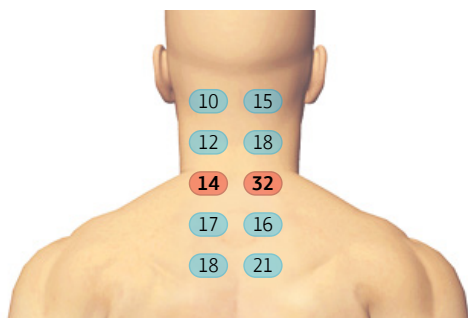


Рис. 2.17. Пример латентной триггерной зоны

### 2.4.9. Зоны крианиотерапии или система соответствия скальпа

Скальпотерапия (краниотерапия) является относительно молодым направлением в рефлексотерапии, в основе которого лежит воздействие на линейные зоны, расположенные в области скальпа. Первые работы о применении краниотерапии опубликованы китайскими врачами Jiao Shunfa, Fang Yunpeng и др. в 70-х годах прошлого века. В России работы о краниопунктуре появились в 1978-1980 гг. (Лакуста В.Н. с соавт.). Топография некоторых зон коррелирует с проекциями определенных отделов коры головного мозга (сенсорные, моторные зоны, оптическая и др.), а проекции висцеральных органов связывают с традиционными представлениями китайской медицины.

Зоны краниопунктуры представляют собой полосы (линии) шириной до 0,5 см и длиной от 2 до 8 см. Расположение большинства рефлексогенных зон скальпа определяется по отношению к двум линиям – сагиттальной и горизонтальной. Сагиттальная линия соединяет точку ВМЗ (инь-тан) и верхушку наружного затылочного выступа. Горизонтальная линия начинается от точки ВМЗ, проходит через верхний край бровей и заканчивается у наружного затылочного выступа. В системе международной номенклатуры, в отличие от прежних описаний, топография линий соотносится с локализацией точек стандартных каналов акупунктуры, а общее количество линий сокращено с 20 до 14.

При воздействии на зоны скальпа аппаратом НЕЙРОДЭНС-ПКМ применяются частоты 77, 60, 20 или 10 Гц и чаще минимальная мощность. При воздействии встроенным электродом аппарата необходимо разделять волосы на проборы и/или увлажнять кожу, добиваясь хорошего контакта. Воздействие выносным электродом «ДЭНАС-Массажный» существенно облегчит проведение процедуры.

Воздействие на зоны соответствия скальпа рекомендуется проводить при заболеваниях центральной и периферической нервной системы, последствиях нарушения мозгового кровообращения, речевых нарушениях, паркинсонизме, острых и хронических болевых синдромах разного происхождения и локализации.

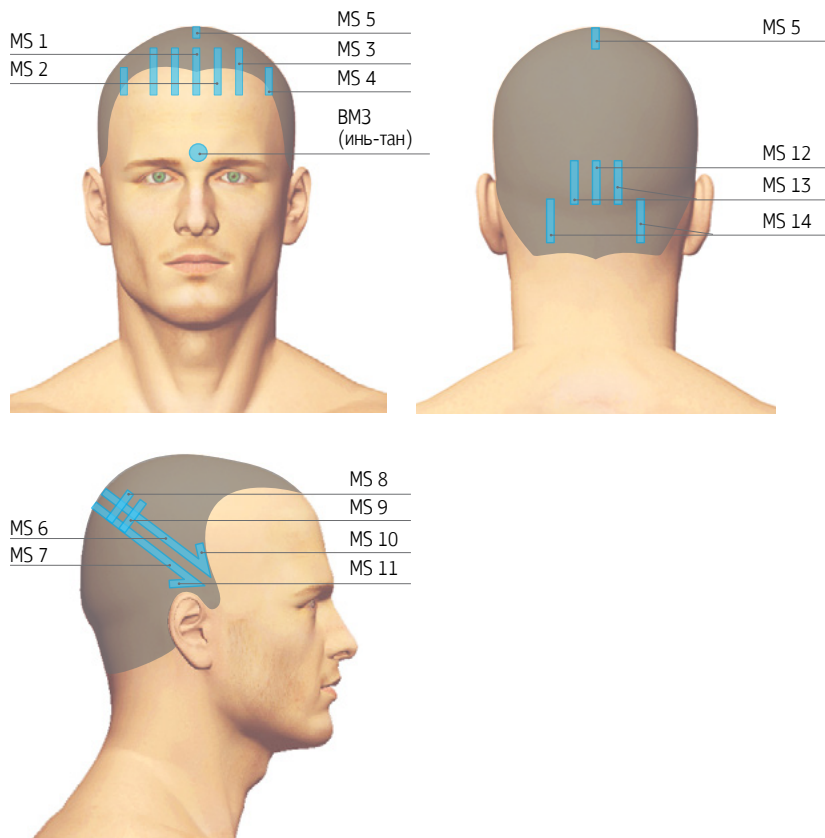


Рис. 2.18. Система соответствия скальпа

MS1 — средняя линия лба. Показания: заболевания глотки, полости рта, носа, бронхолегочной системы.

MS2 — первая латеральная линия. Показания: бронхиальная астма, бронхит, пароксизмальная тахикардия, нарушение дыхания центрального генеза, боль в грудной клетке.

MS3 — вторая латеральная линия лба. Показания: заболевания желудка, боль в верхней части живота, заболевания желчного пузыря и желчных протоков (дискинезии).

MS4 — третья латеральная линия лба. Показания: заболевания мочеполовой системы и кишечника.

MS5 — средняя линия вертекса. Показания: неврозы, психозы, мигрень и другие головные боли, головокружение.

MS6 — передняя косая вертексно-темпоральная линия. Верхняя 1/5 часть линии соответствует нижним конечностям и туловищу, средние 2/5 — верхним конечностям и верхней части туловища, нижние 2/5 — голове, шее, мышцам лица. Показания: центральные параличи и парезы в соответствии с топографией, описанной выше.

MS7 — задняя косая вертексно-темпоральная линия. Верхняя 1/5 часть соответствует нижним конечностям и туловищу, средние 2/5 части — верхним конечностям, нижние 2/5 части — голове. Показания: парестезии, боли и нарушение чувствительности в соответствии с топографией, описанной выше.

MS8 — первая латеральная линия вертекса. Показания: чувствительные и двигательные нарушения нижних конечностей, люмбалгия, полиурия центрального происхождения, энурез.

MS9 — вторая латеральная линия вертекса. Показания: апраксия, сенсомоторная дискоординация.

MS10 — передняя темпоральная линия. Показания: нарушения слуха и речи, боли в височной области головы, мигрень, головокружение, шум в ушах; боль в области наружного угла глаза и височной области; ринит; невралгия тройничного нерва, периферическая нейропатия лицевого нерва, заболевания глаз; зубная боль, отечность лица.

MS11 — задняя темпоральная линия. Показания: снижение слуха, шум в ушах, головокружение, синдром (болезнь) Меньера, сенсорная афазия.

MS12 — верхнесрединная окципитальная линия. Показания: нарушения зрения центрального генеза, головная боль, боль и напряжение затылочных мышц; боли в глазах, снижение остроты зрения; неврастения, эпилептиформные припадки, сумеречное состояние, чувство беспокойства; головокружение, рвота, ригидность мышц затылка.

MS13 — верхнелатеральная окципитальная линия. Показания: нарушение зрительной функции центрального генеза.

MS14 — нижнелатеральная окципитальная линия. Показания: мозжечковая атаксия.



## 2.5. Алгоритмы НЕЙРОДЭНС и порядок проведения процедур

На каждой процедуре НЕЙРОДЭНС-ПКМ следует сделать 4 выбора.

1. Выбор автоматизированной программы или частоты согласно жалобе, нашим рекомендациям, прилагаемой инструкции.
2. Выбор мощности воздействия согласно возрасту и/или субъективным ощущениям.
3. Выбор зоны. Перед началом применения НЕЙРОДЭНС-ПКМ необходимо определить основную жалобу. Жалобы определяются как локализованные или как не локализованные (неопределенные, общие).

При ведущей локализованной жалобе становится известной зона прямой проекции. Например, локальная зона боли, кожная проекция больного органа и процедура НЕЙРОДЭНС-ПКМ проводится в прямой проекции жалобы. В острый период заболевания процедуру следует начинать с обработки прямой проекции жалобы. Если обработка прямой проекции жалобы невозможна, рекомендуется воздействие в сегментарной зоне, БАТ общего действия, зоне Су Джок.

Пациентов, имеющих несколько различных хронических заболеваний, может беспокоить одновременно несколько жалоб. Задача оператора — выбрать приоритетную, ту, с которой следует начинать воздействие. Выбор такой жалобы определяется по следующим принципам:

- приоритетными являются вновь появляющиеся жалобы;
- если на момент процедуры не удастся выделить указанные приоритеты, следует начинать с жалобы, которая беспокоит больше всего. При возобновлении жалобы процедуры повторяются по потребности.

О неопределенных жалобах можно условно говорить, когда пациент не может четко передать свои ощущения, а характеризует их как недомогание, слабость, быструю утомляемость, эмоциональную неустойчивость и т.д. Подобные состояния могут быть клиническим проявлением многих заболеваний, особенно на ранней стадии.

Основная задача в этих случаях — выявление и устранение начинающегося заболевания путем поиска латентных триггерных зон с применением режима «Скрининг»

с их последующим устранением. Часто в таких ситуациях (при наличии в большей степени функциональных нарушений) бывает достаточным проведения нескольких процедур в зонах общего действия или же применения программы МЭД по одной из зон сегментарного действия (ШВЗ или ПКЗ). Если в процессе лечения появляются конкретные жалобы, то следует воспринимать их как приоритетные.

#### 4. Выбор продолжительности процедуры, курса.

Средняя продолжительность процедуры: у детей первого года жизни — 5–10 минут, у детей в возрасте от 1 до 3 лет — 10–15 минут, у детей от 4 до 7 лет — 15–20 минут, у детей старше 7 лет и взрослых — 20–40 минут.

При обострении хронического заболевания необходимо проведение курсового лечения. Продолжительность зависит от тяжести заболевания, сопутствующей патологии и составляет от 7–10 до 12–15 процедур, а иногда и более. Для оценки продолжительности и эффективности лечения возможна ориентация на регресс симптомов болезни, а также на результаты зональной диагностики «Скрининг».

Как правило, при курсовом лечении процедуры проводятся один раз в день. Нежелательны перерывы более 2–3 дней. В продромальном периоде, в период разгара заболевания, при наличии ярко выраженной симптоматики (например, выраженный болевой синдром, повторяющиеся симптомы болезни) можно проводить 2–3 процедуры в день. При лечении хронических заболеваний необходимы повторные курсы, которые целесообразно проводить с интервалом от 2 недель до 2–3 месяцев, с учетом тяжести и формы заболевания. Если во время перерыва в лечении появились новые или возобновились прежние жалобы, НЕЙРОДЭНС следует начинать раньше с пересмотром алгоритма лечения.

## 2.6. Сочетание НЕЙРОДЭНС с другими методами лечения

Сочетанное применение нескольких лечебных средств, способных повлиять на различные звенья болезни и обладающих потенцирующим (взаимно усиливающим) действием, позволяет обеспечить максимальный результат и добиться высокой эффективности лечения даже в тяжелых случаях.

Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ может сочетаться с другими методами физиотерапии (грязелечение, прием минеральных вод и минеральные ванны, теплолечение, криотерапия, ингаляционная терапия, механотерапия и массаж, цветотерапия и др.). При этом рекомендуется проводить процедуры в один день с интервалом в 2–3 часа или в разные дни. Вопрос о совместном применении аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ с другими методами электротерапии и магнитотерапии изучается. Поэтому во избежание избыточной нагрузки на организм при проведении процедур НЕЙРОДЭНС использовать в это время другие виды электротерапии целесообразно только по согласованию с лечащим врачом. Процедуры НЕЙРОДЭНС также сочетаются с фитотерапией, гомеопатией, рефлексотерапией, лечебной физкультурой, мануальной терапией, другими методами восстановительной медицины и любой медикаментозной терапией.

## ГЛАВА 3

# Частные методики применения аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

## 3.1. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ при заболеваниях опорно-двигательного аппарата

### Общие положения

1. Аппарат НЕЙРОДЭНС-ПКМ применяется на любой стадии заболевания опорно-двигательного аппарата, на любом этапе комплексного лечения или в виде монотерапии.
2. Наличие временных или постоянных металлических имплантатов или аппаратов остеосинтеза (эндопротезы, аппарат Илизарова и др.) не является противопоказанием к применению аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ.
3. Необходимо составлять индивидуальную схему лечения. Количество и продолжительность процедур, выбор зон и режимов воздействия проводится с учетом тяжести и локализации поражения, а также с учетом сопутствующих заболеваний.
4. Отсутствие привыкания к методу НЕЙРОДЭНС позволяет применять аппарат длительно, количество курсов в год индивидуально.
5. В ряде случаев процедуры могут и должны проводиться «по требованию» в течение дня самим пациентом. Например, при выраженном болевом синдроме, в ранний период после травмы.
6. Крупные суставы (тазобедренные, коленные, плечевые, локтевые) обрабатываются с трех сторон, исключая гибательную поверхность сустава. Мелкие суставы кистей и стоп, лучезапястные и голеностопные суставы обрабатываются с четырех сторон.
7. При одновременном поражении многих суставов (полиартрит, полиартроз) на одной процедуре обрабатываются не более двух крупных суставов. На одной процедуре допускается обработка нескольких мелких суставов кистей и стоп.
8. В области отечного сустава проводится воздействие стабильным способом – аппарат переставляется снизу вверх. В остальных случаях можно проводить воздействие лабильным, стабильным и лабильно-стабильным способами или применять выносные электроды.
9. Конечная цель курса – обезболивание, улучшение / восстановление функции, уменьшение медикаментозной нагрузки.

### **1. Заболевания суставов (артрит, артроз, воспаление мышц, заболевания связочного аппарата, последствия травм)**

Цель – лечение боли, снятие мышечного напряжения, противоотечный и противовоспалительный эффект, восстановление подвижности сустава.

#### **Автоматизированные программы аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ**

«Боль», «Боль сильная», «Суставы», «Травма».

Воздействие проводится в прямой проекции боли или в зонах, указанных на экране аппарата, при комфортной мощности от одной до нескольких процедур в течение дня. Частота и время автоматически заданы программой.


 Рекомендуется применять выносной электрод «ДЭНАС-Рефлексо».

#### **Методика с индивидуальным выбором зон и параметров**

*Зона пораженного сустава*



При сильной боли воздействие проводится на одной или нескольких частотах 200, 140, 125 Гц. По мере уменьшения боли и/или воспаления – «1077», «2077», 77, 20 Гц. Уровень мощности комфортный. Продолжительность воздействия – от 10 до 45 минут в зависимости от размеров сустава и интенсивности симптомов.

 Для зоны стоп рекомендуется применять выносной электрод «ДЭНАС-рефлексо».

Область вокруг пораженного сустава обрабатывается лабильно-стабильным способом (при отечности сустава – только стабильным способом, переставляя аппарат).

*Зона сегмента*

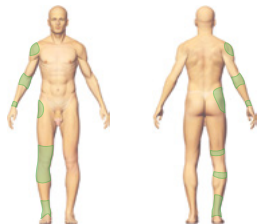


ПКЗ обрабатывается при поражении суставов нижних конечностей, ШВЗ – при поражении суставов верхних конечностей.

Частоты 77 или 20 Гц при комфортной мощности лабильным или стабильным способом, 5–15 минут.

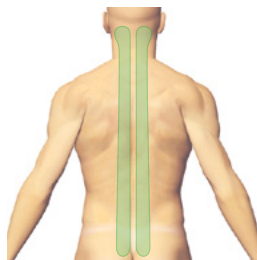
### Дополнительные зоны

Симметричный здоровый сустав (при одностороннем поражении)



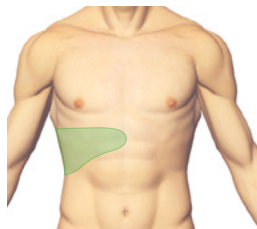
Частота 10 Гц при комфортной мощности лабильным или стабильным способом, 5 минут.

### Околопозвоночные зоны



Режим «Скрининг» с последующей обработкой выявленных триггерных зон на частоте 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут на каждую зону.

### Зона печени



Режим «1077» при комфортной мощности 10 минут.

### Зона надпочечников



Частота 77 Гц при комфортной мощности 10 минут.

### Зоны Су Джок



Частота 77 Гц, 5–10 минут.

На одной процедуре обрабатываются 1–3 зоны. В прямой проекции больного сустава в ходе одной процедуры возможно последовательное применение 1–2-х программ и/или 1–3 частот. При выраженном болевом синдроме рекомендуется применять аппарат «по требованию» несколько раз в день (в течение дня обрабатывается пораженный сустав). Курс 10–20 дней.



## 2. Заболевания позвоночника (нарушение осанки, сколиоз)

Цель – лечение боли, нормализация мышечного тонуса, уменьшение степени деформации позвоночного столба, уменьшение медикаментозной нагрузки.

### Автоматизированные программы аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Боль», «Спина».

Воздействие проводится в прямой проекции боли (дискомфорта) при комфортной мощности 1 раз в день. Частота и время автоматически заданы программой.

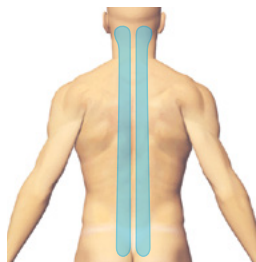
### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Зона пораженного сегмента позвоночного столба (область боли, дискомфорта и/или область деформации).*



Частота 77 Гц, 20 Гц или режим «1077». Уровень мощности регулируется с учетом мышечного тонуса: в проекции спазмированных мышц – минимальный или комфортный; в проекции мышц со сниженным тонусом – максимально комфортный. Продолжительность 15–30 минут.

### *Околопозвоночные зоны*



Режим «Скрининг» с последующей обработкой выявленных триггерных зон на частоте 60 или 77 Гц при комфортной мощности, 3–5 минут каждую.

При болевом синдроме рекомендуется проводить процедуры «по требованию» – повторно в течение дня воздействие проводится на область болевых ощущений. Курс 15–20 дней, повторные курсы через 1–2 месяца до стабилизации состояния.

Для потенцирования эффектов НЕЙРОДЭНС сочетается с ЛФК, массажем или мануальной терапией.

### 3. Плоскостопие

Цель – лечение боли, нормализация мышечного тонуса, улучшение подвижности суставов стопы, профилактика прогрессирования.

#### Автоматизированные программы аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Боль», «Боль сильная», «Суставы», «Мышцы».

Воздействие проводится в прямой проекции боли (дискомфорта) или в зонах, указанных на экране аппарата, при комфортной мощности от 1 до 2–3 раз в день (с учетом наличия боли). Частота и время автоматически заданы программой.



Рекомендуется применять выносной электрод «ДЭНАС-Рефлексо».

#### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Зона стопы* (подошвенная, тыльная поверхности)



Частоты 125 Гц, 60 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 15 минут.



Рекомендуется применять выносной электрод «ДЭНАС-Рефлексо».

*Зона голени*



Частота 60 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 5 минут.

*Зона сегмента – ПКЗ*



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

При болевом синдроме рекомендуется проводить процедуры «по требованию» – повторно в течение дня на область болевых ощущений. Курс 15–20 дней, повторные курсы через 1–2 месяца до стабилизации состояния.

Для потенцирования эффектов НЕЙРОДЭНС сочетается с ЛФК, массажем или мануальной терапией.

## 3.2. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ при заболеваниях нервной системы

### Общие положения

1. Для каждого пациента составляется индивидуальная схема лечения. Количество и продолжительность процедур, зоны и режимы воздействия определяются с учетом тяжести, локализации нарушений, а также сопутствующих жалоб.
2. После перенесенного инсульта, черепно-мозговой травмы рекомендуется как можно более раннее включение процедур аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ в комплекс реабилитации, предупреждения развития осложнений. Воздействие в области головы НЕ проводится в острый период геморрагического инсульта.
3. Сохранение или усугубление неврологических симптомов, недостаточно выраженный обезболивающий эффект могут быть признаками неустановленного ранее заболевания. В этих ситуациях необходима консультация специалиста.
4. Необходимо обучение больных и членов их семей основным правилам и технике проведения процедур в домашних условиях.
5. Воздействие в шейно-воротниковой зоне осуществляется с учетом уровня артериального давления (АД) и наличия / отсутствия внутричерепной гипертензии. В случае повышенного или нормального АД и при внутричерепной гипертензии ШВЗ обрабатывается лабильно-стабильным способом от затылка к лопаткам, на частоте 77 Гц или в режиме «1077». При пониженном уровне АД – в обратном направлении при частоте 77 Гц или в режиме «77АМ».
6. Конечная цель курса — лечение боли, нормализация мышечного тонуса, улучшение кровообращения, что помогает предотвратить возможные осложнения и ускоряет процесс восстановления.

