

**Методические рекомендации
по использованию
встроенных лечебных программ
ультразвуковой терапии на основе
АФП «БИНОМ®-ФИЗИО» УЗТ**

Автор: Е.Л. Малиновский,
кандидат медицинских наук.

Содержание

Часть I. Общие вопросы

Используемая терминология 6

Список сокращений 8

Глава 1. Технические параметры аппарата
«БИНОМ®-ФИЗИО» УЗТ 9

Глава 2. Механизмы биологического действия УЗИ 12

Глава 3. Принципы выполнения УЗТ 14

Часть II. Частная УЗТ

Глава 4. Показания, противопоказания,
побочные эффекты УЗТ 17

Глава 5. Хирургические болезни 22

Ожоговые травмы 22

Обморожения 23

Варикозное расширение вен нижних конечностей 24

Послеоперационные швы 26

Глава 6. Болезни опорно-двигательной системы 28

Артрит плечевого сустава 28

Артрит локтевого сустава 30

Артрит лучезапястного сустава 32

Артрит тазобедренного сустава 34

Артрит коленного сустава 36

Артрит голеностопного сустава 38

Артрит суставов предплюсны 40

Спондилоартрит 42

Эпикондилит локтевой наружный 45

<i>Пяточные шпоры</i>	48
<i>Миозиты</i>	51
<i>Фибромиалгический синдром</i>	54
<i>Травматическое повреждение связок</i>	54
<i>Ушибы мягких тканей</i>	56
<i>Реабилитация после травмы мышцы</i>	57
<i>Реабилитация после травматического повреждения связок</i>	58
Глава 7. ЛОР-болезни	59
<i>Ларингит</i>	59
<i>Рубцовый стеноз гортани</i>	61
<i>Парезы и параличи гортани</i>	64
Глава 8. Бронхолегочные заболевания	66
<i>Бронхиальная астма</i>	68
<i>Хронический бронхит</i>	69
<i>Острый трахеит</i>	71
<i>Пневмонии</i>	72
<i>Плеврит</i>	74
Глава 9. Заболевания пищеварительной системы ...	76
<i>Эзофагиты</i>	76
<i>Гастриты</i>	79
<i>Дуоденит</i>	83
<i>Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперст- ной кишки</i>	85
<i>Дискинезии желчевыводящих путей</i>	89
<i>Колит</i>	92

Глава 10. Гинекологические заболевания	98
<i>Сальпингоофорит</i>	98
<i>Мастопатии</i>	100
Глава 11. Заболевания мочевыводящей системы ...	104
<i>Пиелонефрит</i>	104
<i>Острый и хронический цистит</i>	106
<i>Хронический простатит</i>	108
Глава 12. Нервные болезни	111
<i>Невралгии</i>	111
<i>Невралгия тройничного нерва</i>	111
<i>Межреберная невралгия</i>	114
<i>Невриты</i>	117
<i>Неврит лицевого нерва</i>	117
<i>Неврит локтевого нерва</i>	120
<i>Неврит лучевого нерва</i>	122
<i>Неврит срединного нерва</i>	123
<i>Неврит бедренного нерва</i>	125
<i>Неврит седалищного нерва</i>	127
<i>Мышечно-компрессионные синдромы</i>	130
Глава 13. Дерматокосметологические проблемы ...	131
<i>Дерматиты</i>	131
<i>Экзема</i>	132
<i>Красный плоский лишай</i>	133
<i>Келоидный рубец</i>	134
<i>Реабилитация после химического пилинга и лазерной шлифовки кожи</i>	135
Использованная литература	136

Часть I. Общие вопросы.

Используемая терминология.

Экспозиция – длительность ультразвукового воздействия. Измеряется в минутах.

Ультразвуковая терапия – применение с лечебной целью энергии не слышимых человеческим ухом механических колебаний упругой среды с частотой выше 16 кГц.

В аппарате физиотерапевтическом портативном (АФП) **«БИНОМ®-ФИЗИО» УЗТ** используется высокочастотный ультразвук (с частотой более 800 кГц). Показатель частоты определяет глубину проникновения ультразвука.

Мощность ультразвука – это количество энергии, излучаемой всей поверхностью ультразвуковой головки.

Интенсивность ультразвука – это количество ультразвуковой энергии, проходящей через 1 см² излучателя в течение одной секунды, она выражается в ваттах на 1 см² (Вт/см²). В современной физиотерапии интенсивности подразделяются на малые (0,05-0,4 Вт/см²), средние (0,6-0,8 Вт/см²) и большие (1,0-1,2 Вт/см²).

Режим работы ультразвука может быть непрерывным или импульсным. В импульсном режиме частота следования импульсов постоянна (обычно 50 или 100 Гц) а длительность импульса регулируется. В импульсном режиме при одной и той же интенсивности колебаний за один и тот же промежуток времени в среднем энергии излучается меньше, чем при непрерывном.

Стабильное воздействие – воздействие ультразвуком на кожу пациента, при котором поверхность ультразвукового излучателя плотно прижата к одной области воздействия.

Лабильное воздействие – воздействие ультразвуком на кожу пациента, при котором осуществляется контактное перемещение ультразвукового излучателя по коже пациента примерно со скоростью 1 см в секунду. При лабильном воздействии на поле осуществляется круговое перемещение излучателя вокруг центра поля. При лабильном воздействии на зону перемещение излучателя осуществляется контактно (без отрыва) по всем полям зоны.

Фонофорез – воздействие ультразвуком в сочетании с лекарственным веществом. Как правило,

лекарственное вещество при фонофорезе вводится дополнительно в гель, используемый при ультразвуковом воздействии для достижения хорошего контакта ультразвукового излучателя с телом пациента.

Внимание! Гель, содержащий лекарственное средство изготавливается по рецепту врача.

Список сокращений

АФП – аппарат физиотерапевтический портативный

ЛВ – лабильное воздействие

ЛП – лечебная программа

СВ – стабильное воздействие

УЗ – ультразвук

УЗИ – ультразвуковое излучение

УЗТ – ультразвуковая терапия

Глава 1. Технические параметры аппарата «БИНОМ®-ФИЗИО» УЗТ.

Аппарат состоит из блока излучения с органами управления и сетевого адаптера (далее – адаптер), соединяемых между собой через разъём блока излучения. Адаптер служит для работы аппарата от сети переменного тока. Блок излучения генерирует высокочастотное УЗ излучение непрерывного или импульсного действия.

Питание аппарата от сети переменного тока:	
частота, Гц	50
напряжение, В	198 ÷ 242
Потребляемая мощность не более, ВА	18
Аппарат обеспечивает непрерывный режим работы	в течение 8 часов с перерывом на 10 ± 2 мин после каждых 20 мин работы
Площадь выходной апертуры аппарата, см ²	4
УЗ излучение	
частота излучения, МГц	указана в паспорте на аппарат
режим работы	импульсный или постоянный

частота модуляции в импульсном режиме работы, Гц	50
длительность пачек импульсов, мс	2; 4; 6 и далее до 18 с шагом 2
глубина модуляции, %	100
интенсивность УЗ, регулируемая, Вт/см ²	0; 0,05; 0,1 и далее до 1 с
точность установки интенсивности УЗ излучения, не хуже, %	±30
Время сеанса лечения (по таймеру), регулируемое, мин	до 20
Шаг таймера обратного отсчёта, с	1
Точность установки таймера, не хуже, %	±5
Количество встроенных лечебных программ, не менее	4
Габаритные размеры в индивидуальной упаковке, не более, мм	230×180×80
Масса	
блока излучения, не более, кг	0,25
в полном комплекте поставки, не более, кг	1

Аппарат обеспечивает цифровую и (или) световую индикацию:

- включения аппарата в сеть;
- установки интенсивности УЗИ;
- режима работы УЗИ;
- времени сеанса лечения;

- включения УЗИ;
- контроль контакта УЗ излучателя с телом пациента;
- визуальный тест мощности УЗИ.

Установленные ЛП
(соответствующее название отображено
в сокращённом виде на дисплее аппарата):

Стимуляция 1

УЗИ: 0,4 Вт/ см², импульсно, длительность 2 мсек,
частота модуляции 50 Гц.

Время сеанса: 4 мин.

Стимуляция 2

УЗИ: 0,4 Вт/ см², импульсно, длительность 4 мсек,
частота модуляции 50 Гц.

Время сеанса: 4 мин.

Ингибция 1

УЗИ: 0,6 Вт/ см², импульсно, длительность 10 мсек,
частота модуляции 50 Гц.

Время сеанса: 4 мин.

Ингибция 2

УЗИ: 0,6 Вт/ см², непрерывно.

Время сеанса: 4 мин.

Внимание! При выборе одной из ЛП вышеуказанные параметры УЗИ и длительности процедуры устанавливаются автоматически.

Глава 2. Механизмы биологического действия УЗИ.

Упругие механические колебания ультразвукового диапазона в биологических тканях создают эффект микромассажа. На клеточном и субклеточном уровне изменяется проводимость ионных каналов клеточных мембран, возникает переориентация метаболитов в органоидах и цитозоле клеток. На молекулярном уровне: активация мембранных энзимов, деполимеризация гиалуроновой кислоты, разрыв слабых межмолекулярных связей. На биотканевом уровне устраняется спазм гладкомышечных элементов в коже и сосудах, увеличивается регенерация тканей, нормализуется деятельность возбужденных биотканей.

На органном уровне УЗ повышает (в пределах физиологических границ) лабильность нервных центров на периферическом и центральном уровнях, за счет чего активируется ретикулярная формация, лимбическая и центральная вегетативная нервная система. Акцент реакций вегетативной нервной системы направлен на усиление метаболических процессов в тканях.

Выявлено тепловое действие УЗ на границе сред, а также по отношению к молекулам с большими линейными размерами, на границах биотканей с различным акустическим импедансом (к таким тканям относятся фасции, связки, сухожилия, синовиальные оболочки). Тепловой эффект обусловлен образованием поперечных затухающих волн, энергия которых преобразуется в тепловую. Нагревание тканей происходит в пределах 1оС. Возникающий тепловой эффект повышает эластичность тканей и расширяет диапазон их физиологических реакций, расширяя таким образом адаптационную лабильность биотканей.

Отмечено повреждающее действие УЗ колебаний на микроорганизмы – за счет разрушения их клеточных оболочек.

Конечные эффекты биотканевого уровня: противовоспалительный, катаболический, спазмолитический, дефибрирующий, бактерицидный.

Глава 3. Принципы выполнения УЗТ.

УЗИ, используемое в **АФП «БИНОМ®-ФИЗИО»** **УЗТ** в качестве лечебного фактора, считается одним из самых мощных среди известных в настоящее время физиотерапевтических факторов искусственного происхождения. В зависимости от степени и направления действия на ткани в аппарате выделяется 4 типа лечебных программ:

Стимуляция 1 (С1) — активация тканевых структур;

Стимуляция 2 (С2) — умеренная активация тканей в зоне воздействия и умеренное противовоспалительное действие;

Ингибция 1 (И1) — выраженное противовоспалительное действие, умеренное противоболевое действие;

Ингибция 2 (И2) — выраженное противоболевое и противоотечное действие.

Для достижения более высоких результатов лечения необходимо соблюдать ряд правил:

- Процедуры УЗТ проводятся 1 раз в день.
- Длительность процедуры и курса лечения не должна превышать рекомендуемых значений.

- Единовременно следует проводить лечение только одного заболевания. Одновременное лечение нескольких заболеваний ведет к повышению дозовой нагрузки, что может привести к отрицательным последствиям или же к значительному снижению общей эффективности курсового лечения. Также увеличение количества заболеваний на курсе терапии ведет к снижению общей эффективности лечения.

- Общая площадь воздействия на один сеанс не должна 250 см² у взрослых и 100-150 см² у детей (с 2-х летнего возраста). При сравнительно большой зоне воздействия её делят на поля и при первых процедурах озвучивают 1-2 поля. Затем, при хорошей переносимости увеличивают объём озвучивания до 3-4 полей.

- Категорически не рекомендуется выполнять УЗТ при наличии противопоказаний для её проведения.

- Для метеочувствительных людей в дни, отмеченные магнитными бурями, во избежание отрицательных последствий от проводимой терапии длительность воздействия рекомендуется снижать в 4 раза от рекомендуемых величин в частных методиках или в этот день лечебную процедуру не проводить совсем.

- УЗТ осуществляется контактно с использованием проводящей среды. В качестве проводящей среды используются штатные гели для транспортировки УЗ. Для проведения сеанса УЗТ предварительно на поверхность кожи (в зоне интереса) наносится проводящая среда (гель, масло). Затем с соблюдением плотного контакта рабочей части аппарата производится лечебное воздействие. Возможно добавление в транспортный гель лекарственных средств. Такая возможность реализуется с привлечением рецептов, выписываемых врачом.

- При наличии сообщений пациента на жжение при выполнении процедуры необходимо ее прервать, снизить интенсивность воздействия, перейдя на режим ЛП с пониженной мощностью воздействия, а затем вновь продолжить процедуру. Ощущение слабого покалывания не считается поводом для снижения интенсивности УЗИ либо прекращения процедуры. Для детей воздействия проводят в импульсном режиме, в малых дозировках с продолжительностью процедуры не более 10 минут.

- Курс лечения обычно состоит из 10-15 ежедневных (у детей через день) процедур.

Часть II. Частная УЗТ.

Глава 4. Показания, противопоказания, побочные эффекты УЗТ.

В список показаний для проведения УЗТ вошли воспалительные заболевания, функциональные нарушения со стороны различных органов, некоторые структурные нарушения со стороны соединительной ткани.

Основной список показаний представлен следующими патологическими состояниями и заболеваниями.

Хирургические болезни: ожоговые травмы, пролежни, варикозное расширение вен нижних конечностей, эндартериит, послеоперационные швы.

Болезни опорно-двигательной системы: воспалительные заболевания суставов, эпикондилиты, пяточные шпоры, миозиты, травматическое повреждение мягких тканей.

ЛОР-болезни: острый и хронический фарингит, хронический тонзиллит, ларингиты, рубцовый стеноз гортани, парезы и параличи гортани.

Бронхолегочные заболевания: бронхиальная астма, хронический бронхит, острый и хронический трахеит, пневмонии и их последствия, бронхоэктатическая болезнь.

Заболевания пищеварительной системы:

воспалительные заболевания пищевода, желудка, двенадцатиперстной, толстой кишки, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, хронический холецистит, дискинезии желчевыводящих путей, хронический панкреатит, цирроз печени.

Акушерские и гинекологические заболевания: гипогалактия, мастит лактационный, трещины сосков, сальпингоофорит, эндометрит, мастопатии, спаечная болезнь в области малого таза.

Заболевания мочевыводящей системы: острый и хронический пиелонефрит, амилоидоз почек, гломерулонефрит, острый и хронический цистит, доброкачественная гиперплазия предстательной железы, хронический простатит, уретрит.

Нервные болезни: острые нарушения мозгового кровообращения сосудистого типа, невралгия тройничного нерва, межреберных нервов, невриты периферических нервов, мышечно-компрессионные синдромы.

Дерматокосметологические проблемы: нейродермит, дерматиты, некоторые виды экземы, красный плоский лишай, склеродермия, келоидные рубцы, реабилитация после косметологических манипуляций и операций на лице.

Основные противопоказания к применению аппарата:

- высокая температура
- сердечно-сосудистые заболевания в фазе декомпенсации
- артериальная гипертензия III ст.
- артериальная гипотония
- ишемическая болезнь сердца с частыми приступами стенокардии и нарушением сердечного ритма
- наличие кардиостимулятора
- нарушение мозгового кровообращения II степени
- легочная и сердечно-легочная недостаточность в фазе декомпенсации
- злокачественные новообразования
- доброкачественные новообразования с склонностью к росту
- заболевания нервной системы с резко повышенной возбудимостью
- заболевания кроветворной системы
- повышенная кровоточивость
- печеночная и почечная недостаточность в стадии декомпенсации
- генерализованный туберкулёз
- сахарный диабет

- психические заболевания
- повышенная чувствительность к светолечению (фотодерматит, порфириновая болезнь, дискоидная и системная красная волчанка)
- осложненная язвенная болезнь
- инфекционные заболевания
- остеопороз
- тромбофлебит
- тромбозы
- воздействие в области щитовидной железы (местное)
- гипертиреоз
- беременность

При неправильном назначении УЗ воздействия возможно развитие побочных реакций их воздействия на организм. Эти побочные реакции развиваются за счет появления вегетативных расстройств в виде переактивации или угнетения вегетативной деятельности.

Переактивация проявляется в виде «скачков» артериального давления, неустойчивого настроения, бессоницы.

Угнетение вегетативной деятельности сопровождается обострением со стороны хронически текущих заболеваний, депрессивными состояниями.

Профилактика означенных расстройств заключается в точном соблюдении рекомендуемых процедурных и курсовых дозовых нагрузок, а также правил проведения процедур (указаны в главе «3»).

