



**Методическое пособие
по применению аппарата
лазерной терапии
РИКТА[®] – ЭСМИЛ[®] (1А)**

**Лечение и профилактика
широкого круга заболеваний**

Москва, 2018

УДК 615.84
ББК 53.54

М54 Методическое пособие по применению аппарата лазерной терапии РИКТА®–ЭСМИЛ® (1А). Лечение и профилактика широкого круга заболеваний / под редакцией к.м.н. Федорова Ю. Г. — 4-е изд., испр. и доп. — М., МИЛТА – ПКП ГИТ, 2018. — 226 с., илл.

ISBN 978-5-906366-23-8

Редактор четвертого издания — к.м.н. Осипова Е. Г.

В книге представлены сведения об использовании полнофункциональной портативной модели аппарата лазерной магнито-инфракрасной терапии РИКТА®–ЭСМИЛ® (1А). Аппарат предназначен для проведения лечения и профилактики целого ряда заболеваний на основе синергичного воздействия четырех физических лечебных факторов: низкоинтенсивного импульсного лазерного инфракрасного излучения, некогерентных излучений красного и инфракрасного диапазонов и постоянного магнитного поля.

Особенностью данного аппарата является то, что он оснащен источником автономного питания, который позволяет использовать его не только дома, но и в дороге, командировках, полевых условиях, на стадионах, в зонах чрезвычайных ситуаций.

Методическое пособие предназначено для самого широкого круга пользователей.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|------------------------------------------------------------------|----|
| СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ | 10 |
| ВВЕДЕНИЕ..... | 11 |
| Перспективы развития лазерной терапии в биологии и медицине | 13 |

ЧАСТЬ I.

АППАРАТ РИКТА® – ЭСМИЛ® (1А)

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Назначение и особенности применения аппарата РИКТА®–ЭСМИЛ® (1А)..... | 14 |
| Основные факторы воздействия аппарата РИКТА®–ЭСМИЛ® (1А)..... | 16 |
| Принципы выбора зон воздействия | 21 |
| Работа с аппаратом | 27 |
| Методы лазерной магнито-инфракрасной терапии..... | 28 |
| Параметры выбора частоты лазерного излучения | 29 |
| Совместимость одновременного назначения лазерной магнито- инфракрасной терапии и других физиотерапевтических методов лечения | 31 |
| Совместимость методов лечения | 32 |
| Советы по проведению сеансов лазерной магнито-инфракрасной терапии..... | 33 |
| Обострение при проведении лазерной магнито-инфракрасной терапии..... | 35 |
| Показания..... | 36 |
| Противопоказания..... | 37 |

ЧАСТЬ II.**МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ С ПОМОЩЬЮ АППАРАТА РИКТА® – ЭСМИЛ® (1А)****РАЗДЕЛ А.****МЕТОДИКИ УКРЕПЛЕНИЯ ЗАЩИТНЫХ СИЛ ОРГАНИЗМА.****ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ МЕТОДАМИ ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ**

| | |
|---------------------------------------------------------------|----|
| Надвенное лазерное облучение крови (НЛОК)..... | 39 |
| Общесоматическая биостимуляция (ОБС) по В. И. Корепанову..... | 42 |
| Универсальная программа реабилитации (УПР) | 44 |
| Профилактика профессиональных заболеваний | 46 |

РАЗДЕЛ Б.**ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ****МЕТОДАМИ ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ****ГЛАВА 2.1.****ИНФЕКЦИОННЫЕ И ПАРАЗИТАРНЫЕ БОЛЕЗНИ** 48

| | |
|--------------------------------------------------------|----|
| Герпетические поражения лица | 48 |
| Герпетические поражения половых органов..... | 49 |
| Бородавки..... | 49 |
| Опоясывающий лишай..... | 50 |
| Грибковое поражение ногтевых пластин (Онихомикоз)..... | 52 |

ГЛАВА 2.2.**БОЛЕЗНИ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ** 54

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Диффузное увеличение щитовидной железы с явлениями умеренного тиреотоксикоза | 54 |
| Сахарный диабет II типа (инсулиннезависимая форма)..... | 56 |

ГЛАВА 2.3.**БОЛЕЗНИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ** 58

| | |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| Невропатия тройничного нерва. Невралгия тройничного нерва | 58 |
| Невропатия (неврит) лицевого нерва | 60 |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Корешковые неврологические боли (радикулит). | |
| Межрёберная невралгия | 61 |
| Ишиалгия. Ишиас..... | 62 |
| Депрессия | 64 |
| ГЛАВА 2.4. | |
| БОЛЕЗНИ ГЛАЗА | |
| И ЕГО ПРИДАТОЧНЫХ ПАЗУХ..... | 66 |
| Зональная методика повышения остроты зрения..... | 68 |
| Послеоперационные травмы роговицы..... | 70 |
| Ангиопатия. Ретинопатия | 72 |
| Патологии роговицы | 74 |
| ГЛАВА 2.5. | |
| БОЛЕЗНИ УША И СОСЦЕВИДНОГО ОТРОСТКА..... | 75 |
| Болезнь Меньера | 76 |
| Отит острый катаральный | 78 |
| Мезотимпанит хронический | 79 |
| Отосклероз. Шум в ушах. Снижение слуха..... | 80 |
| Тимпанопластика. Операции по замене слуховых косточек на полиэтиленовый трансплантат (в послеоперационном периоде)..... | 82 |
| ГЛАВА 2.6. | |
| БОЛЕЗНИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ..... | 84 |
| Артериальная гипертензия. Гипертоническая болезнь. | |
| Шейная мигрень. Головные, глазные боли на фоне подъёма артериального давления | 86 |
| Ишемическая болезнь сердца. Стенокардия I и II ФК. | |
| Кардиомиопатия | 88 |
| Ишемическая болезнь сердца. Стенокардия III и IV ФК. | |
| Постинфарктное состояние. Миокардит. Миокардиодистрофия..... | 90 |
| Аритмия (нарушение сердечного ритма)..... | 92 |
| Последствия нарушения мозгового кровообращения. | |
| Вертебробазиллярная недостаточность. Дисциркуляторная энцефалопатия | 94 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Атеросклероз сосудов нижних конечностей. Облитерирующий энтерит. Диабетическая ангиопатия нижних конечностей..... | 96 |
| Венозная недостаточность. Варикозное расширение вен..... | 98 |
| Геморрой..... | 100 |
| Болезнь (синдром) Рейно. Холодовая болезнь..... | 102 |

ГЛАВА 2.7.

БОЛЕЗНИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ104

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ринит, различные клинические формы: острый, хронический, вазомоторный, атрофический, субатрофический, аллергический | 106 |
| Синусит. Гайморит. Фронтит..... | 107 |
| Ангина. Обострение хронического тонзиллита..... | 108 |
| Фарингит. Ларинготрахеит без стеноза и со стенозом не выше I степени. Трахеит..... | 110 |
| Бронхит. Бронхопневмония острая и хроническая..... | 112 |
| Бронхиальная астма..... | 114 |

ГЛАВА 2.8.

БОЛЕЗНИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ И ПРОБЛЕМЫ

СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА116

| | |
|-------------------------------------------------------------------|-----|
| Болезни печени. Хронический гепатит. | |
| Жировая дистрофия печени. Цирроз печени..... | 118 |
| Болезни жёлчного пузыря и жёлчевыводящих путей. | |
| Холецистит хронический некалькулёзный (бескаменный). | |
| Дискинезия жёлчевыводящих путей. | |
| Постхолецистэктомический синдром..... | 120 |
| Панкреатит хронический, стадия обострения..... | 122 |
| Болезни желудка. Хронический гастрит. Язвенная болезнь желудка .. | 124 |
| Болезни двенадцатиперстной кишки. | |
| Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки. Дуоденит. | |
| Рубцовые изменения луковицы двенадцатиперстной кишки..... | 126 |
| Колиты хронические неспецифические. Запоры..... | 128 |
| Пародонтит. Пародонтоз..... | 130 |
| Гингивит. Стomatит. Гингивостomatит..... | 132 |
| Периодонтит гранулирующий хронический..... | 133 |
| Пульпит острый. Обострение пульпита хронического..... | 134 |

ГЛАВА 2.9.**БОЛЕЗНИ КОЖИ И ПОДКОЖНОЙ КЛЕТЧАТКИ..... 135**

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Воспалительные заболевания кожи и подкожной клетчатки в стадии серозной инфильтрации: инфильтраты, панариции, паронихия, гидрадениты | 136 |
| Воспалительные заболевания кожи и подкожной клетчатки с признаками нагноения: абсцессы, флегмоны, фурункулы, гидрадениты, карбункулы | 137 |
| Трофические язвы варикозного или иного происхождения | 138 |
| Экзема. Нейродермит. Токсикодермия. Псориаз | 140 |
| Анальный зуд | 142 |
| Трещины ануса..... | 143 |
| Заболевания кожных покровов волосистой части головы. Выпадение волос (алопеция) | 144 |
| Целлюлит | 146 |
| Акне (угревая сыпь)..... | 147 |
| Омоложение кожных покровов лица, шеи и зоны декольте..... | 148 |

ГЛАВА 2.10.**БОЛЕЗНИ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ И****СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ (ПО ОБЛАСТЯМ)..... 150**

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Лазерофорез лекарственных веществ..... | 152 |
| Височно-нижнечелюстная область: артрит, артроз височно-нижнечелюстного сустава..... | 153 |
| Ключично-плече-лопаточная область: субакромиальный бурсит (воспаление суставной сумки), плече-лопаточный периартрит, периартроз..... | 154 |
| Плечевой сустав: артроз, артрит, периартрит плечевого сустава..... | 156 |
| Локтевой сустав: артрит, артроз, травматические повреждения и их последствия, бурсит, периартрит локтевого сустава | 158 |
| Надмышелки плеча: латеральный эпикондилит («локоть теннисиста»), медиальный эпикондилит («локоть игрока в гольф»)..... | 160 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Лучезапястный сустав: | |
| писчий спазм, артрит, артроз лучезапястного сустава, травматические повреждения и их последствия | 162 |
| Суставы кисти: | |
| артрит, артроз суставов кисти, травматические повреждения и их последствия, переломы, вывихи..... | 164 |
| Тазобедренный сустав: | |
| артрит, артроз тазобедренного сустава, травматические повреждения, реабилитация после имплантации..... | 166 |
| Коленный сустав: | |
| артрит, артроз коленного сустава, травматические повреждения сустава и околосуставной сумки, бурсит, повреждение мениска, состояние после менискоэктомии, имплантации | 168 |
| Голеностопный сустав: | |
| артриты, артрозы, травматические повреждения сустава..... | 170 |
| Суставы пальцев ног: | |
| артриты, артрозы, травматические повреждения суставов..... | 172 |
| Пяточная шпора (плантарный фасциит)..... | 174 |
| Область позвоночника: | |
| остеохондроз, деформирующий спондилёз, спондилоартроз | 176 |
| Миозит, миалгия, тендовагинит..... | 178 |
| ГЛАВА 2.11. | |
| БОЛЕЗНИ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ | 180 |
| Воспалительные заболевания матки и её придатков. Эндомиометрит. Сальпингоофорит (аднексит). Эрозия шейки матки..... | 182 |
| Фибромиома матки. Функциональные нарушения менструального цикла в репродуктивном возрасте. Гиперпластические процессы эндометрия. Ретенционные кисты яичников. Некоторые формы бесплодия..... | 184 |
| Альгоменорея. Тазовые боли. Эндометриоз..... | 186 |
| Климакс. Климактерический синдром..... | 188 |
| Крауроз вульвы. Зуд наружных половых органов..... | 190 |
| Мастопатия фиброзно-кистозная | 191 |
| Цистит | 192 |
| Пиелонефрит. Гломерулонефрит..... | 194 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Простатит..... | 196 |
| Уретрит | 198 |
| Расстройство половой функции или потеря сексуального влечения. Преждевременная эякуляция. Импотенция | 199 |
| Энурез. Дизурии, связанные с патологией мочевого пузыря и уретры. Энкопрез..... | 200 |
| ГЛАВА 2.12. | |
| ПОСЛЕРОДОВОЙ ПЕРИОД..... | 202 |
| Мастит | 202 |
| Гипогалактия | 204 |
| Трещины сосков. Лактостаз | 205 |
| ГЛАВА 2.13. | |
| ТРАВМЫ И НЕКОТОРЫЕ ДРУГИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ВНЕШНИХ ПРИЧИН | 206 |
| Травматические переломы костей | 207 |
| Переломы челюсти | 208 |
| Металлоостеосинтез | 209 |
| Повреждения связочного аппарата суставов при травмах: вывих, растяжение | 210 |
| Раны травматические, послеоперационные..... | 211 |
| Послеоперационные рубцы..... | 212 |
| Поверхностная травма: ушиб, гематома | 212 |
| Ожоги и отморожения | 213 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ..... | 216 |
| УКАЗАТЕЛЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ..... | 217 |
| ЛИТЕРАТУРА | 221 |

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

- БАТ — биологически активные точки
- ИБС — ишемическая болезнь сердца
- ИК — инфракрасный
- ЛФ — лазерофорез
- НИЛИ — низкоинтенсивное лазерное излучение
- НЛОК — надвенное лазерное облучение крови
- ОБС — общесоматическая биостимуляция
- УПР — универсальная программа реабилитации
- ФК — функциональный класс заболевания

ВВЕДЕНИЕ

Здоровья просят у богов в своих молитвах люди, а того не знают, что сами они имеют в своём распоряжении средства к этому...

Демокрит, 400 г. до н.э.

Великий французский философ Мишель де Монтень в далеком XVI веке писал: «Здоровье — это драгоценность, и притом единственная, ради которой действительно стоит не только не жалеть времени, сил, трудов и всяких благ, но и пожертвовать ради него частицей самой жизни, поскольку жизнь без него становится нестерпимой и унижительной. Без здоровья меркнут радость, мудрость, знания и добродетели. Всякий путь, ведущий к здоровью, я не стал бы называть ни чересчур трудным, ни слишком дорогостоящим».

Знаменитый врач средневековья Парацельс говорил: «Нет ничего, что могло бы избавить наше тело от смерти, но есть нечто, могущее отодвинуть гибель, вернуть молодость и продлить краткую человеческую жизнь».

Веками люди связывали надежды на хорошее здоровье со сказочными эликсирами молодости, с зельем алхимиков, с чудодейственными волшебными пилюлями. Но вопреки тому что каждый год появляются все новые и новые лекарственные препараты, еще не изобрели лекарств без побочных действий на организм, как нет и достаточно универсального средства, которое помогло бы при многих заболеваниях.

Но, к счастью, наука не стоит на месте, и специалисты по лазерной физике, биофизике и инженеры в области высоких технологий предложили новое направление обеспечения здоровья — квантовую медицину. Эта медицина базируется не на химических и лекарственных препаратах, а на действии терапевтических физических факторов электромагнитной природы, эффект которых основан на одновременном воздействии на организм нескольких видов биостимулирующих электромагнитных излучений и полей очень малых, безопасных для организма уровней. Воздействуя непосредственно на болезненный очаг, а также на связанные с ним органы и системы, электромагнитные колебания способствуют оздоровлению ослабленных и больных клеток, активизируют защитные системы взаимодействующих с патологическим очагом органов.

Эти свойства присущи аппаратам лазерной магнито-инфракрасной терапии серии РИКТА®, уже более 20 лет применяемым в медицинской практике.

Следует выделить следующие отличительные особенности аппаратов серии РИКТА®:

- Аппараты лазерной магнито-инфракрасной терапии серии РИКТА® относятся к классу 1М по ГОСТ IEC 60825-1 («Безопасность лазерной аппаратуры»), т.е. безопасны при любых обоснованно предсказуемых условиях работы.
- Эффективность аппаратов серии РИКТА® подтверждена многочисленными научными и клиническими испытаниями, положительными отзывами. Аппараты РИКТА® показали свои высокие терапевтические качества при лечении сотен тысяч людей с самыми разными заболеваниями, а также в спорте и косметологии.
- Аппараты серии РИКТА® признаны и широко используются как населением в домашних условиях, так и врачами в таких высокоразвитых странах, как Германия, Франция, Швейцария, Испания, Италия, Израиль, США, Канада и др.
- За эффективность и высокие лечебные качества аппарат РИКТА® награждён Золотой медалью V Международного форума «Высокие технологии XXI века»; Золотой медалью Российской академии естественных наук «За практический вклад в укрепление здоровья нации»; Золотой медалью «За новаторские достижения» на XXIII Международном салоне в Женеве; Дипломом I степени Академии медико-технических наук «За инновационные разработки».
- В специальном Решении Комитета по охране здоровья и спорту Государственной Думы РФ (Протокол № 63 от 24.01.02 г.) новые технологии, созданные Ассоциацией «Международный центр развития квантовой медицины» (в том числе и аппараты РИКТА®), признаны одним из приоритетных направлений развития отечественного здравоохранения.
- Аппараты РИКТА® пользуются признанием широчайшего круга потребителей — от частных лиц до самых авторитетных лечебно-оздоровительных учреждений. Различные их модификации используются в сотнях детских садов, образовательных школ, интернатов, спортивных клубов, оздоровительных центров.

По широте применения, по активности биостимулирующих параметров и, главное, по лечебной и профилактической эффективности российский полифакторный* аппарат РИКТА® не имеет аналогов в мировой практике. Это новый шаг в обеспечении здоровья человека!

* Подробнее о факторах воздействия см. с. 16.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ В БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ

Мировая медицинская статистика свидетельствует о том, что ежегодные темпы роста производства аппаратов для лазерной терапии на порядок превышают темпы производства оборудования всех остальных перспективных технологий. Это обусловлено ростом потребности в современной физиотерапевтической аппаратуре, дающей огромный лечебно-профилактический и экономический эффект.

Сегодня НИЛИ применяется при лечении различных заболеваний не только человека, но и животных, а также в растениеводстве. Результаты проводимых во всем мире исследований позволяют надеяться на эффективное использование лазерного излучения для лечения и профилактики онкологических заболеваний, СПИДа, старческого слабоумия, синдрома хронической усталости, рассеянного склероза, сахарного диабета, аутоиммунного тиреоидита, шизофрении и других трудноизлечимых заболеваний.

Анализ ряда научных публикаций в области гериатрии позволяет обоснованно утверждать, что профилактические общестимулирующие курсы лазерной терапии способны продлить активную жизнь человека на 5–12 лет.

Применение общестимулирующих методов в спортивной медицине увеличивает переносимость физических и психоэмоциональных нагрузок у спортсменов в период тренировок и соревнований, позволяет достигать высоких результатов.

Работы по изучению влияния электромагнитных излучений светового диапазона на генетические структуры клетки позволяют надеяться на возможное применение низкоинтенсивного лазерного излучения в геной инженерии, опытах по клонированию и трансплантологии.

Достижения лазерной медицины за её более чем полувековую историю позволяют надеяться, что именно она будет определять здоровье человечества в будущем.