### **1. Головная боль, головокружение (головная боль напряжения, синдром внутричерепной гипертензии, мигрень, заболевания и последствия травм шейного отдела позвоночника)**

Цель – снять головную боль или головокружение, улучшить самочувствие, уменьшить медикаментозную нагрузку и обеспечить стойкий эффект при курсовом применении аппаратов.

#### **Автоматизированные программы аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ**


«Боль», «Боль сильная», «Голова».

Воздействие проводится последовательно в проекции боли или в зонах, указанных на экране аппарата, при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

#### **Методика с индивидуальным выбором зон и параметров**

*Зона проекции боли (лобная, височная, теменная или затылочная область)*



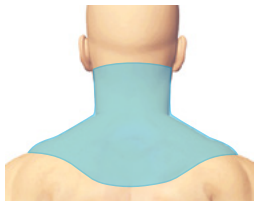
Частота 60 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, лабильно-стабильный способ воздействия, 5–15 минут. В зоне волосистой части головы воздействие проводится стабильно, раздвигая волосы и добиваясь контакта встроенного электрода аппарата с кожей, или с применением выносного электрода «ДЭНАС-Массажный» .

*Зона 2-го шейного позвонка*



Частота 77 Гц или режим «1077» при минимальной или комфортной мощности, 2–3 минуты; для усиления эффекта – 9,5 Гц, 5–7 минут.

*Зона сегмента – ШВЗ*



Частота 77 Гц или режим «1077» при минимальной или комфортной мощности, лабильно-стабильный способ воздействия с учетом уровня АД, 10 минут.

*БАТ хэ-гу*



Частота 77 Гц, 5 минут, или программа МЭД при комфортной мощности.

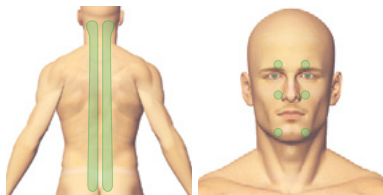
*Дополнительные зоны*

*Зона Су Джок*



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

*Тройничная зона или околопозвоночные зоны*



Режим «Скрининг» с последующей обработкой триггерных зон на частоте 60 или 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут каждую.

На процедуре обрабатываются 2–3 зоны 1–2 раза в день. Курс 7–14 дней.

## 2. Боль в спине и шее (остеохондроз, дорсопатии, мышечно-тонический синдром (периартрит), последствия травм, воспалительные заболевания мышц)

Цель – снять боль и предупредить ее повторное появление, купировать или уменьшить двигательные и чувствительные нарушения.

### Автоматизированные программы аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Боль», «Боль сильная», «Суставы», «Травма».

Воздействие проводится в прямой проекции боли или в зонах, указанных на экране аппарата, при комфортной мощности от одной до нескольких процедур в течение дня. Частота и время автоматически заданы программой.

### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Зона боли:* область шеи, спины. Зона иррадиации боли (распространение боли или по межреберьям, или в руку, или в ногу)



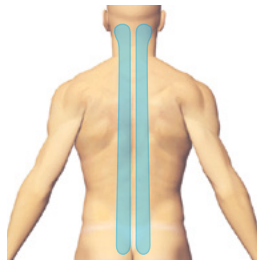
При сильной боли воздействие проводится на одной или нескольких частотах 200, 140, 125 Гц. По мере уменьшения боли и/или воспаления – «1077», «2077», 77, 20 Гц. Уровень мощности – комфортный. Продолжительность воздействия от 15 до 45 минут в зависимости от причины, распространенности и интенсивности симптомов.

*Зона Су Джок*



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

### Околопозвоночные зоны



Режим «Скрининг» с последующей обработкой выявленных триггерных зон на частоте 60 или 77 Гц при комфортной мощности, 3–5 минут каждую.

На одной процедуре можно сочетать 1–2 программы, 1–3 частоты. При болевом синдроме рекомендуется проводить процедуры «по требованию» – повторно в течение дня на область болевых ощущений. Продолжительность курса определяется временем наступления эффекта и восстановлением нарушенных функций – в среднем 10–14 дней. Повторные курсы через 1–2 месяца до стабилизации состояния или при появлении первых признаков обострения.

Для потенцирования эффектов НЕЙРОДЭНС сочетается с ЛФК, массажем или мануальной терапией.



### 3. Невралгия тройничного нерва

Цель – купировать болевой синдром и/или предотвратить рецидив боли; сократить сроки лечения и уменьшить медикаментозную нагрузку.

#### Автоматизированные программы аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Боль», «Боль сильная».

Воздействие проводится в прямой проекции боли при минимальной или комфортной мощности от одной до нескольких процедур в течение дня. Частота и время автоматически заданы программой.

#### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

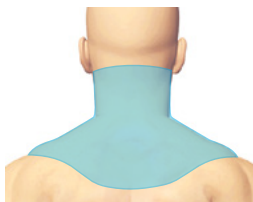
*Точка выхода ветвей тройничного нерва* в зоне максимальной болезненности



При сильной боли воздействие проводится на одной или нескольких частотах 200, 140, 125 Гц. По мере уменьшения боли и/или воспаления – «1077», «2077», 77, 20 Гц. Уровень мощности минимальный или комфортный. Продолжительность воздействия 5–15 мин.

*Симметричная точка тройничного нерва* (здоровая сторона). Частота 10 Гц при комфортной мощности 5 минут – применяется в том числе при невозможности провести воздействие в прямой проекции боли (из-за выраженной болезненности и чувствительности).

*Зона сегмента – ШВЗ*



Частота 77 Гц при комфортной мощности или режим «1077», 10 минут.

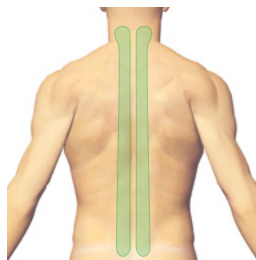
### Зона Су Джок



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

### Дополнительные зоны

#### Околопозвоночные зоны



Режим «Скрининг» с последующей обработкой выявленных триггерных зон на частоте 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут на каждую зону.

Процедуры НЕЙРОДЭНС начинать применять при первых признаках приступа. На одной процедуре обрабатывать 2–3 зоны, можно сочетать 1–3 частоты. При ноющей боли и после купирования приступа продолжительность курса составляет 10–15 дней.

#### 4. Парез (неврит) лицевого нерва

Цель – восстановить / улучшить функцию нерва, восстановить / улучшить тонус пораженных мышц, предотвратить осложнения и сократить сроки лечения.

##### **Автоматизированные программы аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ**

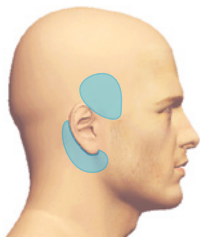
«Боль», «Боль сильная».

Воздействие проводится в прямой проекции боли при минимальной или комфортной мощности от одной до нескольких процедур в течение дня. Частота и время автоматически заданы программой.

##### **Методика с индивидуальным выбором зон и параметров**

*Височная и околоушная зоны*

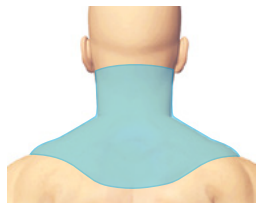
При боли воздействие проводится на одной или нескольких частотах 77 Гц, 125 Гц, режим «1077» или «2077» при комфортной мощности, до 30 мин.



В отдаленном периоде заболевания – режим «1077» или «2077», 77 или 20 Гц при комфортной мощности, 10–15 мин.

*Симметричная* (здоровая сторона). Частота 10 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

*Зона сегмента – ШВЗ*



Частота 77 Гц при комфортной мощности или режим «1077», 10 минут.

*Тройничная зона*



Частота 10 Гц при комфортной мощности, 30 секунд на каждую точку.

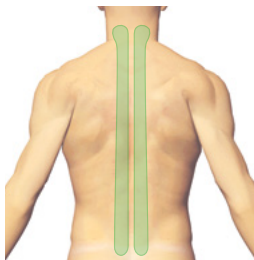
*Зона Су Джок*



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

*Дополнительные зоны*

*Околопозвоночные зоны*



Режим «Скрининг» с последующей обработкой выявленных триггерных зон на частоте 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут на каждую зону.

*БАТ хэ-гу*



Частота 77 Гц, 5 минут, или программа МЭД при комфортной мощности.

На одной процедуре обрабатываются 2–3 зоны, можно сочетать 1–3 частоты. В ранние сроки заболевания проводится 3–4 процедуры в течение дня до 20–30 минут, курс 10–14 дней. В отдаленном периоде заболевания проводится 1 процедура в день, курс 10–14 дней, 3 курса с интервалом 2–4 недели.


### 5. Острое нарушение мозгового кровообращения (ишемический и геморрагический инсульт)

Цель – обеспечение более быстрого темпа реабилитации и максимально возможного восстановления нарушенных функций. Лечение отдельных симптомов (болевой синдром, речевые нарушения, двигательные и чувствительные нарушения и пр.).

#### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров в острый период нарушения мозгового кровообращения

*Волосистая часть головы при ишемическом инсульте*



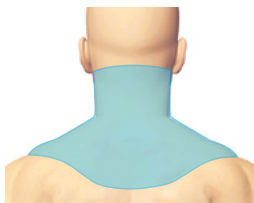
Частота 60 Гц или режим «1077» при минимальной мощности, лабильно-стабильный способ воздействия, 5–15 минут. В зоне волосистой части головы воздействие проводится стабильно, раздвигая волосы и добываясь контакта встроенного электрода аппарата с кожей, или с применением выносного электрода «ДЭНАС-Массажный» .

*Зона 2-го шейного позвонка*



Программа МЭД или режим «1077» при минимальной мощности, стабильный способ воздействия, 2–3 минуты; для усиления эффекта – 9,5 Гц, 5–7 минут.

*Зона сегмента – ШВЗ*




Частота 77 Гц или режим «1077» при минимальной мощности, лабильно-стабильный способ воздействия с учетом уровня АД, 10 минут.

### Зона кистей, зона стоп

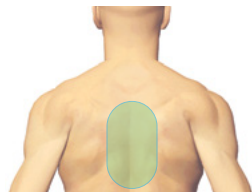


Частота 77 Гц или режим «1077» при минимальной или комфортной мощности, 10 минут.

 Для зоны стоп рекомендуется применять выносной электрод «ДЭНАС-рефлексо».

### Дополнительные зоны

#### Межлопаточная зона



Частота 77 Гц при минимальной или комфортной мощности, 10 минут.

#### Зона кишечника




Частота 77 Гц при комфортной мощности 10 минут по часовой стрелке.

Процедуры проводятся 1–3 раза в день, обрабатываются 2–3 зоны на одной процедуре, курс 10–15 дней. Повторные курсы – с перерывами в 2–3 недели. При появлении других жалоб в процессе лечения очередную процедуру следует скорректировать.

### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров в восстановительный период после нарушения мозгового кровообращения

#### *Волосистая часть головы при ишемическом инсульте*



Частота 60 Гц или режим «1077» при минимальной мощности, лабильно-стабильный способ воздействия, 5–15 минут. В зоне волосистой части головы воздействие проводится стабильно, раздвигая волосы и добиваясь контакта встроеного электрода аппарата с кожей, или с применением выносного электрода «ДЭНАС-Массажный» . Для усиления эффекта – на частоте 5,5 Гц, 5 минут.

#### *Зона верхних конечностей*

На стороне пареза обрабатывается задняя поверхность плеча, предплечья на частоте 77 Гц при минимальной или комфортной мощности, 10 минут. На здоровой руке обрабатывается передняя поверхность плеча, предплечья на частоте 10 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

#### *Зона нижних конечностей*

На стороне пареза обрабатывается передняя поверхность бедра и голени на частоте 77 Гц при минимальной или комфортной мощности, 10 минут. На здоровой ноге обрабатывается задняя поверхность бедра, голени на частоте 10 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

#### *Речевая зона (подчелюстная зона, точки вокруг рта)*



Применяется при речевых нарушениях.

Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 10 минут.



### Зоны сегмента ШВЗ или ПКЗ



Частота 77 или 20 Гц при комфортной мощности, 5–15 минут.

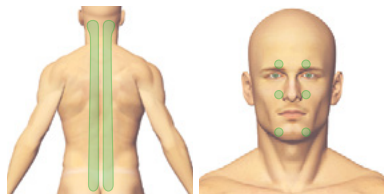
### Дополнительные зоны

#### Зона Су Джок



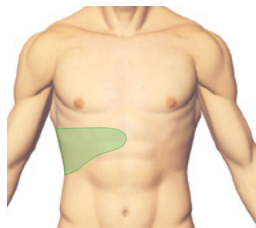
Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

Околопозвоночные зоны, тройничная зона – чередовать через день.



Режим «Скрининг» с последующей обработкой триггерных зон на частоте 60 или 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут каждую.

#### Зона печени



Режим «1077» при комфортной мощности, 10 минут.


Процедура проводится 1 раз в день, обрабатываются 2–3 зоны, курс 14 дней. Повторные курсы – с перерывами в 2–3 недели. При появлении других жалоб в процессе лечения очередную процедуру следует скорректировать.

## 6. Цереброваскулярная болезнь, вторичный паркинсонизм, последствия черепно-мозговых травм и инфекций центральной нервной системы

Цель – улучшение мозгового кровообращения. Лечение отдельных симптомов (головная боль, головокружение, нарушение памяти).

*Волосистая часть головы*



Частота 60 Гц или режим «1077» при минимальной мощности, лабильно-стабильный способ воздействия, 5–15 минут. В зоне волосистой части головы воздействие проводится, раздвигая волосы и добиваясь контакта встроеного электрода аппарата с кожей, или с применением выносного электрода «ДЭНАС-Массажный» . Для усиления эффекта – на частоте 5,5 Гц, 5 минут.

*Зона 2-го шейного позвонка*



Частота 77 Гц или режим «1077» при минимальной мощности, стабильный способ воздействия, 2–3 минуты; для усиления эффекта – 9,5 Гц, 5–7 минут.

*Зона сегмента – ШВЗ*



Частота 77 Гц при минимальной мощности, лабильно-стабильный способ воздействия с учетом уровня АД, 10 минут. Режим «1077» при минимальной или комфортной мощности, 10 минут.

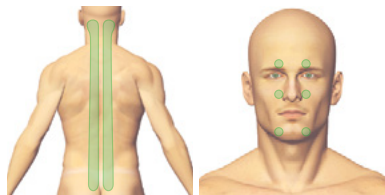
### Дополнительные зоны

#### Зона Су Джок



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

Околопозвоночные зоны, тройничная зона – чередовать через день.



Режим «Скрининг» с последующей обработкой триггерных зон на частоте 60 или 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут каждую.

#### ПКЗ



Частоты 77 или 20 Гц при комфортной мощности, 15 минут.

Процедура проводится 1 раз в день, обрабатываются 2–3 зоны, курс 14 дней. Повторные курсы – с перерывами в 2–3 недели. При появлении других (новых) жалоб в процессе лечения очередную процедуру следует скорректировать.

## 7. Заболевания периферической нервной системы (невропатии, в том числе диабетическая, посттравматическая)

Цель ДЭНС – лечение боли, восстановление функциональной активности конечности, уменьшение медикаментозной нагрузки.

### Автоматизированные программы аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Боль», «Боль сильная», «Мышцы».

Воздействие проводится в прямой проекции боли при минимальной или комфортной мощности от одной до нескольких процедур в течение дня. Частота и время автоматически заданы программой.


 Рекомендуется применять выносной электрод «ДЭНАС-Рефлексо».

### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Зона пораженной конечности, зона боли*



Частоты 125, 77, 20 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, лабильно-стабильным способом сверху вниз. Время воздействия: от 10 до 30 минут в зависимости от площади поражения и интенсивности симптомов. Для усиления эффекта на частоте 9,4 Гц, 5 минут.

 Рекомендуется применять выносной электрод для зоны стоп «ДЭНАС-Рефлексо».

*Симметричная конечность* (при одностороннем поражении). Частота 10 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

*Зона сегмента.*

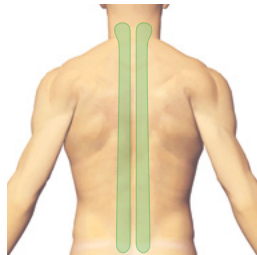
ПКЗ обрабатывается при поражении суставов нижних конечностей, ШВЗ – при поражении суставов верхних конечностей.



Частоты 125 Гц, 77 или 20 Гц при комфортной мощности лабильным или стабильным способом, 15 минут.

*Дополнительные зоны*

Околопозвоночные зоны



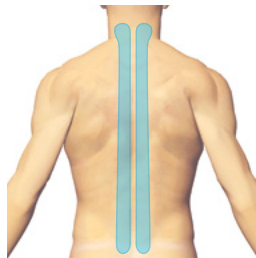
Режим «Скрининг» с последующей обработкой выявленных триггерных зон на частоте 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут на каждую зону.

Процедура проводится 1–2 раза в день, курс 10–14 дней. Повторные курсы по необходимости.

## 8. Невротические расстройства (неврастения, сезонная депрессия), расстройства сна

Цель – улучшить общее самочувствие, нормализовать сон, повысить работоспособность.

### *Околопозвоночные зоны*



Режим «Скрининг» с последующей обработкой выявленных триггерных зон на частоте 60 или 77 Гц при комфортной мощности, 3–5 минут каждую.

Чередуется с тройничной зоной через день.

### *Тройничная зона*



Режим «Скрининг» с последующей обработкой выявленных триггерных зон на частоте 60 или 77 Гц при комфортной мощности, 3–5 минут каждую.

Чередуется с околопозвоночными зонами через день.

### *Шейно-воротниковая зона*



Для получения седативного, расслабляющего эффекта зона обрабатывается в режиме «1077» при минимальной или комфортной мощности, 10 минут. Для тонизирующего эффекта — режим «77AM» при комфортной мощности, 10 минут.

*БАТ хэ-гу*



Частота 77 Гц, 5 минут, или программа МЭД при комфортной мощности.

Процедура проводится 1 раз в день, курс 10 дней. Повторные курсы – по необходимости.

### 3.3. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ при заболеваниях сердца и сосудов

#### Общие положения

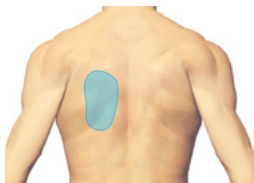
1. Наличие имплантированного электрокардиостимулятора является противопоказанием к применению аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ.
2. В острых случаях, сопровождающихся интенсивной болью в сердце, нарушением ритма, резким повышением или снижением артериального давления, необходима консультация врача или вызов бригады скорой медицинской помощи. НЕЙРОДЭНС-ПКМ применяется в качестве первой помощи до прибытия врача.
3. Во многих случаях метод НЕЙРОДЭНС является компонентом комплексного лечения и сочетается с медикаментозной терапией, назначенной врачом.
4. Для каждого пациента составляется индивидуальная схема лечения. Количество и продолжительность процедур, зоны, режимы и мощность воздействия определяются с учетом тяжести, локализации нарушений, а также наличия сопутствующих жалоб.
5. Аппаратное воздействие не проводится в прямой проекции варикозно расширенных вен на ногах.
6. При гипертензивном и гипотензивном синдромах воздействие проводится в шейно-воротниковой зоне (ШВЗ). Выбор методики перемещения аппарата и частоты стимуляции (77, «1077» или «77АМ») происходит с учетом артериального давления.
7. При проведении процедур с целью снижения исходно повышенного артериального давления (гипертонический криз) следует учитывать, что АД снижается постепенно. Повторное измерение АД проводится не раньше, чем через 20–30 минут после процедуры.
8. У людей преклонного возраста с нестабильным АД первые процедуры целесообразно начинать с зон соответствия Су Джок.
9. Конечная цель курса – профилактика прогрессирования и обострения болезни, стабилизация артериального давления, улучшение кровообращения. Отличительной особенностью метода является возможность проведения процедур у пациентов с тяжелой сопутствующей патологией (сахарный диабет, ожирение и т.д.).



### **1. Боль в сердце (кардиалгия при синдроме вегетативной дистонии, миокардиодистрофии, ишемическая болезнь сердца: стенокардия напряжения, перенесенный инфаркт миокарда)**

Цель – уменьшить или купировать боль, уменьшить частоту и тяжесть приступов, улучшить вегетативную (нервную) регуляцию сосудистого тонуса.