К побочным свойствам также можно отнести повышенную реакцию пациента на действие УЗИ. При появлении такой реакции пациент может жаловаться на жжение в зоне контакта УЗ излучателя с кожей. Одновременно можно наблюдать покраснение кожи в месте контакта УЗ излучателя с кожей. Чаще эти жалобы возникают при непрерывном режиме УЗИ (И2) . При появлении таких ощущений (жалоб) необходимо прервать процедуру и, воспользовавшись панелью управления аппарата перейти на режим с пониженной интенсивностью УЗИ. В снижении длительности сеанса либо его прекращении необходимость не возникает.

Глава 5. Хирургические болезни.

Ожоговые травмы - повреждение покровных тканей, возникшее от местного теплового (термического), химического, электрического или радиационного воздействия.

В задачи лечения ожоговых травм УЗ методом входит оптимизация состояния пораженных тканей, за счет улучшения микроциркуляции и регенерации, индуцирования противоотечного, анальгетического и противовоспалительного эффекта.

Таблица 1

УЗТ ожоговых травм на ранних этапах

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Область поражения, ЛВ	Ингибция 2	1 цикл
2	Область поражения, ЛВ	Ингибция 2	1 цикл
3	Область поражения, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Область поражения, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Область поражения, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
6	Область поражения, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла

В период фазы эпителизации для активации регенераторных процессов плотность потока мощности снижается за счет перехода на режим с уменьшенной интенсивностью УЗИ.

Таблица 2**УЗТ ожоговых травм на поздних этапах**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
7	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
8	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
9	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
10	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
11	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
12	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл

Обморожения - криогенное повреждение покровных тканей, проявляющееся некрозом и реактивным воспалением кожи и нижележащих тканей.

УЗТ обморожения тканей направлена на восстановление микроциркуляторного кровотока переохлажденных тканей с последующим снижением объема некротических тканей, уменьшения болевого синдрома, эндогенной интоксикации, сокращения сроков излечения.

Таблица 3**УЗТ обморожений**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
2	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
3	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
4	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
5	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
6	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
7	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
8	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
9	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
10	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл

Варикозное расширение вен нижних конечностей - расширение подкожных (поверхностных) вен, сопровождающееся несостоятельностью клапанов и нарушением оттока венозной крови.

УЗТ проводится с целью улучшения гемореологии, улучшения питания сосудистого эндотелия, регулирования активности свертывающей и противосвертывающей системы крови. Противопоказанием для выполнения терапии является разрыв варикозного узла.

Терапия производится посредством лабильного воздействия на ткани в области варикозно расширенных вен.

Таблица 4

УЗТ варикозного расширения вен

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Область поражения, ЛВ	Ингибция 2	1 цикл
2	Область поражения, ЛВ	Ингибция 2	1 цикл
3	Область поражения, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Область поражения, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Область поражения, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
6	Область поражения, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
7	Область поражения, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
8	Область поражения, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
9	Область поражения, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
10	Область поражения, ЛВ	Ингибция 1	3 цикла

Для повышения эффективности проведения УЗТ возможно использование в качестве транспортного средства геля троксевазина.

Послеоперационные швы.

УЗТ производится с целью профилактики образования келоидных рубцов, послеоперационных спаек, устранения олеогранулем, ликвидации болевого синдрома, восстановления активности рецепторного аппарата периферической нервной системы.

План лечебных мероприятий включает систематическое воздействие на послеоперационный шов и зоны, непосредственно прилегающие к нему.

Таблица 5

УЗТ послеоперационных швов на ранних этапах

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
2	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
3	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
4	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
5	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл

Таблица 6**УЗТ послеоперационных швов на поздних этапах**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
6	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
7	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
8	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
9	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
10	Область поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл

При подозрении на спаечный процесс лечебное воздействие целесообразно сочетать с фореzum раствора лидазы. Раствор лидазы изготавливается путем растворения сухого порошка и последующим смешиванием с транспортным гелем в аптечных условиях. Затем эта смесь наносится на область локализации спайки (спаек) и производится стабильное воздействие на проекционную зону кожи.

Глава 6. Болезни опорно-двигательной системы.

Артрит плечевого сустава.

Основными зонами воздействия при УЗТ являются: проекция бугра плечевой кости, область ключично-акромиального сочленения, проекционная зона надостной мышцы, проекция подмышечного сосудисто-нервного пучка, область прикрепления дельтовидной мышцы к плечевой кости, паравертебральных зон на стороне поражения на уровне от 5-го шейного позвонка до 1-го грудного позвонков.

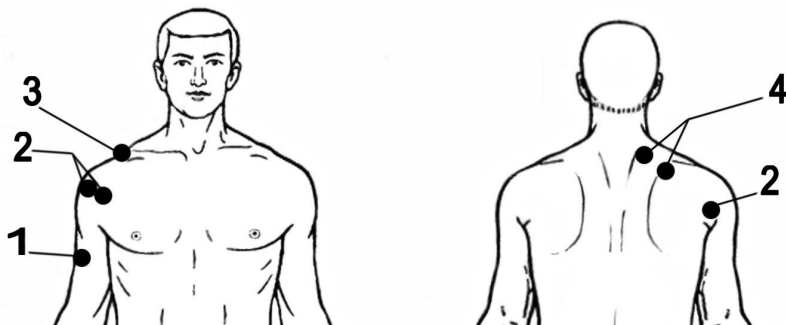


Рис. 1. Специфические проекционные зоны воздействия при артрите плечевого сустава:

- 1. Место прикрепления дельтовидной мышцы к плечевой кости.**
- 2. Проекция плечевого сустава.**
- 3. Проекция ключично-акромиального сустава.**
- 4. Проекция надостной мышцы.**

Таблица 7**УЗТ артрита плечевого сустава**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 1, поз. «2», ЛВ Рис. 1, поз. «1», СВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 1, поз. «2», ЛВ Рис. 1, поз. «1», СВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 1, поз. «2», ЛВ Рис. 1, поз. «1», СВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 1, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
5	Рис. 1, поз. «2», ЛВ Рис. 1, поз. «3», СВ	Ингибция 1 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
6	Рис. 1, поз. «2», ЛВ Рис. 1, поз. «4», ЛВ	Ингибция 1 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
7	Рис. 1, поз. «2», ЛВ Рис. 1, поз. «3», СВ Рис. 1, поз. «4», ЛВ	Ингибция 1 Стимуляция 1 Стимуляция 1	1 цикл 1 цикл 1 цикл
8	Рис. 1, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1	3 цикла
9	Рис. 1, поз. «2», СВ Рис. 1, поз. «3», СВ Рис. 1, поз. «4», ЛВ	Ингибция 1 Стимуляция 1 Стимуляция 1	1 цикл 1 цикл 1 цикл
10	Рис. 1, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1	3 цикла
11	Рис. 1, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
12	Рис. 1, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1	2 цикла

Для повышения эффективности проведения УЗТ возможно введение в транспортный гель противовоспалительных средств.

Артрит локтевого сустава.

Лечение заболевания осуществляется последовательным воздействием на проекции надмыщелков плечевой кости, шиловидного отростка локтевой кости, локтевого и подмышечного сосудисто-нервного пучка.

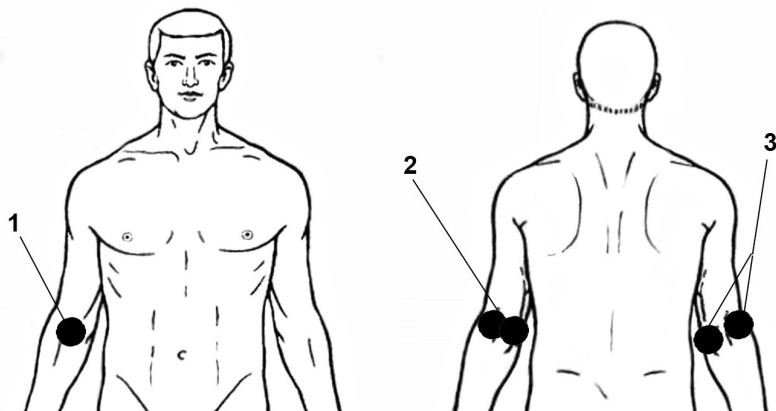


Рис. 2. Проекционные зоны при лечении локтевого артрита:

- 1. Проекция локтевого сосудисто-нервного пучка.**
- 2. Проекция локтевого сустава.**
- 3. Проекция надмыщелков плечевой кости.**

Таблица 8**УЗТ артрита локтевого сустава**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 2, поз. «2», СВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 2, поз. «2», СВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 2, поз. «2», СВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 2, поз. «2», СВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Рис. 2, поз. «2», СВ Рис. 2, поз. «1», СВ	Ингибция 1 Стимуляция 1	1 цикл 1 цикл
6	Рис. 2, поз. «2», СВ	Ингибция 1	2 цикла
7	Рис. 2, поз. «2», СВ Рис. 2, поз. «3», СВ	Ингибция 1 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
8	Рис. 2, поз. «2», СВ	Стимуляция 2	2 цикла
9	Рис. 2, поз. «2», СВ Рис. 2, поз. «1», СВ	Стимуляция 2 Стимуляция 1	1 цикл 1 цикл
10	Рис. 2, поз. «2», СВ	Стимуляция 2	2 цикла
11	Рис. 2, поз. «2», СВ Рис. 2, поз. «3», СВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
12	Рис. 2, поз. «2»	Стимуляция 2	2 цикла

Для повышения эффективности проведения УЗТ возможно введение в транспортный гель противовоспалительных средств.

Артрит лучезапястного сустава.

Основная зона воздействия позиционируется в проекции суставной щели лучезапястного сустава, каналов запястья.

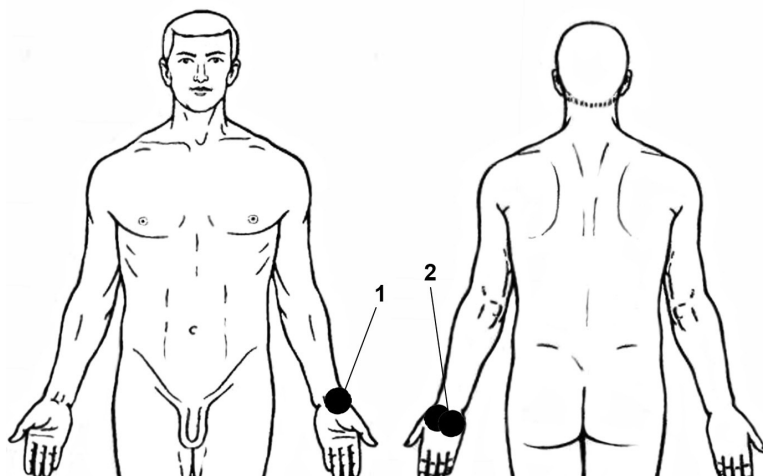


Рис. 3. Проекционные зоны при лечении артрита лучезапястного сустава:

- 1. Проекция лучезапястного сустава.**
- 2. Проекция запястных каналов.**

Таблица 9**УЗТ артрита лучезапястного сустава**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 3, поз. «1», СВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 3, поз. «1», СВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 3, поз. «1», СВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 3, поз. «1», СВ	Ингибция 1	2 цикла
5	Рис. 3, поз. «1», СВ	Ингибция 1	2 цикла
6	Рис. 3, поз. «1», СВ	Стимуляция 2	1 цикл
	Рис. 3, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
7	Рис. 3, поз. «1», СВ	Стимуляция 2	2 цикла
8	Рис. 3, поз. «1», СВ	Стимуляция 2	3 цикла
	Рис. 3, поз. «1», СВ	Ингибция 1	2 цикла
9	Рис. 3, поз. «1», СВ	Ингибция 1	2 цикла
	Рис. 3, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
10	Рис. 3, поз. «1», СВ	Стимуляция 2	2 цикла
11	Рис. 3, поз. «1», СВ	Стимуляция 2	2 цикла
12	Рис. 3, поз. «1», СВ	Стимуляция 2	1 цикл

Для повышения эффективности проведения УЗТ возможно введение в транспортный гель противовоспалительных средств.

Артрит тазобедренного сустава.

В список зон воздействия при УЗТ артрита тазобедренного сустава входят: проекция головки бедренной кости (позиционируется в средней трети паховой связки кнаружи от бедренной артерии), область большого вертела, по наружной поверхности бедра в сочетании с зоной, позиционирующейся на середине расстояния между верхней частью большого вертела и передне-верхней остью подвздошной кости.

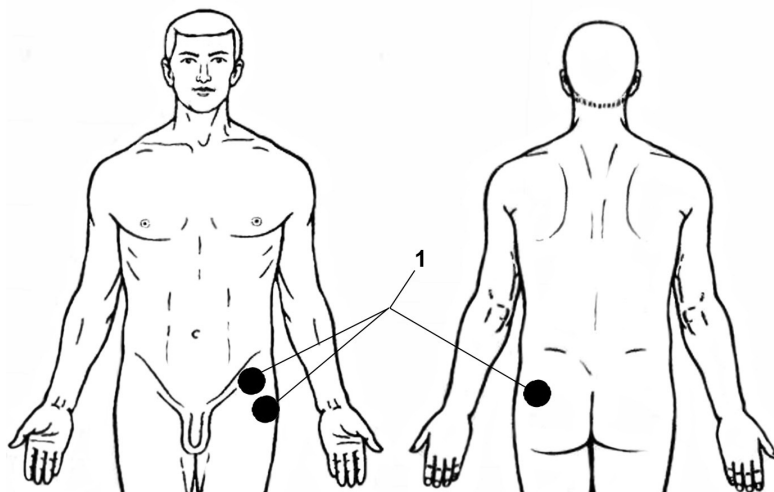


Рис. 4. Проекционные зоны левого тазобедренного сустава.

Таблица 10**УЗТ артрита тазобедренного сустава**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 4, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 4, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 4, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 4, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Рис. 4, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
6	Рис. 4, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
7	Рис. 4, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
8	Рис. 4, ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
9	Рис. 4, ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
10	Рис. 4, ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
11	Рис. 4, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
12	Рис. 4, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл

Для повышения эффективности проведения УЗТ возможно введение в транспортный гель противовоспалительных средств.

Артрит коленного сустава.

Основными зонами воздействия являются проекционные зоны суставной щели пораженного сустава, внутренний и наружный мыщелки бедра, проекция верхнего заворота синовиальной сумки (при наличии синовита).

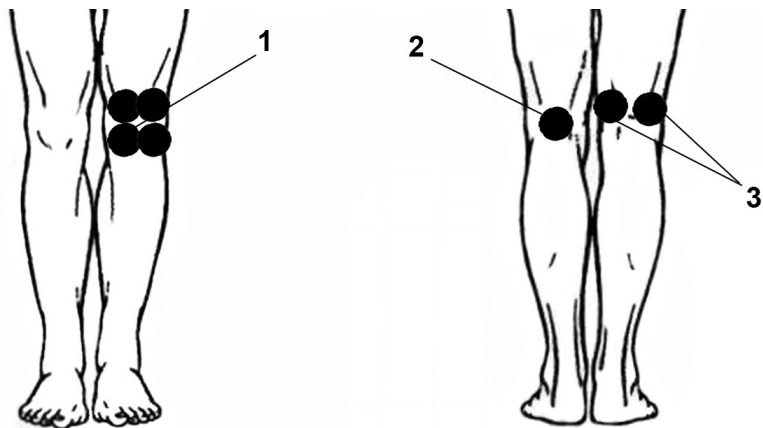


Рис. 5. Основные зоны воздействия при артрите коленного сустава:

- 1. Проекционные зоны передней суставной сумки.**
- 2. Проекционная зона заднего синовиального выворота суставной сумки коленного сустава.**
- 3. Проекция наружных мыщелков бедренной кости.**

Таблица 11**УЗТ артрита коленного сустава**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 5, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 5, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 5, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 5, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Рис. 5, поз. «1», ЛВ Рис. 5, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл 1 цикл
6	Рис. 5, поз. «1», ЛВ Рис. 5, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
7	Рис. 5, поз. «1», ЛВ Рис. 5, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
8	Рис. 5, поз. «1», ЛВ Рис. 5, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	2 цикла 1 цикл
9	Рис. 5, поз. «1», ЛВ Рис. 5, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	2 цикла 1 цикл
10	Рис. 5, поз. «1», ЛВ Рис. 5, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
11	Рис. 5, поз. «1», ЛВ Рис. 5, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
12	Рис. 5, поз. «1», ЛВ Рис. 5, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл

Для повышения эффективности проведения УЗТ возможно введение в транспортный гель противовоспалительных средств.

Артрит голеностопного сустава.

Основными зонами лечения являются проекция суставной щели (позиционируется на 0,5-1 см спереди от лодыжек), область лодыжек, проекция ахиллового сухожилия, подтаранного сустава, суставов предплюсны и плюсны, область прикрепления подошвенного апоневроза к пяточной кости.