ЧАСТЬ I. АППАРАТ РИКТА® – ЭСМИЛ® (1А)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АППАРАТА РИКТА® – ЭСМИЛ® (1А)

Портативный магнито-инфракрасный лазерный терапевтический аппарат РИКТА®–ЭСМИЛ® (1А) — полнофункциональная модель аппарата серии РИКТА®. Аппарат предназначен для безлекарственного неинвазивного (без нарушения целостности кожных покровов) лечения широкого круга заболеваний человека. В нем реализованы наиболее эффективные виды электромагнитного излучения. РИКТА®–ЭСМИЛ® (1А) обеспечивает физиотерапевтическое воздействие на организм импульсного низкоинтенсивного инфракрасного лазерного излучения с одновременным воздействием импульсного некогерентного излучения инфракрасного и красного диапазонов и постоянного магнитного поля. Данный прибор предназначен для лечения и профилактики самых различных заболеваний. Благодаря автономному источнику питания может быть использован как в полевых условиях (на отдыхе, в дороге), так и в клиниках, больницах, медицинских центрах.



В аппарате РИКТА®–ЭСМИЛ® (1А) не предусмотрена возможность регулировки мощности лазерного и инфракрасного излучения*. По этой причине не рекомендуется использование данного аппарата лицами младше 14 лет, а также ослабленными пациентами, недавно перенесшими инфаркт, инсульт и т. п.

В ряде случаев для расширения возможностей аппарата РИКТА®–ЭСМИЛ® (1А) рекомендуется дополнительное применение оптических насадок**.

Оптические насадки, изготовленные из нетоксичного органического стекла, позволяют усилить эффект лазерной терапии, доставляя излучение непосредственно к очагу патологии, а также проводить лазерное пунктурное воздействие или лазерофорез лекарственных веществ.

* На практике при проведении сеанса возможно снижение дозы за счет уменьшения времени воздействия или расположения аппарата на расстоянии 1–2 см от поверхности тела.

** Комплекты оптических насадок не входят в базовую комплектацию аппаратов РИКТА®. Насадки подходят ко всем моделям аппаратов.

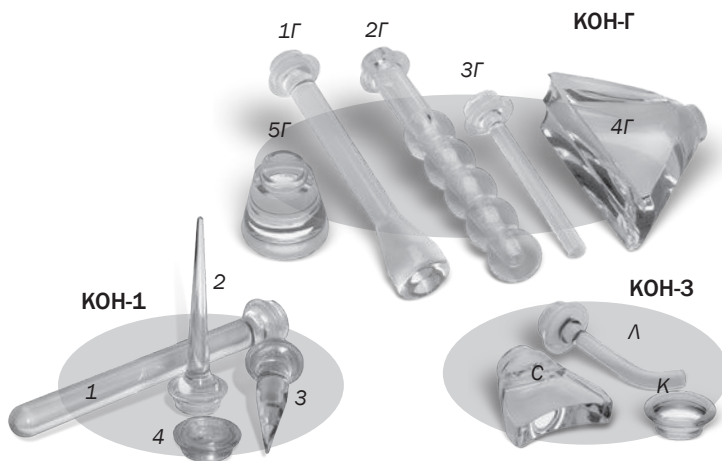


Рис. 1. Комплекты оптических насадок

Комплект оптических насадок КОН-1

Универсальный комплект оптических насадок.

- 1 — для применения в гинекологии, урологии, проктологии;
- 2 — для применения в оториноларингологии и стоматологии;
- 3 — для лазеропунктуры;
- 4 — для применения в косметологии.

Комплект оптических насадок КОН-3

Комплект оптических насадок для применения в стоматологии.

- С — для лечения области пародонта;
- Л — для лечения одного зуба и периодонта;
- К — для воздействия снаружи на проекцию зуба или очаг воспаления.

Комплект оптических насадок КОН-Г

Комплект оптических насадок для применения в гинекологии.

- 1Г — для лечения эрозии шейки матки;
- 2Г — для лечения заболеваний влагалища;
- 3Г — для лечения заболеваний влагалища при сохранности девственной плевы;
- 4Г — для лечения заболеваний наружных половых органов;
- 5Г — для лечения заболеваний молочных желез.

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ АППАРАТА РИКТА® – ЭСМИЛ® (1А)

Основой существования всех живых организмов, в том числе и человека, является постоянный обмен веществами и энергией — метаболизм*.

Доказано, что при большинстве заболеваний наблюдаются нарушения метаболизма, а его коррекция является неотъемлемой частью любого вида терапии. Именно поэтому традиционно высок интерес к средствам, стимулирующим тканевый метаболизм, в том числе и к различным **лечебным физическим факторам**, способным выступать в роли мощных регуляторов интенсивности метаболизма в тканях.

Одним из таких факторов, лечебное действие которого на организм известно очень давно, является тепло. Долгое время врачи применяли преимущественно тепловое воздействие высокоинтенсивных факторов электромагнитной или механической природы. Суть воздействия **высокоинтенсивных факторов** состоит в следующем: поступающий в организм избыток энергии трансформируется в тепло, происходит нагрев поверхностных и/или глубоких тканей, ускоряется метаболизм.

Однако в последние десятилетия учёные обратили внимание на специфические реакции организма, наиболее отчётливо проявляющиеся при воздействии различных **низкоинтенсивных факторов**, таких как электромагнитные излучения и поля низкой интенсивности.

Тщательное исследование воздействия низкоинтенсивных лазерных излучений (НИЛИ) и полей и выявленные многочисленные положительные их эффекты способствовали в начале 1990-х годов бурному развитию нового направления — квантовой медицины. К настоящему времени квантовую терапию можно определить как совокупность знаний, средств и методов лечения и профилактики различных заболеваний, основанных на использовании низкоинтенсивных электромагнитных излучений и полей, квантовых процессов и волновых информационных свойств живой материи.

* **Метаболизм** [греч. *Μεταβολή*, превращение, изменение] — совокупность всех химических изменений, всех видов превращений веществ и энергии, обеспечивающих развитие, жизнедеятельность и самовоспроизведение организмов, их связь с окружающей средой и адаптацию к изменениям внешних условий.

Энергии, привносимой НИЛИ в биологические структуры, недостаточно для изменения функций органов и тканей. Механизм лечебного воздействия НИЛИ работает на более тонком уровне и состоит в непосредственном влиянии на функции специфических структур мембран клеток (рецепторов, белков, ионных каналов и пр.). Воздействие электромагнитных излучений и полей низкой интенсивности служит своеобразным управляющим сигналом перераспределения свободной энергии клеток и тканей, существенно изменяющим их метаболизм и функциональные свойства [45. С. 138, 164].

Конечный эффект от использования низкоинтенсивной лазерной терапии проявляется не столько во внешних выраженных реакциях различных систем организма, сколько в функциональных нейрогуморальных сдвигах (биофизических, биохимических, иммунных и др.). Подобные сдвиги приводят к мобилизации функциональных резервов организма и восстанавливают сниженные при болезни адаптационные резервы. При этом наблюдается повышение активности гипоталамо-гипофизарной системы с последующим выделением тропных гормонов и активацией желёз внутренней секреции. В результате угнетается активность воспаления, восстанавливается трофика тканей, улучшаются регуляция метаболизма клеток и регуляция сосудистого тонуса, повышаются проницаемость гисто-гематических барьеров и транскапиллярный обмен метаболитов [45. С. 166–167].

Аппараты лазерной магнито-инфракрасной терапии РИКТА® — отечественная разработка, занявшая достойное место в ряду медицинской физиотерапевтической аппаратуры. Однако правильнее было бы считать аппараты РИКТА® аппаратами **полифакторной терапии**, так как помимо НИЛИ дополнительно задействованы и другие факторы воздействия, обеспечивающие наиболее выраженный терапевтический эффект.

Анализ механизмов воздействия на организм НИЛИ с различными длинами волн и их сочетаний с другими низкоинтенсивными факторами позволил выделить наиболее эффективную комбинацию, которая впоследствии и была реализована в аппаратах РИКТА®:

- импульсное лазерное излучение ближнего диапазона с длиной волны 800–910 нм;
- импульсное некогерентное инфракрасное излучение в диапазонах волн 860–960 нм;
- пульсирующий красный свет видимого диапазона с длиной волны 600–700 нм;
- постоянное магнитное поле.

Остановимся подробнее на каждом из этих факторов.

ИМПУЛЬСНОЕ ЛАЗЕРНОЕ ИНФРАКРАСНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ БЛИЖНЕГО ДИАПАЗОНА

(длина волны 800–910 нм)

В применяемом ближнем инфракрасном диапазоне биологические ткани являются оптически наиболее прозрачными, поскольку глубина проникновения лазерного излучения относительно велика (60–70 мм). Под влиянием низкоинтенсивного инфракрасного лазерного излучения ближнего диапазона изменяются клеточные мембраны и внутриклеточные образования, что приводит к увеличению активности транспорта веществ через мембрану и усилению основных биоэнергетических процессов; оно запускает каскад неспецифических регуляторных реакций организма, за счёт которых оказывается выраженное регенеративное, трофическое, обезболивающее и противовоспалительное действие, активизируется тканевое (клеточное) дыхание. В аппаратах РИКТА® используются импульсные лазеры, т. к. они более эффективны по сравнению с непрерывными. Более того, при импульсном лазерном излучении в значительно меньшей степени возникает адаптация тканей к фактору и сильнее проявляется специфическое влияние.

ИМПУЛЬСНОЕ НЕКОГЕРЕНТНОЕ ИНФРАКРАСНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ

(длина волны 860–960 нм)

Импульсное некогерентное инфракрасное излучение обладает большей спектральной шириной, действует на различные рефлексогенные зоны, оказывая мощное гармонизирующее воздействие на тонус центральной и вегетативной нервной системы.

ПУЛЬСИРУЮЩИЙ КРАСНЫЙ СВЕТ

(длина волны 600–700 нм)

Фототерапия пульсирующим красным светом оказывает благоприятное воздействие на организм, повышает активность психоэмоциональных сфер, уменьшает интенсивность воспалительных процессов, особенно в областях, имеющих рыхлую соединительную ткань, например в области суставов. Следует отметить антирадикальную активность красного излучения, которая является важным компонентом его лечебного действия.

ПОСТОЯННОЕ МАГНИТНОЕ ПОЛЕ

Постоянное магнитное поле обладает мягким противовоспалительным, противоотёчным и седативным эффектом. Кроме того, в клинической практике надёжно установлено потенцирование* биологического действия лазерного излучения в постоянном магнитном поле. Постоянное магнитное поле существенно увеличивает проникающую способность лазерного излучения, уменьшает коэффициент отражения на границе раздела тканей и обеспечивает максимальное поглощение лазерного излучения, что повышает терапевтическую эффективность магнито-лазерного воздействия на патологический процесс [45. С. 146].

Совокупностью данных механизмов лазерная терапия действует на общие для различных по природе болезней регуляторные звенья организма, что определяет широкий диапазон показаний для ее применения. Примечательно, что созданный аппарат обеспечивает высший класс лазерной безопасности и не нарушает естественные межмолекулярные связи. Этим обеспечивается отсутствие риска осложнений и побочных явлений.

Все вышеперечисленные факторы, действуя одновременно (синергично) и взаимно усиливая друг друга, обуславливают уникальный эффект терапии аппаратами РИКТА®.

ЭФФЕКТЫ ТЕРАПИИ АППАРАТАМИ РИКТА®

- сокращение сроков лечения широкого круга заболеваний, расширение возможностей амбулаторного лечения;
- сокращение реабилитационного периода в 2–3 раза;
- высокий профилактический потенциал;
- отсутствие побочных эффектов, неинвазивность и экологическая безопасность;
- повышение эффективности применения медикаментов, значительное сокращение доз назначаемых лекарств или полный отказ от них.

* **Потенцирование** — усиление биологического (фармакологического) действия одного фактора (вещества) другими факторами (веществами), более значительное, чем суммирование раздельного воздействия этих факторов (веществ).

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ И КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ

Повышение иммунитета

Обезболивающее действие

Регенерация повреждённых
тканей

Усиление регенерации
кожного эпителия

Улучшение кровообращения

Улучшение состава крови

Противовоспалительное
действие

Противоотёчное действие

Улучшение трофики тканей

Повышение порога болевых
ощущений

Улучшение микроциркуляции

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ

Активация синтеза белка
(РНК, ДНК)

Увеличение выработки
и активации ферментов

Улучшение проводимости
нервных волокон

Нормализация специфических
и неспецифических
факторов иммунитета

Повышение выработки АТФ

Усиление синтеза коллагена

Снижение уровня холестерина

Нормализация и рост синтеза
простагландинов

Снижение уровня перекисного
окисления липидов

Мощный антиоксидантный эффект

Повышение адаптационных
возможностей организма

Воздействие на рецепторы,
расположенные в коже

Улучшение энергетического
клеточного потенциала

ПРИНЦИПЫ ВЫБОРА ЗОН ВОЗДЕЙСТВИЯ

При выборе зон воздействия необходимо руководствоваться принципом целостности организма, общностью механизмов регуляции и индивидуальными особенностями реагирования на болезнь.

1. Прямое воздействие на очаг поражения кожных покровов (трофическая язва, гидраденит и пр.), слизистых оболочек (тонзиллит, эрозия шейки матки и пр.), на прямую проекцию внутренних органов, где имеется патология (лёгкие, желудок и пр.).

2. Зоны общего регуляторного воздействия

- **Зоны гормонального статуса** (зоны надпочечников, яичников — рис. 2) и **зона предстательной железы** (в промежности между анусом и корнем полового члена, ближе к анусу).

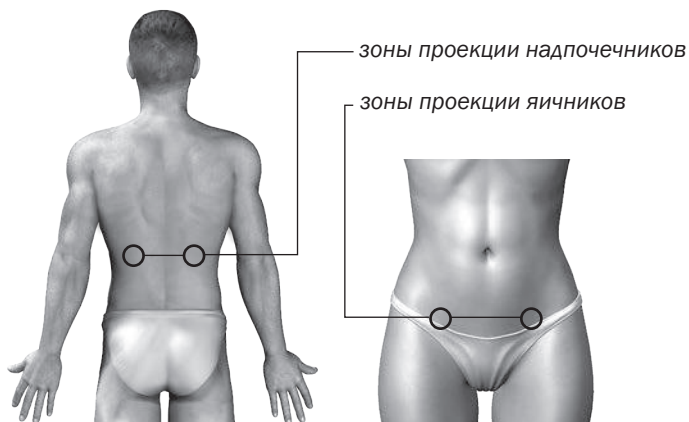


Рис. 2. Зоны гормонального статуса

▪ **Антиаллергические зоны**

(зоны надпочечников, прямой проекции печени, поджелудочной железы и кишечника – рис. 3).

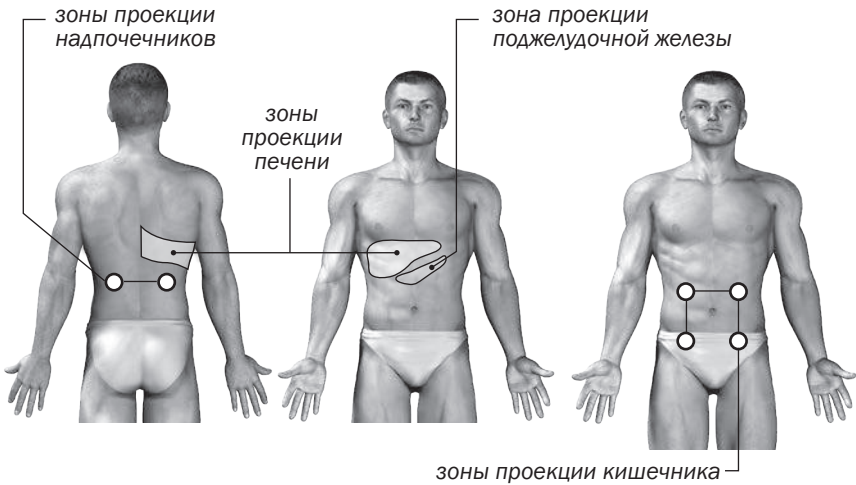


Рис. 3. Антиаллергические зоны

▪ **Зона VII шейного позвонка**

(область перехода шеи в воротниковую зону – рис. 4).

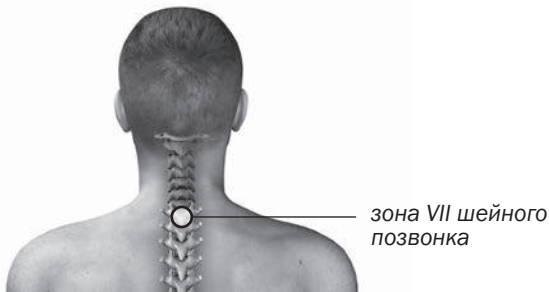


Рис. 4

- **Проекция области сердца**
(4-е межреберье слева у края грудины — рис. 5).

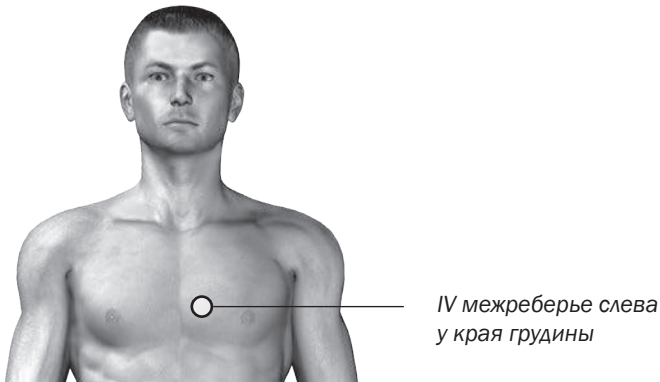


Рис. 5

3. Зоны специфического характера (рис. 6, с. 25)

Воздействие на зоны специфического характера (триггерные зоны, зоны Захарьина-Геда) можно рекомендовать врачам и пользователям, заинтересованным в более углублённом подходе к методикам лазерной терапии.

Зоны Захарьина-Геда — ограниченные участки кожи, в которых при заболеваниях внутренних органов часто проявляются отражённые боли, а также изменения чувствительности в виде болевой и температурной гиперестезии.

Триггерные (пусковые) зоны [англ. *trigger*, спусковой крючок] — фокус гиперраздражимости ткани, болезненный при сдавливании. Триггерные зоны могут активизироваться при заболевании каких-либо внутренних органов и тем самым «обнаруживать» эти болезни. Иными словами, они являются как бы «маячками», сигнализирующими о заболевании определённых органов. Триггерные зоны могут находиться как в прямой проекции больного органа, так и на значительном удалении.

Триггерные зоны могут проявляться в виде экстероцептивных, проприоцептивных или интероцептивных зон.

- **Экстероцептивные триггерные зоны** (кожные) выявляются очаговыми уплотнениями кожи, гусиной кожей, покраснением, побледнением или шелушением отдельных участков кожи.
- **Проприоцептивные триггерные зоны** (мышечно-фасциально-сухожильные) можно обнаружить при ощупывании (пальпации) или при постукивании (перкуссии) как участки максимальной болевой чувствительности или локальных мышечно-фасциальных уплотнений.
- Обнаружение **интероцептивных триггерных зон** (зон внутренних органов) может быть затруднено.

Триггерные зоны — это дополнительные «каналы связи», по которым можно воздействовать на больной орган. При воздействии на них реализуется принцип обратной связи: проблемный внутренний орган — определённая триггерная зона, и наоборот. Таким образом, через эти биоэнергоинформационные зоны можно опосредованно способствовать более точной направленности и индивидуализации лечебного процесса.