*Зона задней прямой проекции сердца*



Частота 77 Гц или режим «1077» при минимальной или комфортной мощности, лабильно-стабильный способ воздействия, 5–10 минут. Для усиления эффекта – на частоте 9,4 Гц, 5 минут.

*Зона сердца Су Джок*



Частота 77 Гц или режим «1077», 5 минут, или программа МЭД при минимальной мощности.

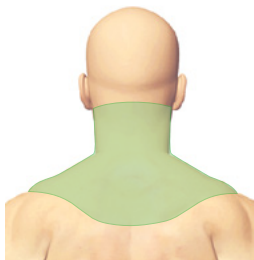
*Дополнительные зоны (при курсовом лечении)*

*Зона кистей*



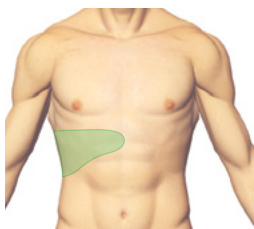
Частота 77 Гц при комфортной мощности лабильным способом, в направлении от лучезапястного сустава к пальцам, 5 минут с каждой стороны.

### Шейно-воротниковая зона



Частота 77 Гц или режим «1077» при минимальной мощности, лабильно-стабильный способ воздействия сверху-вниз, 5 минут.

### Зона печени



Режим «1077» при комфортной мощности 10 минут, через день.

На одной процедуре «по требованию» обрабатывается 1–3 зоны. При проведении курсового лечения 1 процедура в день курс 10–14 дней. НЕЙРОДЭНС сочетается со стандартной медикаментозной терапией, назначенной врачом.

## 2. Нарушение сердечного ритма и проводимости

Цель – улучшить вегетативную (нервную) регуляцию, уменьшить проявления аритмий, улучшить самочувствие при курсовом применении.

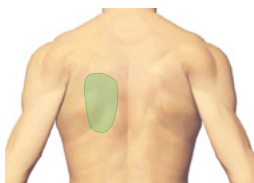
*Зона сердца Су Джок*



Частота 77 Гц или режим «1077», 5 минут, или программа МЭД при минимальной мощности.

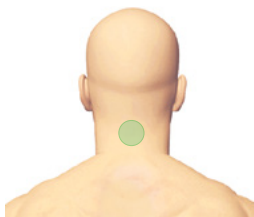
*Дополнительные зоны (при курсовом лечении)*

*Зона задней прямой проекции сердца*



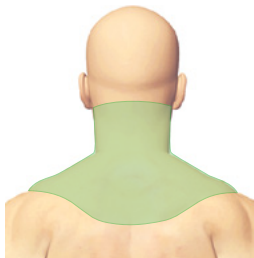
Частота 77 Гц или режим «1077» при минимальной или комфортной мощности, лабильно-стабильный способ воздействия, 5–10 минут. Для усиления эффекта – на частоте 9,4 Гц, 5 минут.

*Зона 2-го шейного позвонка*



Частота 77 Гц или режим «1077» при минимальной мощности, стабильный способ воздействия, 2–3 минуты.

### Шейно-воротниковая зона



Частота 77 Гц или режим «1077» при минимальной мощности, лабильно-стабильный способ воздействия сверху-вниз, 5 минут.

НЕЙРОДЭНС сочетается со стандартной медикаментозной терапией, назначенной врачом. При курсовом лечении 1 процедура в день, обрабатываются 2–3 зоны с учетом конкретных жалоб. Курс 10 дней.

### 3. Вегетососудистая дистония (ВСД)

Цель – улучшить вегетативную (нервную) регуляцию сосудов, стабилизировать артериальное давление, уменьшить метеочувствительность.

#### **Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ «ВСД».**

Воздействие проводится в шейно-воротниковой зоне при комфортной мощности 1–2 раза в день. Частота и время автоматически заданы программой. Курс 10–14 дней или процедуры «по требованию» при метеочувствительности.

#### **Методика с индивидуальным выбором зон и параметров**

##### *Шейно-воротниковая зона*



Частота 77 Гц при минимальной или комфортной мощности, лабильно-стабильный способ воздействия сверху-вниз, 5 минут.

##### *Тройничная зона*



Частота 10 Гц при комфортной мощности, 30 секунд на каждую точку.

*БАТ ней-гуань*

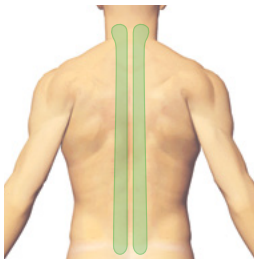


Программа МЭД или режим «1077» («2077») при минимальной мощности, 5 минут.

Стороны чередуются через день.

*Дополнительные зоны*

Околопозвоночные зоны



Режим «Скрининг» с последующей обработкой выявленных триггерных зон на частоте 77 Гц при комфортной мощности 3–5 минут на каждую зону.

#### 4. Артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь)

Цель – оказание первой помощи при гипертоническом кризе, снижение и стабилизация АД при курсовом лечении.

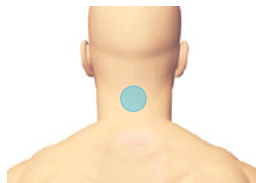
##### **Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ**

«Гипертония».

Воздействие проводится последовательно в зонах, указанных на экране аппарата, при минимальной или комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой, 1–2 процедура в день, курс 7–14 дней.

##### **Методика с индивидуальным выбором зон и параметров при гипертоническом кризе**

*Зона 2-го шейного позвонка*



Частота 77 Гц или режим «1077» при минимальной мощности, стабильный способ воздействия, 2–3 минуты.

*Шейно-воротниковая зона*



Частота 77 Гц или режим «1077» при минимальной мощности, лабильно-стабильный способ воздействия сверху-вниз, 5 минут.

*Зона сердца Су Джок*

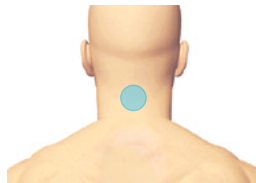


Частота 77 Гц, 5 минут, или программа МЭД при минимальной мощности.

Среднее время процедуры 10–15 минут. Повторное измерение АД проводится через 30 минут после процедуры.

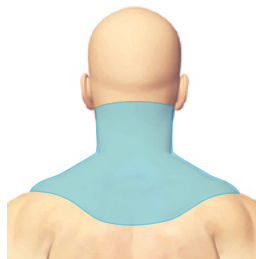
### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров при курсовом лечении гипертонической болезни

#### Зона 2-го шейного позвонка



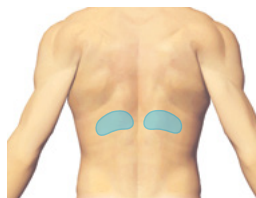
Частота 77 Гц или режим «1077» при минимальной мощности, стабильный способ воздействия, 2–3 минуты.

#### Шейно-воротниковая зона



Частота 77 Гц или режим «1077» при минимальной мощности, лабильно-стабильный способ воздействия сверху-вниз, 5 минут.

#### Зона надпочечников



Частота 77 Гц или режим «1077» при минимальной или комфортной мощности, стабильный способ воздействия, 2–3 минуты.

#### БАТ ней-гуань



Программа МЭД или режим «1077» («2077»), 5 минут при минимальной мощности.

Стороны чередуются через день.



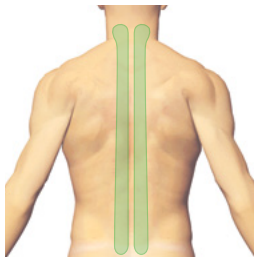
### Дополнительные зоны

#### Зона проекции почек и мочеточников



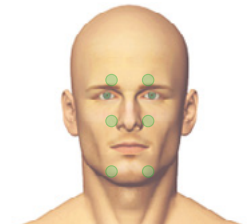
Частота 77 Гц при комфортной мощности лабильным способом сверху вниз, 5 минут с каждой стороны. Для усиления эффекта – 8,1 Гц, 3–5 минут.

#### Околопозвоночные зоны



Режим «Скрининг» с последующей обработкой выявленных триггерных зон на частоте 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут на каждую зону.

#### Тройничная зона



Частота 10 Гц при комфортной мощности, 30 секунд на каждую точку.

#### Зона кистей и предплечий



Частота 77 Гц при комфортной мощности лабильным способом, в направлении от локтевых суставов к пальцам, 5 минут с каждой стороны.

На процедуре обрабатываются 2–3 зоны 1–2 раза в день. Курс 10–14 дней. Уменьшение дозировки принимаемых медикаментов или их отмена происходит только на фоне стабилизации артериального давления и только по согласованию с врачом.

## 5. Артериальная гипотензия

Цель – стабилизировать АД, уменьшить проявления гипотонии, повысить работоспособность.

### Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

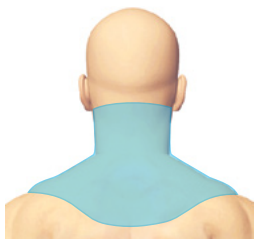
«Гипотония».

Воздействие проводится в зоне, указанной на экране аппарата, при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой, 1–2 процедура в день, курс 7–14 дней.

### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

Процедура утром

*Шейно-воротниковая зона*



Частота 77 Гц или режим «77АМ» при комфортной мощности, лабильно-стабильный способ воздействия снизу вверх, 10 минут.

*Зона кистей*



Частота 77 Гц при комфортной мощности лабильным способом, в направлении от пальцев к запястью, 5 минут с каждой стороны.

### Тройничная зона



Частота 10 Гц при комфортной мощности, 30 секунд на каждую точку.

Процедура вечером

### Пояснично-крестцовая зона




Частота 77 Гц или режим «2077» при комфортной мощности, 10 минут.

### Зона стоп



Частота 77 Гц при комфортной мощности, в направлении от пальцев к голеностопному суставу, 5 минут на каждую ногу.

Стабильный способ с помощью электрода «ДЭНАС-Рефлекс» .

### БАТ хэ-гу



Программа МЭД или режим «2077» при комфортной мощности, 5 минут.

Стороны чередуются.


Рекомендуется проводить 2 процедуры в течение дня (утром и вечером), курс 10 дней. Повторные курсы весной и осенью.

## 6. Заболевания периферических артерий (облитерирующий эндартериит, атеросклероз периферических сосудов, диабетическая ангиопатия, вибрационная болезнь, болезнь Рейно)

Цель – улучшение артериального кровоснабжения в пораженной конечности, профилактика и лечение сосудистых осложнений.

*Зона предплечье-кисть или зона голень-стопа* (при соответствующей локализации поражения сосудов)



Частота 77 Гц при комфортной мощности, лабильный способ сверху вниз 10–20 мин. Режим «1077» или «2077» при комфортной мощности 10–15 минут с помощью электрода «ДЭНАС-Рефлексо»  Для усиления эффекта – 3,3 Гц, 5–10 мин.

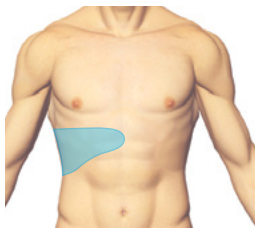
### *Зона сегмента*

ПКЗ обрабатывается при поражении артерий нижних конечностей, ШВЗ – при поражении артерий верхних конечностей.



Частоты 77 или 20 Гц при комфортной мощности лабильным или стабильным способом, 10–15 минут.

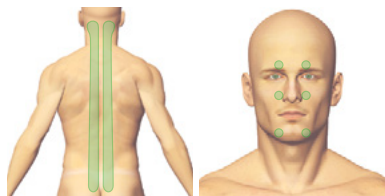
### *Зона печени*



Режим «1077» при комфортной мощности 10 минут.

*Дополнительные зоны*

Околопозвоночные зоны, тройничная зона – чередовать через день.



Режим «Скрининг» с последующей обработкой триггерных зон на частоте 60 или 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут каждую.

На процедуре обрабатываются 2–3 зоны, 1 раз в день. Курс 10–14 дней, повторные курсы через 2–4 недели, 3 курса.

### **7. Заболевания вен и лимфатических сосудов (варикозная болезнь нижних конечностей, хроническая венозная недостаточность, хронический тромбоз, лимфостаз)**

Цель – уменьшить отек, боль, улучшить венозный отток.

Аппаратное воздействие НЕ проводится в прямой проекции варикозно расширенных вен.


*Зона сегмента – ПКЗ*



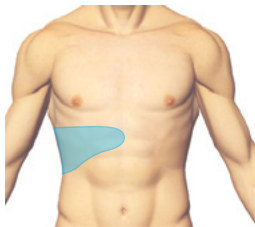
Частоты 77 или 20 Гц при комфортной мощности лабильным или стабильным способом, 15 минут.

*Зона стопы и/или голени*



Частота 77 Гц при комфортной мощности, лабильно-стабильный способ снизу вверх 5–15 минут на одну конечность. Режим «1077» или «2077» при комфортной мощности с помощью электрода «ДЭНАС-Рефлексо»  15–20 минут. Для усиления эффекта – 2,5 Гц, 5–10 мин.

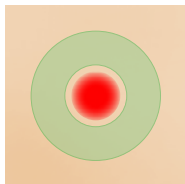
*Зона печени*



Режим «1077» при комфортной мощности, 10 минут.

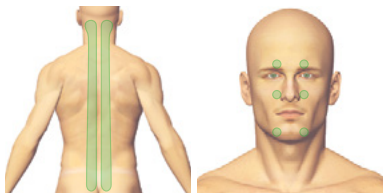
### Дополнительные зоны

Зона вокруг трофической раны (при наличии)



Частота 77 Гц при минимальной или комфортной мощности. Аппарат переставляется стабильным способом 10 минут.

Околопозвоночные зоны, тройничная зона – чередовать через день.



Режим «Скрининг» с последующей обработкой триггерных зон на частоте 60 или 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут каждую.

На процедуре обрабатываются 2–3 зоны, 1 раз в день. Курс 10–14 дней, повторные курсы через 2–4 недели, 3 курса.

### **3.4. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ при заболеваниях органов дыхания**

#### **Общие положения**

1. При заболеваниях органов дыхания в острых случаях, сопровождающихся лихорадкой, необходима консультация врача.
2. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ в острой фазе заболевания должно сочетаться с медикаментозной терапией. НЕЙРОДЭНС применяется как дополнительный метод лечения.
3. В первые дни при острых заболеваниях рекомендуется проводить несколько процедур в течение дня с интервалом в 1,5–2 часа.
4. При приступе удушья начинать применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ как можно раньше в качестве первой помощи.
5. При бронхиальной астме и хронической обструктивной болезни легких аппарат НЕЙРОДЭНС-ПКМ применяется на фоне медикаментозной терапии, назначенной врачом.
6. Конечная цель курса – уменьшить симптомы воспаления за максимально короткий срок, способствовать более быстрому выздоровлению.



### **1. Заболевания верхних дыхательных путей (ОРЗ, ОРВИ, ринит, ларингит, трахеит)**

Цель – уменьшить воспалительный отек, боль в горле, осиплость голоса, кашель, сократить сроки лечения и медикаментозную нагрузку.

#### **Автоматизированные программы аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ**

«Горло», «Кашель», «Насморк».

Воздействие проводится последовательно в зонах, указанных на экране аппарата, при комфортной мощности от одной до нескольких процедур в течение дня. Частота и время автоматически заданы программой.

#### **Методика с индивидуальным выбором зон и параметров**

*Область носа*



Частота 77 Гц или режим «2077» при комфортной мощности, 5–15 минут. Для усиления эффекта – на частоте 2,9 Гц, 5 минут.

*Подчелюстная зона*



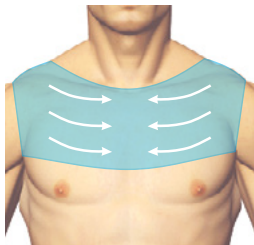
Частота 77 Гц или режим «2077» при комфортной мощности, 5–15 минут. Для усиления эффекта – 9,5 Гц, 5 минут.

*Зона яремной ямки*



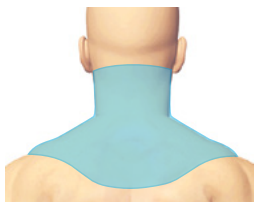
Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 5 минут. Для усиления эффекта – 9,5 Гц, 5 минут.

*Зона передней проекции легких*



Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 5–10 минут. Для усиления эффекта – 9,4 Гц, 5 минут.

*Зона сегмента – ШВЗ*



Частота 77 Гц при комфортной мощности или режим «1077», 10 минут.

*Зона Су Джок*



Программа МЭД или частота 77 Гц, 5 минут при комфортной мощности.

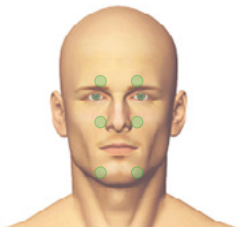
*Дополнительные зоны*

*Зона 7-го шейного позвонка*



Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 5 минут.

### Тройничная зона



Частота 10 Гц при комфортной мощности, 30 секунд на каждую точку.

### БАТ хэ-гу



Частота 77 Гц, 5 минут, или программа МЭД при комфортной мощности.

Процедуры проводятся несколько раз в день до улучшения. На одной процедуре предпочтение отдается 1–2–3 зонам с учетом жалобы. На одной процедуре можно сочетать 1–2 программы, 1–2 частоты. Курс 3–5 дней.

## 2. Заболевания нижних дыхательных путей (бронхит, пневмония)

Цель – уменьшить / купировать кашель, добиться хорошего отхождения мокроты, сократить сроки лечения, реабилитировать.

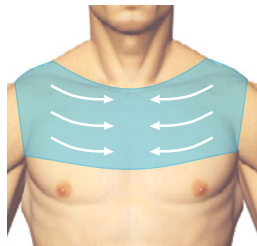
### Автоматизированные программы аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Кашель», «Удушье».

Воздействие проводится последовательно в зонах, указанных на экране аппарата, при комфортной мощности от одной до нескольких процедур в течение дня. Частота и время автоматически заданы программой.

### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Зона передней проекции легких*




Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 5–10 минут. Для усиления эффекта – на частоте 9,4 Гц, 5 минут.

*Зона проекции легких сзади*



Частота 77 Гц при комфортной мощности лабильный способ, 10 минут. Для усиления эффекта – на частоте 8,0 Гц, 5 минут.

Рекомендуется бимануальная методика с выносным электродом «ДЭНАС-Массажный» .

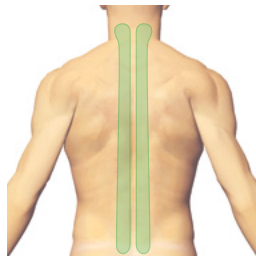
*Зона яремной ямки*



Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 5 мин. Для усиления эффекта – на частоте 9,5 Гц, 5 минут.

### Дополнительные зоны

#### Околопозвоночные зоны



Режим «Скрининг» с последующей обработкой выявленных триггерных зон на частоте 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут на каждую зону.

#### Зона надпочечников



Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 2–3 минуты.

#### Зона Су Джок



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

В первые дни заболевания процедуры проводятся «по требованию» несколько раз в день до появления влажного кашля или уменьшения симптомов, затем 1–2 раза в день. На одной процедуре обрабатываются 2–3 зоны. Курс 5–10 дней. При часто рецидивирующем трахеите и бронхите повторные курсы 1 раз в месяц.

### 3. Бронхиальная астма

Цель в приступный период – снять приступ удушья, усилить противоаллергический и спазмолитический эффекты; при курсовом лечении – снять симптомы и уменьшить тяжесть течения заболевания, уменьшить гиперреактивность бронхов.

#### Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Удушье».

Воздействие проводится в зонах, указанных на экране аппарата, при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

#### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров при приступе удушья

*Зона яремной ямки*




Режим «1077» при комфортной мощности, 5 минут. Для усиления эффекта – на частоте 8,0 Гц, 5 минут.

*Зона проекции легких сзади*



Частота 77 Гц при комфортной мощности лабильный способ до улучшения состояния (в среднем 10–15 минут). Для усиления эффекта – 8,0 Гц, 5 минут.

Рекомендуется бимануальная методика с выносным электродом «ДЭНАС-Массажный» .

*Зона 7-го шейного позвонка*



Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 5 минут.

### *Дополнительные зоны*

#### Зона надпочечников



Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 2–3 минуты.

#### Зона Су Джок

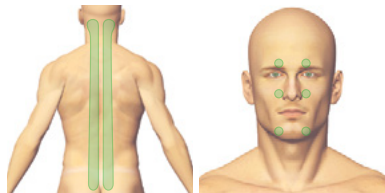


Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

На процедуре сочетаются 2–3 зоны до улучшения самочувствия, то есть до прекращения одушья. При возобновлении жалоб применение аппарата следует начинать как можно раньше.