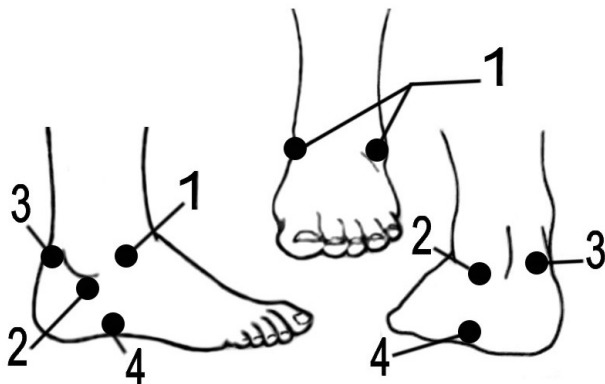


Рис. 6. Основные зоны воздействия при артрите голеностопного сустава:

- 1. Проекция суставной щели голеностопного сустава.**
- 2. Лодыжечная область.**
- 3. Проекция ахиллова сухожилия.**
- 4. Проекция подтаранного сустава.**

Таблица 12**УЗТ артрита голеностопного сустава**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 6, поз. «1», «2», «3», «4», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 6, поз. «1», «2», «3», «4», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 6, поз. «1», «2», «3», «4», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 6, поз. «1», «2», «3», «4», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Рис. 6, поз. «1», «2», «3», «4», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
6	Рис. 6, поз. «1», «2», «3», «4», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
7	Рис. 6, поз. «1», «2», «3», «4», ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
8	Рис. 6, поз. «1», «2», «3», «4», ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
9	Рис. 6, поз. «1», «2», «3», «4», ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
10	Рис. 6, поз. «1», «2», «3», «4», ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
11	Рис. 6, поз. «1», «2», «3», «4», ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
12	Рис. 6, поз. «1», «2», «3», «4», ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла

Для повышения эффективности проведения УЗТ возможно введение в транспортный гель противовоспалительных средств.

Артрит суставов предплюсны.

Основной зоной воздействия является проекционная зона суставной щели с тыльной и подошвенной сторон.



Рис. 7. Зоны воздействия при лечении артритов суставов предплюсневой области:

1. Суставы предплюсневой области справа.

Таблица 13**УЗТ артрита суставов предплюсны**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 7, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 7, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 7, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 7, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Рис. 7, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
6	Рис. 7, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
7	Рис. 7, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
8	Рис. 7, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
9	Рис. 7, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
10	Рис. 7, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
11	Рис. 7, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
12	Рис. 7, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл

Для повышения эффективности проведения УЗТ возможно введение в транспортный гель противовоспалительных средств.

Спондилоартрит – заболевание, обусловленное артритом и артрозоартритом дугоотростчатых суставов. Другое название - фасеточный синдром. Заболевание сопровождается большинством патологических состояний при заболеваниях позвоночника. Нередко выраженные артриты дугоотростчатых суставов обуславливают выраженный отек, распространяющийся на несколько позвоночно-двигательных сегментов, что с одной стороны, обеспечивает препятствие в увеличении боли, а с другой - создаёт тугоподвижность позвоночника.

Основными зонами воздействия являются паравертебральные и межпозвонковые зоны позвоночника на уровне поражения. Для обеспечения гарантированного положительного эффекта выполняется дополнительное воздействие на позвоночные сегменты, которые располагаются выше и ниже пораженного участка.

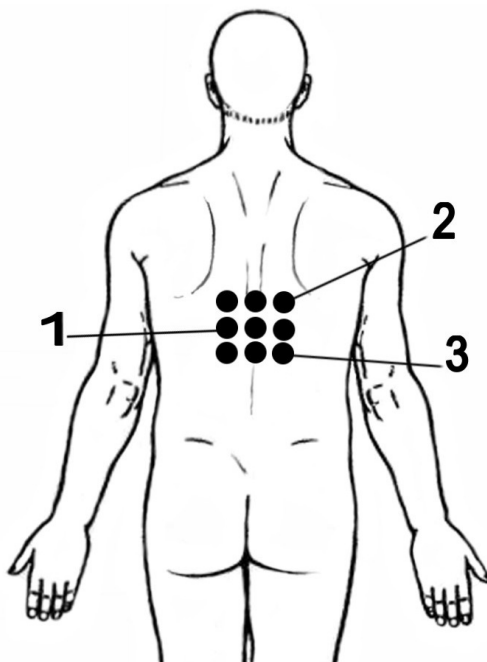


Рис. 8. Схема позиционирования зон воздействия при спондилоартрите:

- 1. Зона воздействия на уровне поражения.**
- 2. Зона воздействия выше уровня поражения.**
- 3. Зона воздействия ниже уровня поражения.**

Таблица 14**УЗТ спондилоартрита**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 8, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 8, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 8, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 8, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
5	Рис. 8, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
6	Рис. 8, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
	Рис. 8, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
	Рис. 8, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
7	Рис. 8, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
8	Рис. 8, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
	Рис. 8, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
	Рис. 8, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
9	Рис. 8, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
10	Рис. 8, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
	Рис. 8, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
	Рис. 8, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
11	Рис. 8, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
12	Рис. 8, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл

Для повышения эффективности проведения УЗТ возможно введение в транспортный гель противовоспалительных средств.

Эпикондилит локтевой наружный – обусловлен травматизацией наружного надмыщелка плечевой кости, с последующим поднадкостничным кровоизлиянием и развитием асептического воспаления надкостницы плечевой кости.

В задачи УЗТ входит улучшение микроциркуляции в зоне воспаления, индуцирование противовоспалительного и противоотечного эффекта.

Основные зоны воздействия располагаются в проекции наружного надмыщелка плечевой кости с захватом сухожилий, воздействие на бицепс плеча и на наружные мышечные группы предплечья.

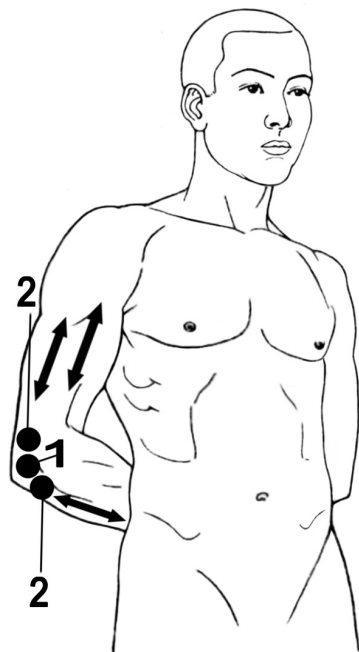


Рис. 9. Лечебные зоны при УЗТ наружного локтевого эпикондилита:

1. Проекция наружного надмыщелка плечевой кости.
2. Проекция прилегающих сухожильных участков.
Стрелками обозначено направление сканирования
УЗ излучателя при лабильном воздействии
на мышечные группы плеча и предплечья.

Таблица 15**УЗТ локтевого наружного эпикондилита**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 9, поз. «1», СВ	Ингибция 2	1 цикл
2	Рис. 9, поз. «1», СВ	Ингибция 2	1 цикл
3	Рис. 9, поз. «1», СВ	Ингибция 2	1 цикл
4	Рис. 9, поз. «1», СВ	Ингибция 2	1 цикл
5	Рис. 9, поз. «1», СВ	Ингибция 2	2 цикла
6	Рис. 9, поз. «1», СВ	Ингибция 2	2 цикла
7	Рис. 9, поз. «1», СВ Рис. 9, поз. «2», СВ	Ингибция 1 Стимуляция 2	2 цикла 1 цикл
8	Рис. 9, поз. «1», СВ Рис. 9, поз. «2», СВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	2 цикла 1 цикл
9	Рис. 9, поз. «1», СВ Рис. 9, поз. «2», СВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	2 цикла 1 цикл
10	Рис. 9, поз. «1», СВ Рис. 9, поз. «2», СВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	2 цикла 1 цикл
11	Рис. 9, поз. «1», СВ Рис. 9, поз. «2», СВ Рис. 9, поз. «стрелки», ЛВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл 1 цикл
12	Рис. 9, поз. «1», СВ Рис. 9, поз. «2», СВ Рис. 9, поз. «стрелки», ЛВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл 1 цикл

Для повышения эффективности проведения УЗТ возможно в позиции «1» (рис. 9) использование в качестве транспортного средства геля троксевазина.

Пяточные шпоры — появляются при кальцинации места прикрепления подошвенного апоневроза в области бугристости пяточной кости. Штыкообразное заострение этой зоны в виде «пяточной шпоры» при опоре на подошву и, особенно, при ходьбе травмирует мягкие ткани стопы, вызывая подпяточный бурсит, клинически проявляющийся в виде болевого синдрома и жажания пораженной конечности.

Целью УЗТ является ликвидация болевого синдрома с последующим исчезновением кальцината (в зоне прикрепления к апофизу подошвенного апоневроза).

УЗТ в острый период проводится путем регулярного воздействия на болевую зону. По мере устранения болевого синдрома производится воздействие на заднюю, боковую и подошвенную поверхности пятки и зоны подошвенного апоневроза. Предпочтение отдается максимальным значениям мощности воздействия.

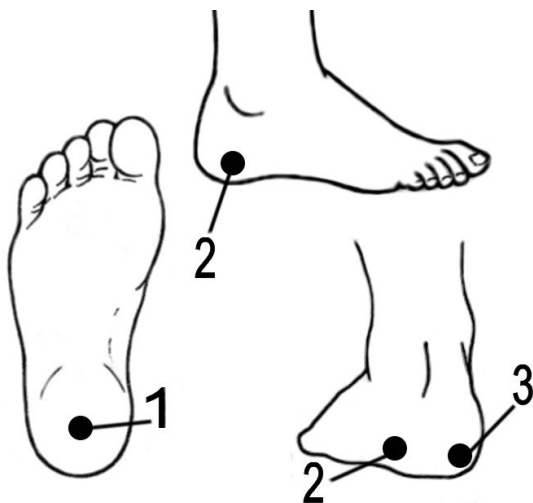


Рис. 10. Проекционные зоны при лечении пяточной шпоры:

1. Прямое воздействие на шпору.

2. Боковые поверхности пятки.

3. Задняя поверхность пятки.

Таблица 16**УЗТ пяточной шпоры**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 10, поз. «1», ЛВ	Ингибция 2	1 цикл
2	Рис. 10, поз. «1», ЛВ	Ингибция 2	1 цикл
3	Рис. 10, поз. «1», ЛВ	Ингибция 2	1 цикл
4	Рис. 10, поз. «1», ЛВ	Ингибция 2	1 цикл
5	Рис. 10, поз. «1», ЛВ	Ингибция 2	1 цикл
6	Рис. 10, поз. «1», ЛВ	Ингибция 2	2 цикла
7	Рис. 10, поз. «1», ЛВ	Ингибция 2	1 цикл
	Рис. 10, поз. «2», ЛВ	Ингибция 2	1 цикл
	Рис. 10, поз. «3», ЛВ	Ингибция 2	1 цикл
8	Рис. 10, поз. «1», ЛВ	Ингибция 2	1 цикл
	Рис. 10, поз. «2», ЛВ	Ингибция 2	1 цикл
	Рис. 10, поз. «3», ЛВ	Ингибция 2	1 цикл
9	Рис. 10, поз. «1», ЛВ	Ингибция 2	1 цикл
	Рис. 10, поз. «2», ЛВ	Ингибция 2	1 цикл
	Рис. 10, поз. «3», ЛВ	Ингибция 2	1 цикл
10	Рис. 10, поз. «1», ЛВ	Ингибция 2	1 цикл
	Рис. 10, поз. «2», ЛВ	Ингибция 2	1 цикл
	Рис. 10, поз. «3», ЛВ	Ингибция 2	1 цикл
11	Рис. 10, поз. «1», ЛВ	Ингибция 2	2 цикла
12	Рис. 10, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл

Миозиты – воспалительное заболевание мышц, вызванное травмой или переохлаждением. Миозиты могут стать следствием компрессии нервно-сосудистых пучков, а также источником новых миозитов в других мышцах.

УЗТ направлена на устранение микроциркуляторных и воспалительных явлений в пораженной мышце и уравнивание мышечного тонуса между болевыми участками и участками компенсаторной мышечной активности.

Лечебные мероприятия включают ЛВ на болевую зону, по периферийной зоне мышцы и зон прикрепления мышцы к апофизам.

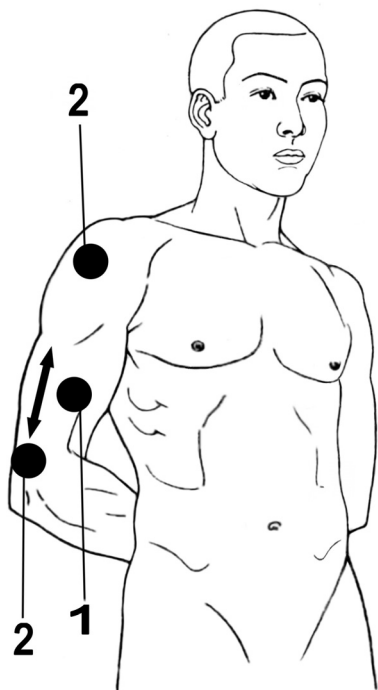


Рис. 11. Схема лечения миозита на примере плечевой мышцы:
1. Зона «интереса».
2. Проекционные зоны апофизов, стрелкой указано направление двустороннего сканирования мышцы.

Таблица 17**УЗТ миозита**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 11, поз. «1»	Стимуляция 2	1 цикл
2	Рис. 11, поз. «1»	Стимуляция 2	1 цикл
3	Рис. 11, поз. «1»	Стимуляция 2	1 цикл
4	Рис. 11, поз. «стрелки» Рис. 11, поз. «2»	Стимуляция 1 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
5	Рис. 11, поз. «1» Рис. 11, поз. «2»	Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
6	Рис. 11, поз. «стрелки» Рис. 11, поз. «2» Рис. 11, поз. «1»	Стимуляция 1 Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл 1 цикл
7	Рис. 11, поз. «стрелки» Рис. 11, поз. «2» Рис. 11, поз. «1»	Стимуляция 1 Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл 1 цикл
8	Рис. 11, поз. «стрелки» Рис. 11, поз. «2» Рис. 11, поз. «1»	Стимуляция 1 Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл 1 цикл
9	Рис. 11, поз. «стрелки» Рис. 11, поз. «2» Рис. 11, поз. «1»	Стимуляция 1 Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл 1 цикл
10	Рис. 11, поз. «стрелки» Рис. 11, поз. «2» Рис. 11, поз. «1»	Стимуляция 1 Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл 1 цикл
11	Рис. 11, поз. «1»	Стимуляция 2	2 цикла
12	Рис. 11, поз. «1»	Стимуляция 2	1 цикл

Фибромиалгический синдром – группа заболеваний, характеризующаяся появлением в мышцах болезненных уплотнений, участков фиброза, обусловленных сопутствующими заболеваниями опорно-двигательной системы, травматическими повреждениями мышц или же хроническим переутомлением пораженной мышцы.

УЗТ направлена на ликвидацию участка фиброза, болевого синдрома и связанных с ними моторных, микроциркуляторных и метаболических нарушений.

В список лечебных мероприятий входит воздействие на область болевой зоны, определяемой на основании пальпации или собственных ощущений пациента, мышцы вне зоны поражения. Лечебные мероприятия включают ЛВ на болевую зону, по периферийной зоне мышцы и зон прикрепления мышцы к апофизам (схема работы аналогична тактике лечения миозита).

Травматическое повреждение связок – травматизация связок в результате их перерастяжения при избыточной осевой или угловой нагрузке.

УЗТ выполняется для ускорения регенераторных процессов, устранение воспалительных и микроциркуляторных нарушений в зоне повреждения.

Особенно актуально применение УЗТ при лечении связок за счет их анатомически обусловленного дефицитного кровоснабжения, вследствие чего регенерация поврежденных связок значительно отстает от аналогичных показателей других тканей, имеющих более богатую васкуляризацию.

Терапия выполняется путем регулярного воздействия на зоны повреждения.

Таблица 18

УЗТ травматического повреждения связок

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Зона повреждения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
2	Зона повреждения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
3	Зона повреждения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
4	Зона повреждения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
5	Зона повреждения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
6	Зона повреждения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
7	Зона повреждения, ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
8	Зона повреждения, ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
9	Зона повреждения, ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
10	Зона повреждения, ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
11	Зона повреждения, ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
12	Зона повреждения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл

Ушибы мягких тканей – механические повреждения мягких тканей без нарушения целостности кожи. В задачи УЗТ входит устранение отека, болевого синдрома и микроциркуляторных нарушений в зоне поражения.

Лечебные мероприятия включают прямое воздействие на область поражения.

Таблица 19

УЗТ ушибов мягких тканей на начальном этапе

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Зона повреждения, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Зона повреждения, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Зона повреждения, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
4	Зона повреждения, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
5	Зона повреждения, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла

На завершающих этапах лечения, по мере устранения отека и болевого синдрома для оптимизации микроциркуляторной гемодинамики УЗТ осуществляется с выбором менее интенсивного режима.

Таблица 20**УЗТ ушибов мягких тканей
на завершающем этапе**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
6	Зона повреждения, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
7	Зона повреждения, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
8	Зона повреждения, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
9	Зона повреждения, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
10	Зона повреждения, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл

Реабилитация после травмы мышцы.