Параметры проведения лазерной терапии на триггерные зоны

| Триггерные зоны | Частота | Время воздействия |
|------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Экстероцептивные | 1000 Гц (за исключением зон проекции сердца!) | 2–5 мин. (до клинического эффекта — уменьшения или ликвидации соответствующей симптоматики) |
| Проприоцептивные | 5 Гц, или 50 Гц, или ПЕРЕМ | |

Методика воздействия на триггерные зоны стабильная или сканирующая в зависимости от распространённости симптоматики.

Следует помнить, что если триггерные зоны не проявляются, то воздействие на эти участки производить не следует.

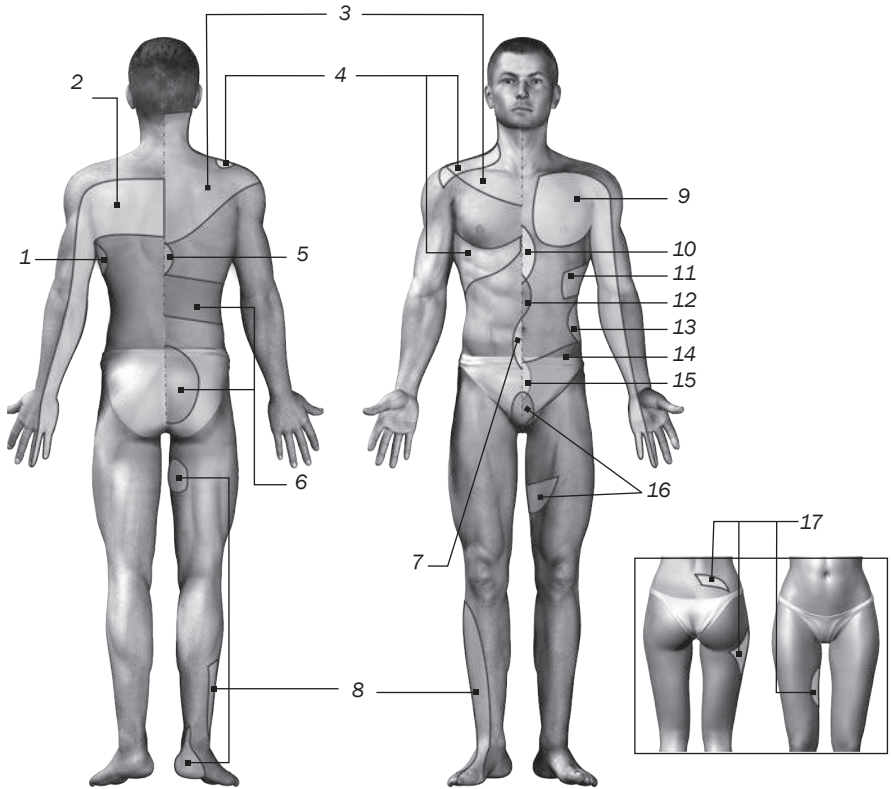


Рис. 6. Зоны Захарына-Геда:

- 1 – селезёнка
- 2 – коронарные сосуды сердца, аорта
- 3 – лёгкие, бронхи
- 4 – печень, жёлчный пузырь
- 5 – поджелудочная железа, желудок
- 6 – мочеполовые органы
- 7 – лёгкие, бронхи, плевра, диафрагма
- 8 – мочевой пузырь, шейка матки
- 9 – сердце

- 10 – желудок
- 11 – селезёнка
- 12 – кишечник
- 13 – почка
- 14 – мочеточник
- 15 – мочевой пузырь
- 16 – почка, мочевой пузырь
- 17 – матка

4. Паравертебральные* зоны вдоль позвоночника — зоны, через которые осуществляется рефлекторная связь с внутренними органами и тканями (сегментарно-метамерными) (рис. 7).

По показаниям можно использовать и другие рефлексогенные зоны, расположенные в самых различных участках и объединённые в целостную многоуровневую систему нервной регуляции.

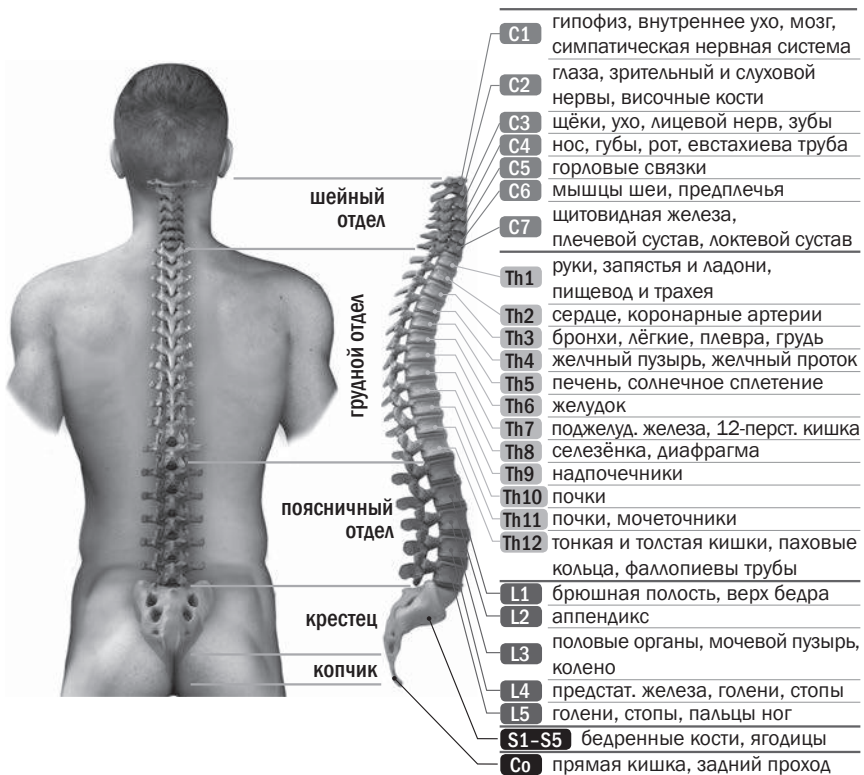
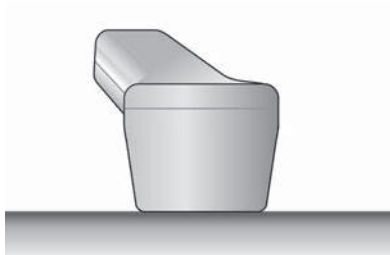


Рис. 7

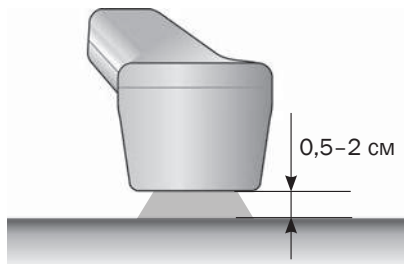
* **Паравертебральные зоны** — условные вертикальные линии справа и слева от позвоночника, находящиеся на равном удалении от лопаточной и позвоночной линий.

РАБОТА С АППАРАТОМ

По положению излучающего окна аппарата РИКТА®-ЭСМИЛ® (1А) относительно кожных покровов пациента при проведении лазерной терапии различают:

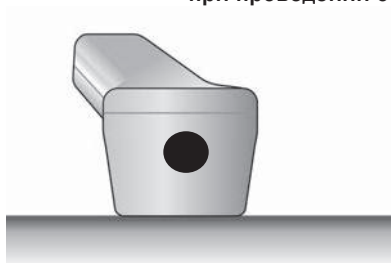


- **контактное воздействие** — воздействие при полном соприкосновении с кожными покровами (с компрессией или без компрессии);

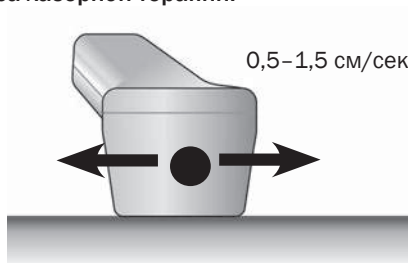


- **дистантное (неконтактное) воздействие** — воздействие на расстоянии 0,5–2 см от кожных покровов обрабатываемой поверхности.

Методы манипулирования аппаратом РИКТА® – ЭСМИЛ® (1А) при проведении сеанса лазерной терапии:



- **стабильный метод** — неподвижное положение аппарата в течение всего времени воздействия;



- **сканирование (лабильный метод)** — плавное перемещение аппарата в зоне воздействия со скоростью 0,5–1,5 см/сек.

Как контактное, так и дистантное воздействие может проводиться стабильным методом или сканированием.

Если в описании процедур не указано иное, воздействие проводится контактным стабильным методом без компрессии.

МЕТОДЫ ЛАЗЕРНОЙ МАГНИТО-ИНФРАКРАСНОЙ ТЕРАПИИ

Выделяют следующие методы проведения лазерной терапии:

- 1. Зональное воздействие** — прямое воздействие на очаг поражения кожных покровов, слизистых оболочек или воздействие на прямую проекцию внутренних органов, где имеется патология, а также на зоны общего регуляторного воздействия, зоны Захарьина-Геда и другие (подробнее о выборе зон воздействия см. «Принципы выбора зон воздействия», с. 21).
- 2. Надвенное лазерное облучение крови** (НЛОК, неинвазивное воздействие на кровь) — воздействие на проекции крупных сосудов. Подробнее — см. с. 39.
- 3. Лазерофорез** (ЛФ) — одновременное применение лазерного излучения и лекарственного вещества (геля, крема, грязи и т. д.). Подробнее — см. с. 152.
- 4. Полостное воздействие** — воздействие на полость рта, носа, уха, влагалища, прямой кишки с помощью оптических насадок.
- 5. Лазерная пунктура*** — воздействие на биологически активные точки (БАТ) с помощью пунктурной насадки.

* Проводить лазерную пунктуру может только врач-рефлексотерапевт.

ПАРАМЕТРЫ ВЫБОРА ЧАСТОТЫ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

Выбором частоты лазерного излучения (5 Гц, 50 Гц, 1000 Гц, ПЕРЕМ) определяется количество энергии, доставляемое в ткани, а также характер биологических и клинических реакций организма на лазерное воздействие. Установлено, что низкие частоты служат репаративным, регенеративным и противовоспалительным целям, в то время как высокие частоты обладают преимущественно анальгезирующим и спазмолитическим действием.

Частота **5 Гц** способствует нормализации метаболических процессов в клетках и стимуляции рефлекторных реакций. Как правило, частота 5 Гц применяется для прямого воздействия на область сердца и печени.

Частота **50 Гц** повышает резистентность клеток к действию патогенных факторов, стимулирует гуморальные факторы защиты. Частоту 50 Гц используют для проведения неинвазивного воздействия на кровь в области локализации крупных сосудов и для воздействия на внутренние органы.

Частота **1000 Гц** усиливает кровенаполнение тканей, замедляет воспалительные процессы, снижает чувствительность кожных рецепторов, стимулирует репаративные процессы в тканях, повышает анальгезирующий эффект. Частоту 1000 Гц рекомендуется применять для снятия выраженного болевого синдрома, при выраженном воспалительном процессе, при воздействии на позвоночник и крупные суставы (тазобедренный, коленный, плечевой).

Режим переменной частоты (**ПЕРЕМ**) имеет некоторое принципиальное отличие от предлагаемого нами набора режимов постоянных частот (5, 50 и 1000 Гц). Данный режим воздействия представляет собой своеобразные автоматические «волновые качели»: при работе в этом режиме частота следования импульсов плавно изменяется во времени в диапазоне от 250 Гц до 1 Гц.

Организм человека является очень сложной самоорганизующейся энергоинформационной системой с большим количеством параметров и частотных характеристик, определяющих её функционирование. Следовательно, для энергоинформационного обмена организму требуется достаточно широкий спектр независимых частот. Именно это и обеспечивается применением режима «ПЕРЕМ», т. к. в ткани организма посылаются импульсы с различной частотой следования.

С другой стороны, постоянное изменение частоты во времени несвойственно для привычных физиологических процессов, протекающих в функциональных системах организма. Поэтому реакция на подобное воздействие вызывает развитие общего адаптационного синдрома, мобилизующего защитные силы организма, и, как следствие этого, усиление иммунного ответа.

Из вышесказанного можно заключить, что режим «ПЕРЕМ» наиболее эффективно может применяться при иммунодефицитных состояниях, при лечении и профилактике инфекционных заболеваний, как бактериальных, так и вирусных, а также при лечении болевого синдрома, связанного с наличием хронического воспалительного процесса, который за время длительного течения заметно снижает иммунные силы организма (интенсивный болевой синдром при остеохондрозе позвоночника, артрозах, артритах, последствиях травм и переломов и т. д.).

СОВМЕСТИМОСТЬ ОДНОВРЕМЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ ЛАЗЕРНОЙ МАГНИТО- ИНФРАКРАСНОЙ ТЕРАПИИ И ДРУГИХ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ

При назначении лечения различными терапевтическими факторами каждый раз необходимо решать вопрос об их совместимости. В таблице ниже приведены примеры совместимости терапии аппаратами РИКТА® и других физиотерапевтических методов лечения [54. С. 571–573].

| Физиотерапевтические методы | Терапия аппаратами РИКТА® | Физические факторы аппарата РИКТА® | | |
|----------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| | | ИК-лазер | Широкополосное ИК-излучение | Магнито-терапия |
| Гальванизация и лекарственный электрофорез | ± | + | ± | + |
| Четырехкамерная гальваническая ванна | + | + | + | + |
| Электросон | + | + | + | + |
| Диадинамотерапия | + | + | + | + |
| Амплипульстерапия | + | + | + | + |
| Электростимуляция мышц | + | + | + | + |
| Франклинизация | ± | ± | + | + |
| Дарсонвализация | ± | ± | + | + |
| Ультратонтерапия | ± | ± | + | + |
| Индуктотерапия | – | – | – | – |
| Электрическое поле УВЧ | – | – | – | – |
| Дециметроволновая терапия | – | – | – | – |
| Сантиметроволновая терапия | – | – | – | – |
| Ультразвук и фонофорез лекарственных веществ | + | + | + | + |

| Физиотерапевтические методы | Терапия аппаратами РИКТА® | Физические факторы аппарата РИКТА® | | |
|----------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|-----------------------------|----------------|
| | | ИК-лазер | Широкополосное ИК-излучение | Магнитотерапия |
| Ультрафиолетовое облучение общее | ± | + | ± | + |
| Ультрафиолетовое облучение в эритемной зоне | - | - | ± | + |
| Лечебные души | - | + | - | + |
| Хвойные, йодобромные, кислородные, жемчужные ванны | - | + | - | + |
| Углекислые ванны | - | - | - | - |
| Радоновые ванны | - | - | - | + |
| Сероводородные ванны | - | - | - | - |
| Подводный душ-массаж | - | + | - | + |
| Подводное вытяжение позвоночника | - | + | - | + |
| Грязевые аппликации | - | - | - | + |
| Парафиновые аппликации | - | ± | - | + |
| Массаж | + | + | + | + |

Условные обозначения:

- «+» — процедуры, которые можно проводить в один день.
- «±» — процедуры условно совместимые (подходить к назначению следует индивидуально, в зависимости от состояния организма, характера заболевания и действия лечебного фактора).
- «-» — процедуры, не совместимые в один день.

СОВЕТЫ ПО ПРОВЕДЕНИЮ СЕАНСОВ ЛАЗЕРНОЙ МАГНИТО-ИНФРАКРАСНОЙ ТЕРАПИИ

Эффект терапии аппаратами РИКТА® зависит от чёткого соблюдения советов, изложенных в соответствующих методических пособиях.

- Во время сеанса пациент должен быть расслаблен и находиться в удобном положении.
- Сеансы желательно проводить в помещении, защищённом от попадания прямого солнечного или яркого искусственного света.
- Воздействие проводится непосредственно на кожу. Кожа пациента при этом должна быть чистой и сухой.
- Сеансы рекомендуется по возможности проводить в одно и то же время: при хронических вялотекущих заболеваниях — в первой половине дня, до 12 часов; при активных заболеваниях воспалительного характера — во второй половине дня.
- По окончании сеанса необходимо обеспечить пациенту 15–20-минутный отдых.
- Во время проведения курса лазерной терапии необходимо соблюдать диету, которая исключает острые и пряные блюда, алкоголь и содержит достаточно свежих фруктов и овощей. При этом важно соблюдать водный режим — рекомендуется выпивать не менее 1,5–2 литров воды в сутки.
- Первый курс лазерной терапии является **вводным**. Как правило, при этом проводится 5–8 сеансов (в зависимости от самочувствия больного). Эффект после вводного курса иногда может быть минимальным.
Второй курс — **лечебный**, проводится через 3–4 недели после окончания вводного курса. Он может состоять из 10–15 сеансов.
Третий курс — **закрепляющий**, проводится через 3–4 недели после окончания лечебного курса. Количество сеансов — 10–15.
Профилактические курсы проводятся 3–4 раза в год по состоянию пациента.
- Не следует лечить все заболевания одновременно. За один сеанс возможно лечить 2–3 проблемы при условии, что продолжительность одного сеанса не превышает 30–40 минут.

- В некоторых случаях после 3–4 сеансов лазерной терапии может отмечаться обострение симптомов заболевания (см. с. 58). Для профилактики обострения необходимо с первого дня лечения принимать витамины А, Е и С или другие препараты, обладающие антиоксидантными свойствами*: витамин А (ретинол)** — по 1 капсуле (3.300 МЕ) 3 раза в день после еды (противопоказано при жёлчнокаменной болезни и хроническом панкреатите);
 - витамин Е (токоферол)** — по 1 капсуле (0,1 г) после завтрака (приём препарата противопоказан в течение месяца после острого инфаркта миокарда);
 - витамин С (аскорбиновая кислота) — по 0,3 г в день.

Данные препараты следует начать принимать за 24 часа до начала курса лазерной терапии, далее принимать в течение всего курса.

- Курс лечения проводится в соответствии с рекомендациями. Уменьшение или исчезновение болей и других клинических признаков заболевания во время проведения курса лазерной терапии не является основанием для прекращения лечения.
- Не следует продолжать лечение дольше указанного времени (курса лечения). Следует помнить, что для лазерной терапии характерно выраженное последствие в течение 3–4 недель. Если полученный положительный эффект недостаточен, необходимо повторить курс лазерной терапии через 3–4 недели.
- **Остерегайтесь прямого попадания излучения аппарата в глаза!**
При проведении сеансов лазерной терапии пациент и врач должны пользоваться защитными очками!

* Имеются противопоказания. Необходима консультация специалиста.

** Вместо витамина А и витамина Е можно принимать препарат «Аевит» по 1 капсуле 2–3 раза в день после еды. Имеются противопоказания. Необходима консультация специалиста.

ОБОСТРЕНИЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛАЗЕРНОЙ МАГНИТО-ИНФРАКРАСНОЙ ТЕРАПИИ

При проведении курса лазерной терапии у некоторых пациентов в процессе лечения (после 3–4 сеансов) может возникнуть состояние, характеризующееся обострением симптомов заболевания (например, временным усилением болевых ощущений). Это состояние можно объяснить тем, что при проведении лазерной терапии происходит резкое увеличение кровоснабжения больного органа или систем органов вследствие улучшения реологических свойств крови (уменьшается вязкость, улучшается текучесть) и расширения капилляров, прекапилляров, артериол и мелких артерий. При этом венозная система не успевает быстро перестроиться и обеспечить адекватный отток крови, так как стенки венозных сосудов, в отличие от артериальных, не имеют мышечных волокон. Как следствие инертности венозной системы возникает застой крови в патологическом очаге, что и приводит к усилению болевых ощущений.

! При возникновении подобного рода обострения рекомендуется сделать перерыв в лечении на 2–3 дня, или уменьшить время воздействия по сравнению с рекомендованным в методике в 1,5–2 раза, или проводить процедуры через день.

Этих мер, как правило, хватает для адаптации венозной системы на всех уровнях и восстановления нормального оттока крови. После этого лечение следует продолжить в обычном режиме.

Необходимо отметить, что обострение в процессе проведения лазерной терапии является хорошим прогностическим признаком, так как показывает степень отклика организма на лазерное воздействие. Как правило, обострение заболевания длится не более 48 часов.

ПОКАЗАНИЯ

Аппарат лазерной магнито-инфракрасной терапии РИКТА®–ЭСМИЛ® (1А) обладает широким перечнем показаний к применению: в данное Методическое пособие включено более полутора сотен нозологий.

Перечень показаний к применению лазерной терапии:*

- некоторые инфекционные и паразитарные болезни;
- болезни эндокринной системы;
- болезни нервной системы;
- болезни глаза и его придаточных пазух;
- болезни уха и сосцевидного отростка;
- болезни системы кровообращения;
- болезни органов дыхания;
- болезни органов пищеварения;
- болезни кожи и подкожной клетчатки;
- болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани;
- болезни мочеполовой системы;
- послеродовой период;
- травмы и некоторые другие последствия воздействия внешних причин;
- детские болезни

Перечень основных классов, где применение лазерной терапии показало практическую эффективность, наглядно демонстрирует исключительный диапазон применения, а следовательно, и необходимость для широкого круга пользователей. Терапевтическая широта и простота применения методов лазерной терапии позволяют переходить от узкоспециализированного лечения отдельных органов к комплексному воздействию на различные системы организма.

В последнее время аппараты лазерной терапии эффективно применяются в косметологии и в спортивной медицине (при подготовке к соревнованиям, восстановлении организма после нагрузок).

* Основан на принятой Минздравом РФ Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ*

Неотъемлемая часть лечения — учёт конкретных ситуаций, когда данный метод применять не рекомендуется. Показания и противопоказания по применению того или иного вида лечения, метода воздействия или приёма определенного лекарственного средства определяются целесообразностью их применения при определённом заболевании. В любом случае необходимо учитывать особенности организма, совместимость с другими одновременно применяющимися факторами воздействия, а также условия применения и квалификацию лиц, оказывающих лечебные процедуры.

В перечень противопоказаний к применению аппарата РИКТА® **в домашних условиях** относят болезни, при которых имеются выраженные структурные необратимые изменения. К противопоказаниям следует причислить и ситуации, требующие срочной медицинской помощи. В списке противопоказаний отмечены и те заболевания, при которых пока не набрано достаточных данных для рекомендаций. При наличии сопутствующих заболеваний (эндокринные, вегетативные расстройства) вопрос о целесообразности лечения методами лазерной терапии рекомендуется обсудить с врачом.

Перечень противопоказаний* к применению лазерной терапии:

- I. Индивидуальная непереносимость факторов лазерного воздействия.
- II. Хронические заболевания с выраженной патологией:
 - выраженный тиреотоксикоз;
 - гипертоническая болезнь III степени;
 - резко выраженный атеросклероз сосудов головного мозга;
 - выраженная гипотония;
 - злокачественные новообразования;
 - болезни крови, тромбоцитопения ниже 60 000/мкл;
 - недостаточность кровообращения II и III стадий;

* Следует отметить, что данные противопоказания не касаются случаев, когда лечение проходит под наблюдением врача-специалиста в области лазерной терапии. В этом случае решение о возможности проведения лазерной терапии принимает врач.

- психические заболевания с явлениями психомоторного возбуждения;
- заболевания сердечно-сосудистой системы в стадии декомпенсации.

III. Острые заболевания и некоторые другие состояния:

- активный туберкулёз;
- все сроки беременности;
- период за 2 дня до и во время менструации;
- лихорадочное состояние (температура тела больного свыше 38 °С);
- кровотечения и склонность к ним;
- общее тяжёлое состояние больного;
- острые воспалительные процессы в брюшной полости и в половой сфере;
- острая хирургическая патология, требующая неотложного оперативного вмешательства;
- тромбоз глубоких вен;
- ранний постинфарктный период;
- искусственные водители сердечного ритма (наличие кардиостимулятора);
- расстройства мозгового кровообращения (острый период);
- резкое истощение организма;
- почечно-печёночная недостаточность.

ЧАСТЬ II. МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ С ПОМОЩЬЮ АППАРАТА РИКТА® – ЭСМИЛ® (1А)

РАЗДЕЛ А. МЕТОДИКИ УКРЕПЛЕНИЯ ЗАЩИТНЫХ СИЛ ОРГАНИЗМА. ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ МЕТОДАМИ ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ

НАДВЕННОЕ ЛАЗЕРНОЕ ОБЛУЧЕНИЕ КРОВИ (НЛОК)

Лазерное облучение крови — одно из самых перспективных направлений лазерной терапии. Процедура лазерного облучения крови обладает широким спектром терапевтического действия, так как кровь, проникая во все органы и ткани, влияет на слаженную работу всего организма. Низкоинтенсивное лазерное воздействие стимулирует процесс кроветворения, активирует системы общего кровообращения и микроциркуляции, улучшает реологические свойства крови (вязкость и текучесть), повышает усвояемость кислорода клетками и тканями, корректирует системы клеточного и гуморального иммунитета, оказывает противовоспалительное, противоотечное и анальгезирующее действие.

В практике проведения лазерного облучения крови применяются две основные методики — надвенное (НЛОК) и внутривенное (ВЛОК) облучение.

НЛОК имеет ряд существенных **преимуществ** перед ВЛОК:

- неинвазивность (без нарушения целостности кожных покровов);
- отсутствие боли и дискомфорта;
- отсутствие необходимости в одноразовых инфузионных системах и световодах, гарантия стерильности процедуры;
- отсутствие повреждений клеток крови в связи с малой плотностью потока мощности.



Основными противопоказаниями для проведения НЛОК являются:

- **заболевания крови с синдромом кровоточивости,**
- **выраженная тромбоцитопения, тромбоз глубоких вен,**
- **период до и во время менструации.**

НЛОК широко применяется как самостоятельный метод, так и в комплексе лечения различных заболеваний. Метод может использоваться в тех случаях, когда зональная терапия не показана, например, у ослабленных больных с явлениями интоксикации. Воздействие на кровь производится в зоне крупных сосудов, максимально близко лежащих к поверхности кожи: в области сонных, бедренных или подключичных артерий, в подмышечных впадинах, в областях локтевых сгибов, в подколенных ямках (рис. 8).

Следует отметить, что **чем ближе к патологическому очагу или больному органу проводится региональная НЛОК, тем выше эффект.**

В повседневной практике наиболее эффективным является **присоединение НЛОК к основной лечебной программе**, что изложено в частных методиках. Как правило, выбирается одна пара из указанных выше симметричных зон, расположенная наиболее близко к очагу патологии.

Частота 5 Гц или 50 Гц

Время воздействия 1–5 мин. на зону (справа и слева)

ПРОВЕДЕНИЕ НЛОК В КАЧЕСТВЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО МЕТОДА

■ Последовательность проведения сеанса

За один сеанс воздействие проводится **только на одну пару** из симметричных зон (рис. 8).

Частота 5 Гц или 50 Гц

Время воздействия 5–10 мин. на зону (справа и слева)

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день

Курс 10 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели
(длительность перерывов и количество необходимых повторных курсов определяется с учётом динамики и устойчивости достигнутого эффекта).

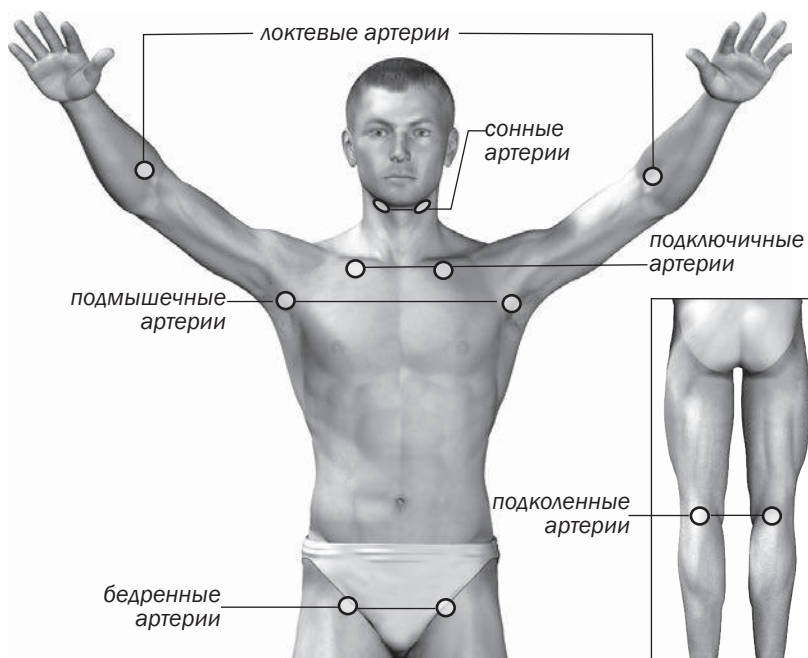


Рис. 8

ОБЩЕСОМАТИЧЕСКАЯ БИОСТИМУЛЯЦИЯ (ОБС) ПО В. И. КОРЕПАНОВУ

Схема общесоматической биостимуляции (ОБС) является общестимулирующей, укрепляющей, усиливающей практически любые другие виды лечения, обладает иммунокорректирующим свойством.

Данная схема применяется как монотерапия, например, у спортсменов в период повышенных физических нагрузок, и может дополнять практически любую другую методику, если не выходит за временные рамки сеанса.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 9)

| Сеанс (день) | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 и 7 | 5а. Бедренная артерия справа | 5 Гц | 5 мин. |
| | 6. Шейный отдел позвоночника (С2–С7), паравертебрально | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 и 8 | 5б. Бедренная артерия слева | 5 Гц | 5 мин. |
| | 7. Грудной отдел позвоночника (Th1–Th12), паравертебрально | 50 Гц | по 4 мин. с каждой стороны |
| 3 и 9 | 2а. Подмышечная впадина справа | 5 Гц | 5 мин. |
| | 8. Проекция почек | 50 Гц | по 5 мин. с каждой стороны |
| 4 и 10 | 2б. Подмышечная впадина слева | 5 Гц | 5 мин. |
| | 3. Проекция печени, сканирование | 50 Гц | 5 мин. |
| 5 и 11 | 1а. Сонная артерия справа | 50 Гц | 2 мин. |
| | 9. Пояснично-крестцовый отдел позвоночника (L1–S5), паравертебрально | 50 Гц | по 4 мин. с каждой стороны |
| 6 и 12 | 1б. Сонная артерия слева | 50 Гц | 2 мин. |
| | 4. Проекция селезёнки, сканирование | 50 Гц | 4 мин. |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день
 Курс 12 сеансов
 Повторные курсы по показаниям через 3-4 недели

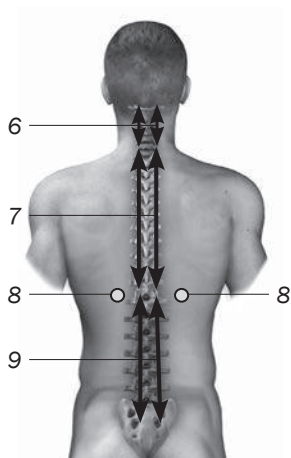
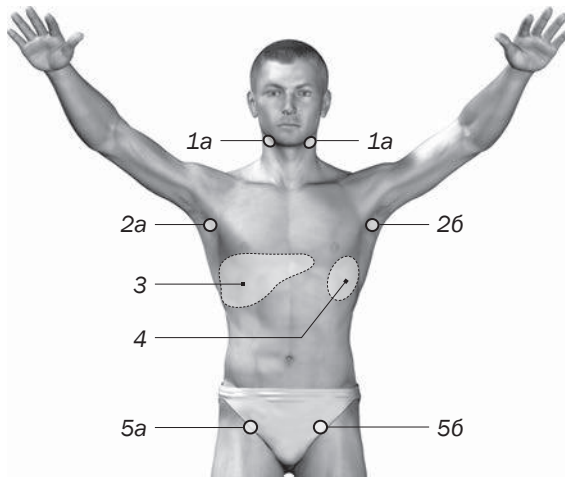


Рис. 9

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ПРОГРАММА РЕАБИЛИТАЦИИ (УПР)

Предлагаемая ниже схема универсальной программы реабилитации (УПР) эффективна при любых заболеваниях, усиливает действие других методик лазерной терапии и любого другого лечения. Также рекомендуется в периоды стрессовых нагрузок.

Наряду с ОБС (см. с. 42), данная схема имеет ярко выраженный иммунокорректирующий эффект, но если первая широко применяется в качестве профилактической, то данная методика в большей степени направлена на лечение уже наступившего заболевания и для лечения постстрессовых состояний. Её можно применять как самостоятельную лечебную схему или в виде базовой программы, присоединяя к ней любую из приведённых далее методик*, направленных на лечение конкретного заболевания.



Если методика лечения какого-либо заболевания содержит аналогичные зоны, то повторно воздействовать на них не следует.

Опыт показывает, что применение методики УПР в качестве базовой программы позволяет повысить эффект терапии в 1,5–2 раза.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 10)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|----|------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | 4-е межреберье у левого края грудины | 5 Гц | 5 мин. |
| 2 | Тело грудины | 50 Гц | 1 мин. |
| 3 | Эпигастрий | 50 Гц | 1 мин. |
| | | 5 Гц | 1 мин. |
| 4 | Зоны подреберий | 50 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| 5 | Подключичные ямки | | |
| 6 | Сонные артерии | | |
| 7 | Подзатылочные ямки | | |
| 8 | Остистый отросток VII шейного позвонка («бугор» в основании шеи) | 50 Гц | 1 мин. |
| 9 | Проекция почек и надпочечников | 50 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| | | 5 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| 10 | Подколенные ямки | 50 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |

* Общее время сеанса не должно превышать 30–40 минут.

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 10–15 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели
(длительность перерывов и количество необходимых повторных курсов определяются с учётом динамики и устойчивости достигнутого эффекта)

Допустимо проведение до 4–6 курсов лазерной терапии в год.

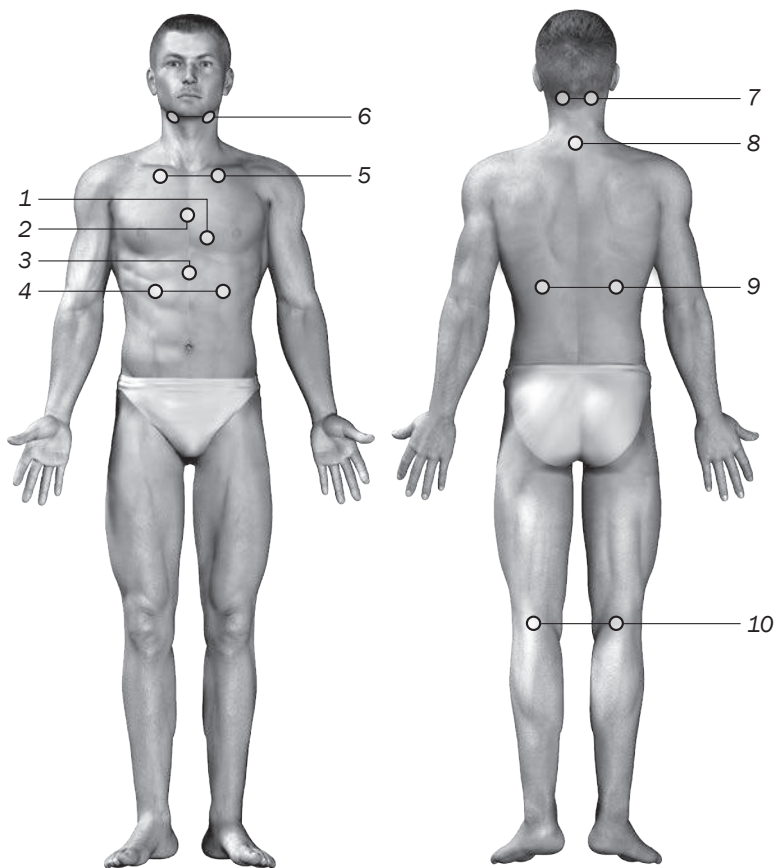


Рис. 10

ПРОФИЛАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

В методическую основу профилактики подобных заболеваний должно входить непосредственное воздействие на все наиболее уязвимые органы и системы, а также систему крови и кроветворения, сегментарно-метамерные зоны. При обследовании лиц, занятых в сфере вредного производства, необходимо уделить особое внимание жалобам или симптомам, относящимся к триггерным зонам, т. к. они могут быть ранними признаками индивидуальной реакции организма на ту или иную профессиональную вредность (описание триггерных зон, их характеристики см. рис. 6, с. 25). Количество сеансов зависит от результата воздействия.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 11)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------|
| 1 | 4-е межреберье у левого края грудины | 5 Гц | 2 мин. |
| 2* | Сонные артерии (2а) или бедренные артерии (2б)* | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 3 | На уровне VII шейного позвонка, паравертебрально | 50 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| 4 | Проекция печени, сканирование со скоростью 1 см в секунду | 50 Гц | 2 мин. |
| 5 | Проекция поджелудочной железы, сканирование | 50 Гц | 2 мин. |
| 6 | Проекция селезёнки, сканирование | 50 Гц | 2 мин. |
| 7 | Проекции почек | ПЕРЕМ | по 2 мин. с каждой стороны |
| 8 | Зона между копчиком и задним проходом | ПЕРЕМ | 2 мин. |
| 9 | По показаниям триггерные зоны (см. рис. 6, с. 25): | | |
| | — экстероцептивные | 1000 Гц | по 2–5 мин. на каждую зону |
| — проприо-, интероцептивные | 5 Гц, или 50 Гц, или ПЕРЕМ | | |

* Зоны 2а и 2б чередовать по дням.