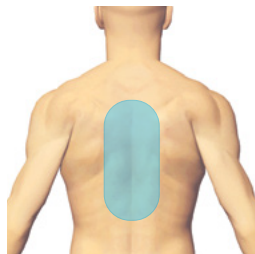
### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров при курсовом лечении бронхиальной астмы

*Тройничная зона или околопозвоночные зоны*



Режим «Скрининг» с последующей обработкой триггерных зон на частоте 60 или 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут каждую.

*Зона сегмента легких*



Режим «Скрининг» с последующей обработкой триггерных зон на частоте 60 или 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут каждую.

*Зона прямой проекции печени и кишечника*



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5–7 минут на зону.

Курс лечения начинается на фоне обострения заболевания. На одной процедуре обрабатываются 2–3 зоны, 1–2 раза в сутки. Продолжительность курса от 10 дней – при легком течении заболевания, до 2–3 недель – при тяжелой, гормонально зависимой астме. Повторные курсы можно проводить с интервалом 2 недели в течение 2–3 месяцев.



## **3.5. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ при заболеваниях ЛОР-органов**

### **Общие положения**

1. При заболеваниях уха, горла, носа в острых случаях, сопровождающихся лихорадкой, необходима консультация врача.
2. В ряде случаев НЕЙРОДЭНС является компонентом комплексного лечения и должен сочетаться с медикаментозной терапией, назначенной врачом.
3. При заболеваниях придаточных пазух носа перед началом курса необходимо пройти обследование у оториноларинголога.
4. В первые дни острого заболевания рекомендуется проводить несколько процедур аппаратом НЕЙРОДЭНС-ПКМ в течение дня до улучшения самочувствия.
5. Конечная цель курса – сокращение сроков лечения, снижение медикаментозной нагрузки и реабилитация после перенесенного заболевания.

### **1. Заболевания органа слуха (отит, нейросенсорная тугоухость)**

Цель – улучшить кровообращение и звуковосприятие, при воспалительных заболеваниях – уменьшить воспалительный отек и сократить сроки лечения.

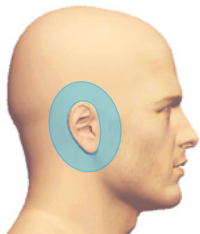
### **Автоматизированные программы аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ**

«Боль», «Боль сильная».

Воздействие проводится в проекции боли при комфортной мощности, от одной до нескольких процедур в течение дня. Частота и время автоматически заданы программой.

## Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

### Околоушные зоны



Частоты 125 Гц, 77 Гц, режим «1077», «2077» при комфортной мощности (электрод аппарата переставляется вокруг ушной раковины), 5–15 минут. Для усиления эффекта – на частоте 9,2 Гц, 5 минут.

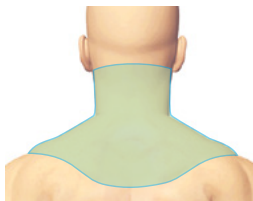
*Симметричная околоушная зона* (при одностороннем поражении). Частота 10 Гц при комфортной мощности 2–3 минуты.

### Тройничная зона



Частота 10 Гц при комфортной мощности 30 секунд на каждую точку.

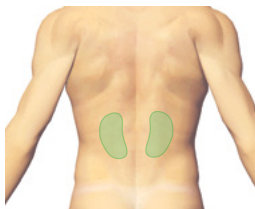
### Зона сегмента – ШВЗ



Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 10 минут.

### *Дополнительные зоны*

#### Зона почек



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

#### Зона Су Джок



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

На одной процедуре обрабатываются 2–3 зоны. При воспалительных заболеваниях в острый период процедуры проводятся в прямой проекции жалобы несколько раз в день до улучшения. Затем 1–2 раза в день. Курс 5–10 дней. При хроническом заболевании проводится следующий курс: 1 процедура в день, 10–15 дней. Через 1 месяц курс повторяется. При рецидивирующем отите и хроническом снижении слуха целесообразно провести 3 курса в течение 6 месяцев.

## 2. Заболевания носа и придаточных пазух (фронтит, гайморит)

Цель – в комплексном лечении уменьшить симптомы воспаления, сократить сроки лечения, снизить вероятность рецидивов.

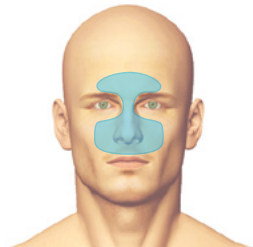
### Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Насморк».

Воздействие проводится последовательно в зонах, указанных на экране аппарата при комфортной мощности от одной до нескольких процедур в течение дня. Частота и время автоматически заданы программой.

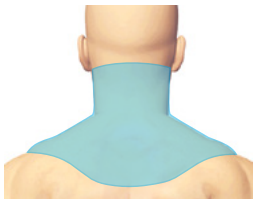
### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Область носа*



Частота 77 Гц или режим «2077» при комфортной мощности 10–15 мин. Для усиления эффекта – на частоте 2,5 Гц, 5 минут.

*Зона сегмента – ШВЗ*



Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 10 минут.

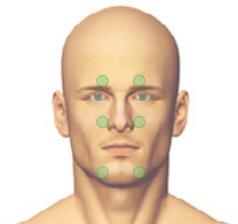
*Зона Су Джок*



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5–10 минут.

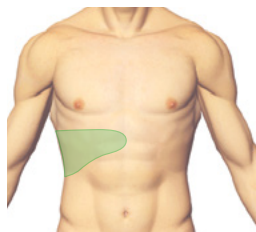
### Дополнительные зоны

#### Тройничная зона



Частота 10 Гц при комфортной мощности, 30 секунд на каждую точку.

#### Зона печени



Режим «1077» при комфортной мощности, 10 минут.

#### БАТ хэ-гу



Программа МЭД при комфортной мощности.

Стороны чередуются.

На одной процедуре обрабатываются 2–3 зоны. В острый период процедуры проводятся несколько раз в день до улучшения. Затем 1–2 раза в день. Курс 5–10 дней. При хроническом заболевании проводится следующий курс: 1 процедура в день, 10–15 дней. Через 1 месяц курс повторяется.

### 3. Заболевания горла (ангина, ларингит, тонзиллит)

Цель – купировать боль в горле, снять симптомы воспаления за максимально короткий срок.

#### Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Горло».

Воздействие проводится последовательно в зонах, указанных на экране аппарата, при комфортной мощности от одной до нескольких процедур в течение дня. Частота и время автоматически заданы программой.

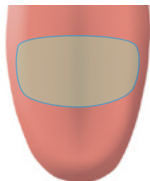
#### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Подчелюстная зона*



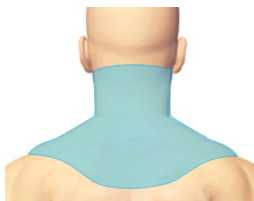
Частота 77 Гц или режим «2077» при комфортной мощности 5–15 мин. Для усиления эффекта – на частоте 9,5 Гц, 5 минут.

*Зона языка.*



Частота 77 Гц при минимальной мощности, 30–60 секунд.

*Зона сегмента – ШВЗ*



Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 10 минут.

### *Тройничная зона*



Частота 10 Гц при комфортной мощности, 30 секунд на каждую точку.

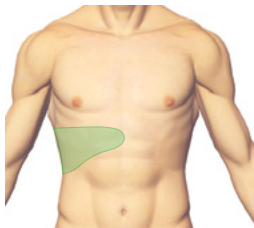
### *Зона Су Джок*



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5–10 минут.

### *Дополнительные зоны*

#### *Зона печени*




Режим «1077» при комфортной мощности, 10 минут.

На одной процедуре обрабатываются 2–3 зоны. В острый период процедуры проводятся несколько раз в день до улучшения. Затем 1–2 раза в день, курс 5–10 дней. При хроническом заболевании проводится следующий курс: 1 процедура в день, 10–15 дней. Через 1 месяц курс повторяется.

## 3.6. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ при заболеваниях глаз

### Общие положения

1. Воздействие в прямой проекции органа зрения (зона вокруг глаза, или параорбитальная зона) может проводиться двумя способами: с применением встроенных электродов аппарата или с помощью выносного электрода «ДЭНАС-Очки» . Электрод «ДЭНАС-Очки» обеспечивает одновременную и равномерную стимуляцию всей зоны, экономит время и облегчает проведение процедур.
2. При хронических заболеваниях глаз рекомендуется 3 и более повторных курсов лечения аппаратом НЕЙРОДЭНС-ПКМ.
3. В острых случаях, сопровождающихся прогрессирующим или одномоментным снижением зрения, выраженным воспалением, необходима срочная консультация врача.
4. Конечная цель курса – предупреждение и замедление прогрессирования зрительных нарушений, улучшение зрения при поражении различных структур глаза.




### 1. Нарушения рефракции (близорукость, дальнозоркость, астигматизм, пресбиопия)

Цель – профилактика и лечение астенопии, спазма аккомодации, уменьшение прогрессирования и стабилизация зрительных нарушений, повышение остроты зрения, увеличение запаса аккомодации.

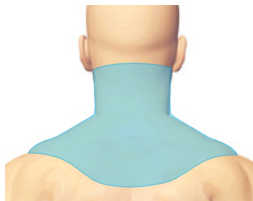
#### Параорбитальные зоны



Частота 77 Гц или режим «1077» при минимальной мощности, 10 минут.

 Рекомендуется применять выносной электрод «ДЭНАС-Очки».

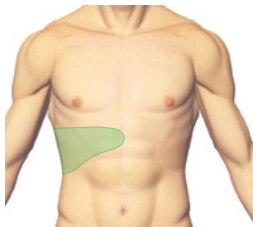
#### Зона сегмента – ШВЗ



Частота 20 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 10 минут.

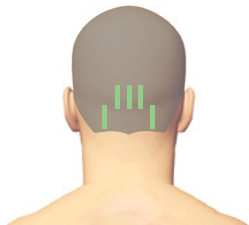
#### Дополнительные зоны


##### Зона печени



Режим «1077» Гц при комфортной мощности, 10 минут.

### Зона проекции зрительного анализатора



Частота 10 Гц при минимальной мощности, 3–5 минут.  
Рекомендуется применять выносной электрод «ДЭНАС-Массажный» .

На процедуре обрабатываются 2–3 зоны 1 раз в день. Курс 10 дней. Повторные курсы через 2–4 недели.


## 2. Слабовидение и заболевания, приводящие к нему (глаукома, катаракта, заболевания сетчатки, сахарный диабет, атрофия зрительного нерва)

Цель – улучшить питание структур глаза для того, чтобы замедлить прогрессирование зрительных нарушений, улучшить циркуляцию внутриглазной жидкости и снизить внутриглазное давление, улучшить функцию зрительного нерва и повысить остроту зрения.

### Параорбитальные зоны



Частота 77 Гц или режим «1077» при минимальной мощности, 10 минут.

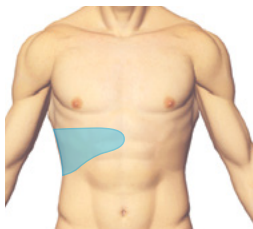
 Рекомендуется применять выносной электрод «ДЭНАС-Очки».

### Зона сегмента – ШВЗ



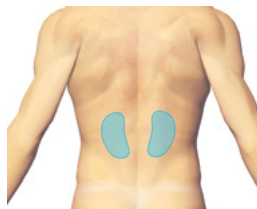
Частота 20 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 10 минут.

### Зона печени



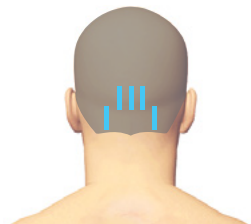
Режим «1077» Гц при комфортной мощности, 10 минут. Чередовать через день с зоной почек.

### Зона



Режим «1077» Гц при комфортной мощности, 10 минут. Чередовать через день с зоной печени.

### Зона проекции зрительного анализатора



Частота 20 Гц при минимальной мощности, лабильно-стабильный способ воздействия, раздвигая волосы и добиваясь контакта встроенного электрода аппарата с кожей, 5 минут.

 Рекомендуется применять выносной электрод «ДЭНАС-Массажный».

### БАТ вай-гуань



Программа МЭД при комфортной мощности, стороны чередовать через день.

На процедуре обрабатываются 2–3 зоны 1 раз в день. Курс 10 дней. Повторные курсы через 2–3 недели, до 5–6 курсов в год.

### 3. Воспалительные заболевания глаз и век (конъюнктивит, ячмень), травма глаза

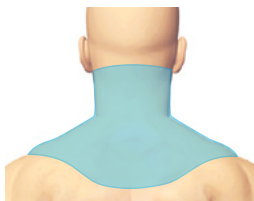
Цель – усиление противовоспалительного эффекта, противоаллергическое действие.

*Параорбитальные зоны, зона века*



При локальном воспалении (область век) воздействие в прямой проекции на частоте 77 Гц при минимальной мощности стабильно встроенным электродом, 5–15 минут, каждые 1–1,5 часа до улучшения.

*Зона сегмента – ШВЗ*



Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 10 минут.

*БАТ вай-гуань*



Программа МЭД при комфортной мощности, стороны чередовать через день.

На курсовом лечении проводятся 2–3 процедуры в течение дня, обрабатываются 2–3 зоны, курс 5–10 дней.

## 3.7. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ при заболеваниях органов пищеварения

### Общие положения

1. В случаях, сопровождающихся острой болью в животе и/или лихорадкой, желтухой, ухудшением состояния, необходима срочная консультация врача. Аппарат НЕЙРОДЭНС-ПКМ применяется только после исключения диагноза острого хирургического заболевания.
2. Прежде чем проводить воздействие в области правого подреберья, следует задать вопрос о наличии или отсутствии камней в желчном пузыре. При желчекаменной болезни (ЖКБ) аппаратное воздействие НЕ проводится в области правого подреберья (прямая проекция желчного пузыря). Аппарат НЕЙРОДЭНС-ПКМ применяется у пациентов с ЖКБ – по показаниям и с учетом жалоб – в других зонах.
3. При подозрении на острую кишечную инфекцию (внезапное начало и лихорадка, тошнота, рвота, и/или жидкий стул) следует как можно быстрее обратиться к врачу. НЕЙРОДЭНС является дополнительным методом лечения.
4. В ряде случаев НЕЙРОДЭНС является компонентом комплексного лечения и сочетается с медикаментозной терапией, назначенной врачом. Практически во всех случаях терапия аппаратом НЕЙРОДЭНС-ПКМ должна сочетаться с диетическими рекомендациями.
5. Недостаточный эффект, сохранение или усугубление симптомов нарушенного пищеварения (тошнота, рвота, вздутие, понос, запор) могут быть признаками неустановленного ранее заболевания. В этих ситуациях необходима обязательная консультация врача.
6. Конечная цель курса – нормализация моторно-эвакуаторной функции желудочно-кишечного тракта, улучшение секреторной функции, стимуляция восстановительных процессов, сокращение сроков лечения, ограничение лекарственной нагрузки, реабилитация после острых заболеваний и оперативных вмешательств.

### 1. Боль в животе, тошнота, рвота, изжога

Цель – купирование симптомов, улучшение самочувствия, нормализация пищеварения.

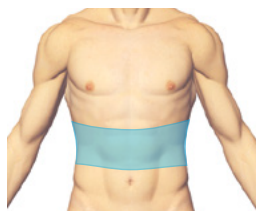
#### Автоматизированные программы аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«ЖКТ боль», «Тошнота».

Воздействие проводится в проекции боли или в эпигастральной зоне при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

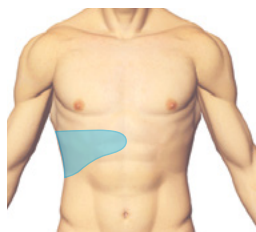
#### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Эпигастральная (подложечная) зона*



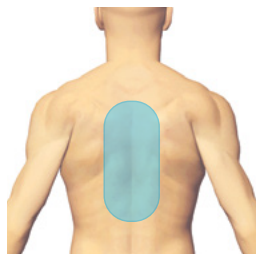
Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 5–10 минут. Для усиления эффекта – 9,4 Гц, 5 минут.

*Зона печени*



Режим «1077» при комфортной мощности, 5–10 минут.

*Зона сегмента*



Режим «1077» при комфортной мощности, 5–10 минут.

### Зоны Су Джок



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

Процедура проводится 1–2 раза с интервалом 1 час. Чаще всего достаточно провести одну процедуру в 1–3 перечисленных зонах.

Если тошнота и рвота не купируются или состояние ухудшается, следует обязательно обратиться к врачу для исключения хирургического или острого инфекционного заболевания.



## 2. Вздутие живота

Цель – купировать симптом, уменьшить метеоризм.

### Автоматизированные программы аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«ЖКТ боль», «Вздутие».

Воздействие проводится в проекции кишечника при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

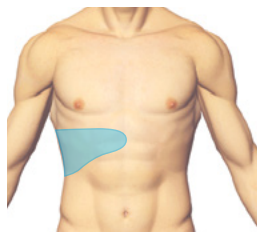
### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

#### Зона кишечника



Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности с учетом характера стула (при нормальном стуле или запоре – по ходу часовой стрелки, при поносе – против часовой стрелки), 10–15 минут. Для усиления эффекта – 9,4 Гц, 5 минут.

#### Зона печени



Режим «1077» при комфортной мощности, 5–10 минут.

#### Зоны Су Джок



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

Процедура проводится 1–2 раза с интервалом 1 час. Чаще всего достаточно провести одну процедуру в 1–3 перечисленных зонах.

### 3. Диарея

Цель – уменьшить или купировать симптом, нормализовать пищеварение.

#### Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Диарея».

Воздействие проводится в указанных на экране аппарата зонах при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

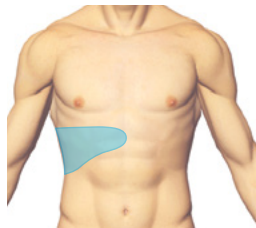
#### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Зона кишечника*



Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности лабильным способом против часовой стрелки, 15–20 минут. Для усиления эффекта – 8,0 Гц, 5 минут.

*Зона печени*



Режим «1077» при комфортной мощности, 5–10 минут. Для усиления эффекта – 9,2 Гц, 5 минут.

*Дополнительные зоны*

*Зоны Су Джок*



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

БАТ хэ-гу



Частота 77 Гц, 5 минут, или программа МЭД при комфортной мощности.

Процедура проводится несколько раз в день до стабилизации состояния. Если эффект отсутствует или состояние ухудшается, следует обратиться к врачу для уточнения причины диареи и провести курсовое лечение.

#### 4. Запор

Цель – нормализация функции кишечника при задержке стула, запорах, лечение хронических запоров.

#### Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Запор».

Воздействие проводится в указанных на экране аппарата зонах при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

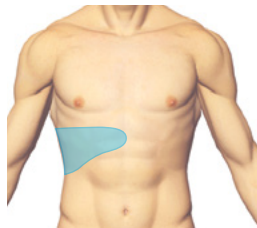
#### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Зона кишечника*



Частота 77 Гц при комфортной или максимальной мощности лабильным способом по часовой стрелке, 15–20 минут. Для усиления эффекта – 9,4 Гц, 5 минут.

*Зона печени, зона правого подреберья*



Режим «1077» при комфортной мощности, 5–10 минут. Для усиления эффекта – 9,2 Гц, 5 минут.

*Зона сегмента – ПКЗ*



Частота 10 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

### *Дополнительные зоны*

#### Зоны Су Джок



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

#### БАТ хэ-гу



Частота 77 Гц, 5 минут, или программа МЭД при комфортной мощности.

Процедура проводится ежедневно 1 раз в день в утренние часы. На процедуре обрабатываются 1–3 зоны. При хронических запорах курс 10–15 дней.

### **5. Заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки (острый гастрит или обострение хронического гастрита, язвенная болезнь в стадии обострения), рефлюксная болезнь**

Цель – лечение болевого синдрома, коррекция сопутствующих симптомов нарушенного пищеварения, сокращение сроков рубцевания язвы, профилактика обострений.

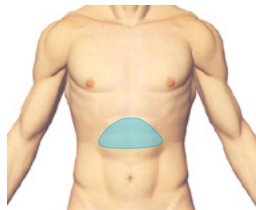
#### **Автоматизированные программы аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ**

«ЖКТ боль», «Тошнота».