Целью УЗТ при травме мышцы является ускорение репаративных процессов в зоне поражения, восстановление мышечной активности в зоне поражения, оптимизация микроциркуляторной гемодинамики, профилактика склеротических (фибромиалгических) процессов.

УЗТ заболевания осуществляется по стабильной методике воздействия на зоны травматического повреждения мышцы и на участки прикрепления мышцы.

Таблица 21**УЗ реабилитация после травмы мышцы**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Зона повреждения	Стимуляция 1	1 цикл
2	Зона повреждения	Стимуляция 1	1 цикл
3	Зона повреждения	Стимуляция 1	1 цикл
4	Зона повреждения	Стимуляция 1	1 цикл
5	Зона повреждения	Стимуляция 1	1 цикл
6	Зона повреждения	Стимуляция 1	2 цикла
7	Зона повреждения	Стимуляция 1	2 цикла
8	Зона повреждения	Стимуляция 1	2 цикла
9	Зона повреждения	Стимуляция 1	2 цикла
10	Зона повреждения	Стимуляция 1	2 цикла

Реабилитация после травматического повреждения связок.

Целью УЗТ является ускорение репаративных процессов в зоне повреждения, профилактика развития контрактур.

Основным видом терапии является планомерное воздействие на зоны поражения.

Программа УЗТ аналогична описанной при травме мышцы.

Глава 7. ЛОР-болезни.

Ларингит.

Заболевание характеризуется воспалением слизистой оболочки гортани. Может быть острым и хроническим.

Острый ларингит чаще развивается в качестве одного из проявлений острого респираторного заболевания: гриппа, скарлатины, коклюша.

В плане общих лечебных мероприятий рекомендуется щадящий режим: больному рекомендуется не разговаривать в течение 5-7 дней, воздерживаться от курения, употребления спиртных напитков, в питании исключаются острые приправы, пряности.

УЗТ направлена на устранение воспаления и отека слизистой гортани. С этой целью выполняется ЛВ на гортань с захватом области подсвязочного пространства и СВ на верхнюю треть трахеи.

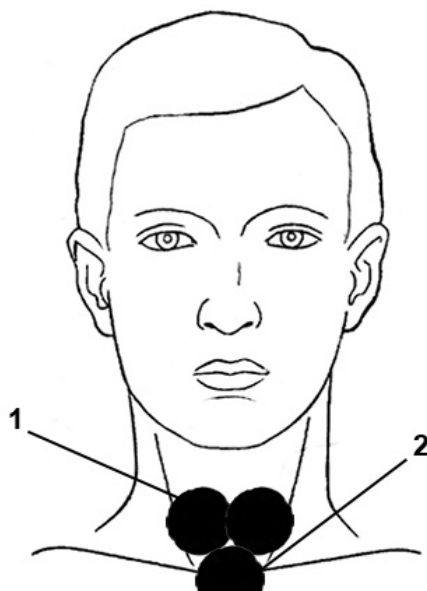


Рис. 12. Проекционные зоны воздействия при лечении острого ларингита:

- 1. Проекция связочного и подсвязочного пространства гортани.**
- 2. Проекция верхней трети трахеи.**

Таблица 22**УЗТ ларингита**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 12, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 12, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 12, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 12, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Рис. 12, поз. «1», ЛВ Рис. 12, поз. «2», СВ	Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл 1 цикл
6	Рис. 12, поз. «1», ЛВ Рис. 12, поз. «2», СВ	Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл 1 цикл
7	Рис. 12, поз. «1», ЛВ Рис. 12, поз. «2», СВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
8	Рис. 12, поз. «1», ЛВ Рис. 12, поз. «2», СВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
9	Рис. 12, поз. «1», ЛВ Рис. 12, поз. «2», СВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
10	Рис. 12, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл

Рубцовый стеноз гортани – развивается после травм, хондроперихондрита, склеромы или как исход дифтерии, сифилиса, опухолевых заболеваний.

Симптомы и течение заболевания зависят от стадии стеноза.

Стадия I, компенсации — сопровождается выпадением паузы между вдохом и выдохом, удлинением вдоха, рефлекторным уменьшением числа дыханий и нормальным соотношением числа дыхательных движений и пульса. Голос становится хриплым (за исключением стенозов, обусловленных параличом нижнегортанных нервов), на вдохе появляется стенотический шум, слышимый на значительном расстоянии.

Стадия II, декомпенсации — отчетливо выступают все признаки кислородного голодания, усиливается одышка, кожные покровы и слизистые оболочки принимают синюшный оттенок, при вдохе наблюдается резкое втяжение межреберных промежутков, над- и подключичных ямок, яремной ямки. Больной становится беспокойным, мечется, покрывается холодным потом, дыхание: учащается, усиливается дыхательный шум.

Стадия III, асфиксии (удушья) — характеризуется падением сердечной деятельности, дыхание редкое и поверхностное, усиливается бледность кожных покровов, больные становятся вялыми, безучастными к окружающему, зрачки расширены, наступают стойкая остановка дыхания, потеря сознания, непроизвольное отхождение кала и мочи.

Основной задачей УЗТ является ликвидации прогрессирующего спаечного процесса. С этой целью выполняется лабильное воздействие с гелево-лечебной смесью лидазы, аппликация которого выполняется на проекционную область гортани и верхнюю треть трахеи.

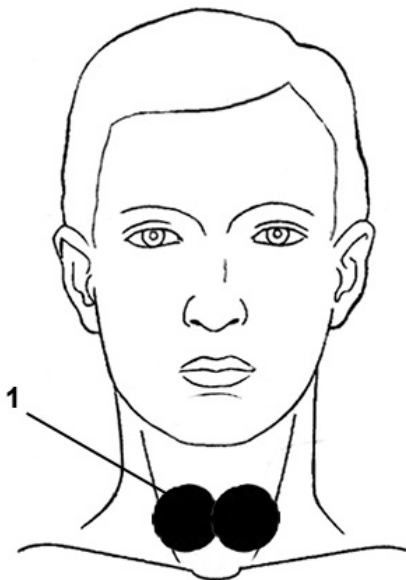


Рис. 13. Проекционные зоны УЗТ рубцового стеноза гортани:

1. Проекция связочного и подсвязочного пространства гортани.

Таблица 23**УЗТ рубцового стеноза гортани**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 13, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
2	Рис. 13, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
3	Рис. 13, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
4	Рис. 13, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
5	Рис. 13, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
6	Рис. 13, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
7	Рис. 13, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
8	Рис. 13, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
9	Рис. 13, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
10	Рис. 13, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл

Парезы и параличи гортани – возникают вследствие воспалительных и дегенеративных процессов в мышцах или нарушения функции иннервирующих гортань нервов, мозговых центров и проводящих путей.

УЗТ направлена на восстановление нервной проводимости в зоне гортани и повышение тонуса мышц связочного пространства.

Основной зоной при УЗТ является проекционная зона голосовых мышц (область связочного пространства), воздействие лабильное.

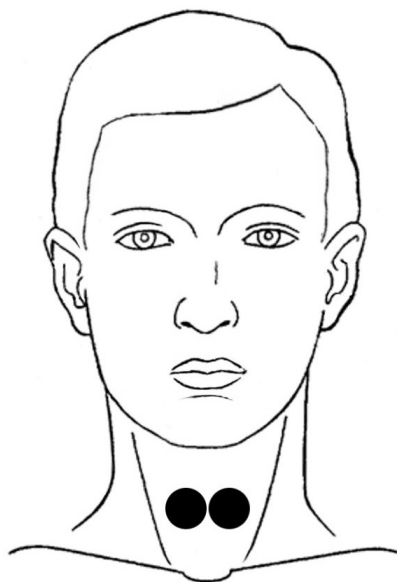


Рис. 14. Зона специфического воздействия при лечении пареза гортани.

Таблица 24**УЗТ пареза (паралича) гортани**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 14, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
2	Рис. 14, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
3	Рис. 14, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
4	Рис. 14, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
5	Рис. 14, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
6	Рис. 14, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
7	Рис. 14, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
8	Рис. 14, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
9	Рис. 14, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
10	Рис. 14, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл

Глава 8. Бронхолегочные заболевания.

Бронхиальная астма – аллергическое заболевание, основным проявлением которого является приступ удушья, обусловленный нарушением проходимости бронхов за счет бронхоспазма и образования вязкой мокроты.

Целью УЗТ является ликвидация бронхообструкции и восстановление дренажной функции бронхов, снижение их гиперреактивности. Также в список задач

входит уменьшение общей аллергической настроенности организма, модуляция гуморальной активности иммунной системы, устранение отека и микроциркуляторных нарушений, повышение симпатической активности в бронхолегочной системе, улучшение легочной гемодинамики.

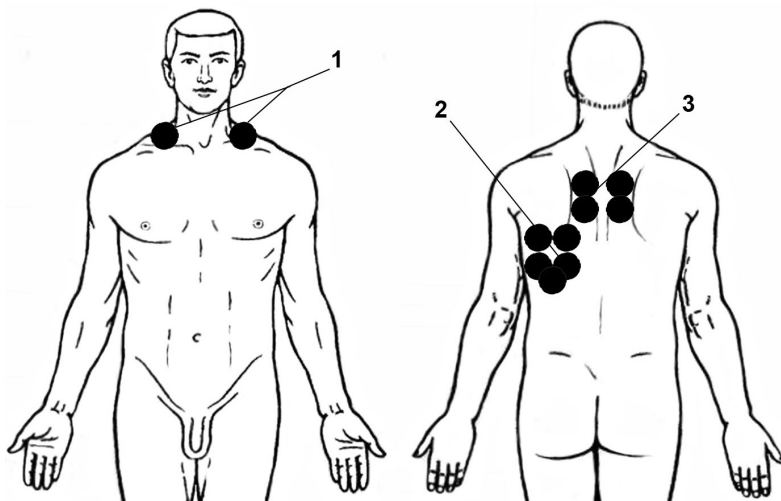


Рис. 15. Пример лечебного воздействия при бронхиальной астме:

- 1. Проекция полей Кренига (верхушки легких).**
- 2. Проекция наибольшей зоны бронхообструкции.**
- 3. Проекция главных бронхов.**

Нужно иметь в виду, что зона «2» (рис. 15) может занимать объем всего легкого. В таком случае выполняет-

ся воздействие на все легочные поля – предпочтительно такое воздействие выполнять по лабильной методике.

Таблица 25

УЗТ бронхиальной астмы

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 15, поз. «3», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 15, поз. «2», ЛВ	Ингибция 2	1 цикл
3	Рис. 15, поз. «3», ЛВ Рис. 15, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1 Ингибция 2	1 цикл (делится на обе позиции)
4	Рис. 15, поз. «2», ЛВ	Ингибция 2	1 цикл
5	Рис. 15, поз. «2», ЛВ	Ингибция 2	2 цикла
6	Рис. 15, поз. «3», ЛВ Рис. 15, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1 Ингибция 2	1 цикл 1 цикл
7	Рис. 15, поз. «3», ЛВ Рис. 15, поз. «2», ЛВ Рис. 15, поз. «1», СВ	Стимуляция 2 Ингибция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл 1 цикл
8	Рис. 15, поз. «3», ЛВ Рис. 15, поз. «2», ЛВ Рис. 15, поз. «1», СВ	Стимуляция 2 Ингибция 1 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл 1 цикл
9	Рис. 15, поз. «3», ЛВ Рис. 15, поз. «2», ЛВ Рис. 15, поз. «1», СВ	Стимуляция 2 Ингибция 1 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл 1 цикл
10	Рис. 15, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
11	Рис. 15, поз. «3», ЛВ Рис. 15, поз. «2», ЛВ Рис. 15, поз. «1», СВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл 1 цикл
12	Рис. 15, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл

Для потенцирования эффектов УЗТ возможно введение в транспортный гель эуфиллина.

Хронический бронхит – заболевание, характеризующееся хроническим диффузным аллергическим воспалением бронхов, ведущее к прогрессирующей обструкции дыхательных путей, ведущей к нарушению легочной вентиляции и газообмена по обструктивному типу.

Целью УЗТ является устранение бронхоспазма, воспаления, микроциркуляторных нарушений, модуляция иммунологической активности.

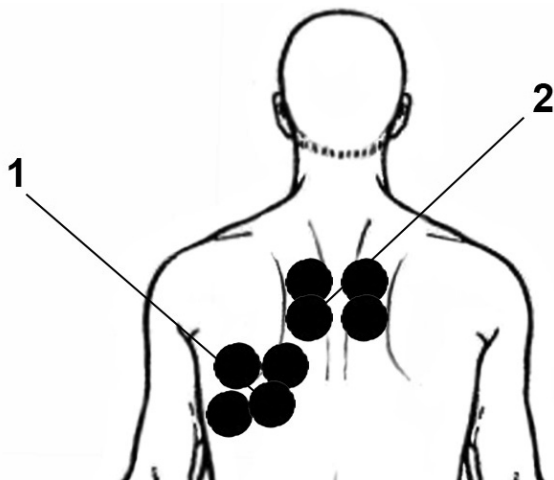


Рис. 16. Пример УЗТ хронического простого бронхита:
1. Проекция главных бронхов.
2. Проекционная зона бронхита.

Таблица 26**УЗТ хронического бронхита**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 16, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
2	Рис. 16, поз. «2», ЛВ Рис. 16, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл (распределяется на обе позиции)
3	Рис. 16, поз. «2», ЛВ Рис. 16, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл (распределяется на обе позиции)
4	Рис. 16, поз. «2», ЛВ Рис. 16, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
5	Рис. 16, поз. «2», ЛВ Рис. 16, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
6	Рис. 16, поз. «2», ЛВ Рис. 16, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
7	Рис. 16, поз. «2», ЛВ Рис. 16, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
8	Рис. 16, поз. «2», ЛВ Рис. 16, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
9	Рис. 16, поз. «2», ЛВ Рис. 16, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
10	Рис. 16, поз. «2», ЛВ Рис. 16, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл

Острый трахеит – характеризуется воспалением слизистой трахеи. Заболевание нередко протекает ассоциативно с ларингитом или бронхитом.

Первоочередной задачей УЗТ является устранение воспалительных явлений на уровне поражения.

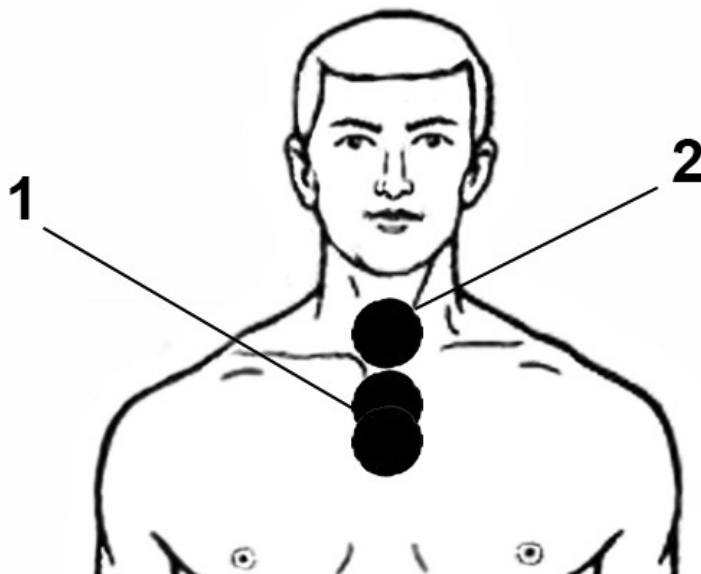


Рис. 17. Зоны воздействия при лечении трахеита:

1. Нижние поля воздействия на зону трахеи.

2. Верхнее поле воздействия.

Таблица 27**УЗТ трахеита**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 17, поз. «1», «2», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 17, поз. «1», «2», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 17, поз. «1», «2», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 17, поз. «1», «2», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Рис. 17, поз. «1», «2», ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
6	Рис. 17, поз. «1», «2», ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
7	Рис. 17, поз. «1», «2», ЛВ	Ингибция 1	3 цикла
8	Рис. 17, поз. «1», «2», ЛВ	Ингибция 1	3 цикла
9	Рис. 17, поз. «1», «2», ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
10	Рис. 17, поз. «1», «2», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл

Пневмонии – группа различных по происхождению, патогенезу и морфологической характеристике острых локальных инфекционно-воспалительных заболеваний легких с преимущественным поражением респираторных отделов (альвеол, бронхиол) и внутриальвеолярной экссудацией.

УЗТ выполняется с целью ликвидации воспалительного очага в легком, устраняется ангио- и бронхоспазм, активация иммунной активности, улучшение местной микроциркуляторной гемодинамики.

Внимание! Наличие повышенной и высокой (свыше 38 °С) температуры является ограничением для проведения УЗТ. УЗТ может выполняться спустя сутки после снижения температуры до нормальных или субфебрильных значений.

В план лечебных мероприятий входит лабильное воздействие на лёгочные поля в проекции воспалительного очага.