Периодичность сеансов 1 сеанс в день
 Курс 10–12 сеансов
 Периодичность повторения курсов один раз в 2–3 месяца

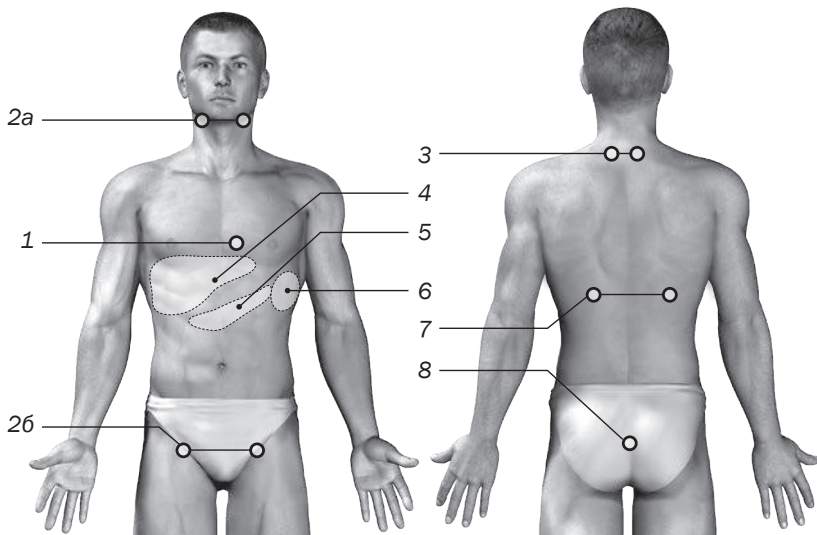


Рис. 11

РАЗДЕЛ Б. ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ МЕТОДАМИ ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ

ГЛАВА 2.1. ИНФЕКЦИОННЫЕ И ПАРАЗИТАРНЫЕ БОЛЕЗНИ

Кожные заболевания вирусного (герпес, бородавки и т. д.) и грибкового происхождения имеют широкое распространение. Любая вирусная инфекция активизируется на фоне нарушений в иммунной системе организма и, как следствие, снижения его адаптационно-компенсаторных возможностей, поэтому при лечении таких заболеваний, помимо местного воздействия, желательно использовать методы общеукрепляющего и иммуностимулирующего воздействия на организм (с. 39, с. 42, с. 44).

ГЕРПЕТИЧЕСКИЕ ПОРАЖЕНИЯ ЛИЦА

Лечение герпетических поражений кожных покровов и слизистых оболочек лица начинается с НЛОК (см. с. 39) в месте пульсации сонных артерий.

■ Последовательность проведения сеанса

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|----------|------------------------------------|----------------|-------------------------------|
| 1 | Сонные артерии (см. рис. 8, с. 41) | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 | Локализация герпеса в области лица | 1000 Гц | 5 мин. |

Периодичность сеансов2 сеанса в день
Курс 2–6 сеансов

ГЕРПЕТИЧЕСКИЕ ПОРАЖЕНИЯ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

Лечение герпетических поражений в области половых органов начинается с НЛОК (см. с. 39) в области бедренных артерий.

■ Последовательность проведения сеанса

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-----------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Бедренные артерии (см. рис. 8, с. 41) | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 | Локализация герпеса в области половых органов | 1000 Гц | 10 мин. |

Периодичность сеансов 1–2 сеанса в день

Курс 8–10 сеансов

БОРОДАВКИ

Бородавки, так же как и герпес, имеют вирусную этиологию, именно поэтому подход к их лечению одинаков.

■ Последовательность проведения сеанса

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Пара симметричных зон локализации крупных артерий (см. рис. 8, с. 41) наиболее близкая к очагу поражения | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 | Зона поражения | 1000 Гц | 5–10 мин. |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 10 сеансов

Повторные курсы через 3–4 недели

Для лечения бородавок может потребоваться до 2-х курсов.

ОПОЯСЫВАЮЩИЙ ЛИШАЙ

Опоясывающий лишай вызывается вирусом *varicella zoster*, являющимся одновременно и возбудителем ветряной оспы. Вирус, проникая через кожу и слизистые оболочки, распространяется по нервным стволам, вызывая поражение иннервируемых ими сегментов кожи. Этим объясняется болевой симптом, являющийся неотъемлемой частью клинической картины заболевания. Локализация очагов поражения при опоясывающем лишае разнообразна: наиболее частая локализация высыпаний — лицо, грудная клетка по ходу межрёберных нервов, шея, реже — область пахово-бедренных складок и др. Характерной особенностью заболевания является сохранение после разрешения патологического процесса на коже выраженного болевого синдрома, в ряде случаев очень длительного (длещагося месяцами).

Лазерная терапия устраняет или значительно уменьшает болевой синдром, снимает повышенную чувствительность кожи, оказывает положительное влияние на состояние и проводимость поражённых нервных волокон, микроциркуляцию, регенерацию тканей, повышает адаптационные возможности организма.

Сочетание лазерной терапии с медикаментозной терапией (лекарственные препараты, мази, кремы и др.) повышает эффективность лечения.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 12)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1 | Локтевые ямки (1а) или бедренные артерии (1б)* | 50 Гц | по 5 мин. с каждой стороны |
| 2 | Вдоль шейно-грудного отдела позвоночника (С5 – Th1), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 5 мин. с каждой стороны |
| 3 | Обработка кожи в зоне поражения на высоте до 1 см над поверхностью кожи, сканирование (зона на рис. не показана) | в период обострения — 1000 Гц; в период ремиссии — ПЕРЕМ | по 2 мин. на 10 см ² площади поражения |

* Зоны 1а и 1б можно чередовать по дням.

Для усиления эффекта лечения рекомендуется первые 6 сеансов совместить с ОБС (см. с. 42).

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс15 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

Для достижения положительного результата рекомендуется провести 3–4 курса лазерной терапии.

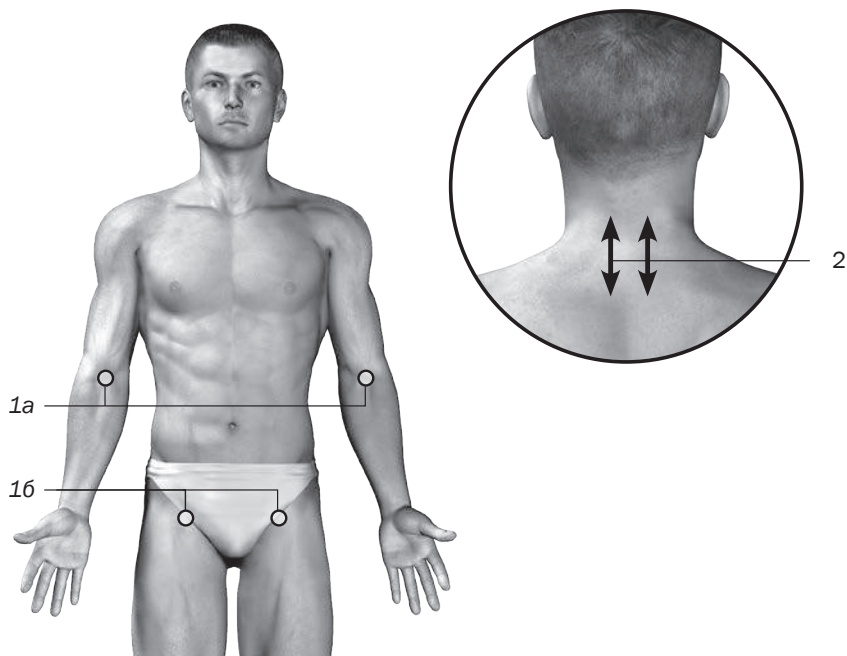


Рис. 12

ГРИБКОВОЕ ПОРАЖЕНИЕ НОГТЕВЫХ ПЛАСТИН (ОНИХОМИКОЗ)

! Лазерная терапия грибковых заболеваний ногтевых пластин проводится одновременно с применением противогрибковых препаратов.

Для лечения грибкового поражения ногтевых пластин рекомендуется провести 5–6 сеансов по методике УПР (см. с. 44), а затем без перерыва провести курс лечения по приведённой ниже схеме.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 13)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------|
| 1 | Пара симметричных зон локализации крупных артерий: — локтевые ямки, при поражении ногтей на руках; — бедренные артерии, при поражении ногтей на ногах | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 | Поражённые ногтевые пластины | 1000 Гц | по 2 мин. на каждую ногтевую пластину |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 10–12 сеансов

Повторные курсы через 3–4 недели

Для достижения желаемого эффекта допустимо проведение 2–3 курсов.

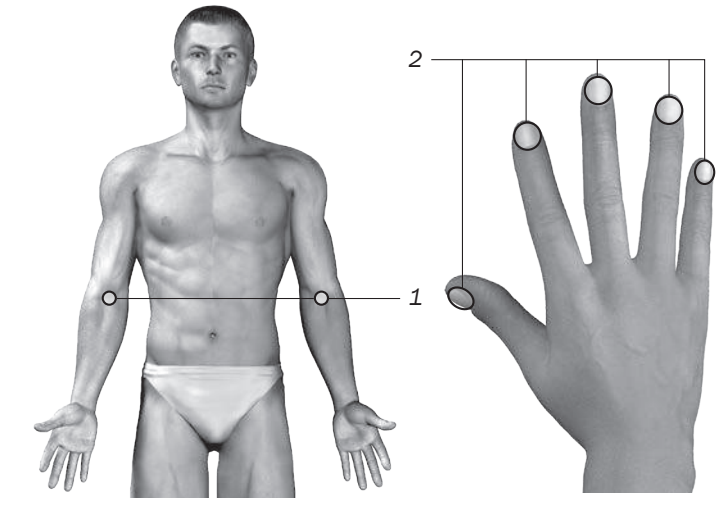
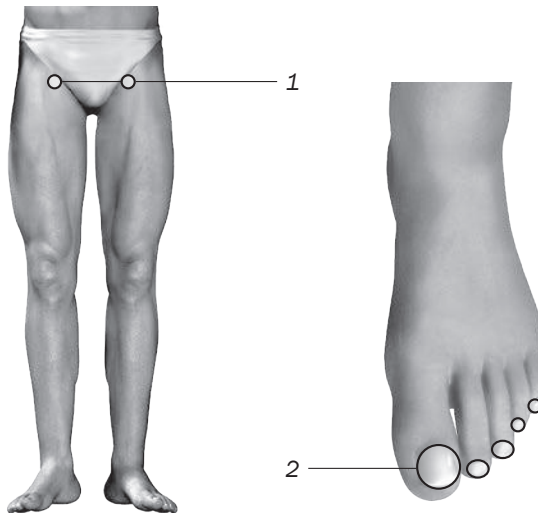
При поражении ногтей на руках**При поражении ногтей на ногах**

Рис. 13

ГЛАВА 2.2.

БОЛЕЗНИ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ

Имеются данные об эффективности применения лазерной терапии в эндокринологии, главным образом, в качестве дополнения к основной медикаментозной терапии. Курсовое проведение лазерной терапии, как правило, позволяет добиться улучшения состояния и самочувствия пациентов. При этом с учётом положительной динамики вполне возможно снижение дозы и частоты приёма получаемых лекарственных средств.

ДИФFUЗНОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С ЯВЛЕНИЯМИ УМЕРЕННОГО ТИРЕОТОКСИКОЗА

Кратковременное воздействие на зону проекции щитовидной железы при умеренном диффузном зобе на фоне приёма йодосодержащих препаратов или простой йодированной соли в большом проценте случаев приводит к улучшению состояния больного и исчезновению симптомов. Достаточно быстро исчезает потливость, проявления аритмии, чувство давления на трахею. Таким пациентам решение вопроса о назначении лазерной терапии возможно только при достоверном диагнозе и должно приниматься и контролироваться квалифицированным специалистом-эндокринологом.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 14)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|------------------------------------------|---------|-------------------|
| 1 | 4-е межреберье слева у края грудины | 5 Гц | 5 мин. |
| 2 | Проекция щитовидной железы, сканирование | 50 Гц | 1 мин. |
| | | 5 Гц | 1 мин. |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 8–10 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели
(вопрос о проведении повторного курса решает врач-эндокринолог)

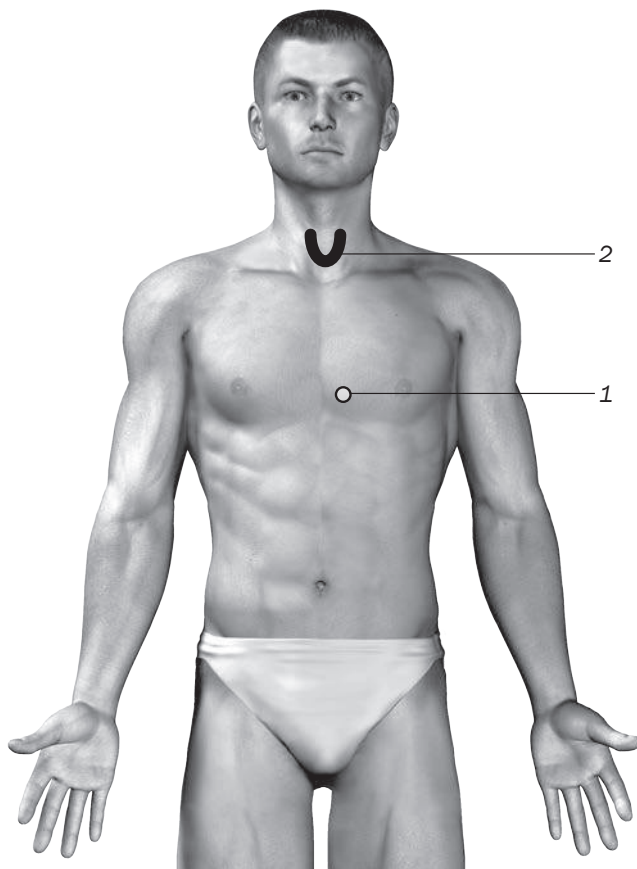


Рис. 14

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ II ТИПА* (ИНСУЛИНЕЗАВИСИМАЯ ФОРМА)

! Лазерную терапию при этом диагнозе следует проводить под контролем уровня сахара в крови и моче.

Проведение лазерной терапии при сахарном диабете стимулирует работу поджелудочной железы за счёт улучшения паренхиматозного кровотока и уменьшения подкапсульного напряжения.

Для лечения инсулинезависимого сахарного диабета рекомендуется провести 10 сеансов по методике УПР (см. с. 44), а затем после трёх-четырёх-недельного перерыва — лазерную терапию по приведённой ниже схеме.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 15)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Эпигастрий | 5 Гц | 2 мин. |
| 2 | Зоны подреберий | 5 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 3 | Середина расстояния между пупком и мечевидным отростком | 50 Гц | 2 мин. |
| 4 | Середина расстояния между зоной 1 и 3 | 50 Гц | 2 мин. |
| 5 | Вдоль грудного отдела позвоночника (Th5–Th10), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 4 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 8–10 сеансов

Повторные курсы через 3–4 недели

* При сахарном диабете I типа (инсулинозависимом) лазерную терапию следует проводить исключительно под наблюдением врача-эндокринолога, предпочтительнее в условиях стационара, позволяющего регулярно контролировать не только сахар крови натощак, но и другие показатели углеводного обмена, корректировать дозы инсулина.

Рекомендуется провести 3 курса лазерной терапии.

В дальнейшем следует проводить не менее 2–3 курсов в год (количество проводимых курсов лечения определяет врач-эндокринолог, основываясь на полученных результатах лечения).

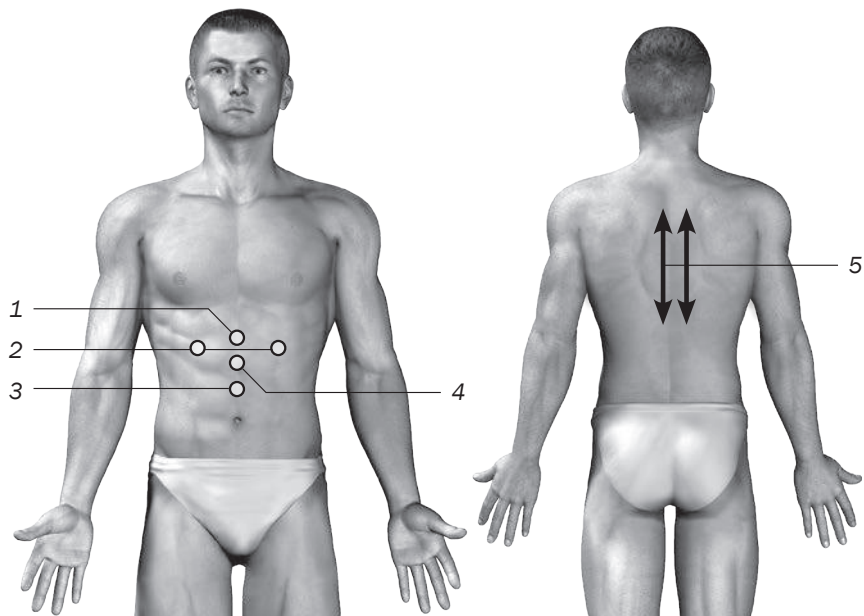


Рис. 15

ГЛАВА 2.3.

БОЛЕЗНИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

В настоящем разделе приведены методики, зарекомендовавшие себя в клинической практике высокой повторяемостью положительных результатов применения лазерной терапии.

НЕВРОПАТИЯ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА.

НЕВРАЛГИЯ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА



Диагноз должен быть поставлен специалистом!

Следует помнить, что причиной невропатии тройничного нерва могут быть рассеянный энцефаломиелит и опухоли головного мозга; в этих случаях лазерная терапия противопоказана. Невралгия тройничного нерва может иметь одонтогенное или пазушное происхождение. Без лечения причинного процесса эффект лазерной терапии может не проявиться.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 16)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------|
| 1 | Вдоль ветвей глазничного нерва (начиная от надорбитальной ямки и заканчивая серединой темени), сканирование | ПЕРЕМ | по 1–2 мин. на каждую зону (суммарно не более 10 мин.) |
| 2 | Вдоль ветвей верхнечелюстного нерва (захватывая собачьи ямки, скуловую зону, подглазничную зону и проекции лунок верхних зубов), сканирование | | |
| 3 | Вдоль ветвей нижнечелюстного нерва , включая подбородочные отверстия, угол рта, козелок и выше (от козелка до края теменной кости), сканирование | | |
| 4 | Вдоль шейного отдела позвоночника (С2–С7), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день
Курс 10–15 сеансов
Повторные курсы по необходимости через 3–4 недели

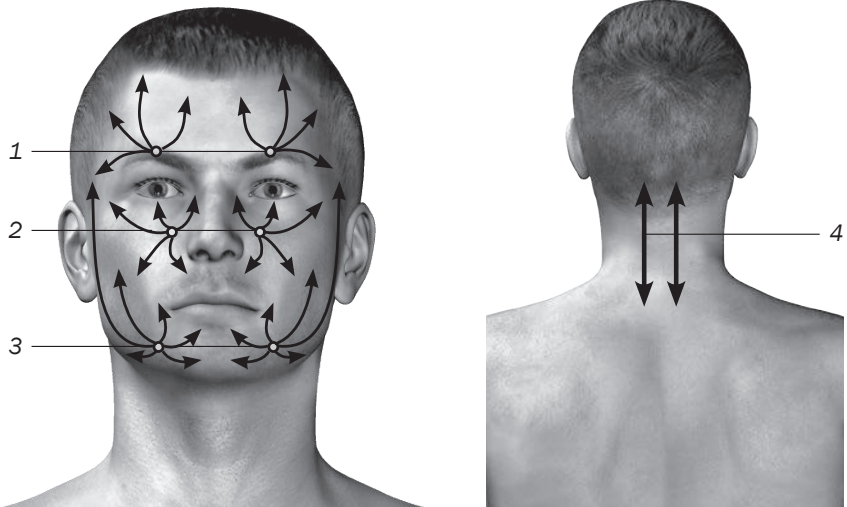


Рис. 16

НЕВРОПАТИЯ (НЕВРИТ) ЛИЦЕВОГО НЕРВА

- !** **Диагноз должен быть поставлен специалистом!**
- !** **Назначение и проведение лазерной терапии осуществляется специалистом!**

С осторожностью следует относиться к назначению лазерной терапии при судорогах лицевых мышц. Следует помнить о возможности центральной природы паралича (слабости) лицевых мышц, например, при опухоли мозга. Так как лицевой нерв имеет скудное кровоснабжение, лазерная терапия обязательно должна сочетаться с медикаментозной.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 17)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1 | Сонные артерии | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 | Болевые и вялые участки вдоль лицевого нерва, сканирование | <i>при туннельном синдроме:</i> 1000 Гц; <i>при слабости мышц:</i> ПЕРЕМ | по 2 мин. на каждую зону (суммарно не более 10 мин.) |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день
или через день

Курс 10–12 сеансов

Повторные курсы по показаниям
через 3–4 недели

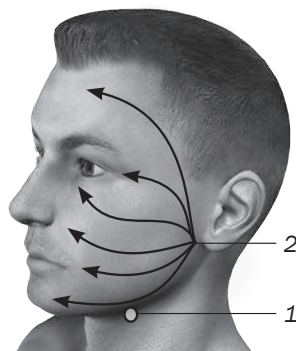


Рис. 17

КОРЕШКОВЫЕ НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ БОЛИ (РАДИКУЛИТ). МЕЖРЁБЕРНАЯ НЕВРАЛГИЯ

! При воздействии на область сердца (на переднюю и боковую поверхность грудной клетки) частота должна быть строго 5 Гц!