Воздействие проводится в проекции боли или в эпигастральной зоне при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

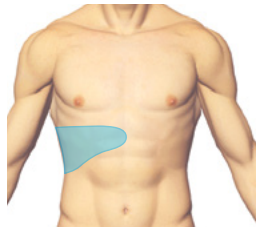
#### **Методика с индивидуальным выбором зон и параметров**

*Эпигастральная (подложечная) зона*



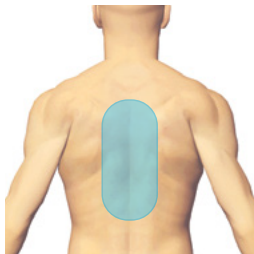
Частоты 125 Гц, 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 5–10 минут. Для усиления эффекта – 9,4 Гц, 5 минут.

*Зона печени*



Режим «1077» при комфортной мощности, 5–10 минут. Для усиления эффекта – 9,8 Гц, 5 минут.

### Зона сегмента



Режим «1077» при комфортной мощности, 5–10 минут.

### Зоны Су Джок



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

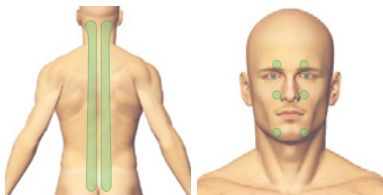
### Дополнительные зоны

#### Зона кишечника



Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности с учетом характера стула (при нормальном стуле или запоре – по ходу часовой стрелки, при поносе – против часовой стрелки), 10–15 минут.

#### Тройничная зона или околопозвоночные зоны



Режим «Скрининг» с последующей обработкой триггерных зон на частоте 60 или 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут каждую.

### БАТ хэ-гу



Частота 77 Гц, 5 минут, или программа МЭД при комфортной мощности.

В первые дни обострения заболевания можно проводить 1–3 процедуры в течение дня, по мере стихания симптомов проводится 1 процедура в течение дня. На процедуре обрабатываются 2–3 зоны, курс 10–14 дней.



## **6. Заболевания печени и желчевыводящих путей (дискинезия желчевыводящих путей, хронический холецистит, хронический гепатит, токсические поражения печени)**

Цель – лечение болевого синдрома, коррекция сопутствующих симптомов нарушенного пищеварения, восстановление после перенесенных острых заболеваний, сокращение сроков лечения и профилактика обострений.

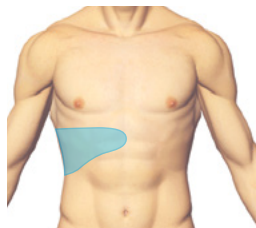
### **Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ**

«ЖКТ боль».

Воздействие проводится в проекции боли при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

### **Методика с индивидуальным выбором зон и параметров**

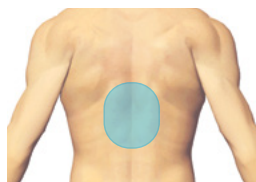
*Зона печени*



Режим «1077» при комфортной мощности, 5–10 минут.  
Для усиления эффекта – 9,8 Гц, 5 минут.

При желчекаменной болезни область правого подреберья НЕ ОБРАБАТЫВАЕТСЯ.

*Зона сегмента (нижнегрудной отдел)*



Частота 10 Гц при комфортной мощности, 10 минут.

*Дополнительные зоны*

*Зоны Су Джок*



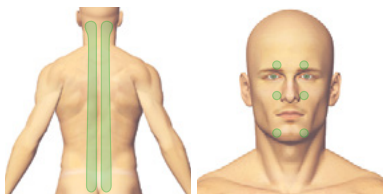
Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

### БАТ хэ-гу



Частота 77 Гц, 5 минут, или программа МЭД при комфортной мощности.

### Тройничная зона или околопозвоночные зоны



Режим «Скрининг» с последующей обработкой триггерных зон на частоте 60 или 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут каждую.

На процедуре обрабатываются 2–3 зоны, 1 раз в день, курс 10–14 дней.

## 7. Заболевания поджелудочной железы (хронический панкреатит в стадии обострения, реабилитация после острого панкреатита)

Цель – лечение болевого синдрома, коррекция сопутствующих симптомов нарушенного пищеварения, восстановление после перенесенного острого панкреатита, профилактика обострений.

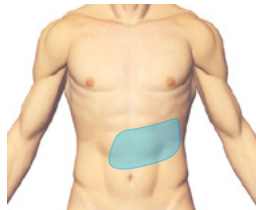
### Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«ЖКТ боль».

Воздействие проводится в проекции боли при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

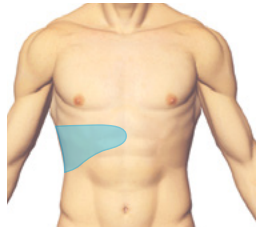
### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Зона проекции боли* (эпигастральная область, область левого подреберья)



Частоты 125 Гц, 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 10–15 минут. Для усиления эффекта – 4,0 Гц, 5 минут.

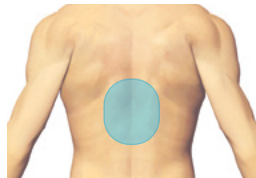
*Зона печени*



Режим «1077» при комфортной мощности, 5–10 минут. Для усиления эффекта – 9,8 Гц, 5 минут.

При желчекаменной болезни область правого подреберья НЕ ОБРАБАТЫВАЕТСЯ.

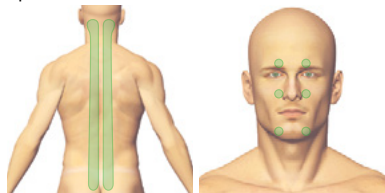
*Зона сегмента – нижнегрудной отдел*



Частота 10 Гц при комфортной мощности, 5–10 минут.

### Дополнительные зоны

Тройничная зона или околопозвоночные зоны



Режим «Скрининг» с последующей обработкой триггерных зон на частоте 60 или 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут каждую.

Зона Су Джок



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

Зона кишечника



Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности с учетом характера стула (при нормальном стуле или запоре – по ходу часовой стрелки, при поносе – против часовой стрелки), 10–15 минут.

В первые дни обострения заболевания можно проводить 1–3 процедуры в течение дня, по мере стихания симптомов – 1 раз в день. На процедуре обрабатываются 1–3 зоны, курс 10–14 дней.

## 8. Заболевания кишечника (синдром раздраженного кишечника, хронический колит, дисбактериоз кишечника, послеоперационный период)

Цель – лечение болевого синдрома, нормализация стула, восстановление стула после полостных операций (профилактика и лечение пареза кишечника).

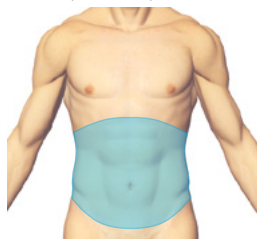
### Автоматизированные программы аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Вздутие», «Диарея», «Запор», «ЖКТ боль».

Воздействие проводится в проекции боли, в зонах, указанных на экране аппарата, при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Зона прямой проекции боли, дискомфорта*



Режим «1077» при комфортной мощности, 5–10 минут.  
Для усиления эффекта – 8,0 Гц, 5 минут.

*Зона кишечника*



Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности с учетом характера стула (при нормальном стуле или запоре – по ходу часовой стрелки, при поносе – против часовой стрелки), 10–15 минут.

*Зона сегмента – ПКЗ*



Частота 10 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

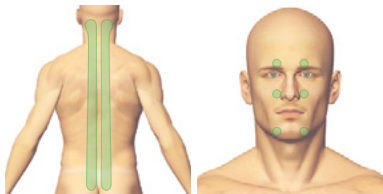
### Дополнительные зоны

#### Зоны Су Джок



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

#### Тройничная зона или околопозвоночные зоны



Режим «Скрининг» с последующей обработкой триггерных зон на частоте 60 или 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут каждую.

#### БАТ хэ-гу



Частота 77 Гц, 5 минут, или программа МЭД при комфортной мощности.

На процедуре обрабатываются 2–3 зоны, 1 раз в день, курс от нескольких процедур до 10–14 дней.

## 9. Заболевания прямой кишки (геморрой, анальные трещины)

Цель – купирование боли, нормализация стула.

### Автоматизированные программы аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Запор», «Боль», «Боль сильная».

Воздействие проводится в проекции боли, в зонах, указанных на экране аппарата, при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Перианальная зона*



Частоты 77 Гц, 125 Гц или модулированные режимы «1077», «2077» при комфортной мощности, стабильный способ воздействия, 5–10 минут. Для усиления эффекта – на частоте 3,8 Гц, 5 минут.

*Зона кишечника*



Частота 77 Гц при комфортной мощности лабильным способом по часовой стрелке, 10–15 минут.

*Зона сегмента – ПКЗ*



Частота 10 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

### Дополнительные зоны

#### Зона Су Джок




Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

#### Зона стоп



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 10–15 минут.


 Рекомендуется применять выносной электрод «ДЭНАС-Рефлексо».

На процедуре обрабатываются 2–3 зоны, 1–2 раза в день, курс 7–14 дней. При запорах акцент в лечении на нормализацию стула (см. запор).



## 3.8. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ при заболеваниях кожи

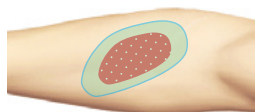
### Общие положения

1. При кожных заболеваниях, сопровождающихся воспалением кожи (раздражением, отеком, мацерацией), способ обработки пораженных участков только стабильный – по измененной коже передвигать аппарат не следует.
2. При подозрении на инфекционное заболевание кожи необходима консультация врача.
3. На пораженных участках (воспаление, отек, мокнущая экзема и пр.) не используются выносные электроды «ДЭНАС-Массажный» .
4. При заболеваниях, охватывающих большие площади кожного покрова, следует ограничивать аппаратное воздействие площадью в 3 ладони пациента. Предпочтение отдавать наиболее пораженным участкам кожи.
5. Конечная цель курса – улучшение общего состояния, уменьшения отека и признаков воспаления на пораженных участках кожи, уменьшение зуда, сокращение сроков лечения.

### 1. Неинфекционные заболевания кожи (аллергический дерматит, атопический дерматит, нейродермит, псориаз, экзема)

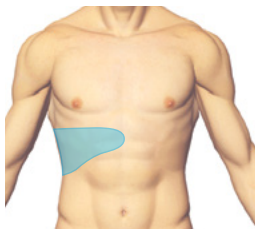
Цель – уменьшить кожный зуд, воспаление, сократить сроки лечения.

*Зона пораженного участка кожи*



Частоты 125 Гц, 77 Гц или режим «2077» при комфортной мощности, стабильно (переставляя аппарат) 10–15 минут, для усиления эффекта – 1,7 Гц, 5 минут.

### Зона печени



Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 5–10 минут. Ежедневно или через день, чередуя с зоной кишечника, предпочтительно вечером.

### Зона кишечника



Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 5–10 минут. Ежедневно или через день, предпочтительно утром.

### Зона 7-го шейного позвонка



Программа МЭД или частота 77 Гц, 5 минут, при комфортной мощности.

### Дополнительные зоны

#### Зона надпочечников



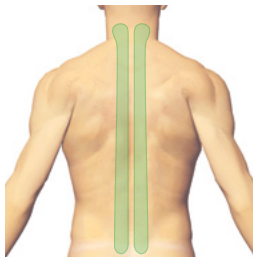
Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 2–3 минуты.

### БАТ хэ-гу



Частота 77 Гц, 5 минут, или программа МЭД при комфортной мощности.

### Околопозвоночные зоны



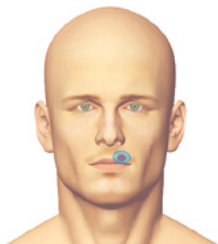
Режим «Скрининг» с последующей обработкой выявленных триггерных зон на частоте 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут на каждую зону.

Процедуры проводятся 1–2 раза в день (например, утром и вечером), обрабатываются 2–3 зоны на одной процедуре, курс от 2 до 4-х недель (с учетом выраженности и площади поражения).

## 2. Некоторые инфекционные заболевания с поражением кожи. Герпесвирусная инфекция (herpes zoster).

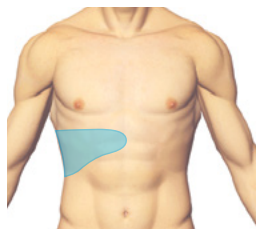
Цель – уменьшить проявления (кожный зуд, воспаление), сократить сроки лечения.

*Зона пораженного участка кожи*



Частоты 125 Гц, 77 Гц или режим «2077» при комфортной мощности, стабильно (переставляя аппарат) 10–15 минут. Прямая проекция высыпаний обрабатывается только стабильным способом встроенными электродами. После воздействия в проекции высыпаний электроды тщательно протираются дезинфицирующим раствором.

*Зона печени*



Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 5–10 минут. Чередовать с зоной кишечника.

*Зона кишечника*



Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 5–10 минут. Чередовать с зоной печени.

*БАТ хэ-гу*



Частота 77 Гц, 5 минут, или программа МЭД при комфортной мощности.

В первые дни высыпаний проводятся 3–4 процедуры в течение дня с обработкой прямой проекции жалобы. По мере уменьшения симптомов 1 процедура в день, курс 10–14 дней.

## 3.9. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ в стоматологии

### Общие положения

1. Острая зубная боль – повод обращения к стоматологу, НЕЙРОДЭНС применяется в качестве дополнительного обезболивающего метода и не может заменить необходимость лечения у стоматолога.
2. Заболевания зубов и полости рта предусматривают обучение правилам гигиены, профессиональную гигиену и своевременную санацию полости рта.
3. НЕЙРОДЭНС может применяться курсом – хронические заболевания полости рта, период после стоматологических манипуляций. Процедуры НЕЙРОДЭНС проводятся «по требованию» при зубной боли на всех этапах стоматологического лечения.
4. Конечная цель курса – достижение обезболивающего, противовоспалительного эффектов, стимуляция репаративных процессов (заживление).

### 1. Зубная боль (впервые возникшая зубная боль, периодонтит, постпломбировочные боли, состояние после удаления зуба)

Цель – купирование боли, уменьшение медикаментозной нагрузки или альтернатива анальгетикам.

### Автоматизированные программы аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Боль», «Боль сильная».

Воздействие проводится в проекции боли при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Зона боли (проекция больного или удаленного зуба)*



При острой боли – 200 Гц, 140 Гц, 125 Гц. По мере уменьшения боли или при ноющей боли – режим «1077», 20 Гц. Мощность комфортная, 5–20 минут.

*Зона Су Джок*



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5–10 минут.

Процедура может проводиться несколько раз в день перед визитом к стоматологу. После удаления зуба рекомендуется проводить ежедневно 3–4 процедуры в течение 5 дней.

При хроническом периодонтите и постпломбировочных болях целесообразно провести курс: 1–3 процедуры в день, 5–7 дней.

## 2. Заболевания пародонта и слизистой полости рта (пародонтит, пародонтоз, гингивит, стоматит)

Цель – усиление противоболевого и противовоспалительного эффекта, уменьшение кровоточивости десен и повышенной чувствительности, подготовка к протезированию зубов.

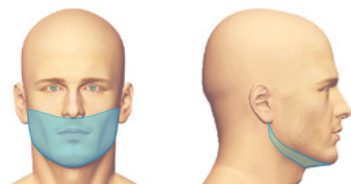
### Автоматизированные программы аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Боль», «Боль сильная».

Воздействие проводится в проекции боли при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

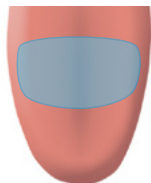
### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Зона проекции слизистой полости рта, подчелюстная зона*



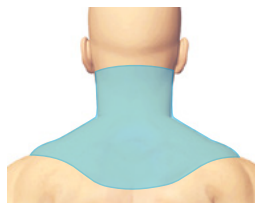
Частоты 125 Гц, «1077», 20 Гц при комфортной мощности, 5–20 минут.

*Зона языка*



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 30–60 секунд.

*Зона сегмента – ШВЗ*



Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 5 минут.



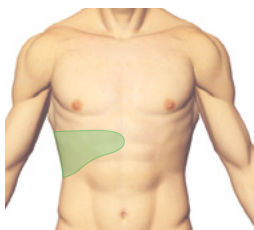
### Дополнительные зоны

#### Тройничная зона



Частота 10 Гц при комфортной мощности, 30 секунд на каждую точку.

#### Зона печени



Режим «1077» при комфортной мощности, 5–10 минут.

#### Зона Су Джок



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5–10 минут.

Процедура проводится 1–2 раза в день, обрабатываются 2–3 зоны. Курс 10–14 дней. При обострении (смена климата, обострение внутренних заболеваний), курс повторяется.

### **3.10. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ при эндокринных заболеваниях**

#### **Общие положения**

1. При лечении эндокринных нарушений особенно важен принцип – лечить не болезнь, а человека. Схема применения аппарата составляется с учетом конкретных жалоб на момент проведения лечения. У разных пациентов с диагнозом «сахарный диабет» общее самочувствие, осложнения болезни различны, а значит, и зоны воздействия — индивидуальны.
2. Во многих случаях НЕЙРОДЭНС является компонентом комплексного лечения и должна сочетаться с медикаментозной терапией, назначенной врачом.
3. Чтобы говорить о возможностях и необходимости применения аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ при заболеваниях щитовидной железы, необходимо пройти обследование у эндокринолога.
4. Аппаратное воздействие НЕ рекомендуется проводить в прямой проекции щитовидной железы при гипертиреозе, при узловом зобе, а также при неустановленном диагнозе.
5. Конечная цель курса – достижение общерегуляторного эффекта, лечение сопутствующих заболеваний, профилактика осложнений.

## 1. Сахарный диабет и его осложнения

Цель – улучшение микроциркуляции в «органах-мишенях», лечение боли, повышение качества жизни.

### Диабетическая ангиопатия, полинейропатия нижних конечностей

#### Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Боль».

Воздействие проводится в зоне стоп при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.


 Рекомендуется применять выносной электрод «ДЭНАС-Рефлексо».

#### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Зона стоп*



Частота 77 Гц, режим «1077» или «2077» при минимальной или комфортной мощности, 10–15 минут, для усиления эффекта – 3,3 Гц, 5–10 мин.

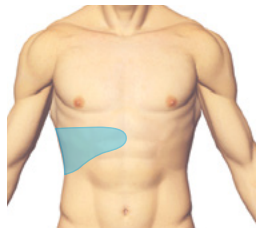
 Рекомендуется применять выносной электрод «ДЭНАС-Рефлексо».

*Зона сегмента – ПКЗ*



Частоты 77 или 20 Гц при комфортной мощности, 5–15 минут.

*Зона печени*



Режим «1077» при комфортной мощности 10 минут, для усиления эффекта – 9,8 Гц, 5 минут.

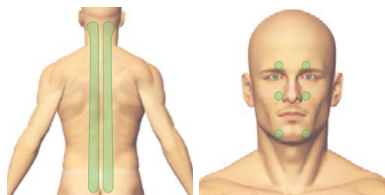
### Дополнительные зоны

#### БАТ вай-гуань



Программа МЭД при комфортной мощности, стороны чередовать.

Околопозвоночные зоны, тройничная зона (чередовать через день).



Режим «Скрининг» с последующей обработкой триггерных зон на частоте 60 или 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут каждую.

На процедуре обрабатываются 2–3 зоны, 1 раз в день. Курс 10–14 дней, повторные курсы через 2–4 недели, 3 курса.

## Диабетическая нефропатия

### Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Почки».

Воздействие проводится последовательно в зонах, указанных на экране аппарата, при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

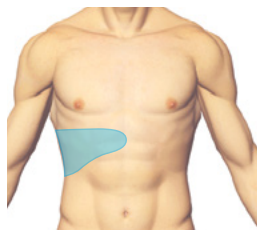
### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Зона проекции почек и мочеточников, мочевого пузыря*



Частота 77 Гц при комфортной мощности лабильным способом сверху вниз, 5 минут с каждой стороны. Для усиления эффекта – 8,1 Гц, 3–5 минут.

*Зона печени*




Режим «1077» при комфортной мощности, 10 минут.

*Зона стоп*



Режим «1077» или «2077» при минимальной или комфортной мощности, 10–15 минут.

 Рекомендуется применять выносной электрод «ДЭНАС-Рефлексо».

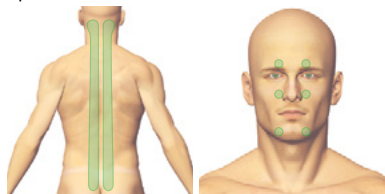
### Дополнительные зоны

Зона почек Су Джок



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

Тройничная зона или околопозвоночные зоны



Режим «Скрининг» с последующей обработкой триггерных зон на частоте 60 или 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут каждую.


На процедуре обрабатываются 2–3 зоны, 1 раз в день. Курс 10–14 дней, повторные курсы через 2–4 недели, 3 курса.