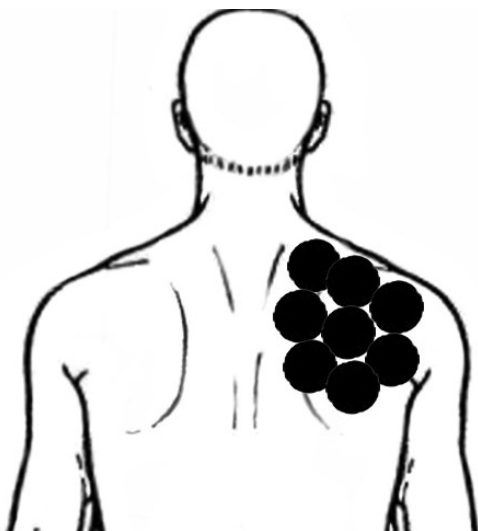


Рис. 18. Пример УЗТ правосторонней пневмонии.

Внимание! Данные процедуры необходимо выполнять под врачебным контролем.

Таблица 28**УЗТ пневмонии**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 18, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 18, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 18, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 18, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Рис. 18, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
6	Рис. 18, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
7	Рис. 18, ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
8	Рис. 18, ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
9	Рис. 18, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
10	Рис. 18, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл

Плеврит – заболевание, характеризующееся воспалением плевры с образованием фибринозного налета или выпота в ее полости. Заболевание всегда носит вторичный характер, являясь синдромом или осложнением других воспалительных заболеваний. В определенный период плеврит может выдвигаться в клинической картине на первый план, маскируя основное заболевание.

Возникновение плевритов инфекционной природы обусловлено воздействием возбудителей

бактериальной или грибковой природы, плевриты неинфекционного происхождения связаны с системными болезнями соединительной ткани (ревматизм, системная красная волчанка и др.); новообразованиями, тромбоэмболией и тромбозом легочных артерий.

В задачи УЗТ входит ликвидация воспаления в области поражения, модуляция активности иммунной системы.

Лечение осуществляется путем ЛВ на область выпота.

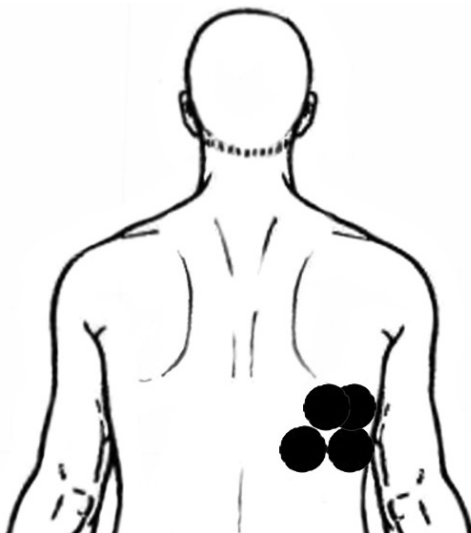


Рис. 19. Пример УЗТ правостороннего нижнедолевого плеврита.

Внимание! Данные процедуры необходимо выполнять под врачебным контролем.

Таблица 29

УЗТ плеврита

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 19, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 19, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 19, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 19, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Рис. 19, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
6	Рис. 19, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
7	Рис. 19, ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
8	Рис. 19, ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
9	Рис. 19, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
10	Рис. 19, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл

Глава 9. Заболевания пищеварительной системы.

Эзофагиты – группа заболеваний с острым, подострым или хроническим течением, характеризующихся воспалением слизистой оболочки пищевода и развивающихся вследствие воздействия на слизистую оболочку термических, механических или

химических факторов, модулирующих условия для последующего воспалительного процесса. Нередкой причиной воспалительного процесса в пищеводе является рефлюкс-эзофагит.

Основными задачами УЗТ является восстановление моторики пищевода и кардиального отдела желудка и ликвидация воспалительного процесса слизистой пищевода. Воздействие на зоны поз. «1», «2» (рис. 20) лабильное, поз. «3», «4» - стабильное.

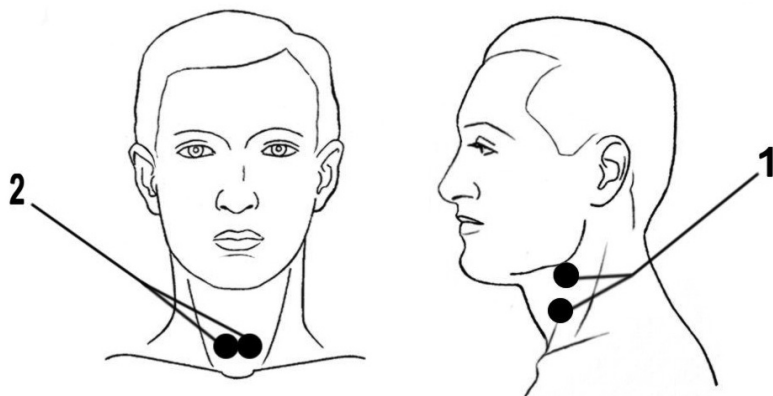


Рис. 20а. Зоны воздействия при лечении эзофагита:
1. Проекция пищевода по боковой поверхности шеи.
2. Проекция пищевода по передней поверхности шеи.

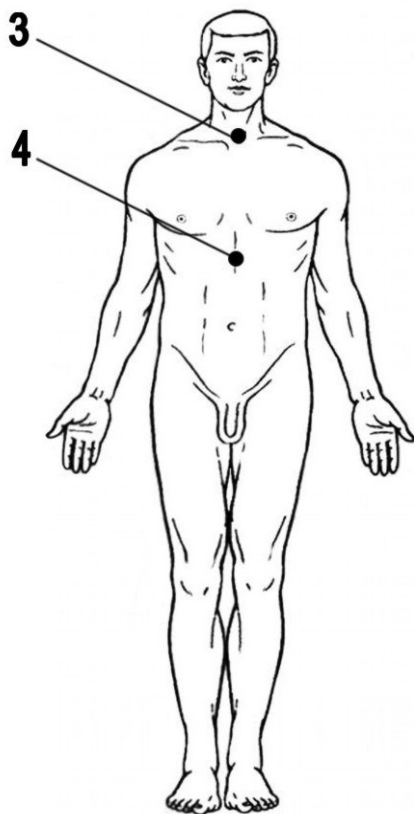


Рис. 20b. Зоны воздействия при лечении эзофагита:
3. Доступ к пищеводу через яремную ямку.
4. Доступ к нижней трети пищевода через эпигастральную область.

Таблица 30**УЗТ эзофагита**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 20, поз. «3», «4», СВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 20, поз. «1», «2», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 20, поз. «3», «4», СВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 20, поз. «1», «2», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Рис. 20, поз. «1», «2», ЛВ Рис. 20, поз. «3», «4», СВ	Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл 1 цикл
6	Рис. 20, поз. «1», «2», ЛВ Рис. 20, поз. «3», «4», СВ	Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл 1 цикл
7	Рис. 20, поз. «1», «2», ЛВ Рис. 20, поз. «3», «4», СВ	Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл 1 цикл
8	Рис. 20, поз. «1», «2», ЛВ Рис. 20, поз. «3», «4», СВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
9	Рис. 20, поз. «1», «2», ЛВ Рис. 20, поз. «3», «4», СВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
10	Рис. 20, поз. «1», «2», ЛВ Рис. 20, поз. «3», «4», СВ	Стимуляция 1 Стимуляция 1	1 цикл 1 цикл

Гастриты – группа острых и хронических заболеваний, характеризующихся воспалительными или воспалительно-дистрофическими изменениями слизистой оболочки желудка.

УЗТ этого заболевания ориентирована на устранение воспалительного процесса, восстановление нормализованной гемодинамики, моторики и секреторной активности желудка.

В список необходимых лечебных мероприятий входит воздействие на отделы желудка, включая пилорический отдел и начальные отрезки двенадцатиперстной кишки.

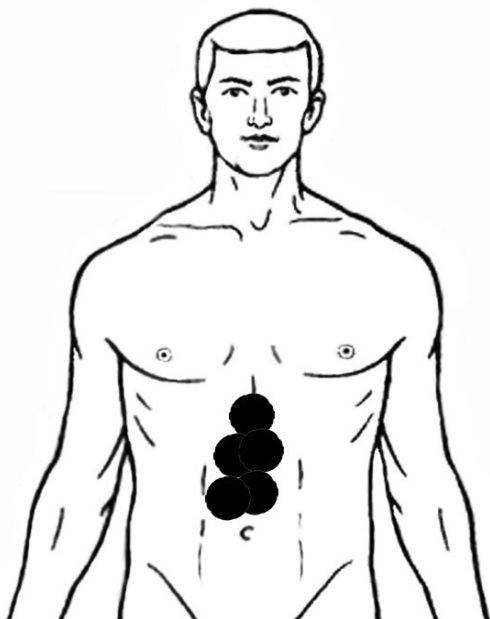


Рис. 21. Проекционная зона воздействия УЗТ при лечении гастритов.

При воздействии на желудок принципиально важным моментом является прямое воздействие на орган. Следует особо отметить, что формализованное указание на позицию желудка зачастую не соответствует его истинному положению, так как желудок является подвижным органом и его положение изменяется не только в связи со временем и количеством принятой пищи, но и также и с положением тела. Поэтому, перед каждой процедурой необходимо тщательно устанавливать позицию желудка. Для этого предлагается две простых диагностических методики, относящихся к физикальным методам осмотра и базирующиеся на том, что своей передней стенкой желудок прилегает к передней брюшной стенке:

- выполнение тихой перкуссии от подложечной области краниальнее и латеральнее: варьирование перкуторного звука от тимпанического до притупленного локализует границы желудка;
- выполнение аускультативного исследования. На передней брюшной стенке в эпигастральной области фиксируется головка фонендоскопа; палец свободной руки производит легкое поглаживание кожи, постепенно перемещаясь краниальнее и латеральнее от места фиксации головки фонендоскопа. Значительное

приглушение звука движущегося по коже пальца указывает на границу желудка.

Выбор режима УЗТ зависит от наличия болевого синдрома и характера моторной и секреторной активности желудка. Превалирование болевого синдрома, гипермобильности желудка и его высокой секреторной активности является основанием для повышенной интенсивности УЗТ. При нормальной или же пониженной секреторной активности и низкой моторной активности желудка интенсивность УЗТ, соответственно, ниже.

Таблица 31

УЗТ гастрита с повышенной кислотностью

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 21, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 21, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 21, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 21, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Рис. 21, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
6	Рис. 21, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
7	Рис. 21, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
8	Рис. 21, ЛВ	Ингибция 1	3 цикла
9	Рис. 21, ЛВ	Ингибция 1	3 цикла
10	Рис. 21, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
11	Рис. 21, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
12	Рис. 21, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл

Таблица 32**УЗТ гастрита с пониженной кислотностью**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 21, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
2	Рис. 21, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
3	Рис. 21, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
4	Рис. 21, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
5	Рис. 21, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
6	Рис. 21, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
7	Рис. 21, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
8	Рис. 21, ЛВ	Стимуляция 1	3 цикла
9	Рис. 21, ЛВ	Стимуляция 1	3 цикла
10	Рис. 21, ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
11	Рис. 21, ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
12	Рис. 21, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл

Дуоденит – воспалительное заболевание двенадцатиперстной кишки.

В задачи УЗТ входит устранение воспалительных явлений, восстановление моторики и гемодинамики в пораженном органе.

В список лечебных мероприятий входит прямое воздействие на двенадцатиперстную кишку.

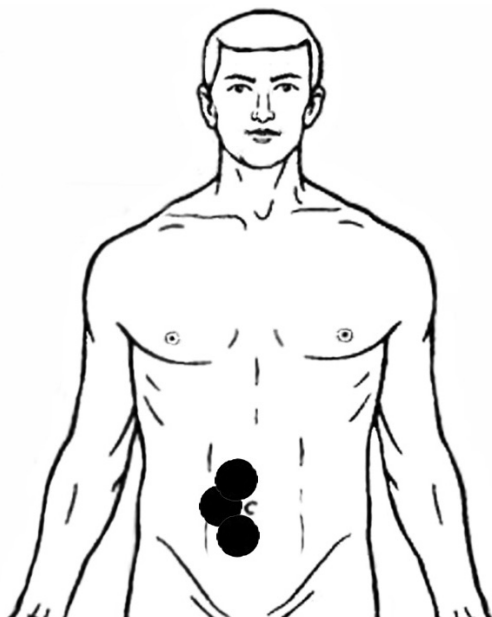


Рис. 22. Проекционные зоны при лечении дуоденита.

Определение позиции двенадцатиперстной кишки выполняется аналогично методикам определения положения желудка с поправкой на 2 см (у взрослых пациентов) книзу от нижнего контура зоны желудка.

Таблица 33**УЗТ дуоденита**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 22, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 22, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 22, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 22, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Рис. 22, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
6	Рис. 22, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
7	Рис. 22, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
8	Рис. 22, ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
9	Рис. 22, ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
10	Рис. 22, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
11	Рис. 22, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
12	Рис. 22, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки – хроническое рецидивирующее заболевание, основным признаком которого является образование язвенного дефекта в стенке желудка или двенадцатиперстной кишки.

Целью УЗТ этой группы заболеваний является устранение воспалительных явлений в пораженном

органе, ускорение репаративных процессов, снижение и ликвидация болевого синдрома.

Противопоказаниями для проведения УЗТ являются желудочно-кишечное кровотечение, стеноз выходного отдела желудка, злокачественные образования желудка и двенадцатиперстной кишки.

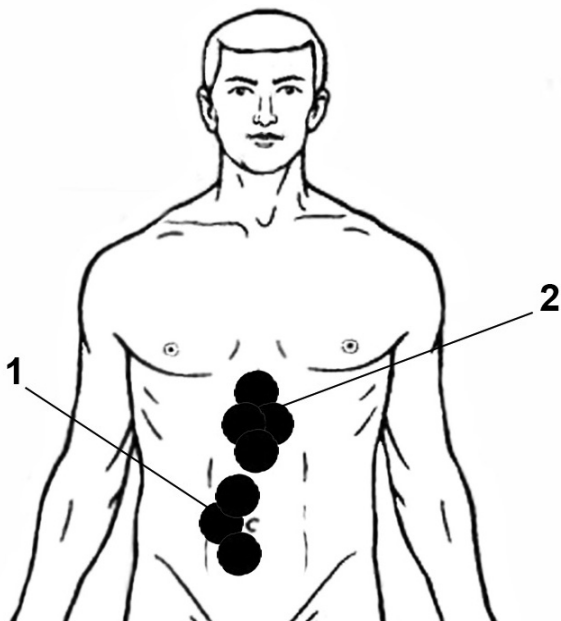


Рис. 23. Проекционные зоны при лечении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки:

- 1. Проекция двенадцатиперстной кишки.**
- 2. Проекция желудка.**

На начальных этапах курса УЗТ при наличии интенсивного болевого синдрома избирается высокая интенсивность дозовой нагрузки. По мере уменьшения болевого синдрома при выборе интенсивности УЗТ имеет другой характер. Такое же правило сохраняется на гастриты с повышенной и пониженной секреторной активностью.

Таблица 34

УЗТ язвенной болезни желудка

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 23, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 23, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 23, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 23, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Рис. 23, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
6	Рис. 23, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
7	Рис. 23, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
8	Рис. 23, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
9	Рис. 23, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
10	Рис. 23, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
11	Рис. 23, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
12	Рис. 23, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл

Таблица 35

**УЗТ язвенной болезни
двенадцатиперстной кишки**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 23, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 23, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 23, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 23, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Рис. 23, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
6	Рис. 23, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
7	Рис. 23, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
8	Рис. 23, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
9	Рис. 23, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
10	Рис. 23, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
11	Рис. 23, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
12	Рис. 23, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл

Дискинезии желчевыводящих путей – клинический синдром, характеризующийся несогласованным, чрезмерным или недостаточным сокращением желчного пузыря и сфинктера Одди. Заболевание подразделяется на гипертоническую форму (при гипертонии желчного пузыря или (и) пузырного протока, наличия спазма сфинктера Одди) и гипотоническую форму (гипотония пузыря, недостаточность сфинктера Одди).

Задачи УЗТ ориентированы на восстановление моторики желчевыводящих путей, устранение воспалительных явлений в желчевыводящих путях и сопряженных органах.

Лечебные мероприятия при лечении этого заболевания включают прямое воздействие на желчевыводящие пути, желчный пузырь, двенадцатиперстную кишку.

В тактическом плане лечение необходимо начинать с озвучивания двенадцатиперстной кишки, а затем приступать к желчевыводящим путям. При выборе режима воздействия желчевыводящих путей и желчного пузыря необходимо придерживаться дифференцированного подхода в зависимости от формы заболевания: при гипертонической форме избирается повышенная интенсивность УЗТ, а при гипотонической форме заболевания интенсивность должна быть пониженной.