При необходимости лазерная терапия может сочетаться с другими методами лечения, включая традиционные блокады, медикаментозную терапию и прочие. Эффективность в этом случае усиливается.

■ Последовательность проведения сеанса

| Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Корешковые боли | | |
| Проекция выхода соответствующих корешков, сканирование | <i>при острой боли:</i> 1000 Гц; <i>при умеренно выраженной боли:</i> ПЕРЕМ | до 5 мин. на каждую зону* |
| Межрёберная невралгия, опоясывающий герпес и т. д. при распространении боли по ходу нерва | | |
| Несколько зон по ходу нерва с интервалом 5–10 см между ними, сканирование | 1000 Гц | до 1–2 мин. на каждую зону* |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 10 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

* Общее время воздействия за один сеанс не должно превышать 30–40 минут.

ИШИАЛГИЯ. ИШИАС

! Следует разобраться в причинах ишиалгии: если имеется механическое сдавление объёмным процессом (например, опухолью), зональная лазерная терапия не проводится!

Проведение сеансов лазерной терапии в сочетании с медикаментозным лечением и блокадами значительно повышает эффективность лечения.

При блоке любого уровня вместе с лазерной терапией показана мануальная терапия.

В случае постановки достоверного диагноза грыжи межпозвонкового диска до начала зональной лазерной терапии следует провести ОБС (см. с. 42), так как только нормализация обменных процессов, рост иммунных и других защитных механизмов может привести к улучшению трофических процессов в проблемной зоне. Эффективность зональной лазерной терапии на фоне ОБС гораздо выше.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 18)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| На поражённой конечности (1–4): | | | |
| 1 | Проекция грушевидного отверстия на ягодице | ПЕРЕМ | 2 мин. |
| 2 | Подъягодичная складка | ПЕРЕМ | 2 мин. |
| 3 | Середина задней поверхности бедра | ПЕРЕМ | 2 мин. |
| 4 | Подколенная ямка | 50 Гц | 2 мин. |
| 5 | Вдоль пояснично-крестцового отдела позвоночника (L1–S5), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 3 мин. с каждой стороны |

При распространении корешковых болей до стопы методику необходимо расширить до стопы.

Периодичность сеансов 1 сеанс в день
 (при выраженном болевом синдроме — 2 сеанса в день, утром и вечером)

Курс 10 сеансов

Рекомендуется проводить профилактические курсы лазерной терапии в весенне-осенние периоды.

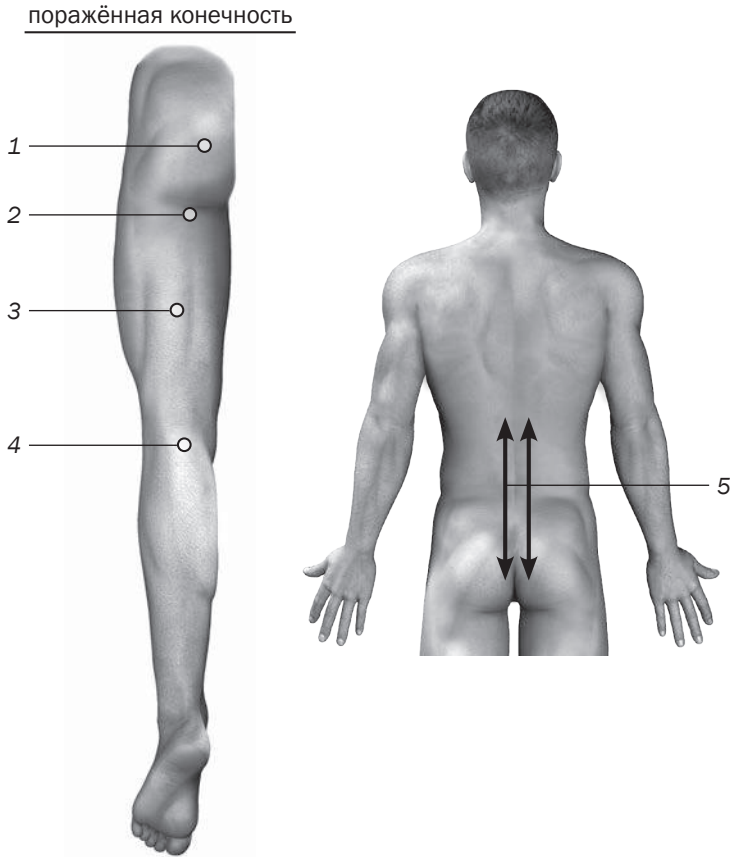


Рис. 18

ДЕПРЕССИЯ

Лазерная терапия депрессии достаточно эффективна: она способствует уменьшению физической скованности, чувства тоски, подавленности, тревоги, устранению головной боли и вегетативной лабильности; отмечается нормализация аппетита, сна, улучшение общего состояния.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 19)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|----------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | 4-е межреберье слева от края грудины | 5 Гц | 2 мин. |
| 2 | Локтевые ямки | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 3 | Лобно-височные области, сканирование | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 4 | Область пупка | 50 Гц | 1 мин. |
| 5 | Остистый отросток VII шейного позвонка («бугор» в основании шеи) | 50 Гц | 2 мин. |
| 6 | На уровне середины лопаток (Th2–Th6), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 5 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день

Курс 10–15 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

Рекомендуется проводить профилактические курсы лечения в весенне-осенние периоды.

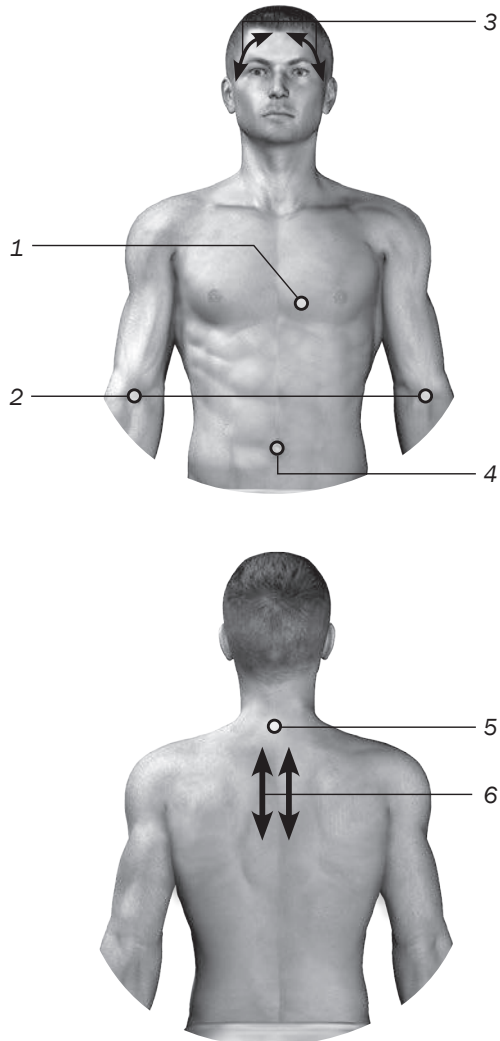


Рис. 19

ГЛАВА 2.4. БОЛЕЗНИ ГЛАЗА И ЕГО ПРИДАТОЧНЫХ ПАЗУХ

Экспериментальные исследования на животных и последующие клинические наблюдения за офтальмологическими больными (данные кафедры офтальмологии РГМУ, г. Москва, 2003) показали, что лазерное воздействие на структуры переднего и заднего отделов глаза аппаратами серии РИКТА® способствует улучшению процессов микроциркуляции, метаболизма, гидро- и гемодинамики глаза, повышению остроты зрения, ускорению репаративных процессов в тканях глаза. При применении лазерной терапии у больных с эрозией роговицы в послеоперационном периоде отмечен выраженный противовоспалительный эффект.

В отличие от существующих ранее, предлагаемые методы лазерной терапии универсально подходят для лечения широкого спектра острых и хронических офтальмологических патологий и предназначены в основном для использования специалистами-офтальмологами.

При патологии глаза и его придаточных пазух эффективность проводимых методик усиливается за счёт применения схемы ОБС (см. с. 42).

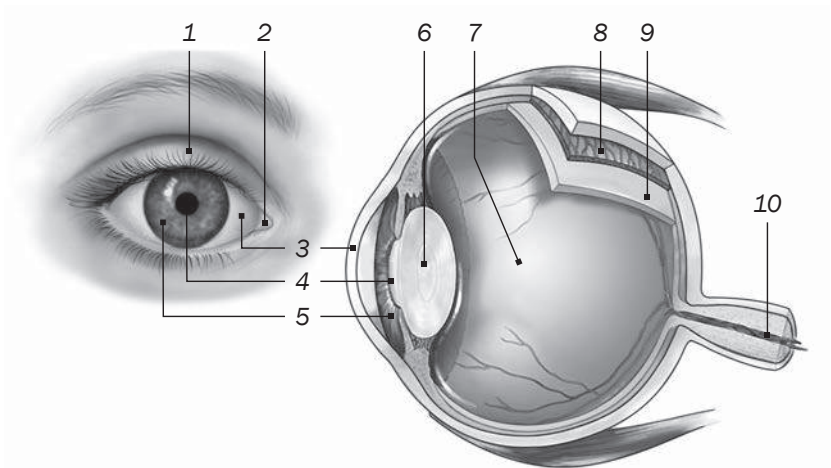


Рис. 20. Строение глаза:

- 1 — веко; 2 — слёзное мяско; 3 — склера;
4 — зрачок; 5 — радужка; 6 — хрусталик;
7 — стекловидное тело; 8 — сосудистая оболочка;
9 — сетчатка; 10 — зрительный нерв

ЗОНАЛЬНАЯ МЕТОДИКА ПОВЫШЕНИЯ ОСТРОТЫ ЗРЕНИЯ

Повышение остроты зрения достигается в результате лазерной стимуляции электрогенеза, метаболизма и гемодинамики сетчатки и интракраниальных отделов зрительного анализатора. С позиции воздействия на глаз, который является участком мозга, вынесенным на периферию, лазерную терапию можно отнести в разряд нелекарственных лечебных средств нейромодуляторной и нейрометаболической направленности. Об этом свидетельствуют морфофункциональные изменения нейронов на ультраструктурном уровне под действием лазерного воздействия. При этом наблюдается увеличение потенциала действия нейронов и ускорение проведения нервных импульсов, рост аксонов нервных клеток и стимуляция процессов миелинизации.

Лечение проводится в положении сидя или лёжа с закрытыми глазами или с использованием защитных очков.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 21)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|---------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Наружные углы глаз, контактно, стабильно | 50 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| 2 | Вдоль бровей, сканирование (насадка № 2 из комплекта КОН-1) | 50 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| 3 | Вдоль шейного отдела позвоночника (С2-С7), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов по 1 сеансу через день

Курс 7 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3-4 недели

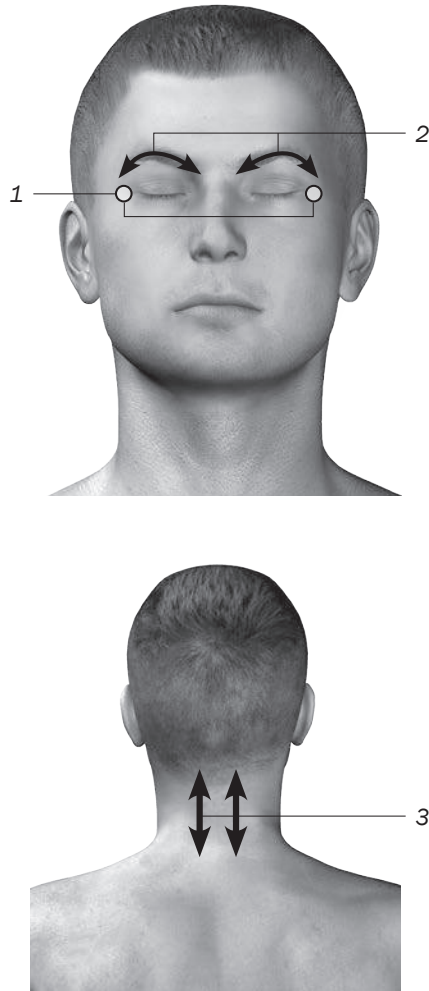


Рис. 21

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ТРАВМЫ РОГОВИЦЫ

В последнее время в связи с развитием рефракционной лазерной и лазерной хирургии остро встаёт вопрос об улучшении трофики и регенерации роговицы в послеоперационном периоде.

После интрастромальной коррекции миопической анизометропии с помощью полуколец (*intracorneal ring*) использование аппаратов РИКТА® способствует значительному улучшению течения послеоперационного периода. Боли, раздражение глаз в виде светобоязни, блефароспазма проходят значительно быстрее, уменьшая страдание больных и улучшая субъективные ощущения (на 4–5 дней раньше). Зрительные функции стабилизируются на 3–4 дня раньше за счёт более быстрого исчезновения отёка и улучшения трофики роговицы. В среднем улучшение состояния и выздоровление больных наступает на 5–7 дней раньше. Выраженное противовоспалительное действие аппарата РИКТА® исключает необходимость применения кортикостероидов; повышения внутриглазного давления, как правило, не отмечается.

Лечение аппаратами РИКТА® начинается на следующий день после операции. Метод лечения прост, удобен, эффективен, положительно зарекомендовал себя в клинических условиях.

Лечение проводится в положении сидя или лёжа с закрытыми глазами или с использованием защитных очков.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 22)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|---------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------|
| 1 | Параорбитальные области, сканирование (насадка № 2 из комплекта КОН-1) | 50 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| 2 | Вдоль шейного отдела позвоночника (С2–С7), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день

Курс 7 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели



Рис. 22

АНГИОПАТИЯ. РЕТИНОПАТИЯ

Применение аппаратов серии РИКТА® при лечении заболеваний сосудов глазного дна, диабетической ретинопатии и некоторых видов глаукомы показало высокую эффективность и безболезненность применения лазерной терапии.

Обработка височных и лобных областей при лечении атеросклеротических энцефалопатий нередко способствует снижению внутриглазного давления, улучшению зрения, что объясняется улучшением ликвородинамики, артериального и венозного кровообращения глаза под действием лазерной терапии.

Лечение проводится в положении сидя или лёжа с закрытыми глазами или с использованием защитных очков.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 23)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|---------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Лобно-височные области, сканирование | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 | Параорбитальные области, сканирование (насадка № 2 из комплекта КОН-1) | 50 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| 3 | Вдоль шейного отдела позвоночника (С2-С7), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день

Курс 7 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3-4 недели

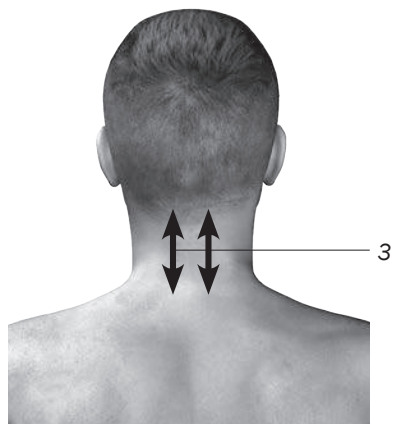
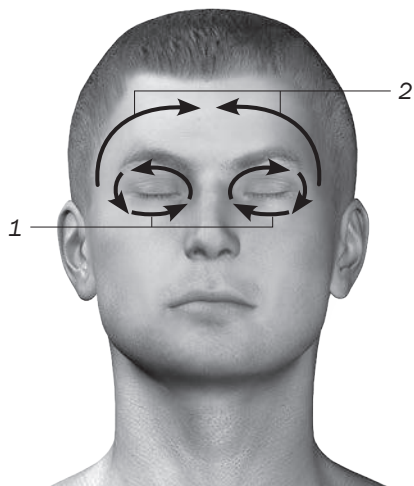


Рис. 23

ПАТОЛОГИИ РОГОВИЦЫ

Высокая частота заболеваний и травм роговицы (от 38 до 68–70% всех ранений и повреждений глаза) определяет особую актуальность применения патогенетически обоснованного метода лечения аппаратами РИКТА®.

Сочетание лазерной терапии с медикаментозной терапией сокращает продолжительность лечения в 2 раза и уменьшает число рецидивов почти в 6 раз.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 24)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Сонные артерии | 5 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 | Височные области | 50 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| | | 1000 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| 3 | Рукоятка грудины | 50 Гц | 1 мин. |
| | | 1000 Гц | 1 мин. |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день

Курс 7 сеансов

! Вопрос о назначении лазерной терапии и необходимости повторных курсов решает только врач-офтальмолог!

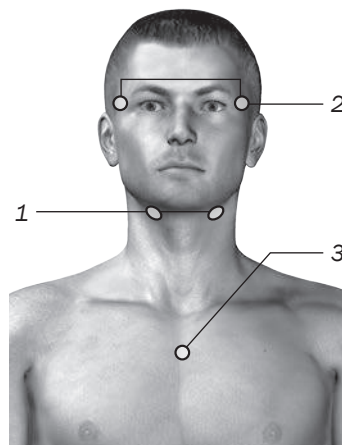


Рис. 24

ГЛАВА 2.5. БОЛЕЗНИ УХА И СОСЦЕВИДНОГО ОТРОСТКА

Применение лазерной терапии при лечении болезней уха и сосцевидного отростка отличается высокой эффективностью. Даже при таких трудно поддающихся консервативному лечению заболеваниях, как хронический мезотимпанит, отосклероз и других заболеваниях уха и сосцевидного отростка, лазерная терапия часто позволяет добиться улучшения и выздоровления.