## Диабетическая ретинопатия

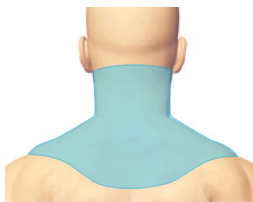
### Параорбитальные зоны



Частота 77 Гц или режим «1077» при минимальной мощности, 10 минут.

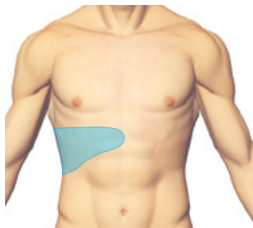
 Рекомендуется применять выносной электрод «ДЭНАС-Очки».

### Зона сегмента – ШВЗ



Частота 20 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 10 минут.

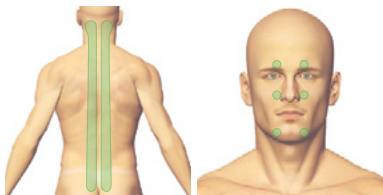
### Зона печени



Режим «1077» при комфортной мощности, 10 минут.

### Дополнительные зоны

Околопозвоночные зоны, тройничная зона – чередовать через день.



Режим «Скрининг» с последующей обработкой триггерных зон на частоте 60 или 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут каждую.

### БАТ вай-гуань



Программа МЭД при комфортной мощности, стороны чередовать.

На процедуре обрабатываются 2–3 зоны, 1 раз в день. Курс 10–14 дней, повторные курсы через 2–4 недели, 3 курса.

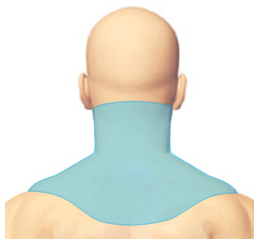


## 2. Заболевания щитовидной железы (аутоиммунный тиреозит, гипотиреоз, гипертиреоз)

Цель – улучшение общего самочувствия и лечение имеющихся сопутствующих заболеваний и состояний (синдром вегетативной дистонии, гипертоническая болезнь др.), повышение качества жизни.

В прямой проекции щитовидной железы воздействие аппаратом не проводится.

*Зона сегмента – ШВЗ*



Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 5–10 минут, для усиления эффекта – 4,0 Гц, 5 минут.

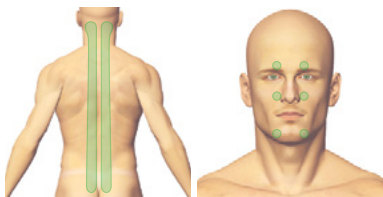
*Зона Су Джок*



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

*Дополнительные зоны*

Околопозвоночные зоны, тройничная зона – чередовать через день.



Режим «Скрининг» с последующей обработкой триггерных зон на частоте 60 или 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут каждую.

### БАТ вай-гуань



Программа МЭД при комфортной мощности, стороны чередовать.

На процедуре обрабатываются 2–3 зоны, 1 раз в день. Курс 10–14 дней, повторные курсы через 2–4 недели, 3 курса.

### **3.11. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ при заболеваниях органов мочевого выделения**

#### **Общие положения**

1. В острых случаях, сопровождающихся лихорадкой и/или острой болью в животе и в пояснице, при острой задержке мочи необходима срочная консультация врача.
2. Зоны прямой проекции органов мочевого выделения (почки, мочеточники, мочевого пузыря) обрабатываются с двух сторон даже в случае одностороннего поражения. Воздействие проводится с учетом нормальной уродинамики (мочевого выделения). Начинается в области почек, постепенно перемещаясь через боковую поверхность тела (по ходу мочеточников) к надлобковой области (проекция мочевого пузыря).
3. При мочекаменной болезни воздействие в прямой проекции почек и мочеточников проводится только при неотложной помощи – в случае почечной колики.
4. При приступе почечной колики аппаратное воздействие проводится в прямой проекции почек и мочевыводящих путей в качестве первой доврачебной помощи для купирования боли.
5. При аутоиммунных заболеваниях почек (гломерулонефрит, системные заболевания соединительной ткани) НЕЙРОДЭНС применяется после консультации врача.
6. Конечная цель курса – нормализация мочевого выделения, улучшение регионально-го кровообращения, улучшение общего состояния в период реабилитации.

#### **1. Воспалительные заболевания органов мочевого выделения (инфекции мочевыводящих путей, пиелонефрит, цистит), диабетическая нефропатия, хронический гломерулонефрит**

Цель – уменьшение дизурических проявлений (нарушения мочеиспускания), обезболивание, улучшение функционального состояния почек, сокращение сроков лечения.

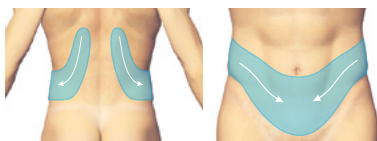
## Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Почки».

Воздействие проводится последовательно в зонах, указанных на экране аппарата, при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Зона проекции почек и мочеточников, мочевого пузыря*




Частота 77 Гц при комфортной мощности лабильным способом сверху вниз, 5 минут с каждой стороны. Для усиления эффекта – 8,1 Гц, 3–5 минут.

Зона мочевого пузыря обрабатывается дополнительно при болевом синдроме на частоте 125 Гц при комфортной мощности 10–20 минут.

*Зона стоп*

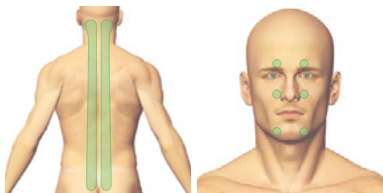


Частота 77 Гц или режим «2077» при комфортной мощности, 10 минут.

 Рекомендуется применять выносной электрод «ДЭНАС-Рефлексо».

*Дополнительные зоны*

Околопозвоночные зоны, тройничная зона – чередовать через день.



Режим «Скрининг» с последующей обработкой триггерных зон на частоте 60 или 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут каждую.

### БАТ вай-гуань



Программа МЭД при комфортной мощности, стороны чередовать.

В первые дни обострения воспалительного заболевания проводятся 2–3 процедуры в день – до уменьшения боли и уменьшения дизурических расстройств, затем по 1 процедуре в день. На процедуре обрабатываются 2–3 зоны. Курс 10–14 дней.

## 2. Мочекаменная болезнь

Цель – достижение обезболивающего эффекта в острый период, нормализация уродинамики и обезболивание в реабилитационный период. При подтвержденном диагнозе мочекаменной болезни НЕЙРОДЭНС проводится при наличии болевого синдрома.

### Приступ почечной колики

По возможности воздействие следует начинать в самом начале приступа.

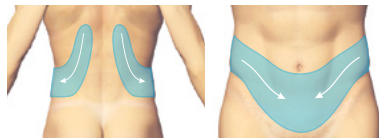
### Автоматизированные программы аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Почки», «Боль», «Боль сильная».

Воздействие проводится последовательно в зонах, указанных на экране аппарата, или в проекции боли при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

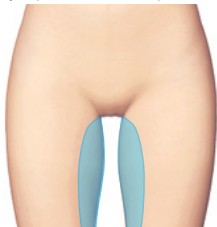
### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров при приступе почечной колики

*Зона проекции почек и мочеточников, мочевого пузыря*



Частоты 200, 125 Гц при комфортной мощности лабильным способом сверху вниз на стороне боли до ее уменьшения, затем 77 Гц до улучшения самочувствия.

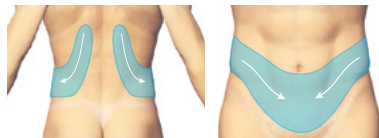
*Внутренняя поверхность бедер*



Частота 140, 125 Гц при комфортной мощности, 10 минут.

### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров, восстановительный курс лечения

*Зона проекции почек и мочеточников, мочевого пузыря*




Частота 77 Гц при комфортной мощности лабильным способом сверху вниз, 5 минут с каждой стороны. Для усиления эффекта – 8,1 Гц, 3–5 минут.

*Зона стоп*

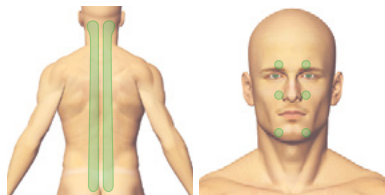


Частота «1077» Гц при комфортной мощности, 15 минут.

 Рекомендуется применять выносной электрод «ДЭНАС-Рефлексо»

*Дополнительные зоны*

Околопозвоночные зоны, тройничная зона – чередовать через день.



Режим «Скрининг» с последующей обработкой триггерных зон на частоте 60 или 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут каждую.

*Зона Су Джок*



Частота 77 Гц, при комфортной мощности, 5–10 минут.

Восстановительный курс – 1 процедура в день, 2–3 зоны, 10–14 дней.

## 3.12. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ в акушерстве и гинекологии

### Общие положения

1. Перед началом курса НЕЙРОДЭНС необходимо пройти обследование у гинеколога и/или эндокринолога для определения тактики лечения.
2. В большинстве случаев НЕЙРОДЭНС сочетается с другими видами лечения, назначенными врачом.
3. В острых случаях, сопровождающихся лихорадкой, кровотечением и/или острой болью в животе, необходима срочная консультация врача.
4. Начало курса с учетом менструального цикла.  
*Схема 1.* Аппарат НЕЙРОДЭНС-ПКМ применяется 1 раз в день в течение 7 дней до начала менструации и 7 дней после окончания менструации (во время менструации перерыв).  
*Схема 2.* Аппарат НЕЙРОДЭНС-ПКМ применяется 1 раз в день с седьмого дня цикла 10 дней.
5. На период лечения рекомендуется контрацепция.
6. Аппаратное воздействие НЕ проводится в прямой проекции молочных желез при мастопатии.
7. Новообразования являются относительным противопоказанием. Поэтому решение о целесообразности применения аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ у пациенток с гормонально зависимыми образованиями (миома, эндометриоз) необходимо принимать после консультации с лечащим врачом. В том случае, если аппаратное лечение назначено, воздействие НЕ проводится в прямой проекции матки.
8. Аппаратное воздействие НЕ проводится в прямой проекции матки во время беременности.
9. Во время беременности аппарат применяется ситуационно – по жалобе, кроме случаев угрозы прерывания или симптомов неуточненного заболевания. При первых симптомах угрозы прерывания беременности следует немедленно обратиться к врачу. У беременных аппарат НЕЙРОДЭНС-ПКМ применяется в комплексном лечении острых или хронических заболеваний (острые воспалительные



заболевания, обострение хронических заболеваний, повышение артериального давления и ряд других состояний).

10. Конечная цель курса – улучшение кровообращения органов малого таза, активация защитно-приспособительных реакций организма, профилактика и лечение осложнений, реабилитация после перенесенных гинекологических заболеваний.

### **1. Нарушение менструального цикла, предменструальный синдром, альгоменорея (болезненные менструации) и другие заболевания с нарушением гормонального фона**

Цель – купирование и предупреждение болевого синдрома, коррекция гормональных и психовегетативных нарушений.

#### **Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ**

«Гинекология».

Воздействие проводится последовательно в указанных на экране аппарата зонах при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

#### **Методика с индивидуальным выбором зон и параметров**

*Шейно-воротниковая, пояснично-крестцовая зона* (чередуются через день)



Частота 20 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 10 минут, для усиления эффекта – на частоте 4,9 Гц, 5 минут.

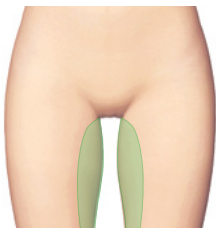
*Тройничная зона или околопозвоночные зоны*



Режим «Скрининг» с последующей обработкой триггерных зон на частоте 60 или 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут каждую.

### Дополнительные зоны

Внутренняя поверхность бедер



Частота 10 Гц при комфортной мощности, 5–10 минут.

Зона Су Джок



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.


Надлобковая зона



Режим «Скрининг» с последующей обработкой триггерных зон на частоте 60 Гц при комфортной мощности по 3–5 минуты на каждую зону.

Зона стоп



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 15 минут с помощью выносного электрода «ДЭНАС-Рефлексо» . Для усиления эффекта – 2,5 Гц, 5 минут.

Процедуры проводятся 1 раз в день по схеме с учетом дня цикла (см. «Общие положения»). На одной процедуре обрабатываются 2–3 зоны. При аменорее (отсутствии месячных) проводятся 14 дневные курсы один раз в месяц. Рекомендуется проведение 2–3 курсов ежемесячно или с интервалом 1 месяц. При появлении других жалоб аппаратное воздействие корректируется.

## 2. Воспалительные заболевания (сальпингит, оофорит, эндометрит)

Цель – усиление обезболивающего и противовоспалительного эффектов, сокращение сроков лечения, профилактика осложнений и хронизации процесса, восстановление нарушенных функций половой системы.

### Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Гинекологическая боль».

Воздействие проводится в проекции боли при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Надлобковая зона и/или внутренняя поверхность бедер*



Частоты 125, 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности 5–15 минут, для усиления эффекта – 9,4 Гц, 5 минут.


*ПКЗ или ромб Михаэлиса*



Частоты 125, 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 5–10 минут.

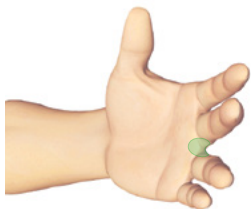
*Зона стоп*



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 15 минут с помощью выносного электрода «ДЭНАС-Рефлексо» . Для усиления эффекта – 2,5 Гц, 5 минут.

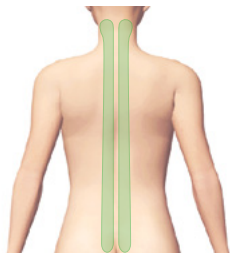
### *Дополнительные зоны*

#### Зона Су Джок



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

#### Околопозвоночные зоны



Режим «Скрининг» с последующей обработкой выявленных триггерных зон на частоте 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут на каждую зону.

Первые дни рекомендуется проведение 2–3 процедур в течение дня. На одной процедуре обрабатываются 2–3 зоны. Затем 1 процедура в день, курс 10–14 дней.

### 3. Бесплодие

Цель – коррекция дисгормоноза, усиление противовоспалительного эффекта и устранение последствий перенесенных воспалительных заболеваний.

#### **Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ**

«Гинекология».

Воздействие проводится последовательно в указанных на экране аппарата зонах при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

#### **Методика с индивидуальным выбором зон и параметров**

*Надлобковая зона*



Частоты 77, 20 Гц или режим «1077» при комфортной мощности 10–15 минут, для усиления эффекта – 4,0 Гц, 5 минут.

*ПКЗ или ромб Михаэлиса*



Частоты 77, 20 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 5–10 минут.

*Шейно-воротниковая зона*




Частота 20 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 10 минут.

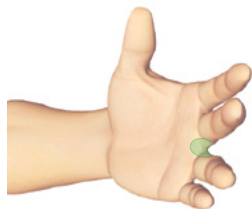
### Дополнительные зоны

#### Зона стоп



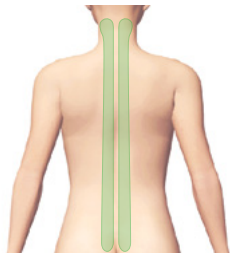
Частота 77 Гц при комфортной мощности, 15 минут с помощью выносного электрода «ДЭНАС-Рефлексо»  .

#### Зона Су Джок



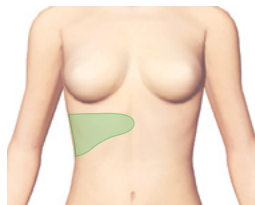
Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

#### Околопозвоночные зоны



Режим «Скрининг» с последующей обработкой выявленных триггерных зон на частоте 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут на каждую зону.

#### Зона печени



Частота 10 Гц при комфортной мощности, 5 минут через день.

Процедура проводится 1 раз в день по схеме с учетом цикла. На процедуре обрабатываются 2–3 зоны. Рекомендуется проведение 2–3 курсов с интервалом 1 месяц.

#### 4. Климактерический синдром

Цель – уменьшение психовегетативных нарушений и сопутствующих жалоб.

##### **Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ**

«ВСД».

Воздействие проводится в шейно-воротниковой зоне при комфортной мощности 1–2 раза в день. Частота и время автоматически заданы программой.

##### **Методика с индивидуальным выбором зон и параметров**

*Шейно-воротниковая зона*



Частота 20 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 10 минут.


*ПКЗ или ромб Михаэлиса*



Частоты 77, 20 Гц или режим «1077» при комфортной мощности 5–10 минут.

*Зона стоп*

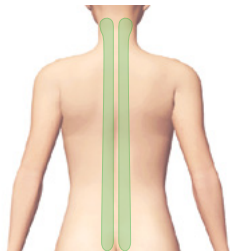


Частота 77 Гц при комфортной мощности, 15 минут с помощью выносного электрода «ДЭНАС-Рефлексо» .



### Дополнительные зоны

#### Околопозвоночные зоны



Режим «Скрининг» с последующей обработкой выявленных триггерных зон на частоте 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут на каждую зону.

#### БАТ хэ-гу



Частота 77 Гц, 5 минут, или программа МЭД при комфортной мощности.

На процедуре обрабатываются 2–3 зоны 1 раз в день, 10–14 дней.

В некоторых случаях (предменопаузальный период) после одного или нескольких курсов НЕЙРОДЭНС возможно временное восстановление менструального цикла.

## 5. Обезболивание в родах

Цель – уменьшение болевого синдрома во время предвестников и схваток. Процедуры проводить по потребности.

### Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Гинекологическая боль».

Воздействие проводится в проекции боли при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Ромб Михаэлиса и внутренняя поверхность бедер*



Частоты 125, 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 10–15 минут.

## 6. Лактостаз, лактационный мастит

Цель – обезболивание, уменьшение отечности и улучшение оттока молока из пораженных долек молочной железы, сокращение срока лечения. В послеоперационном периоде – стимуляция регенерации пораженных тканей железы.

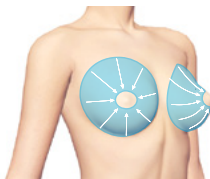
### Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Боль».

Воздействие проводится в проекции боли при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

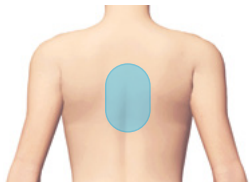
### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Молочная железа*



Частоты 125, 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности. Направление перемещения аппарата от грудной клетки к соску, 15–20 минут.

*Зона сегмента – грудной отдел*



Частоты 125, 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 10 минут.

Процедуры от 2 до 5 раз в день с акцентом на область лактостаза (воспаления). Продолжительность курса индивидуальна – до исчезновения болезненных уплотнений в молочной железе и купирования признаков воспаления (от 1–2-х до 7 дней). После каждой процедуры обязательно проводить сцеживание молока.

## 7. Гипогалактия

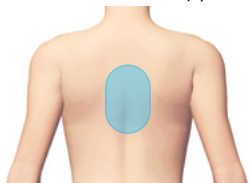
Цель – нормализация психоэмоционального состояния женщины, коррекция вегетативных нарушений, стимуляция лактации.

*Шейно-воротниковая зона*



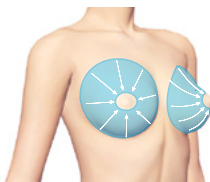
Частота 20 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 10 минут.

*Зона сегмента – грудной отдел*



Частоты 77, 20 Гц при комфортной мощности лабильным способом, 10 минут.

*Молочная железа*



Частоты 77, 10 Гц при комфортной мощности. Направление перемещения аппарата от грудной клетки к соску, 5–10 минут.

1–3 процедуры в день, курс 7–10 дней. После каждой процедуры обязательно проводить сцеживание молока.

### **3.13. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ в андрологии**

#### **Общие положения**

1. Перед началом курса НЕЙРОДЭНС мужчине необходимо пройти обследование у уролога и/или андролога для определения тактики лечения.
2. Во многих случаях НЕЙРОДЭНС является компонентом комплексного лечения и должна сочетаться с медикаментозной терапией, назначенной врачом.
3. В острых случаях, сопровождающихся лихорадкой и/или острой болью в животе, необходима срочная консультация врача. НЕЙРОДЭНС рассматривается как дополнительный метод лечения.
4. Конечная цель курса – улучшение кровообращения органов малого таза, коррекция гормональных нарушений, уменьшение воспалительного процесса, реабилитация после заболевания.

#### **Зоны аппаратного воздействия**

##### **1. Воспалительные заболевания (хронический простатит, хронический неспецифический эпидидимит, орхоэпидидимит)**

Цель – устранение болевого синдрома, улучшение кровообращения и устранение застойных явлений, воспаления в области малого таза, уменьшение симптомов нарушенного мочеиспускания, коррекция эректильных нарушений.

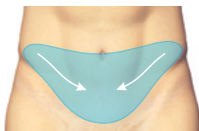
##### **Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ**

«Потенция».