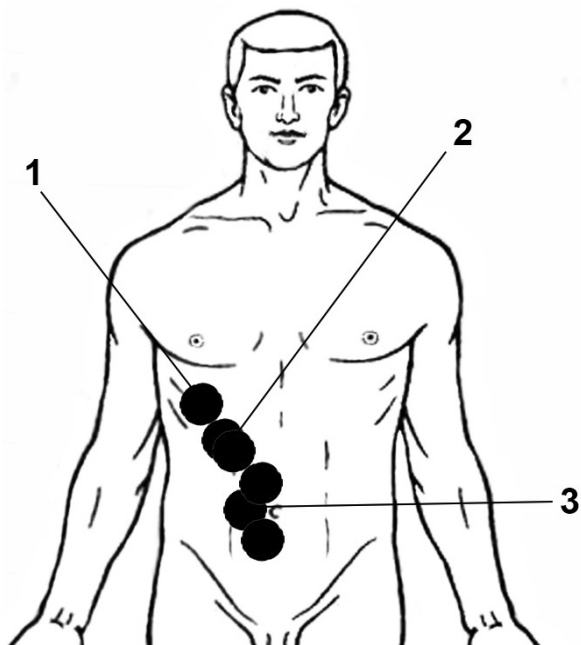


Рис. 24. Проекционные зоны лечения дискинезии желчевыводящих путей:

- 1. Проекция желчного пузыря.**
- 2. Проекция желчевыводящих путей.**
- 3. Проекция двенадцатиперстной кишки.**

Таблица 36**УЗТ дискенезии желчевыводящих путей**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 24, поз. «3», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 24, поз. «3», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 24, поз. «3», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 24, поз. «3», ЛВ Рис. 24, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл (распределяется на обе позиции)
5	Рис. 24, поз. «3», ЛВ Рис. 24, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл 1 цикл
6	Рис. 24, поз. «3», ЛВ Рис. 24, поз. «2», ЛВ Рис. 24, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2 Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл 1 цикл 1 цикл
7	Рис. 24, поз. «3», ЛВ Рис. 24, поз. «2», ЛВ Рис. 24, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2 Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл 1 цикл 1 цикл
8	Рис. 24, поз. «3», ЛВ Рис. 24, поз. «2», ЛВ Рис. 24, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2 Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл 1 цикл 1 цикл
9	Рис. 24, поз. «3», ЛВ Рис. 24, поз. «2», ЛВ Рис. 24, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл 1 цикл
10	Рис. 24, поз. «3», ЛВ Рис. 24, поз. «2», ЛВ Рис. 24, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл 1 цикл

11	Рис. 24, поз. «3», ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
	Рис. 24, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
	Рис. 24, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
12	Рис. 24, поз. «3», ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
	Рис. 24, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
	Рис. 24, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл

Колит – группа заболеваний, характеризующихся острым и хроническим воспалением слизистой оболочки толстой кишки. Особо выделяется в этой группе заболеваний спастический колит.

В задачи УЗТ входит нормализация мышечного тонуса, моторики и гемодинамики толстого кишечника.

В план лечебных мероприятий атонического колита входит сканирующее воздействие вдоль толстой кишки в направлении от слепой до сигмовидной кишки.

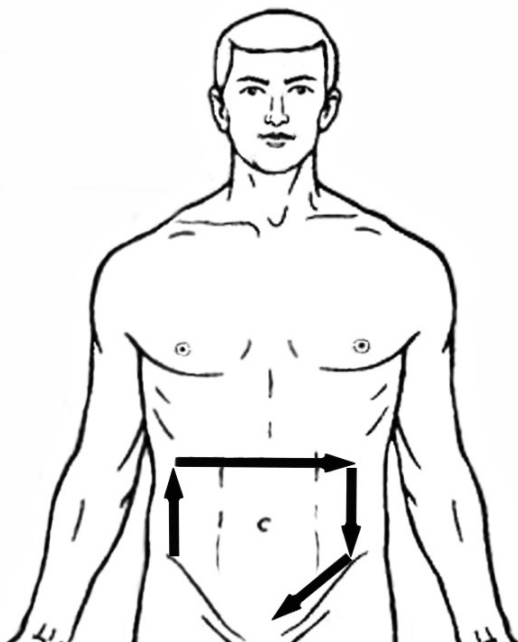


Рис. 25. Проекционные зоны при лечении колита с пониженной моторикой. Условные обозначения: стрелками указано сканирующее перемещение УЗ излучателя вдоль зоны толстого кишечника.

Режим воздействия на кишечник при атонии производится с применением ЛП С1, суммарная экспозиция до 15-20 минут.

Таблица 37**УЗТ атонической формы колита**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 25, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
2	Рис. 25, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
3	Рис. 25, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
4	Рис. 25, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
5	Рис. 25, ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
6	Рис. 25, ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
7	Рис. 25, ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
8	Рис. 25, ЛВ	Стимуляция 1	3 цикла
9	Рис. 25, ЛВ	Стимуляция 1	3 цикла
10	Рис. 25, ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
11	Рис. 25, ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
12	Рис. 25, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл

При спастическом колите применяется несколько иная тактика лечения. Причиной заболевания является, как правило, гипертонус сфинктеров толстой кишки, нередко развивающийся на фоне атонии остальных отделов кишечника. Из них наиболее постоянными являются следующие зоны:

- сфинктер Бузи, расположенный на уровне баугиниевой заслонки;
- сфинктер Гирша - в верхней части восходящей кишки;
- сфинктер Кеннона - в левой части поперечно-ободочной кишки;
- сфинктер Пайра - Штрауса - в правой части поперечно-ободочной кишки;
- сфинктер Балли - в начальной части сигмовидной кишки;
- сфинктер Мутье - в ее средней части;
- сфинктер Пирогова - Мутье - в области перехода сигмовидной кишки в прямую.

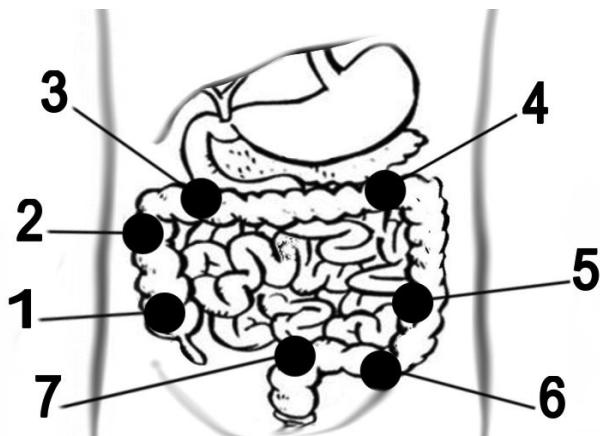


Рис. 26. Зоны специфического воздействия в проекции сфинктеров толстой кишки:

- 1. Сфинктер Бузи.**
- 2. Сфинктер Гирша;**
- 3. Сфинктер Кеннона**
- 4. Сфинктер Пайра-Штраусса;**
- 5. Сфинктер Балли;**
- 6. Сфинктер Мутье;**
- 7. Сфинктер Пирогова-Мутье.**

Для выполнения адекватной терапии заболевания производится воздействие на зоны сфинктеров по режиму ЛП И1 мощность максимальная, методика лабильная с временным акцентированием воздействия в проекции сфинктеров. Для купирования спастического синдрома необходимо провести

не менее 8 процедур. Последующие процедурные воздействия на толстый кишечник проводятся аналогично, как при лечении атонического колита.

Таблица 38

УЗТ спастической формы колита

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 25, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 25, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 25, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 25, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Рис. 25, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
6	Рис. 25, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
7	Рис. 25, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
8	Рис. 25, ЛВ	Ингибция 1	3 цикла
9	Рис. 25, ЛВ	Стимуляция 1	3 цикла
10	Рис. 25, ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
11	Рис. 25, ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
12	Рис. 25, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл

Глава 10. Гинекологические заболевания.

Сальпингоофорит.

Воспаление придатков матки: маточных труб и яичников. Основными возбудителями заболевания выступают микроорганизмы: стафило-, стрептококки, эшерихии, гонококки, микобактерии туберкулеза и др. В большинстве случаев яичники поражаются вторично вследствие сальпингита. Воспалительно измененная маточная труба спаивается с яичником, образуя единый воспалительный конгломерат - тубо-овариальное образование.

Противопоказанием для проведения УЗТ в амбулаторных условиях является маточное кровотечение.

Задачи УЗТ при лечении этого заболевания ориентированы на уменьшение воспалительных явлений в проекции яичников и маточных труб, снижение болевого синдрома и профилактику развития спаечной болезни.

В план основных мероприятий включается воздействие в проекции яичников и маточных труб. Для нормализации деятельности тазового нервного сплетения воздействуют на зоны сегментарной иннерва-

ции в проекции позвоночника от 10-го грудного до 1-го поясничного позвонка и крестцовых отверстий.

Целесообразнее терапию начинать с 1-го дня второй половины менструального цикла.

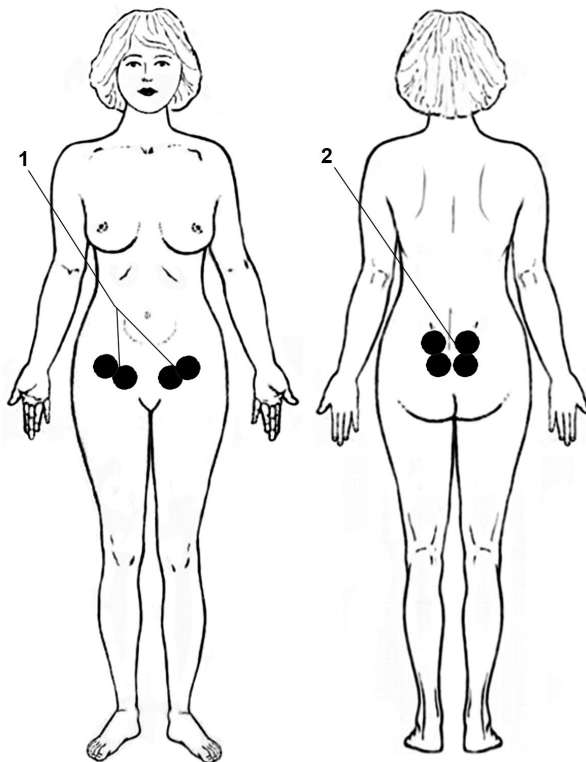


Рис. 27. Расположение зон при лечении сальпингоофорита:
1. Проекция яичников и маточных труб/
2. Область крестца.

Таблица 39**УЗТ сальпингоофорита**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 27, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 27, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 27, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 27, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Рис. 27, поз. «1», ЛВ Рис. 27, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1 Стимуляция 1	1 цикл 1 цикл
6	Рис. 27, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
7	Рис. 27, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
8	Рис. 27, поз. «1», ЛВ Рис. 27, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 2 Стимуляция 1	1 цикл 1 цикл
9	Рис. 27, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
10	Рис. 27, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
11	Рис. 27, поз. «1», ЛВ Рис. 27, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 2 Стимуляция 1	2 цикла
12	Рис. 27, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл

Мастопатии.

Фиброзно-кистозная болезнь, для которой характерно изменение ткани молочной железы с нарушением соотношения соединительнотканного и эпителиального компонентов. Мастопатию диагно-

стируют у 30-40% женщин с различными гормональными нарушениями (гиперэстрогения, прогестерон-дефицитное состояние и т.д.). Фиброзно-кистозная мастопатия подразделяется на диффузную (с преобладанием железистого, фиброзного или кистозного компонента, а также смешанного характера) и узловую форму.

Диагноз устанавливается на основе клинического осмотра и методов лучевой диагностики, ведущим из которых (на уровне «золотого стандарта») является рентгеновская маммография.

В задачи УЗТ входит восстановление микроциркуляторной гемодинамики и лимфодренажной системы молочных желез.

В план лечебных мероприятий обязательного плана входит воздействие в проекции подмышечного нервно-сосудистого пучка (на стороне пораженной молочной железы), на лимфодренажные зоны и на молочную железу (избегая прямого УЗ воздействия на область соска и ареолы) с предпочтительным воздействием на пораженные сегменты железы.

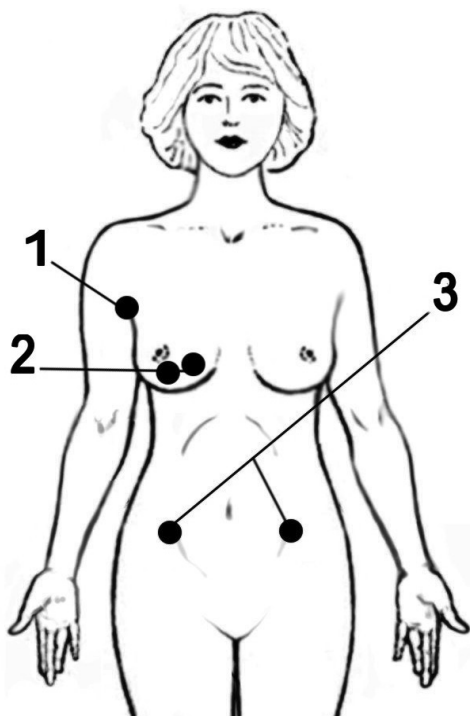


Рис. 28. Расположение лечебных зон при лечении больных фиброзно-кистозной мастопатией:
1. Проекция подмышечного сосудисто-нервного пучка.
2. Пример воздействия на пораженную зону молочной железы.
3. Проекция яичников.

Таблица 40**УЗТ мастопатии**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 28, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
2	Рис. 28, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
3	Рис. 28, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
4	Рис. 28, поз. «2», ЛВ Рис. 28, поз. «1», СВ	Стимуляция 1 Стимуляция 1	1 цикл (распределяется на обе позиции)
5	Рис. 28, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
6	Рис. 28, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
7	Рис. 28, поз. «2», ЛВ Рис. 28, поз. «3», ЛВ	Стимуляция 1 Стимуляция 1	1 цикл 1 цикл
8	Рис. 28, поз. «2», ЛВ Рис. 28, поз. «1», СВ	Стимуляция 1 Стимуляция 1	1 цикл 1 цикл
9	Рис. 28, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
10	Рис. 28, поз. «2», ЛВ Рис. 28, поз. «3», ЛВ	Стимуляция 1 Стимуляция 1	1 цикл 1 цикл
11	Рис. 28, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
12	Рис. 28, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл

Глава 11. Заболевания мочевыводящей системы.

Пиелонефрит – неспецифическое инфекционное заболевание почек, поражающее почечную паренхиму.

В задачи УЗТ входит повышение общего и регионарного иммунитета, улучшение гемодинамики и метаболизма почечной ткани, стабилизация деятельности интракортикальных нейронов, улучшение пассажа мочи в чашечно-лоханочной системе.

В план лечебных мероприятий входит ЛВ на проекционную зону больной почки (см. рис. 29).

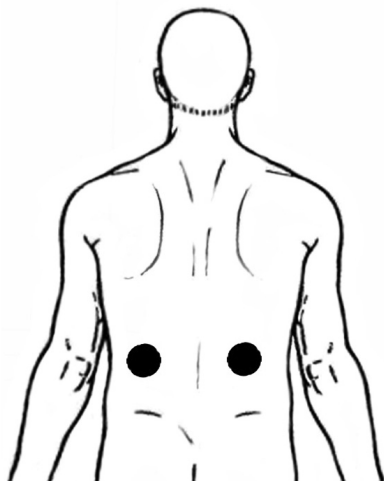


Рис. 29. Проекционные зоны почек, используемые для УЗТ пиелонефрита.

Таблица 41**УЗТ пиелонефрита**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 29, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 29, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 29, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 29, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Рис. 29, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
6	Рис. 29, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
7	Рис. 29, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
8	Рис. 29, ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
9	Рис. 29, ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
10	Рис. 29, ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
11	Рис. 29, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
12	Рис. 29, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл

Острый и хронический цистит – воспаление слизистой мочевого пузыря инфекционного характера.

В задачи УЗТ входит повышение общей и регионарной иммунной активности, устранение воспалительных явлений в области мочевого пузыря.

В план лечебных мероприятий входит регулярное воздействие на мочевой пузырь в надлобковой области.

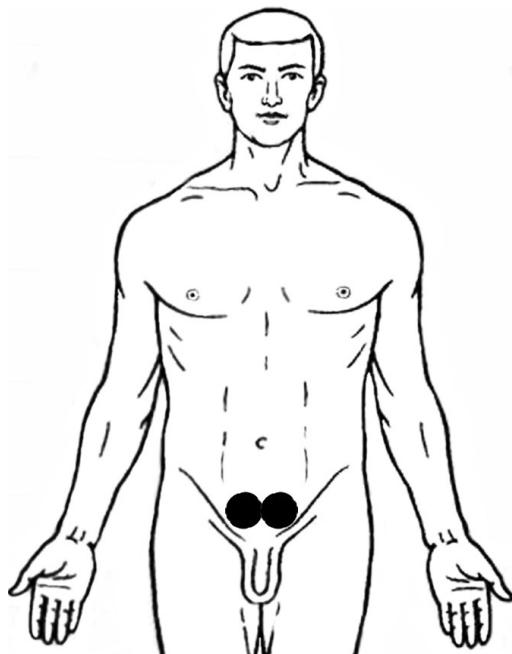


Рис. 30. Проекционная зона мочевого пузыря.