При патологии уха и сосцевидного отростка эффективность проводимых методик усиливается за счёт применения схемы ОБС (см. с. 42).

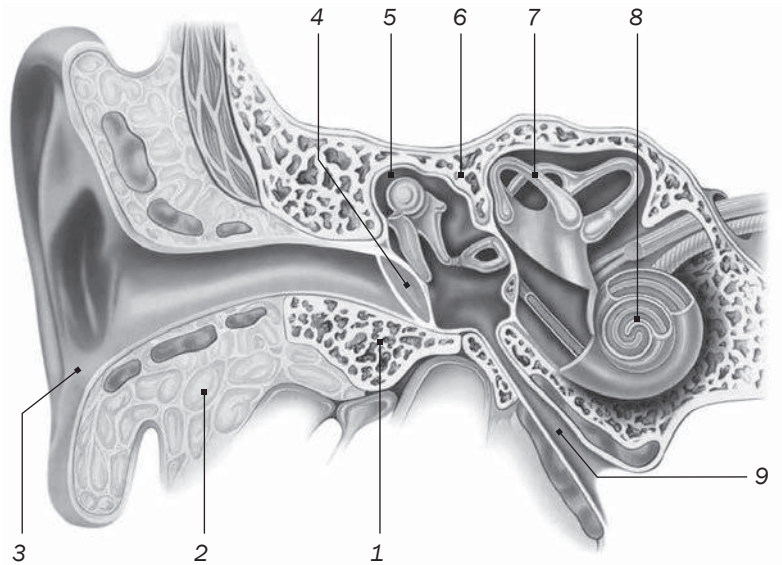


Рис. 25. Строение уха:

- 1 — костный отдел наружного слухового прохода;
- 2 — перепончато-хрящевой отдел наружного слухового прохода;
- 3 — ушная раковина; 4 — барабанная перепонка;
- 5 — барабанная полость со слуховыми косточками;
- 6 — височная кость; 7 — полукружные каналы; 8 — улитка;
- 9 — слуховая (евстахиева) труба.

БОЛЕЗНЬ МЕНЬЕРА

Болезнь Меньера — негнойное заболевание внутреннего уха, характеризующееся многократными приступами тяжёлого головокружения, тугоухости и шума в ушах. Причина болезни неизвестна.



Диагноз должен быть поставлен специалистом!



Назначение и проведение лазерной терапии осуществляется врачом-оториноларингологом!

Отмечено, что после первых сеансов возможно ухудшение состояния, которое в течение 12 часов должно пройти самостоятельно.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 26)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Область козелка | 5 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 | Область за ушной раковиной, на уровне мочки (сосцевидный отросток) | 5 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 3 | Лобно-височные области, сканирование | 50 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| 4 | Подзатылочные ямки | 50 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| 5 | Насадка № 2 из комплекта КОН-1 в слуховой проход на глубину 1 см, не касаясь барабанной перепонки | 1000 Гц | по 2 мин. в каждое ухо |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 7–10 сеансов

Повторные курсы через 3–4 недели

Рекомендуется проведение 3 курсов лазерной терапии.

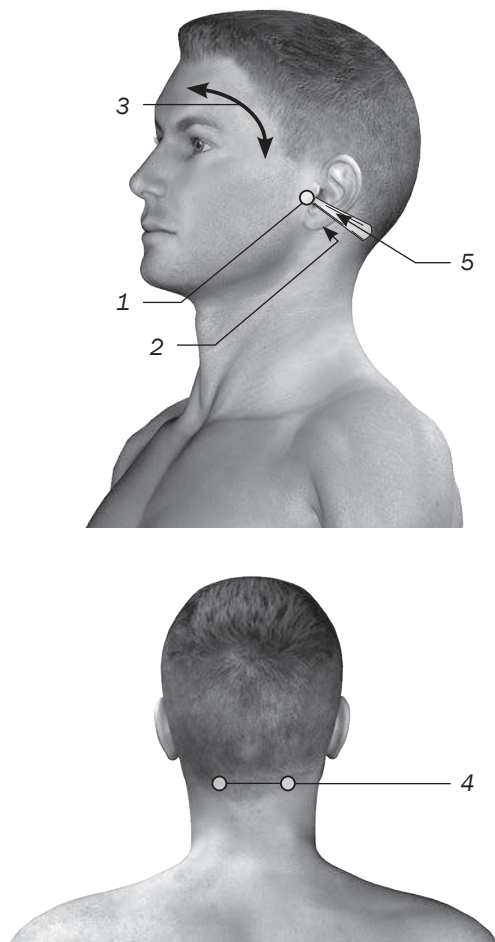


Рис. 26

ОТИТ ОСТРЫЙ КАТАРАЛЬНЫЙ

! При наличии гнойного отита до начала курса лазерной терапии следует произвести парацентез (прокол барабанной перепонки) для обеспечения оттока гноя. Процедура проводится врачом-оториноларингологом.

Перед началом сеанса слуховые ходы следует очистить и подсушить. По окончании сеанса показано применение медикаментов в виде капель, мазей, кремов.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 27)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------|
| 1 | Область козелка | 50 Гц | 2 мин. |
| 2 | Область за ушной раковиной, на уровне мочки (сосцевидный отросток) | 50 Гц | 3 мин. |
| 3 | Насадка № 2 из комплекта КОН-1 в слуховой проход на глубину 1 см, не касаясь барабанной перепонки | 1000 Гц | 2 мин. |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 7–10 сеансов

Повторные курсы по необходимости через 3–4 недели

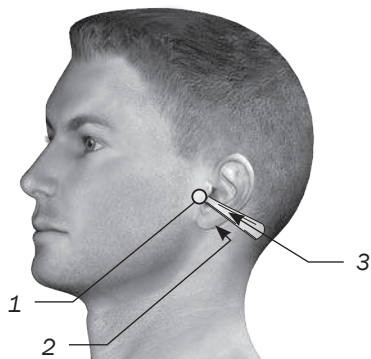


Рис. 27

МЕЗОТИМПАНИТ ХРОНИЧЕСКИЙ

! До начала курса лазерной терапии следует произвести парацентез (прокол барабанной перепонки) для обеспечения оттока гноя.

Процедура проводится врачом-оториноларингологом.

Перед началом сеанса слуховые ходы следует очистить и подсушить. По окончании сеанса показано применение медикаментов в виде капель, мазей, кремов.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 28)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------|
| 1 | Область козелка | ПЕРЕМ | 2 мин. |
| 2 | Область за ушной раковиной, на уровне мочки (сосцевидный отросток) | ПЕРЕМ | 3 мин. |
| 3 | Насадка № 2 из комплекта КОН-1 в слуховой проход на глубину 1 см, не касаясь барабанной перепонки | 1000 Гц | 2 мин. |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 7-10 сеансов

Повторные курсы по необходимости через 3-4 недели

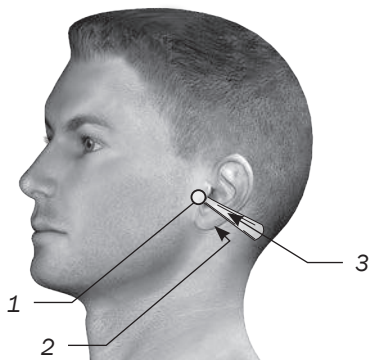


Рис. 28

ОТОСКЛЕРОЗ. ШУМ В УШАХ. СНИЖЕНИЕ СЛУХА

Лазерная терапия при лечении отосклероза высокоэффективна.

- !** Воздействие проводится только на поражённое ухо.
- Процедура проводится под наблюдением врача-оториноларинголога.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 29)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Подключичные ямки | 50 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| 2 | Вдоль шейного отдела позвоночника (С2–С7), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 3 | Область перед козелком | ПЕРЕМ | 2 мин. |
| 4 | Область за ушной раковиной, на уровне мочки (сосцевидный отросток) | 5 Гц | 3 мин. |
| 5 | Насадка № 2 из комплекта КОН-1 в слуховой проход на глубину 1 см, не касаясь барабанной перепонки | 1000 Гц | 2 мин. |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день
 Курс 10–12 сеансов
 Повторные курсы через 3–4 недели

Рекомендуется проведение 3 курсов лазерной терапии.

Допустимо проведение до 6 курсов лазерной терапии в год.

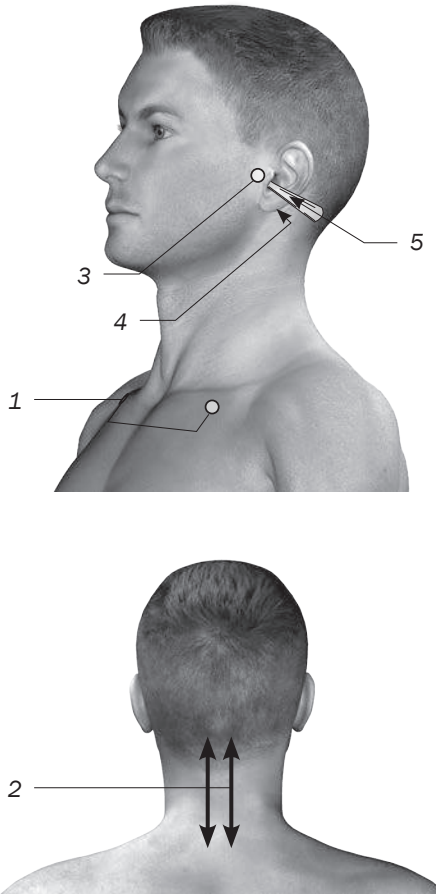


Рис. 29

ТИМПАНОПЛАСТИКА. ОПЕРАЦИИ ПО ЗАМЕНЕ СЛУХОВЫХ КОСТОЧЕК НА ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ТРАНСПЛАНТАТ (В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ)

! Решение о назначении лазерной терапии принимает врач-отоларинголог.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 30)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Область козелка | 5 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 | Область за ушной раковиной, на уровне мочки (сосцевидный отросток) | ПЕРЕМ | 2 мин. |
| 3 | Насадка № 2 из комплекта КОН-1 в слуховой проход на глубину 1 см, не касаясь барабанной перепонки | 1000 Гц | 2 мин. |
| 4 | Вдоль шейного отдела позвоночника (С2-С7), паравerteбрально, сканирование | 1000 Гц | по 4 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 7 сеансов

Повторные курсы через 3-4 недели

Рекомендуется проведение 2 курсов лазерной терапии.

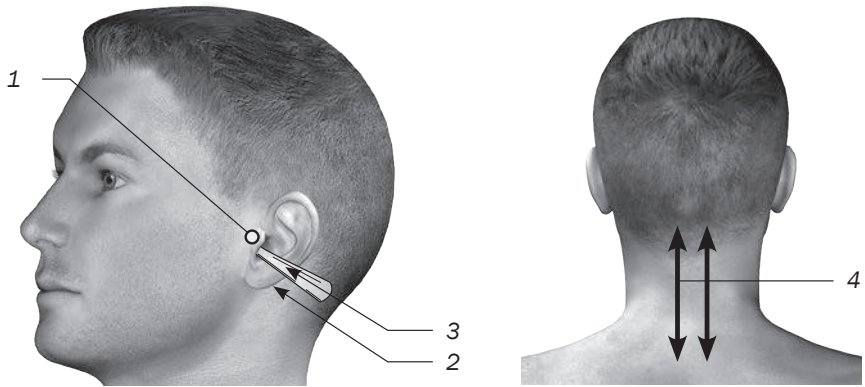


Рис. 30

ГЛАВА 2.6. БОЛЕЗНИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ

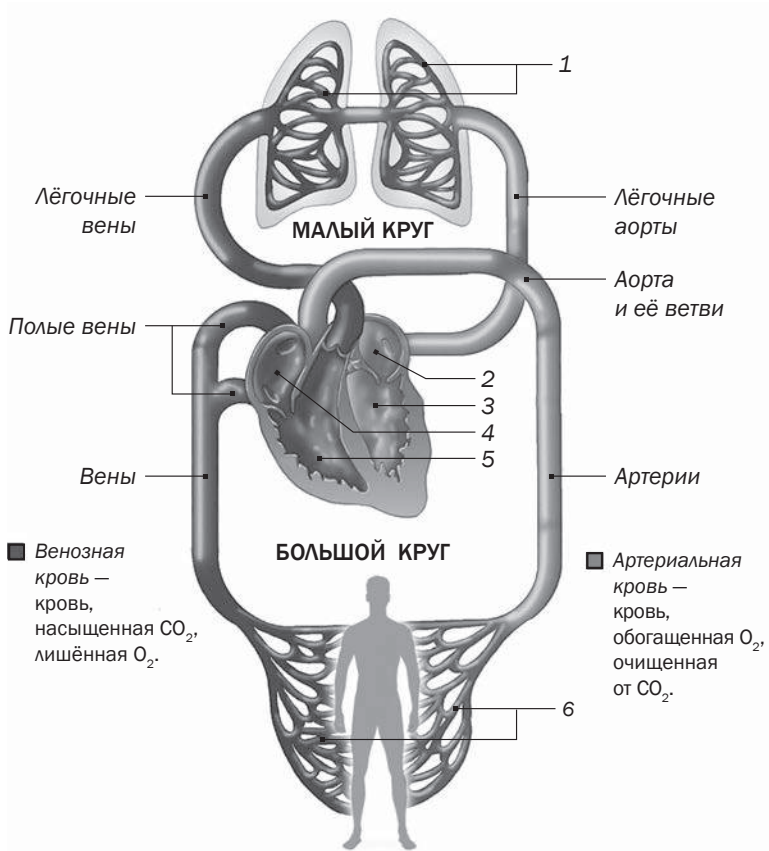


Рис. 31. Схема кровообращения:

- 1 — капиллярная сеть малого круга кровообращения (на уровне альвеол лёгких);
 2 — левое предсердие; 3 — левый желудочек;
 4 — правое предсердие; 5 — правый желудочек;
 6 — капиллярная сеть большого круга кровообращения
 (капиллярное русло всех тканей организма, в которых происходит газообмен).

Лечение заболеваний системы кровообращения особенно актуально, так как именно они являются главной причиной инвалидности и смертности. Среди них особое место принадлежит сердечно-сосудистым заболеваниям, нарушению мозгового кровообращения, атеросклерозу сосудов нижних конечностей, венозной недостаточности.

Ведущим звеном в патогенезе сосудистых заболеваний является атеросклероз сосудов и, как следствие, нарушение кровообращения и потребления кислорода тканями. Научными работами отечественных исследователей доказано, что при проведении лазерной терапии происходит снижение перекисного окисления липидов и уровня холестерина, улучшение микроциркуляции и транспорта кислорода кровью. Это делает лазерную терапию, по сути, патогенетически обоснованной.

За последние десятилетия накоплен большой опыт в лечении заболеваний сердечно-сосудистой системы. Различные формы ишемической болезни сердца, миокардит, миокардиопатия, реабилитация после инфаркта миокарда эффективно поддаются лечению методами лазерной терапии. Данное лечение эффективно и при некоторых видах сердечной аритмии, т. к. позволяет уменьшить побочные действия противоаритмических препаратов.

При лечении заболеваний сердечно-сосудистой системы необходимо соблюдать принцип сегментарно-метамерного воздействия и при необходимости воздействовать на триггерные зоны (см. с. 25).

! **Воздействие на область сердца (на переднюю и боковую поверхность грудной клетки) разрешено только на частоте 5 Гц! Применение других частот аппаратов РИКТА® непосредственно на проекцию области сердца категорически запрещено!**

! **Искусственные жвёлённые кардиостимуляторы и водители ритма являются противопоказанием для лазерной терапии!**

АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ. ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ*. ШЕЙНАЯ МИГРЕНЬ. ГОЛОВНЫЕ, ГЛАЗНЫЕ БОЛИ НА ФОНЕ ПОДЪЁМА АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Сочетание лазерной терапии с мануальной терапией на шейном и грудном отделах позвоночника повышает эффективность лечения.

При проведении курса лазерной терапии рекомендуется принимать растительные мочегонные средства (лист толокнянки, чёрная рябина, брусника и др.). Следует ограничить употребление соли, жирной пищи, яиц, масла, кофе, газированных напитков. Алкоголь и курение противопоказаны.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 32)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | 4-е межреберье слева от края грудины | 5 Гц | 5 мин. |
| 2 | Сонные артерии | 50 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| 3 | Лобно-височные области, сканирование | | |
| 4 | Подзатылочные ямки | | |
| 5 | С обеих сторон от IV шейного позвонка | 1000 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| 6 | С обеих сторон от VII шейного позвонка | | |
| 7 | Середина верхнего края трапецевидных мышц | | |
| 8 | Проекция почек | 5 Гц | по 5 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день

Курс 10–15 сеансов

Повторные курсы через 3–4 недели

Допустимо проведение до 2–3 курсов лазерной терапии в год.

* При гипертонии выше II степени лазерная терапия не проводится!

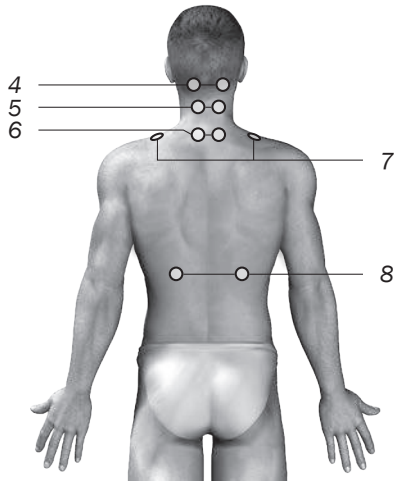
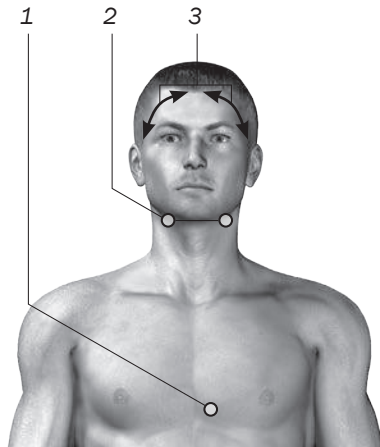


Рис. 32

ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА. СТЕНОКАРДИЯ I И II ФК. КАРДИОМИОПАТИЯ

! Воздействие на область сердца разрешено только на частоте 5 Гц, время воздействия не более 5 минут.

Обязательны ЭКГ-контроль и наблюдение кардиолога.

Проведение лазерной терапии при развитии благоприятного эффекта позволяет врачу постепенно снижать дозы нитропрепаратов и антагонистов кальция под контролем самочувствия. Снижение бета-блокаторов следует начинать не ранее 7-ой процедуры. Не рекомендуется в течение первого курса стремиться к быстрому и полному отказу от приёма препаратов.

Рекомендуется сочетание лазерной терапии с приёмом витаминов А, Е, С, группы В или поливитаминов на протяжении всего курса лечения*.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 33)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|--------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|
| 1 | 4-е межреберье слева от края грудины | 5 Гц | 5 мин. |
| 2 | Сонная артерия слева | 50 Гц | 2 мин. |
| 3 | Проекция жёлчного пузыря | 5 Гц | 2 мин. |
| 4 | Слева от позвоночника, на уровне нижнего угла левой лопатки | 5 Гц | 2 мин. |
| 5 | По показаниям: триггерные зоны** в области плеча и предплечья | | |
| | – экстероцептивные** | 1000 Гц | 2–5 мин. (до клинического эффекта) |
| | – проприоцептивные** | 50 Гц или ПЕРЕМ | 2–5 мин. |
| 6 | По показаниям: триггерные зоны в области прямой проекции сердца** | 5 Гц | по 1 мин. на каждую зону |

* Имеются противопоказания. Необходима консультация специалиста.