Воздействие проводится последовательно в указанных на экране аппарата зонах при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

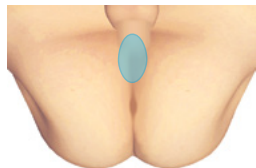
### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Надлобковая зона и паховые области, внутренняя поверхность бедер*



Частоты 140, 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 10–15 минут. Для усиления эффекта – на частоте 9,4 Гц, 5 минут.

*Зона промежности*



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

*Зона сегмента – ПКЗ*




Частоты 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 10 минут.

*Зона стоп*

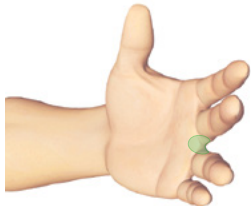


Частота 77 Гц или режим «2077» при комфортной мощности, 10 минут.

 Рекомендуется применять выносной электрод «ДЭНАС-Рефлексо».

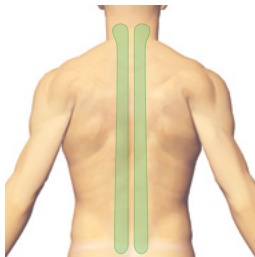
### Дополнительные зоны

#### Зона Су Джок



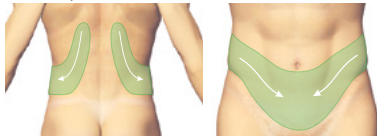
Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

#### Околопозвоночные зоны



Режим «Скрининг» с последующей обработкой выявленных триггерных зон на частоте 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут на каждую зону.

#### Зона проекции почек и мочеточников, мочевого пузыря



Частота 77 Гц при комфортной мощности лабильным способом сверху вниз, 5 минут с каждой стороны.

Первые дни рекомендуется проведение 2–3 процедур в течение дня. На одной процедуре обрабатываются 2–3 зоны. Затем 1 процедура в день, курс 10–14 дней.

## 2. Нарушения эректильной функции, мужское бесплодие

Цель – улучшение кровотока в полости малого таза, восстановление нервной регуляции.

### Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Потенция».

Воздействие проводится последовательно в указанных на экране аппарата зонах при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

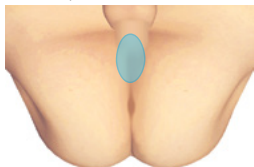
### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Зона сегмента – ПКЗ*



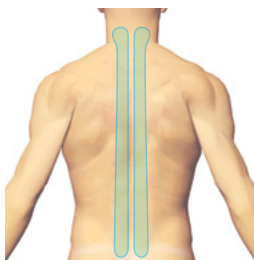
Частоты 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности 10 минут, для усиления эффекта – 2,6 Гц, 5 минут.

*Зона промежности*



Частота 77 Гц при минимальной мощности, 5 минут.

*Околопозвоночные зоны*



Режим «Скрининг» с последующей обработкой выявленных триггерных зон на частоте 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут на каждую зону.



### Дополнительные зоны

#### Зона Су Джок




Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

#### Зона стоп



Частота 77 Гц или режим «2077» при комфортной мощности, 10 минут.

 Рекомендуется применять выносной электрод «ДЭНАС-Рефлексо».

На процедуре обрабатываются 2–3 зоны, 1 процедура в день, курс 15 дней.

## **3.14. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ в косметологии**

### **Общие положения**

1. Перед тем как начать курс НЕЙРОДЭНС, направленный на снижение веса, рекомендуется произвести взвешивание и измерить объемы (талия, ягодицы, бедра, плечо).
2. Для того чтобы получить эффект снижения и стабилизации веса, рекомендуется проведение 3 курсов НЕЙРОДЭНС с интервалом 1–2 месяца. Необходимо сочетать с диетическими рекомендациями и дозированными физическими нагрузками.
3. При воздействии в зоне лица рекомендуется выбирать минимальный или комфортный уровень мощности.
4. Конечная цель курса – коррекция избыточного веса, облегчение соблюдения диеты (путем снижения аппетита и улучшения общего самочувствия); улучшение обменных процессов в коже и подкожно-жировой клетчатке, уменьшение проявлений некоторых кожных косметических дефектов и заболеваний.

### **1. Избыточный вес, ожирение, целлюлит (косметология тела)**

Цель – снижение и стабилизация веса, уменьшение отечности, нормализация обменных процессов, улучшение внешнего вида кожи.

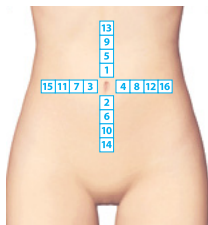
#### **Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ**

«Мышцы».

Воздействие проводится в проекции проблемных зон при комфортной или максимальной мощности. Частота и время автоматически заданы программой. Программа может повторяться несколько раз в течение одной процедуры.

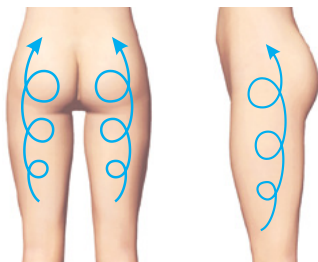
### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

Зона живота (передняя брюшная стенка)



Частота 200 Гц или режим «77AM» при максимальной мощности стабильным способом. Встроенный электрод последовательно переставляется вокруг пупка, задерживаясь на каждой точке по 2–3 секунды.

Зона бедер и ягодиц



Частота 200 Гц или режим «77AM» при максимальной мощности лабильным способом, передвигая аппарат массажными движениями снизу вверх, среднее время 10–15 мин.

БАТ вай-гуань



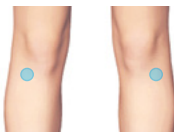
Программа МЭД при комфортной мощности, стороны чередовать.

БАТ би-нао



Программа МЭД при комфортной мощности, стороны чередовать.

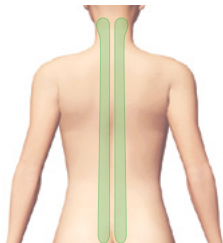
БАТ цзю-сан-ли



Программа МЭД при комфортной мощности, стороны чередовать.

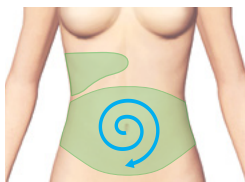
### Дополнительные зоны

#### Околопозвоночные зоны



Режим «Скрининг» с последующей обработкой триггерных зон на частоте 60 или 77 Гц при комфортной мощности по 3–5 минут каждую.

#### Зона печени и кишечника



Режим «1077» при комфортной мощности 10 минут, зоны чередовать (утром, вечером или через день).

#### Шейно-воротниковая зона



Частота 20 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 10 минут.

Процедуры проводятся ежедневно, обрабатываются 2–3 зоны и 1–2 БАТ, курс 10–14 дней, повторный курс через 1–2 месяца, 3 курса подряд.

## 2. Косметология лица. Уход за лицом

Цель – улучшение функционального состояния и внешнего вида кожи (повышение тургора и эластичности, уменьшение морщин).

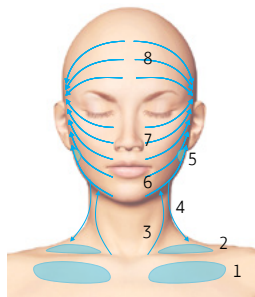
### Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Мышцы».


Воздействие проводится по косметическим линиям при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

### Методика «лимфодренаж лица и шеи»

*Косметические линии на лице и шее*



Частота 77 или 125 Гц при комфортной мощности лабильно-стабильным способом, 15–20 минут.

Рекомендуется бимануальная методика с выносным электродом «ДЭНАС-Массажный» .

Цифрами указана последовательность обработки.

### *Дополнительные зоны*

Шейно-воротниковая зона



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 10 минут.

### Зона печени и кишечника



Режим «1077» при комфортной мощности 10 минут, зоны чередовать (утром, вечером или через день).

Процедура проводится ежедневно, 1 раз в день, курс 10–14 дней, повторный курс по требованию.

### **3.15. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ при некоторых неотложных состояниях**

#### **Общие положения**

1. В первые минуты после травмы необходимо решить вопрос о своевременном обращении за медицинской помощью (самостоятельное обращение в травматологический пункт или вызов бригады СМП).
2. НЕЙРОДЭНС проводится в качестве первой доврачебной помощи непосредственно после полученной травмы или в момент неотложного состояния с целью достижения обезболивающего, противоотечного и реанимационного эффектов (с учетом сложившейся экстремальной ситуации).
3. Аппаратное воздействие не заменяет необходимость оказания специализированной медицинской помощи, проведения рентгенологического исследования, наложения иммобилизационной повязки.
4. На участках с нарушенной целостностью кожи (рана, ожог) обрабатывается зона вокруг раны.
5. Продолжительность воздействия определяется тяжестью травмы, динамикой боли и других проявлений неотложного состояния. Может составлять от одной минуты (мелкие повреждения, обморок) до нескольких часов в течение дня (перелом, обширные повреждения).
6. Конечная цель – оказание первой доврачебной помощи, обезболивание, сокращение сроков восстановления нарушенных функций.

## Методики аппаратного воздействия

### 1. Острая боль (ушиб, гематома; повреждение связок, сухожилий и мышц; повреждение менисков; вывих, перелом)

Цель – уменьшение / купирование боли.

#### Автоматизированные программы аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

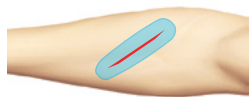
«Боль», «Боль сильная», «Травма».

Воздействие проводится в прямой проекции боли при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой. Программы могут повторяться в течение одной процедуры или в течение дня «по требованию».

 Рекомендуется применять выносной электрод «ДЭНАС-Рефлексо».

#### Методика с индивидуальным выбором параметров

*Зона травмы*



При сильной боли воздействие проводится на одной или нескольких частотах 200, 140, 125 Гц. По мере уменьшения боли и/или воспаления – «1077», «2077», 77, 20 Гц.

Уровень мощности комфортный. Продолжительность воздействия – до улучшения при небольших повреждениях или до прибытия врача при выраженных повреждениях.

 Рекомендуется применять выносной электрод «ДЭНАС-Рефлексо».

Наиболее эффективно применение аппарата в самые ранние сроки после травмы (первые минуты после травмы). Проводится от одной до нескольких процедур в течение дня. В случае наложения повязки (гипса) воздействие проводится выше и ниже фиксирующей повязки и на симметричной зоне.



## 2. Раны (в том числе ожоги, обморожения)

Цель – уменьшение / купирование боли, стимуляция репаративных процессов (заживление) и сокращение сроков выздоровления.

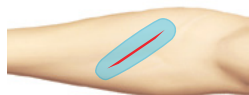
### Автоматизированные программы аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Боль», «Боль сильная», «Травма».

Воздействие проводится в прямой проекции боли при комфортной мощности или в зоне вокруг раны. Частота и время автоматически заданы программой. Программы могут повторяться в течение одной процедуры или в течение дня «по требованию».

### Методика с индивидуальным выбором параметров

*Зона травмы*



При сильной боли воздействие проводится на одной или нескольких частотах 200, 140, 125 Гц вокруг раны. По мере уменьшения боли – «1077», «2077», 77, 20 Гц. Уровень мощности комфортный. Продолжительность

воздействия – до улучшения при небольших повреждениях или до прибытия врача при выраженных повреждениях.

Наиболее эффективно применение аппаратов в самые ранние сроки после травмы (первые минуты после травмы). Проводятся от одной до нескольких процедур в течение дня.

На область открытой раны встроенный электрод аппарата и выносные электроды НЕ устанавливаются – воздействие проводится вокруг раны.

### 3. Потеря сознания (обморок)

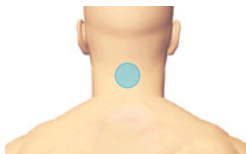
Цель – привести в сознание, восстановить нормальное самочувствие.

*Зоны реанимации на лице*



Частота 200 Гц при максимальной мощности, по 30–60 сек. на каждую точку (кончик носа, середина верхней губы, середина нижней губы).

*Зона 2-го шейного позвонка*



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 2–5 минут.

*Зона Су Джок*



Частота 77 Гц или режим «1077», 5 минут, или программа МЭД при минимальной мощности.

#### 4. Острая аллергическая реакция (отек Квинке, крапивница), укусы насекомых

Цель – уменьшить проявления аллергии, сократить сроки лечения.

##### Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Аллергия».

Воздействие проводится в указанных на экране аппарата зонах при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

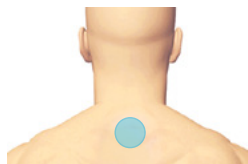
##### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Зона отека, укуса*



Частота 200, 140 Гц, по мере уменьшения отека – 125, 77 Гц. Продолжительность воздействия – до улучшения при небольших повреждениях или до прибытия врача при выраженных повреждениях.

*Зона 7-го шейного позвонка*



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 5–10 мин.

*Зона надпочечников*



Частота 77 Гц при комфортной мощности, 2–3 минуты.

Рекомендуется проведение повторных процедур в течение дня.

## 5. Высокая лихорадка (гипертермия)

Цель – снизить температуру, уменьшить симптомы интоксикации.

*Проекция крупных сосудов: сонные артерии, локтевые сгибы, паховые складки*



Частота 77 Гц при комфортной мощности по 30–60 секунд.

*Зона кистей, стоп*



Частота 77 Гц при комфортной мощности, по 5 минут.

После проведения процедуры рекомендуется повторно измерить температуру через 15–20 минут, при необходимости процедуру повторить. Провести лечение основного заболевания.

## 3.16. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ в спортивной медицине

### Общие положения

1. Рекомендуется применение аппарата в первые минуты после травмы, в дальнейшем процедуры проводятся повторно «по требованию».
2. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ целесообразно у спортсменов при острых воспалительных заболеваниях, при дезадаптозах и при функциональных нарушениях пищеварительной системы.
3. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ в различные периоды (тренировка, соревнования) позволяет существенно снизить прием медикаментозных препаратов.
4. Отличительной особенностью НЕЙРОДЭНС является возможность проведения повторных процедур «по требованию» в течение дня самим спортсменом.
5. Цель – профилактика и лечение болевых синдромов, повышение адаптационных возможностей организма спортсмена, повышение работоспособности, своевременная реабилитация на всех этапах.

### 1. Синдром перенапряжения нервно-мышечного аппарата

#### Автоматизированные программы аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Боль», «Мышцы», «Спина», «Суставы».

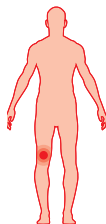
Воздействие проводится в прямой проекции боли или в зонах, указанных на экране аппарата, при комфортной мощности от одной до нескольких процедур в течение дня. Частота и время автоматически заданы программой.



Рекомендуется применять выносной электрод «ДЭНАС-Рефлекс».

### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

#### Зона пораженных суставов, мышц



Воздействие проводится на одной или нескольких частотах: 125, 77, 20 Гц или в режимах «1077», «2077». Уровень мощности – комфортный. Продолжительность воздействия от 10 до 45 минут в зависимости от интенсивности симптомов.



Рекомендуется применять выносной электрод «ДЭНАС-Рефлексо».

#### Зона сегмента



ПКЗ обрабатывается при поражении суставов нижних конечностей, ШВЗ – при поражении суставов верхних конечностей.

Частоты 77 или 20 Гц при комфортной мощности лабильным или стабильным способом, 5–15 минут.

## 2. Синдром перенапряжения центральной нервной системы (ЦНС)

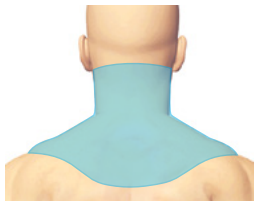
### Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Голова».

Воздействие проводится последовательно в зонах, указанных на экране аппарата, при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Шейно-воротниковая зона*



Частота 77 Гц или режим «1077» при минимальной мощности, лабильно-стабильный способ воздействия сверху-вниз, 5 минут.

*БАТ хэ-гу*

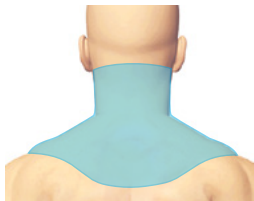


Программа МЭД или режим «2077», 5 минут при комфортной мощности.

Стороны чередуются.

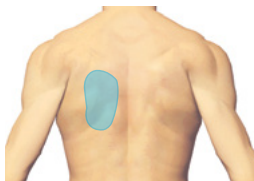
### 3. Синдром перенапряжения сердечно-сосудистой системы

#### *Шейно-воротниковая зона*



Частота 77 Гц или режим «1077» при минимальной мощности, лабильно-стабильный способ воздействия сверху-вниз, 5 минут.

#### *Зона задней прямой проекции сердца*



Частота 77 Гц или режим «1077» при минимальной или комфортной мощности, 5–10 минут. Для усиления эффекта – на частоте 9,4 Гц, 5 минут.

#### *Зона сердца Су Джок*



Частота 77 Гц или режим «1077», 5 минут, или программа МЭД при минимальной мощности.



## 3.17. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ в реабилитации после хирургических вмешательств

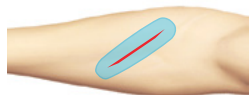
### Общие положения

1. Наиболее эффективно применение аппаратов в самые ранние сроки после оперативного вмешательства (первые сутки). Проводятся от одной до нескольких процедур в течение дня.
2. Продолжительность процедуры определяется видом и объемом операции, уменьшением боли и степенью восстановления нарушенных функций.
3. Конечная цель – обезболивание, реабилитация, сокращение сроков лечения.

### Методики аппаратного воздействия

#### 1. Боль

*Зона вокруг послеоперационной раны*



При сильной боли воздействие проводится на одной или нескольких частотах 200, 140, 125 Гц. По мере уменьшения боли и/или воспаления – «1077», «2077», 77, 20 Гц. Уровень мощности комфортный. Продолжительность воздействия 10–20 минут, 2–3 раза в день.

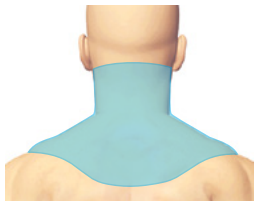
*Зона сегмента (область слева и справа от позвоночника на уровне операции)*



Частоты 77 или 20 Гц при комфортной мощности, 5–15 минут.

## 2. Состояние после наркоза

### *Шейно-воротниковая зона*



Частота 77 Гц или режим «1077» при комфортной мощности, 5–10 минут.

Чередовать с ПКЗ.

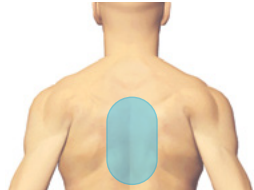
### *Пояснично-крестцовая зона*



Частота 10 или 20 Гц при комфортной мощности, 10 минут.

Чередовать с ШВЗ.

### *Межлопаточная зона*



Частота 77 Гц при минимальной или комфортной мощности, 10 минут.

### 3. Послеоперационный парез кишечника

#### Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ

«Запор».

Воздействие проводится в указанных на экране аппарата зонах при комфортной мощности. Частота и время автоматически заданы программой.

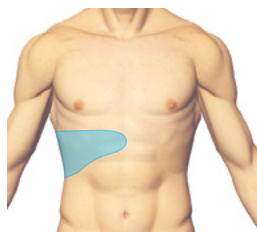
#### Методика с индивидуальным выбором зон и параметров

*Зона кишечника*



Частота 77 Гц при комфортной или максимальной мощности лабильным способом по часовой стрелке, 15–20 минут.

*Зона печени*



Режим «1077» при комфортной мощности, 5–10 минут.

*Зона сегмента – ПКЗ*



Частота 10 Гц при комфортной мощности, 5 минут.

В первые дни после операции НЕЙРОДЭНС проводится «по требованию» с учетом жалоб и состояния пациента. После стабилизации самочувствия применение аппарата продолжается курсом до 10–14 дней.

## 3.18. Применение аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ в педиатрической практике

### Общие положения

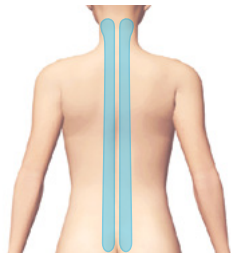
1. Детям до 1–2-х лет процедуры могут проводиться на руках у матери, детям постарше – сидя или лежа в комфортных для ребенка условиях.
2. У детей до 7 лет применяется функция «Детский доктор» или минимальный уровень мощности.
3. В большинстве случаев для детей рекомендованы те же зоны, что и для взрослых.
4. НЕЙРОДЭНС может сочетаться с фитолечением, витаминотерапией, массажем, закаливанием.
5. Для повышения эффективности курса лечения аппаратом НЕЙРОДЭНС-ПКМ необходимо рекомендовать лечение хронических очагов инфекции и сопутствующих заболеваний.
6. У детей младенческого возраста проведение процедуры в прямой проекции жалобы нередко затруднено из-за реакции ребенка на незнакомое воздействие. Поэтому чаще всего рекомендуется выбирать сегментарные зоны, зоны общего регуляторного действия. Среди зон общего действия предпочтение отдается окологривочным зонам, ладоням, стопам, и шейно-воротниковой зоне.
7. Продолжительность процедур аппаратом НЕЙРОДЭНС-ПКМ меняется с учетом возраста ребенка:
  - дети первого года жизни — 5–10 минут (2–3 минуты на одну зону);
  - дети 1–3 лет — 10–15 минут (3–5 минут на одну зону);
  - дети 4–7 лет — 15–20 минут (5–6 минут на одну зону);
  - дети 7–12 лет — 20–25 минут (7–8 минут на одну зону);
  - дети старше 12 лет — до 40 минут.