Таблица 42**УЗТ циститов**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 30, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 30, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 30, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 30, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Рис. 30, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
6	Рис. 30, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
7	Рис. 30, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
8	Рис. 30, ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
9	Рис. 30, ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
10	Рис. 30, ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
11	Рис. 30, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
12	Рис. 30, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл

Хронический простатит – неспецифическое воспаление предстательной железы. Нередко сочетается с воспалительным поражением задней части уретры, семенного бугорка и семенных пузырьков, что приводит к понижению мужской половой функции. Чаще всего наблюдается в возрасте 30-50 лет, в период снижения активной половой жизни.

В задачи УЗТ заболевания входит повышение общей и регионарной активности иммунной системы, улучшение микроциркуляторной регионарной и микроциркуляторной гемодинамики органа, устранение отека и воспаления в области предстательной железы и мочевыводящих путей.

В план лечебных мероприятий входит воздействие в области предстательной железы и мочевого пузыря.

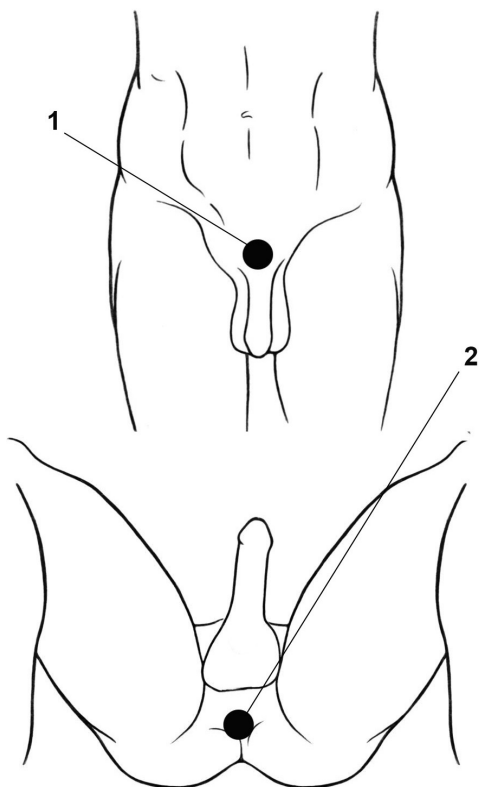


Рис. 31. Проекционные зоны при лечении острого и хронического простатита:

- 1. Надлобковая область.**
- 2. Область промежности.**

Таблица 43**УЗТ хронического простатита**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 31, поз. «1», СВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 31, поз. «1», СВ Рис. 31, поз. «2», СВ	Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл (распределяется на обе позиции)
3	Рис. 31, поз. «1», СВ Рис. 31, поз. «2», СВ	Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл (распределяется на обе позиции)
4	Рис. 31, поз. «1», СВ Рис. 31, поз. «2», СВ	Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл (распределяется на обе позиции)
5	Рис. 31, поз. «1», СВ Рис. 31, поз. «2», СВ	Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл 1 цикл
6	Рис. 31, поз. «1», СВ Рис. 31, поз. «2», СВ	Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл 1 цикл
7	Рис. 31, поз. «1», СВ Рис. 31, поз. «2», СВ	Ингибция 1 Ингибция 1	2 цикла 1 цикл
8	Рис. 31, поз. «1», СВ Рис. 31, поз. «2», СВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 2 цикла
9	Рис. 31, поз. «1», СВ Рис. 31, поз. «2», СВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	2 цикла 1 цикл
10	Рис. 31, поз. «1», СВ Рис. 31, поз. «2», СВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 2 цикла
11	Рис. 31, поз. «1», СВ Рис. 31, поз. «2», СВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
12	Рис. 31, поз. «1», СВ Рис. 31, поз. «2», СВ	Стимуляция 2 Стимуляция 2	1 цикл

Глава 12. Нервные болезни.

Невралгии – ярко выраженный синдром воспаления и отека какого-либо периферического нерва. Клинически проявляется болевым синдромом вдоль хода нерва; боль приступообразная, острого, ноющего, жгучего или тупого характера. Причиной этого страдания может служить как само воспаление нерва или нервных сплетений, так и заболевания позвоночника или патологические изменения в тканях, окружающих нервный ствол. В этом случае невралгическая симптоматика обусловлена развитием туннельного синдрома.

УЗТ этой группы заболеваний направлена на устранение отека и воспаления пораженного нерва или же устранение причин, обуславливающих туннельный синдром.

Невралгия тройничного нерва – проявляется пароксизмальным болевым синдромом по ходу его веточек и в зонах иннервации: в щеке, верхней или нижней челюсти и височной области.

Лечебные мероприятия включают воздействие на зоны выхода нерва на стороне поражения, на

зоны наибольшей болевой чувствительности и на проекционные зоны верхнего симпатического узла.

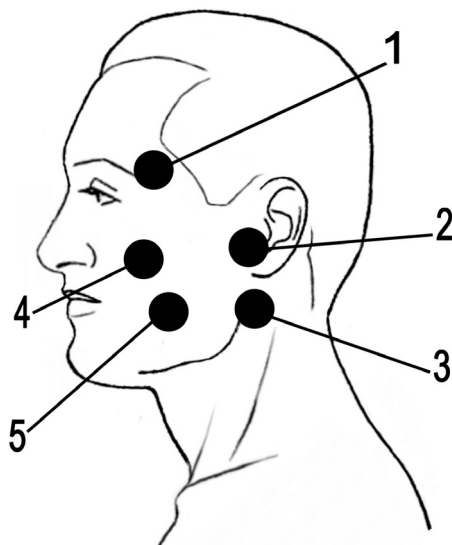


Рис. 32. Зоны специфического воздействия при лечении невралгии тройничного нерва:

- 1. Проекция 1-й ветви тройничного нерва.**
- 2. Предкозелковая зона.**
- 3. Проекция верхнего симпатического узла.**
- 4. Проекция 2-й ветви.**
- 5. Проекция 3-й ветви тройничного нерва.**

Таблица 44

УЗТ невралгии тройничного нерва

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 32, поз. «1», «4», «5» - **, СВ	***	1 цикл
2	Рис. 32, поз. «1», «4», «5» - **, СВ Рис. 32, поз. «2», СВ	*** ***	1 цикл (рас- пределяется на обе позиции)
3	Рис. 32, поз. «1», «4», «5» - **, СВ	***	1 цикл
4	Рис. 32, поз. «1», «4», «5» - **, СВ Рис. 32, поз. «2», СВ	*** ***	1 цикл 1 цикл
5	Рис. 32, поз. «1», «4», «5» - **, СВ Рис. 32, поз. «2», СВ Рис. 32, поз. «3», СВ	*** *** Стимуляция 1	1 цикл 1 цикл 1 цикл
6	Рис. 32, поз. «1», «4», «5» - **, СВ Рис. 32, поз. «2», СВ	*** ***	1 цикл 1 цикл
7	Рис. 32, поз. «1», «4», «5» - **, СВ Рис. 32, поз. «2», СВ Рис. 32, поз. «3», СВ	*** *** Стимуляция 1	1 цикл 1 цикл 1 цикл
8	Рис. 32, поз. «1», «4», «5» - **, СВ Рис. 32, поз. «2», СВ	*** ***	1 цикл 1 цикл
9	Рис. 32, поз. «1», «4», «5» - **, СВ Рис. 32, поз. «2», СВ Рис. 32, поз. «3», СВ	*** *** Стимуляция 1	1 цикл 1 цикл 1 цикл
10	Рис. 32, поз. «1», «4», «5» - **, СВ Рис. 32, поз. «2», СВ Рис. 32, поз. «3», СВ	*** *** Стимуляция 1	1 цикл 1 цикл 1 цикл
11	Рис. 32, поз. «1», «4», «5» - **, СВ Рис. 32, поз. «2», СВ	*** ***	1 цикл 1 цикл
12	Рис. 32, поз. «1», «4», «5» - **, СВ	***	1 цикл

** - возможно избирательное воздействие на одну из ветвей – в зависимости от клинического состояния и квалификации оператора;

*** - ЛП режима воздействия на зоны выхода тройничного нерва определяется характером болевого синдрома: при выраженном болевом синдроме избирается ЛП И1 или даже И2; при боли меньшей выраженности возможно применение ЛП С1.

Межреберная невралгия – воспаление межреберного нерва, проявляющееся наличием по ходу межреберных промежутков острых «стреляющих» болей, существенно усиливающихся на высоте вдоха.

Лечебные мероприятия включают воздействие на симметричные паравертебральные зоны на уровне поражения (с захватом по одному ниже- и вышележащему позвоночному сегменту), сканирующее воздействие вдоль пораженного нерва в направлении от позвоночного сегмента к области грудины, включая переднюю грудную стенку на уровне сегментарной иннервации пораженного нерва.

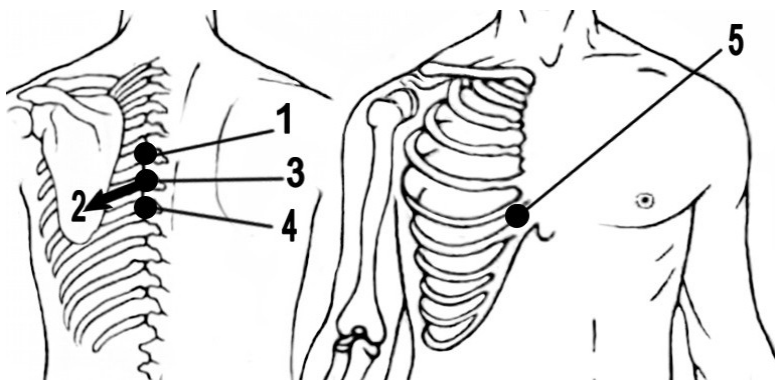


Рис. 33. Схема терапии межреберной невралгии:

- 1. Вышележащий позвоночно-двигательный сегмент.**
- 2. Направление сканирование по межреберью на уровне пораженного нерва.**
- 3. Локализованная зона поражения.**
- 4. Нижележащий от уровня поражения позвоночно-двигательный сегмент.**
- 5. Конечный сегмент пораженного межреберного нерва.**

Таблица 45**УЗТ невралгии межреберного нерва**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 33, поз. «3», «2», «5», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 3, поз. «3», «2», «5», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 3, поз. «3», «2», «5», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 33, поз. «3», «1», «4», ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
5	Рис. 3, поз. «3», «2», «5», ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
6	Рис. 3, поз. «3», «2», «5», ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
7	Рис. 33, поз. «3», «1», «4», ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
8	Рис. 3, поз. «3», «2», «5», ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
9	Рис. 3, поз. «3», «2», «5», ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
10	Рис. 33, поз. «3», «1», «4», ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
11	Рис. 3, поз. «3», «2», «5», ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
12	Рис. 3, поз. «3», «2», «5», ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл

Невриты – воспалительные заболевания периферических нервов. Невриты проявляются выраженными болями по ходу соответствующего нерва, слабостью и атрофией (уменьшением в размерах) мышц, иннервируемых воспаленным нервом; довольно часто регистрируются изменения чувствительности кожи к холоду, теплу, тактильным раздражениям, могут отмечаться нарушения движений. Наиболее частыми причинами невритов являются травмы, интоксикации, инфекционные заболевания, а также нарушения обмена веществ, недостаточность кровоснабжения нерва за счет нарушений микроциркуляции.

УЗТ этой группы заболеваний направлена на устранение воспалительных явлений в пораженном нерве, улучшение метаболизма и микроциркуляторной гемодинамики как пораженного нерва и иннервируемой им области, так и организма в целом.

Неврит лицевого нерва.

В план лечебных мероприятий входит воздействие на зоны выхода из черепа ствола лицевого нерва, на область крылонёбной ямки и проекционные зоны разветвления нерва на лице, а также воздействие на область шейного и звездчатого симпати-

ческого узлов на больной и здоровой стороне и на проекционную область сонной артерии на стороне поражения.

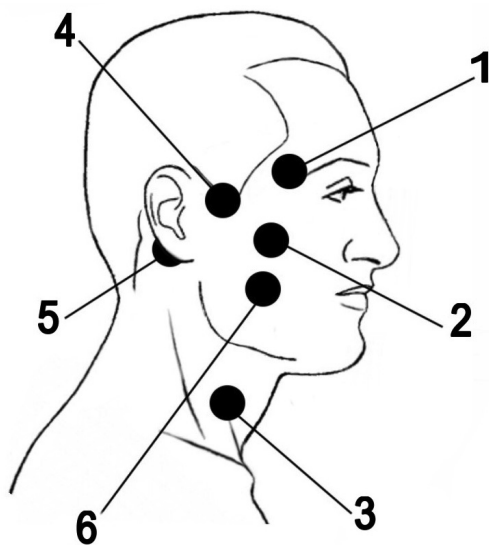


Рис. 34. Зоны воздействия при лечении неврита лицевого нерва:

- 1. Верхняя ветвь лицевого нерва.**
- 2. Средняя ветвь.**
- 3. Проекция сонной артерии.**
- 4. Зона выхода нерва на лицевой череп.**
- 5. Проекция крылонебного узла.**
- 6. Нижняя ветвь лицевого нерва.**

Таблица 46**УЗТ неврита лицевого нерва**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 34, поз. «1», «2», «6» - **, СВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 34, поз. «1», «2», «6» - **, СВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 34, поз. «1», «2», «6» - **, СВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 34, поз. «1», «2», «6» - **, СВ Рис. 34, поз. «4», СВ	Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл (распределяется на обе позиции)
5	Рис. 34, поз. «1», «2», «6» - **, СВ Рис. 34, поз. «4», СВ	Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл 1 цикл
6	Рис. 34, поз. «1», «2», «6» - **, СВ Рис. 34, поз. «3», СВ	Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл 1 цикл
7	Рис. 34, поз. «1», «2», «6» - **, СВ Рис. 34, поз. «4», СВ Рис. 34, поз. «5», СВ	Ингибция 1 Ингибция 1 Стимуляция 1	1 цикл 1 цикл 1 цикл
8	Рис. 34, поз. «1», «2», «6» - **, СВ Рис. 34, поз. «3», СВ	Ингибция 1	2 цикла 1 цикл
9	Рис. 34, поз. «1», «2», «6» - **, СВ	Ингибция 1	3 цикла
10	Рис. 34, поз. «1», «2», «6» - **, СВ Рис. 34, поз. «4», СВ Рис. 34, поз. «5», СВ	Ингибция 1 Ингибция 1 Стимуляция 1	1 цикл 1 цикл 1 цикл
11	Рис. 34, поз. «1», «2», «6» - **, СВ Рис. 34, поз. «3», СВ	Ингибция 1 Ингибция 1	2 цикла 1 цикл
12	Рис. 34, поз. «1», «2», «6» - **, СВ	Ингибция 1	1 цикл

**** - возможно избирательное воздействие на одну из ветвей лицевого нерва – в зависимости от текущей клинической ситуации.**

Неврит локтевого нерва.

Основная зона воздействия располагается вдоль пораженного нерва. Воздействие выполняется по лабильной методике в центробежном направлении.

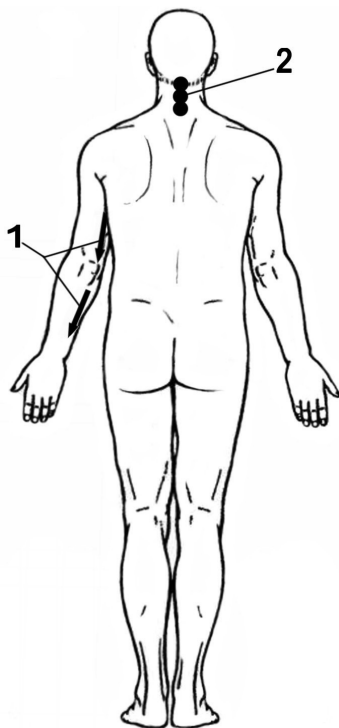


Рис. 35. Направление и позиция сканирования при неврите локтевого нерва:

1. Область и направление сканирующего воздействия на нерв.

2. Зона сегментарной иннервации нерва.

Таблица 47**УЗТ неврита локтевого нерва**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 35, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 35, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 35, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 35, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Рис. 35, поз. «1», ЛВ Рис. 35, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
6	Рис. 35, поз. «1», ЛВ Рис. 35, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
7	Рис. 35, поз. «1», ЛВ Рис. 35, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
8	Рис. 35, поз. «1», ЛВ Рис. 35, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
9	Рис. 35, поз. «1», ЛВ Рис. 35, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
10	Рис. 35, поз. «1», ЛВ Рис. 35, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
11	Рис. 35, поз. «1», ЛВ Рис. 35, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1 Стимуляция 2	1 цикл 1 цикл
12	Рис. 35, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл

Неврит лучевого нерва.

Основная зона воздействия располагается вдоль пораженного нерва. При этом на нерв производится воздействие по лабильной методике серией движений в центробежном направлении.

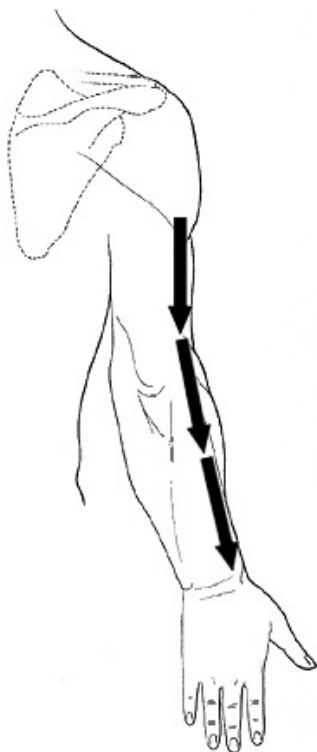


Рис. 36. Направление и позиция сканирования при неврите лучевого нерва.

Таблица 48**УЗТ неврита лучевого нерва**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 36, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 36, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 36, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 36, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Рис. 36, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
6	Рис. 36, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
7	Рис. 36, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
8	Рис. 36, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
9	Рис. 36, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
10	Рис. 36, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
11	Рис. 36, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
12	Рис. 36, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл

Неврит срединного нерва.

Основная зона воздействия позиционируется вдоль пораженного нерва. Воздействие на проекционную зону нерва выполняется как по задней, так и по передней поверхности предплечья.

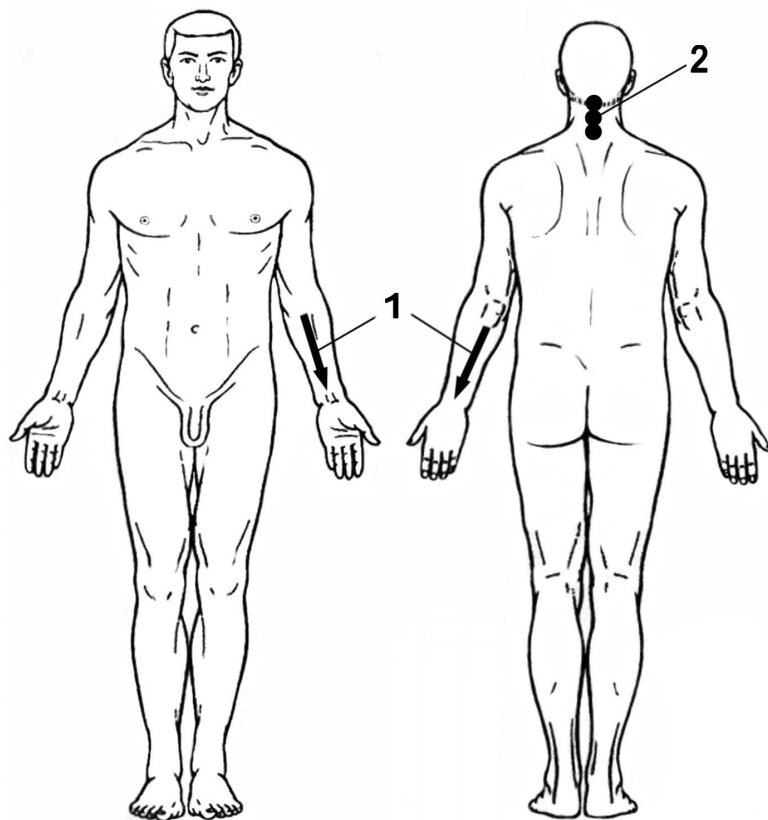


Рис. 37. Позиционирование зон воздействия при лечении неврите срединного нерва:

- 1. Направление сканирования срединного нерва.**
- 2. Зона сегментарной иннервации нерва.**

Таблица 49**УЗТ неврита срединного нерва**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 37, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 37, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 37, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 37, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Рис. 37, поз. «1», ЛВ Рис. 37, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1 Стимуляция 1	1 цикл 1 цикл
6	Рис. 37, поз. «1», ЛВ Рис. 37, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1 Стимуляция 1	1 цикл 1 цикл
7	Рис. 37, поз. «1», ЛВ Рис. 37, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1 Стимуляция 1	2 цикла 1 цикл
8	Рис. 37, поз. «1», ЛВ Рис. 37, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1 Стимуляция 1	2 цикла 1 цикл
9	Рис. 37, поз. «1», ЛВ Рис. 37, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1 Стимуляция 1	2 цикла 1 цикл
10	Рис. 37, поз. «1», ЛВ Рис. 37, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1 Стимуляция 1	2 цикла 1 цикл
11	Рис. 37, поз. «1», ЛВ Рис. 37, поз. «2», ЛВ	Ингибция 1 Стимуляция 1	1 цикл 1 цикл
12	Рис. 37, поз. «1», ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл

Неврит бедренного нерва.

Основная зона воздействия позиционируется вдоль пораженного нерва и в иннервируемой им

зоне. Воздействие выполняется по задней и наружной поверхности бедра по лабильной методике серией движений в центробежном направлении.

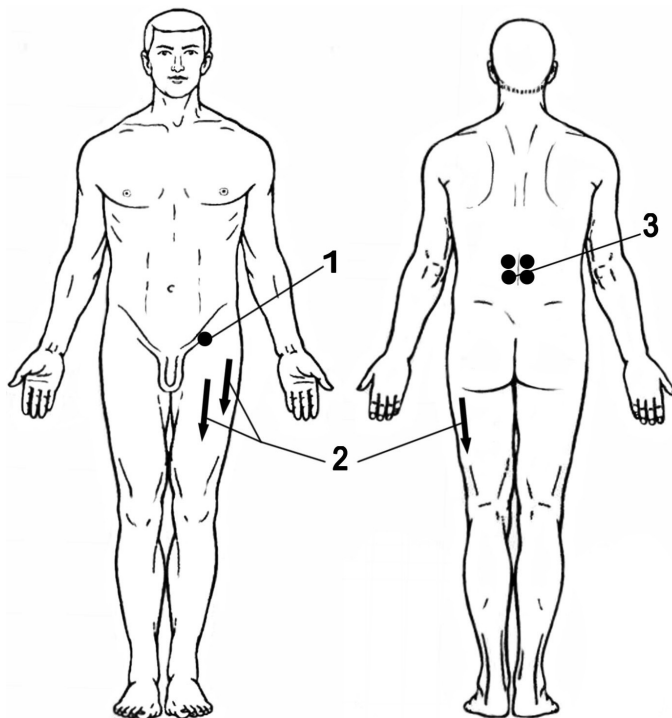


Рис. 38. Позиционирование зон воздействия неврита бедренного нерва:

- 1. Проекция бедренного сосудисто-нервного пучка.**
- 2. Позиционирование и направление сканирования бедренного нерва.**
- 3. Зона сегментарной иннервации нерва.**

Таблица 50**УЗТ неврита бедренного нерва**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 38, поз. «1», «2», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Рис. 38, поз. «1», «2», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Рис. 38, поз. «1», «2», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Рис. 38, поз. «1», «2», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Рис. 38, поз. «1», «2», ЛВ Рис. 38, поз. «3», ЛВ	Ингибция 1 Стимуляция 1	1 цикл 1 цикл
6	Рис. 38, поз. «1», «2», ЛВ	Ингибция 1	3 цикла
7	Рис. 38, поз. «1», «2», ЛВ	Ингибция 1	3 цикла
8	Рис. 38, поз. «1», «2», ЛВ Рис. 38, поз. «3», ЛВ	Ингибция 1 Стимуляция 1	2 цикла 1 цикл
9	Рис. 38, поз. «1», «2», ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
10	Рис. 38, поз. «1», «2», ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
11	Рис. 38, поз. «1», «2», ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
12	Рис. 38, поз. «1», «2», ЛВ	Ингибция 1	1 цикл

Неврит седалищного нерва.

Основная зона воздействия позиционируется вдоль пораженного нерва. Воздействие зоны выполняется по лабильной методике по задней и боковой поверхностям бедра и голени.

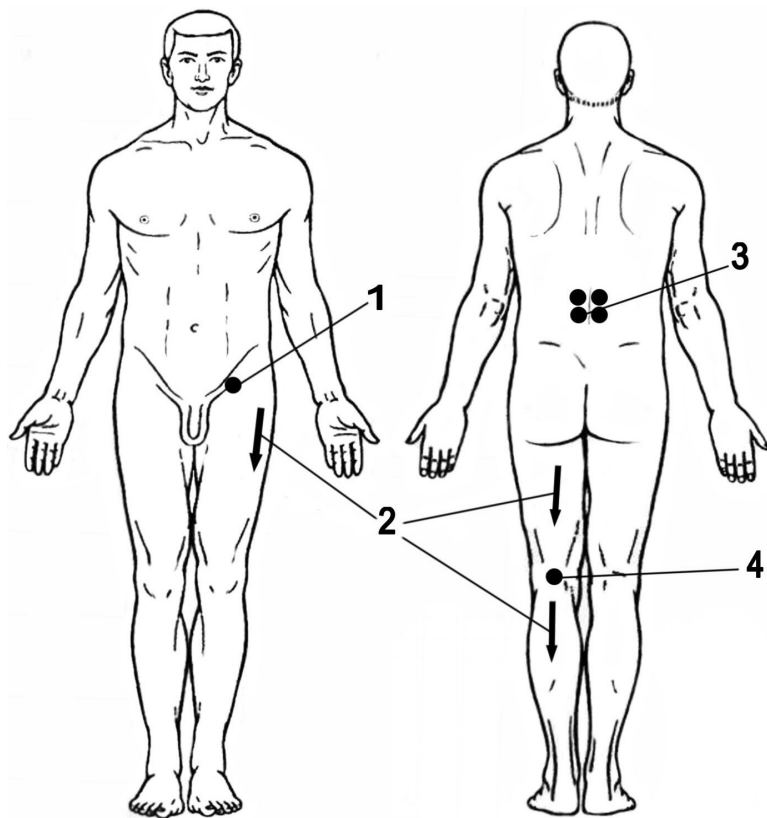


Рис. 39. Позиционирование зон воздействия при неврите седалищного нерва:

- 1. Проекция бедренного сосудисто-нервного пучка.**
- 2. Позиционирование и направление сканирования нерва.**
- 3. Зона сегментарной иннервации седалищного нерва.**
- 4. Подколенный сосудисто-нервный пучок.**

Таблица 51**УЗТ неврита седалищного нерва**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Рис. 39, поз. «2», ЛВ Рис. 39, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл (распределяется на обе позиции)
2	Рис. 39, поз. «2», ЛВ Рис. 39, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл (распределяется на обе позиции)
3	Рис. 39, поз. «2», ЛВ Рис. 39, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл (распределяется на обе позиции)
4	Рис. 39, поз. «2», ЛВ Рис. 39, поз. «1», ЛВ	Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл (распределяется на обе позиции)
5	Рис. 39, поз. «2», ЛВ Рис. 39, поз. «1», ЛВ Рис. 39, поз. «4», СВ	Ингибция 1 Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл 1 цикл 1 цикл
6	Рис. 39, поз. «2», ЛВ Рис. 39, поз. «1», ЛВ Рис. 39, поз. «4», СВ	Ингибция 1 Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл 1 цикл 1 цикл
7	Рис. 39, поз. «2», ЛВ Рис. 39, поз. «3», ЛВ	Стимуляция 2 Стимуляция 1	2 цикла 1 цикл
8	Рис. 39, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
9	Рис. 39, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 2	3 цикла
10	Рис. 39, поз. «2», ЛВ Рис. 39, поз. «1», ЛВ Рис. 39, поз. «4», СВ	Ингибция 1 Ингибция 1 Ингибция 1	1 цикл 1 цикл 1 цикл
11	Рис. 39, поз. «2», ЛВ Рис. 39, поз. «3», ЛВ	Стимуляция 2 Стимуляция 1	1 цикл 1 цикл
12	Рис. 39, поз. «2», ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл

Мышечно-компрессионные синдромы – группа заболеваний, характеризующиеся невропатией периферических нервов в следствие их компрессии в межмышечных каналах. Зона компрессии нерва совпадает с мышцей, имеющей наибольшую плотность, в сравнении с остальными мышечными тканями обследуемого региона тела.

Целью УЗТ этой группы заболеваний является купирование болевого синдрома и снижение активности миофасциальных триггерных пунктов, определяемых клинически в виде мышечных спазмов.

Таблица 52

УЗТ мышечно-компрессионного синдрома

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Зона поражения, СВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Зона поражения, СВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Зона поражения, СВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Зона поражения, СВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Зона поражения, СВ	Ингибция 1	2 цикла
6	Зона поражения, СВ	Ингибция 1	2 цикла
7	Зона поражения, СВ	Ингибция 1	3 цикла
8	Зона поражения, СВ	Ингибция 1	3 цикла
9	Зона поражения, СВ	Ингибция 1	3 цикла
10	Зона поражения, СВ	Ингибция 1	2 цикла
11	Зона поражения, СВ	Ингибция 1	2 цикла
12	Зона поражения, СВ	Ингибция 1	1 цикл

Глава 13. Дерматокосметологические проблемы.

Дерматиты – группа воспалительных заболеваний кожного покрова, возникающих при воздействии на кожу факторов внешней среды (контактные дерматиты) или же вследствие аллергической сенсибилизации кожи (аллергический дерматит).

В задачи УЗТ при лечении контактного дерматита входит устранение воспалительного процесса за счет планомерного воздействия на зону поражения.

Таблица 53

УЗТ дерматитов

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Зона поражения, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Зона поражения, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Зона поражения, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Зона поражения, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Зона поражения, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
6	Зона поражения, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
7	Зона поражения, ЛВ	Ингибция 1	3 цикла
8	Зона поражения, ЛВ	Ингибция 1	3 цикла
9	Зона поражения, ЛВ	Ингибция 1	3 цикла
10	Зона поражения, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
11	Зона поражения, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
12	Зона поражения, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл

Экзема – воспаление поверхностных слоев кожи нервно-аллергического характера, возникающее в ответ на воздействие внешних или внутренних раздражителей, отличающееся полиморфизмом сыпи, зудом и длительным рецидивирующим течением. Заболевание обусловлено поливалентной (реже моновалентной) сенсibilизацией кожи, вследствие чего возникает неадекватная реакция на эндогенные и экзогенные факторы воздействия на организм.

Таблица 54

УЗТ экземы

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Зона поражения, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
2	Зона поражения, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
3	Зона поражения, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
4	Зона поражения, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл
5	Зона поражения, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
6	Зона поражения, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
7	Зона поражения, ЛВ	Ингибция 1	3 цикла
8	Зона поражения, ЛВ	Ингибция 1	3 цикла
9	Зона поражения, ЛВ	Ингибция 1	3 цикла
10	Зона поражения, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
11	Зона поражения, ЛВ	Ингибция 1	2 цикла
12	Зона поражения, ЛВ	Ингибция 1	1 цикл

Красный плоский лишай – заболевание невыясненной этиологии, поражающее кожу, слизистые оболочки, реже ногти. Заболевание характеризуется наличием мономорфных мелких полигональных папул красновато-фиолетовой окраски с плоской блестящей поверхностью и пупковидным вдавлением в центре.

В задачи УЗТ входит ликвидация на локальном уровне участка поражения.

Таблица 55

УЗТ красного плоского лишая

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
2	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
3	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
4	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
5	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
6	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
7	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
8	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
9	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
10	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл

Келоидный рубец – рубцовое изменение кожи, обусловленное дисбалансом коллагенообразования в процессе эпителизации раны. Келоидные рубцы имеют не только косметическое значение, но также могут вызвать компрессию сосудисто-нервных пучков, нарушение кровоснабжения различных органов, спровоцировав тем самым нарушение их функциональной деятельности.

Целью УЗТ является размягчение рубца и улучшение микроциркуляторных и метаболических процессов. Наибольшую эффективность при лечении келоидных рубцов имеет методика фонофореза с раствором лидазы.

Таблица 56

УЗТ келоидного рубца

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
2	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
3	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
4	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл
5	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
6	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
7	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
8	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
9	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
10	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл

Реабилитация после химического пилинга и лазерной шлифовки кожи – УЗТ назначается после поверхностного пилинга на 2-й, после срединного пилинга на 5-й и после глубокого пилинга и лазерных шлифовках - на 7-й день после проведенных манипуляций.

В задачи УЗТ входит устранение воспаления и повышенной чувствительности нервных элементов в зоне проведенной манипуляции, ликвидация послеоперационного стресса.

В план лечебных мероприятий входит прямое воздействие на область кожи, подвергнутую косметическим манипуляциям.

Таблица 57

**УЗ реабилитация
после косметологических операций и манипуляций**

№ сеанса	Зона воздействия	Лечебная программа	Время воздействия
1	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
2	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
3	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
4	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 2	1 цикл
5	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
6	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
7	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 2	2 цикла
8	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
9	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 1	2 цикла
10	Зона поражения, ЛВ	Стимуляция 1	1 цикл

Использованная литература.

1. Боголюбов В.М., Пономаренко Г.Н. Общая физиотерапия: Учебник. - М.: Медицина, 1999. - 432с.

4. Улащик В.С. Физиотерапия: Универсальная медицинская энциклопедия. Минск: Книжный дом, 2012. - 640 с.