## 1. Перинатальное поражение центральной нервной системы (ПП ЦНС)

Перинатальные поражения нервной системы у новорожденных – ряд состояний и заболеваний головного, спинного мозга и периферических нервов, объединенных в общую группу. Перинатальное поражение ЦНС нередко протекает с преобладанием жалоб нелокализованного характера: вялость, гиподинамия, мышечная гипотония или наоборот – повышенная двигательная активность, беспокойный поверхностный сон, тремор подбородка, конечностей; синдром внутричерепной гипертензии; астено-невротический синдром.

Цель – коррекция неврологических нарушений, психоэмоционального состояния (сон, эмоции, настроение), нормализация мышечного тонуса, лечение сопутствующих нарушений и заболеваний (пищеварительные, простудные заболевания).

### *Околопозвоночные зоны*



Режим «Скрининг» с последующей обработкой триггерных зон на частоте 77 Гц или частота 10 Гц, лабильно передвигая аппарат сверху вниз, справа и слева от позвоночника.

### *Шейно-воротниковая зона*



Режим «1077» при минимальной мощности.

### *Пояснично-крестцовая зона*




Режим «1077» при минимальной мощности.

### Дополнительные зоны

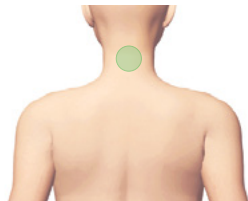
Зона стоп / зона кистей (чередовать)



Частота 77 Гц.

 Можно применять выносной электрод «ДЭНАС-Рефлексо».

Зона 2-го шейного позвонка



Режим «1077», стабильный способ воздействия.

Проводится 1 процедура в день с обработкой 2–3-х зон (на каждой процедуре обязательно одна из зон общего действия). При наличии локализованных жалоб обрабатывается прямая проекция жалобы и соответствующие сегментарные зоны. Продолжительность процедур – с учетом возраста. Курс 10–15 дней, повторные курсы с интервалами от 2-х недель до 2-х месяцев.

В остром периоде, восстановительном и периоде остаточных явлений схема применения аппарата определяется индивидуально, ориентируясь на конкретные жалобы. НЕЙРОДЭНС проводится в комплексе с лечением, назначенным врачом.

### Пример процедуры:

1. Околопозвоночные зоны. «Детский доктор», частота 10 Гц. Аппарат перемещается лабильным способом вдоль позвоночника слева и справа. Чередуются с ШВЗ через день.
2. Шейно-воротниковая зона. «Детский доктор», режим «1077». Чередуется с околопозвоночными зонами через день.
3. Зона стоп. «Детский доктор», частота 77 Гц.
4. Зона 2-го шейного позвонка. «Детский доктор», режим «1077».

Продолжительность процедуры – с учетом возраста ребенка.

## 2. Синдром вегетативной дистонии (СВД)

Синдром вегетативной дистонии — это термин, объединяющий разнообразные по происхождению и проявлениям нарушения функций организма, обусловленные расстройством их нервной регуляции. При синдроме вегетативной дистонии дети могут предъявлять самые разнообразные жалобы. Плохая переносимость поездок на транспорте, душных помещений сопровождается головокружением и тошнотой, возможны обмороки. Отмечается повышенная утомляемость, беспокойный сон, нарушение аппетита, неустойчивое настроение, раздражительность. Возникают различные болевые ощущения: боль в животе, в области сердца. Самой распространенной жалобой при СВД является головная боль, которая может быть единственным проявлением болезни. Часто наблюдаются колебания артериального давления, нарушения в работе органов пищеварения, дыхания, мочевого выделения.

Цель – получение общерегуляторного эффекта, нормализация сна, эмоционального фона, уменьшение метеочувствительности. Процедуры планируются с учетом конкретных жалоб.

### **Автоматизированная программа аппарата НЕЙРОДЭНС-ПКМ**

Программа применяется с 4–5 лет.

«ВСД». Воздействие проводится в шейно-воротниковой зоне 1 раз в день. Частота и время автоматически заданы программой. Курс 10 дней.

### **Методика с индивидуальным выбором зон и параметров**

*Шейно-воротниковая зона*



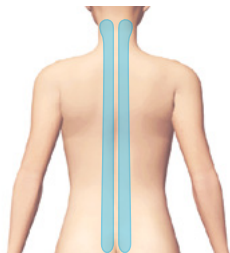
Режим «1077».

### Пояснично-крестцовая зона



Режим «1077».

### Околопозвоночные зоны



Режим «Скрининг» с последующей обработкой триггерных зон на частоте 77 Гц или частота 10 Гц, лабильно передвигая аппарат сверху вниз, справа и слева от позвоночника.

### Дополнительные зоны

Зона 2-го шейного позвонка




Режим «1077», стабильный способ воздействия.

Зона стоп / зона кистей (чередовать)



Частота 77 Гц.

 Рекомендуется применять выносной электрод «ДЭНАС-Рефлексо».

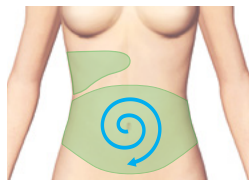


### Тройничная зона



Частота 10 Гц по 30 секунд на точку.

### Зона печени, кишечника



Режим «1077».

Проводится 1 процедура в день с обработкой от 1 до 3 зон, время – с учетом возраста. При наличии локализованных жалоб обрабатывается прямая проекция жалобы и соответствующие сегментарные зоны. Курс 10–15 дней.

Для достижения максимального эффекта лечения совместно с НЕЙРОДЭНС необходимо рекомендовать нормализацию режима дня, занятия физкультурой, рациональное питание.

### Пример процедуры:

1. Околопозвоночные зоны. «Детский доктор», частота 10 Гц. Аппарат перемещается лабильным способом вдоль позвоночника слева и справа.
2. Шейно-воротниковая зона. «Детский доктор», режим «1077».
3. Зона печени. «Детский доктор» режим «1077».

Продолжительность процедуры – с учетом возраста ребенка.

### 3. Нарушение речевого развития у детей

Цель – улучшение состояния мышечного тонуса органов артикуляции, расширение объема речевого дыхания и голосообразования, улучшение зрительно-моторной координации и памяти, сокращение сроков коррекции речевых нарушений.

#### *Шейно-воротниковая зона*



Режим «1077» при минимальной или комфортной мощности.

*Речевые зоны: язык, подчелюстная зона, область круговой мышцы рта.*



Частота 77 Гц или режим «1077»,  
3–10 минут с учетом возраста.

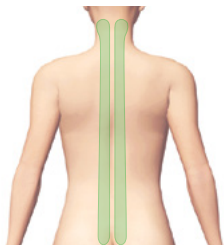
#### *Тройничная зона*



Частота 10 Гц по 30 секунд на точку.

### Дополнительные зоны

#### Околопозвоночные зоны



Режим «Скрининг» с последующей обработкой триггерных зон на частоте 77 Гц или частота 10 Гц, лабильно передвигая аппарат сверху вниз, справа и слева от позвоночника.

#### Зона Су Джок



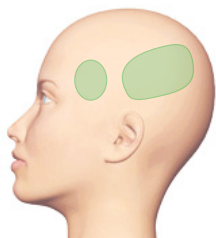
Частота 77 Гц, 3–5 минут.

#### БАТ хэ-гу




Частота 10 Гц, 1–3 минуты.

#### Центральные речевые зоны (Брока и Вернике)



Частота 60 Гц при минимальной мощности 2–5 минут.

Воздействие проводится стабильно, раздвигая волосы и добиваясь контакта встроенного электрода аппарата с кожей, или с применением выносного электрода «ДЭНАС-Массажный» .

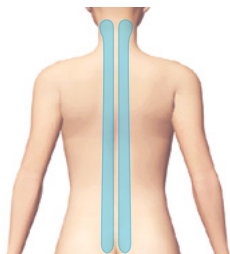
Проводится 1 процедура в день с обработкой 2–3-х зон (1–2 основные зоны и 1–2 дополнительные), время – с учетом возраста. Курс 10–15 дней, 3 курса с интервалом 2–4 недели.

#### 4. Нейрогенная дисфункция мочевого пузыря

Нейрогенные дисфункции мочевого пузыря (НДМП) могут протекать по гиперрефлекторному типу (частые позывы к мочеиспусканию, недержание мочи, немедленное мочеиспускание, стремительное мочеиспускание) или по гипорефлекторному типу (редкое обильное мочеиспускание до 4 раз в сутки, ослабление позывов к мочеиспусканию, энурез, ощущение неполного опорожнения мочевого пузыря).

Цель – уменьшение или исчезновение недержания мочи, императивных позывов, купирование боли, восстановление уродинамики.

##### *Околопозвоночные зоны*



Режим «Скрининг» с последующей обработкой триггерных зон на частоте 77 Гц или частота 10 Гц, лабильно передвигая аппарат сверху вниз, справа и слева от позвоночника.

##### *Пояснично-крестцовая зона*



Режим «1077».

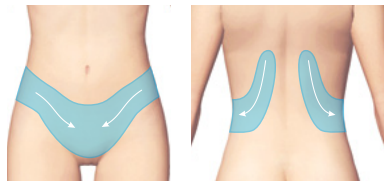
##### *Зона стоп*



Частота 77 Гц.

 Рекомендуется применять выносной электрод «ДЭНАС-Рефлексо».

*Зона почек и мочеточников, мочевого пузыря*

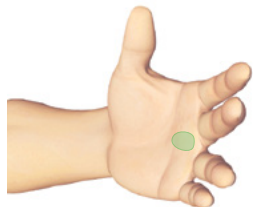


Частота 77 Гц или модулированные режимы: «1077» (гиперрефлекторный тип) и «77АМ» (гипорефлекторный тип).

Сверху вниз с каждой стороны.

*Дополнительные зоны*

*Зона Су Джок*



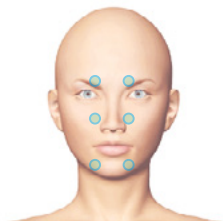
Частота 77 Гц, при комфортной мощности, 5–10 минут.

*Шейно-воротниковая зона*



Режим «1077».

*Тройничная зона*



Частота 10 Гц по 30 секунд на точку.

Проводится 1 процедура в день с учетом преобладающего типа нарушений. Обрабатываются 2–3 зоны (1–2 основные зоны и 1–2 дополнительные), время – с учетом возраста. Курс 10–15 дней, повторные курсы по потребности с интервалом от 2 недель до 1–2 месяцев.

### **Пример процедуры при симптомах гипорефлекторного мочевого пузыря**

1. Околпозвоночные зоны и проекция позвоночника (задняя срединная линия тела). «Детский доктор», частота 10 Гц.
2. Зона почек, мочеточников и мочевого пузыря. «Детский доктор», режим «77АМ».
3. Зона стоп. «Детский доктор», частота 20 Гц.

Продолжительность процедуры – в зависимости от возраста ребенка.

### **Пример процедуры при симптомах гиперрефлекторного мочевого пузыря**

1. Околпозвоночные зоны и проекция позвоночника (задняя срединная линия тела). «Детский доктор», частота 10 Гц.
2. Пояснично-крестцовая зона. «Детский доктор», режим «1077».
3. Зона Су Джок. «Детский доктор», частота 20 Гц.

Продолжительность процедуры – в зависимости от возраста ребенка.

## 5. Детский церебральный паралич (ДЦП)

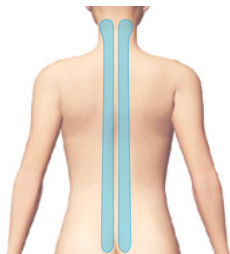
Детский церебральный паралич развивается вследствие поражения головного мозга внутриутробно, в родах и в период новорожденности. В основе клинической картины детского церебрального паралича лежат двигательные расстройства по типу параличей и парезов, реже гиперкинезов, а также различные поражения речи и психики.

При наличии одновременно нескольких жалоб, нескольких нарушений для определения целей курса и методики аппаратного воздействия необходимо ориентироваться на жалобы, которые более всего влияют на общее состояние и качество жизни ребенка.

НЕЙРОДЭНС у пациентов с ДЦП всегда проводится по индивидуальной программе, с учетом особенностей течения заболевания у конкретного ребенка.

Цель – улучшение функций спинного и головного мозга, периферической нервной системы, нормализации психоэмоционального состояния, коррекции мышечного тонуса, коррекции речевых нарушений, а также для лечения сопутствующих заболеваний и улучшения общего состояния.

### *Околопозвоночные зоны*



Режим «Скрининг» с последующей обработкой зон на частоте 77 Гц или частота 10 Гц, лабильно передвигая аппарат сверху вниз, справа и слева от позвоночника.

### *Тройничная зона*



Частота 10 Гц по 30 секунд на точку.

Чередовать с околопозвоночными зонами.

*Шейно-воротниковая зона*



Частота 10, 20 Гц или режим «1077».

*Пояснично-крестцовая зона*




Частота 10, 20 Гц или режим «1077».

*Дополнительные зоны*

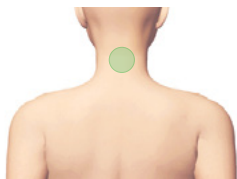
Зона стоп / зона кистей (чередовать)



Частота 20 Гц.

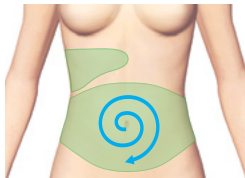
 Можно применять выносной электрод «ДЭНАС-Рефлексо».

Зона 2-го шейного позвонка



Частота 10 Гц, стабильный способ воздействия.

Зона печени, кишечника



Режим «1077».



При наличии локализованных жалоб обязательно обрабатывается прямая проекция жалобы и соответствующие сегментарные зоны: пораженные конечности – при двигательных нарушениях; язык, подчелюстная зона, область круговой мышцы рта – при задержке речевого развития, и т. д.

На одной процедуре обрабатываются 1–3 зоны, зоны чередуются. Время — с учетом возраста. Стабильный положительный результат достигается при курсовом воздействии. Продолжительность и кратность курсов определяется индивидуально и зависит от полученных результатов, тяжести заболевания.

### **Пример процедур при двигательных нарушениях**

1. Околопозвоночные зоны и проекция позвоночника (задняя срединная линия тела). «Детский доктор», частота 10 Гц. Зоны чередуются с ШВЗ или ПКЗ.
2. Верхние конечности при парезах или параличах рук. На стороне поражения обрабатывается задняя поверхность плеча, предплечья, «Детский доктор» на частоте 77 Гц. На здоровой руке передняя поверхность плеча, предплечья, частота 10 Гц.
3. Нижние конечности при парезах и параличах ног. На стороне поражения обрабатывается передняя поверхность бедра и голени, «Детский доктор» на частоте 77 Гц. На здоровой ноге обрабатывается задняя поверхность бедра, голени, частота 10 Гц.
4. ШВЗ (при поражении рук) или ПКЗ (при поражении ног). «Детский доктор», частота 10, 20 Гц.
5. Зона печени и кишечника – 1 раз в 3 дня. «Детский доктор», частота 20 Гц.

Продолжительность процедуры — в зависимости от возраста ребенка.

## Применение инфранизких частот

Заболевание, симптом или синдром	Частота, Гц
Аднексит	9,4
Аллергия	3,8; 9,6; 8,1; 1,7
Артриты-артрозы	1,2; 9,2; 9,6
Бессонница	2,5; 8,5
Бронхит обструктивный	9,4
Варикоз	2,5
Вегетативные нарушения	2,5
Воспаление	3,6
Геморрой	2,6; 3,8; 4,0
Гипертоническая болезнь	3,3; 6,0; 9,2; 9,4; 9,5
Головные боли	9,0
Головная боль при хронических менингитах, арахноидитах	4,9
Головная боль при заболеваниях пазух носа (синусогенная)	2,5
Головная боль (при вегетативной дистонии)	5,5; 9,5
Головная боль при поражении шейного отдела позвоночника (вертебро-базиллярная недостаточность)	9,6

Заболевание, симптом или синдром	Частота, Гц
Дерматит (нейродермит)	1,7; 2,6; 9,2; 9,4
Импотенция	2,6; 4,0; 4,9
Кровоизлияния, контузии, травмы	2,5
Насморк	2,9
Невралгия тройничного нерва	7,5
Панкреатит	4,0
Переломы	8,6
Позвоночные боли на фоне остеохондроза или остеохондропатии	9,6
Простатит	9,4
Пневмония	9,4
Парадонтоз	1,7; 2,5; 9,5
Синусит	2,5
Ушибы	2,5
Утомление	2,2
Язвенная болезнь 12-перстной кишки	8,6
Язвенная болезнь желудка	9,4

\* Самохин А.В., Готовский Ю.В. Электрпунктурная диагностика и терапия по методу Р. Фолля. 4-е изд., испр. и доп. / М.: ЦИМС «ИМЕДИС», 2003. 512 с., ил.

## Выносные электроды для подключения к аппарату НЕЙРОДЭНС-ПКМ

обеспечивает удобство и комфорт при проведении аппаратного воздействия: паци



**«ДЭНАС-очки»** – это выносные электроды для проведения процедур в области глаз (параорбитальная область).

НЕЙРОДЭНС с помощью выносного параорбитального электрода «ДЭНАС-Очки» применяется в комплексном лечении глазных заболеваний, а также при широком спектре заболеваний, сопровождающихся такими неспецифическими симптомами, как общая слабость, снижение работоспособности, нарушения сна и памяти, головные боли и др. Применение «ДЭНАС-Очков» позволяет достичь лучшего клинического эффекта при глазной патологии, а также повысить защитные адаптационные возможности организма пациента.

«ДЭНАС-очки» применяются для снятия усталости после длительной зрительной нагрузки, для профилактики близорукости у детей, в качестве лечебных процедур при близорукости и дальнозоркости, при глаукоме, воспалительных заболеваниях глаз, дистрофических изменениях сетчатки.

«ДЭНАС-очки» – это удобный и безопасный способ проводить процедуры, направленные на адаптацию глаз к увеличивающийся нагрузке и улучшение зрения.



**«ДЭНАС-Рефлексо»** – это выносной электрод, предназначенный для воздействия на рефлексогенные зоны стоп.

Электрод выполнен из специального токопроводящего пластика и имеет форму в виде коврика, покрытого округлыми шипами. Благодаря такой форме функция электростимуляции сочетается с механотерапией.

НЕЙРОДЭНС с применением электрода «ДЭНАС-Рефлексо» по системе Су Джок, благодаря наличию на подошвенных поверхностях стоп зон соответствия всех внутренних органов и частей тела, оказывает выраженный оздоровительный эффект при целом ряде заболеваний.

Кроме того, «ДЭНАС-Рефлексо» применяется при ортопедических заболеваниях стоп у взрослых и детей, артрозо-артритах суставов ног, при сосудистых заболеваниях ног (варикозная болезнь, сахарный диабет, атеросклероз сосудов нижних конечностей) и для повышения общих адаптационных возможностей организма в целом.



**Комплект электродов «ДЭНАС-Массажный»** позволяет сделать лечебную процедуру на любом участке тела более комфортной и эффективной.

В комплект входит два электрода – электрод игольчатый и электрод-площадка.

Электрод игольчатый предназначен для воздействия на волосистую часть головы. Уникальная форма электродов обеспечивает максимальный контакт с зонами головы и оказывает лечебное воздействие при различных заболеваниях и патологических состояниях: последствиях инсульта и других сосудистых нарушениях, бессоннице, тревожности, повышенной утомляемости, головокружении, повышенном выпадении волос.

Электрод-площадку рекомендуется применять при электромассаже суставов и спины, антицеллюлитных процедурах, при проведении косметических процедур на лице.

**Все выносные электроды работают только при подключении к аппарату НЕЙРОДЭНС-ПКМ.**

FABERLIC



[www.faberlic.ru](http://www.faberlic.ru)