** См. рис. 6, с. 25

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день
 Курс 10–15 сеансов
 Повторные курсы через 3–4 недели

По показаниям допустимо проведение до 2–4 профилактических курсов лазерной терапии в год.

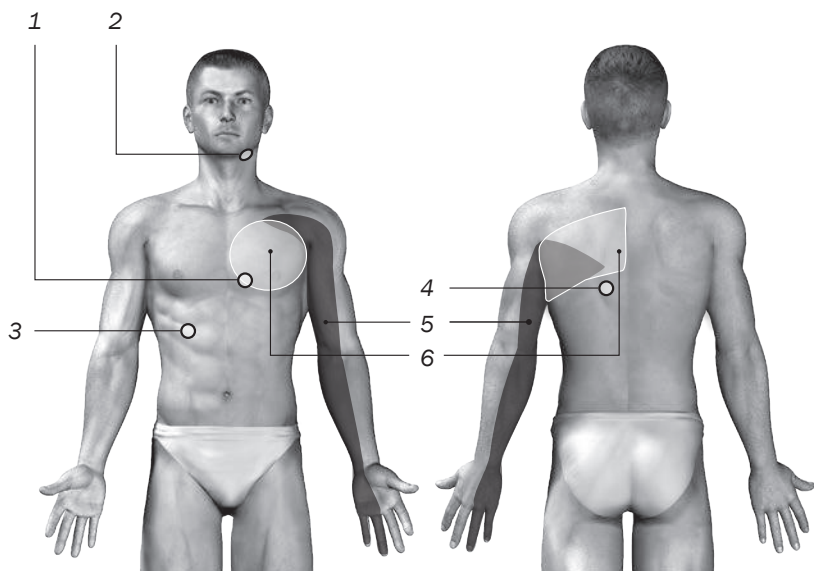


Рис. 33

ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА. СТЕНОКАРДИЯ III И IV ФК. ПОСТИНФАРКТНОЕ СОСТОЯНИЕ. МИОКАРДИТ. МИОКАРДИОДИСТРОФИЯ

Наибольшая эффективность при лечении заболеваний сердечно-сосудистой системы достигается в период ремиссии или относительной стабильности состояния пациента, что даёт возможность предотвратить обострение заболевания. Лечение сочетается с приёмом витаминов А и Е*, дыхательной гимнастикой, натуропатией, фитотерапией и др.



Лазерная терапия категорически противопоказана в период обострений: острый инфаркт миокарда, острый приступ стенокардии, грубое нарушение сердечного ритма, гипертонический криз.



Воздействие на область сердца разрешено только на частоте 5 Гц, время воздействия не более 5 минут.



Обязателен ЭКГ-контроль и наблюдение кардиолога.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 34)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|---------------------------------------------------|---------|-----------------------------|
| 1 | Рукоятка грудины | 5 Гц | по 1 мин. на каждую зону |
| 2 | Тело грудины | | |
| 3 | 2-е межреберье у левого края грудины | | |
| 4 | 4-е межреберье слева по среднеключичной линии | | |
| 5 | 4-е межреберье слева по средней подмышечной линии | | |
| 6 | Сонная артерия слева | 50 Гц | 2 мин. |
| 7 | Проекция жёлчного пузыря | 5 Гц | 1 мин. |

* Имеются противопоказания. Необходима консультация специалиста.

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|----|-----------------------------------------------------------|---------|-------------------|
| 8 | Слева от позвоночника, на уровне верхнего края лопатки | 5 Гц | 1 мин. |
| 9 | Слева от позвоночника, на уровне середины лопатки | 5 Гц | 1 мин. |
| 10 | Слева от позвоночника, на уровне нижнего угла лопатки | 5 Гц | 1 мин. |

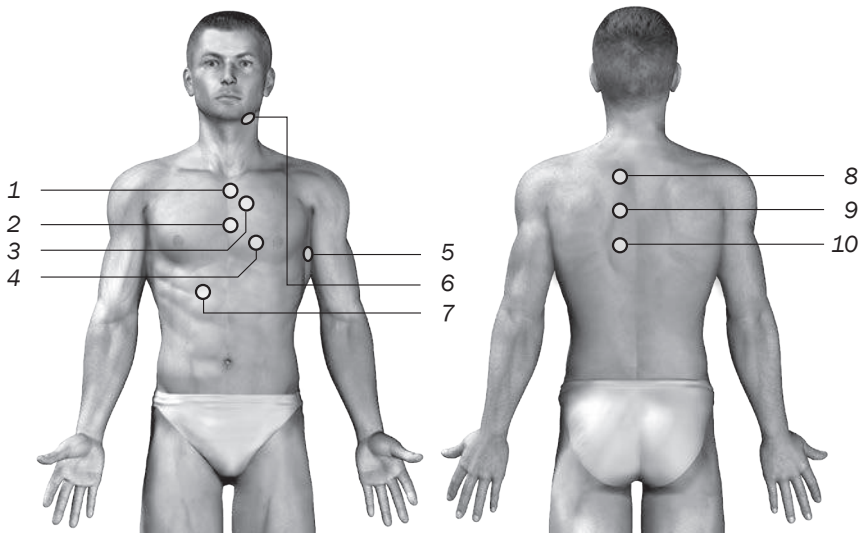


Рис. 34

АРИТМИЯ (НАРУШЕНИЕ СЕРДЕЧНОГО РИТМА)

При решении вопроса о включении лазерной терапии в комплексное лечение аритмии следует учитывать рекомендации кардиолога и следующие нюансы:

- непосредственное воздействие на сердце (1) улучшает микроциркуляцию и тормозит развитие кардиомиофиброза, вызываемого, например, длительным приёмом бета-блокаторов;
- при **брадиаритмии** обычно воздействуют на спинальные симпатические ганглии, расположенные паравертебрально в нижнешейном и грудном отделе позвоночника (4);
- при **тахикардии** методика лечения преимущественно общесоматическая. При наличии тиреотоксикоза, порока сердца, диафрагмальной грыжи и т. п. необходимо лечить основное заболевание;
- реально доступными зонами для воздействия на парасимпатическую нервную систему являются каротидные синусы (2) и эпигастрий (3);
- при функциональном или органическом поражении центральной нервной системы и при нарушениях психики зачастую оказывается необходимой консультация психоневролога для исключения аритмии центрального генеза, а также консультация эндокринолога для исключения тиреоидного генеза аритмии;
- в каждом случае рекомендуется **составление индивидуального рецепта лазерной терапии** и проведение сеансов лазерной терапии под наблюдением специалиста.



Воздействие на область сердца разрешено только на частоте 5 Гц, время воздействия не более 5 минут.



Обязателен ЭКГ-контроль и наблюдение кардиолога.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 35)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-------------------------------------------------------------------|---------|-------------------|
| 1 | 4-е межреберье слева от края грудины | 5 Гц | 2 мин. |
| 2 | Каротидный синус слева | 50 Гц | 2 мин. |
| 3 | Эпигастрий | 5 Гц | 2 мин. |
| 4 | На уровне лопатки слева (Th2-Th6), паравертебрально, сканирование | 5 Гц | 2 мин. |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день

Курс 7-10 сеансов

Повторные курсы через 3-4 недели

Допустимо проведение до 2-4 профилактических курсов лазерной терапии в год.

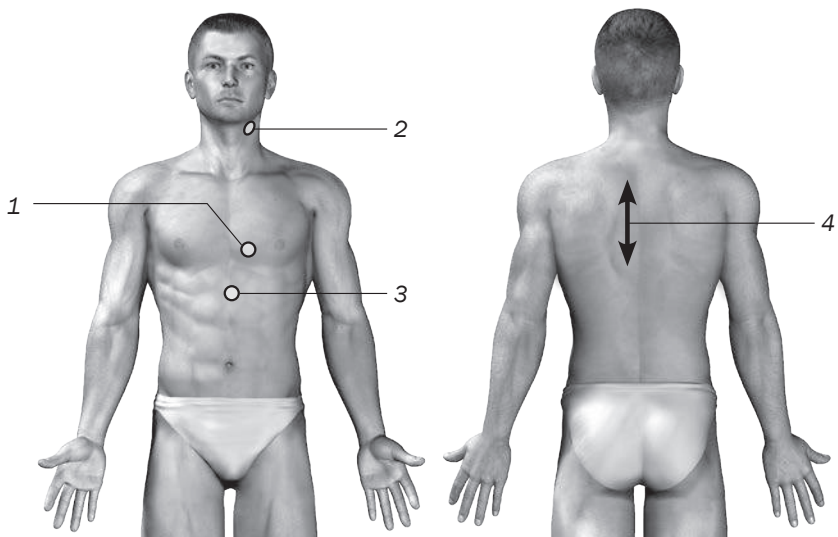


Рис. 35

ПОСЛЕДСТВИЯ НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ. ВЕРТЕБРОБАЗИЛЯРНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ. ДИСЦИРКУЛЯТОРНАЯ ЭНЦЕФАЛОПАТИЯ

Рациональнее всего начинать лечение с момента относительной стабилизации состояния пациента, т. е. не ранее чем через 3–4 недели с начала острого периода.



Вопрос о назначении лазерной терапии при данной патологии, особенно при наличии симптомов нарушения мозгового кровообращения, решает только специалист!



Недопустимо применение лазерной терапии при остром инсульте!

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 36)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | 4-е межреберье слева у края грудины | 5 Гц | 5 мин. |
| 2 | Подключичные ямки | 50 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| 3 | Надключичные ямки | | |
| 4 | Сонные артерии | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 5 | Лобно-височные области, сканирование | | |
| 6 | Подзатылочные ямки | 50 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| 7 | Остистый отросток VII шейного позвонка | 50 Гц | 2 мин. |
| 8 | С обеих сторон от VII шейного позвонка | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 9 | По показаниям: зоны на уровне проявления симптомов вертебральной недостаточности, паравертебрально, сканирование (на рисунке не показано) | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день

Курс 10–15 сеансов

Повторные курсы через 3–4 недели

По показаниям допустимо проведение до 2–3 курсов в год.

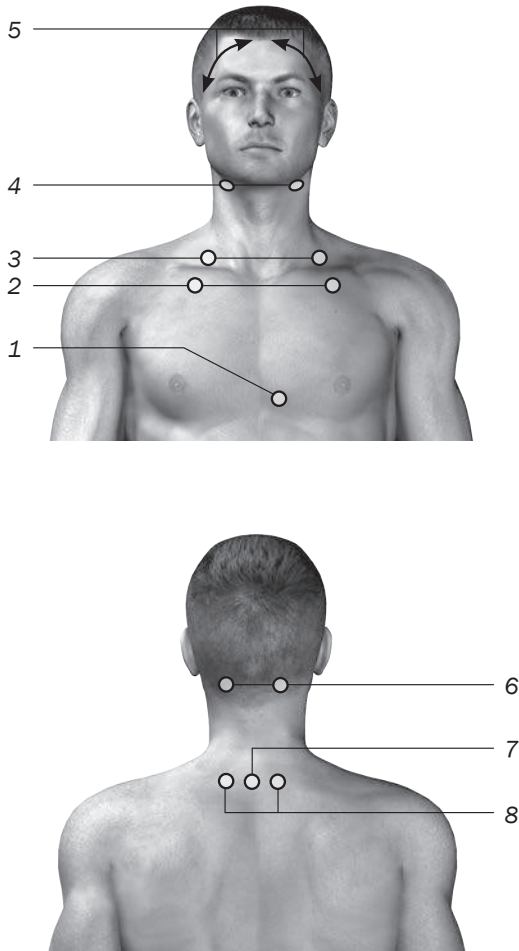


Рис. 36

АТЕРОСКЛЕРОЗ СОСУДОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ. ОБЛИТЕРИРУЮЩИЙ ЭНДАРТЕРИИТ. ДИАБЕТИЧЕСКАЯ АНГИОПАТИЯ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Лечение малоперспективно при злоупотреблении спиртным, сладкой и жирной пищей, курении и при малоподвижном образе жизни. Сочетание лазерной терапии с применением антисклеротических препаратов и ангиопротекторов повышает эффективность лечения.

! При возникновении осложнений (гангрене) лазерная терапия противопоказана! Рекомендуется консультация сосудистого хирурга.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 37)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | 4-е межреберье слева у края грудины* | 5 Гц | 5 мин. |
| На поражённой конечности (2–6): | | | |
| 2 | Бедренная артерия | 50 Гц | 2 мин. |
| 3 | Зоны по передневнутренней поверхности бедра и голени, с расстоянием между зонами воздействия около 10 см | 50 Гц | по 2 мин. на каждую зону |
| 4 | Зоны с обеих сторон ахиллова сухожилия | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 5 | Середина икроножной мышцы | 50 Гц | 2 мин. |
| 6 | Подколенная ямка | 50 Гц | 2 мин. |
| 7 | Вдоль пояснично-крестцового отдела позвоночника (L1–S5), паравerteбрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

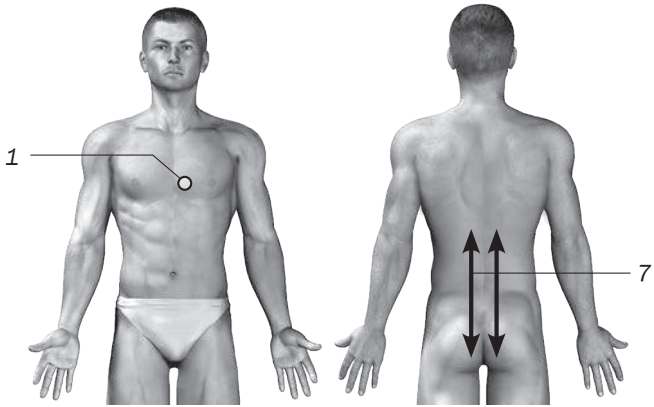
Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день

Курс 15 сеансов

Повторные курсы через 3–4 недели

Допустимо проведение до 6 курсов лазерной терапии в год.

* Если лазерная терапия проводится на обеих конечностях, воздействие на область сердца (1) не проводится.



поражённая конечность

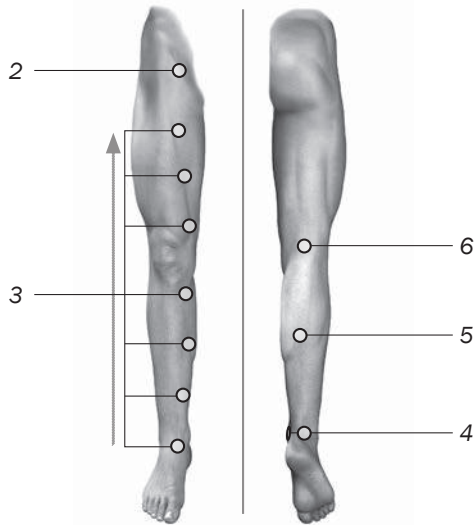


Рис. 37

ВЕНОЗНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ. ВАРИКОЗНОЕ РАСШИРЕНИЕ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Эффективность лазерной терапии определяется увеличением оттока крови по глубоким венам, что приводит к разгрузке избыточного кровенаполнения подкожных вен. Улучшается артериальное кровообращение и микроциркуляция. Как результат уменьшаются или полностью исчезают болевые ощущения, устраняется угроза появления трофической язвы. За счёт перецентрализации кровообращения и разгрузки подкожные варикозно расширенные вены частично спадаются, что обуславливает косметический эффект. Лазерная терапия высокоэффективна и в послеоперационном периоде.

Проводить лазерную терапию возможно как в стадии компенсации, так и в стадии декомпенсации. Сочетание лазерной терапии с применением специфических медикаментозных препаратов («Детралекс», «Венитан», «Антистакс», «Троксевазин», «Эскузан», «Лиотон»-гель и др.*) и ангиопротекторов повышает эффективность лечения.



Если лазерная терапия проводится на обеих конечностях, воздействие на область сердца (1) не проводится.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 38)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|-----------------------------------------|-------------------------------------|---------|-----------------------------|
| 1 | 4-е межреберье слева у края грудины | 5 Гц | 5 мин. |
| 2 | Зоны подреберий | 50 Гц | по 1 мин. на каждую зону |
| 3 | Область пупка | | |
| На поражённой конечности (3–11): | | | |
| 4 | Бедренная артерия | 50 Гц | по 1 мин. на каждую зону |
| 5 | Голенистопный сгиб | | |
| 6 | Середина голени спереди | | |

* Имеются противопоказания. Необходима консультация специалиста.

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|----|-------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------|
| 7 | Зона под коленной чашечкой | 50 Гц | по 1 мин. на каждую зону |
| 8 | Середина бедра спереди | | |
| 9 | Задняя поверхность икроножной мышцы – две зоны с интервалом 10 см | | |
| 10 | Подколенная ямка | | |
| 11 | Середина бедра сзади | | |
| 12 | Подъягодичная складка | | |

Периодичность сеансов первые 10 сеансов – ежедневно,
остальные – через день.

Курс 15 сеансов

Повторные курсы через 3–4 недели

Допустимо проведение до 6 курсов лазерной терапии в год.

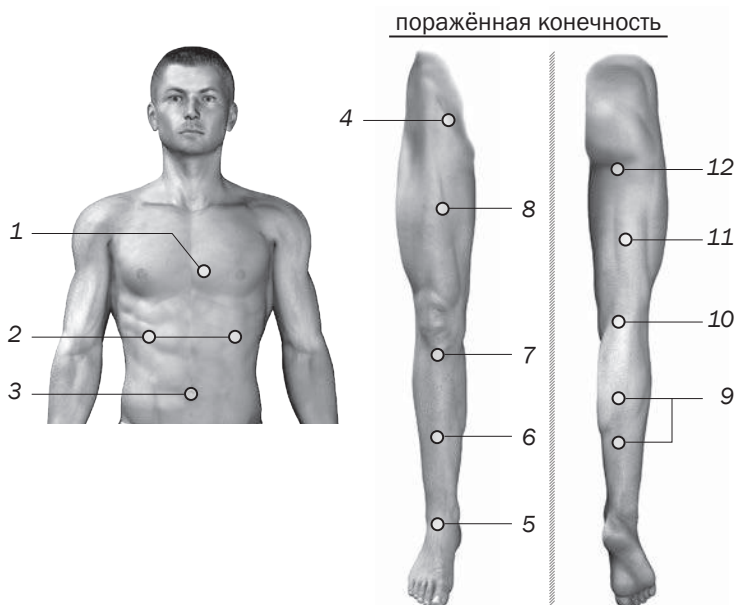


Рис. 38

ГЕМОРРОЙ

! При кровотечении из геморроидальных узлов лазерная терапия категорически противопоказана!

До лечения рекомендуется проверить кровь на свёртываемость, СПИД, ВИЧ-инфекцию и реакцию Вассермана. При хроническом течении следует исключить полипоз прямой кишки.

При вторичном геморрое, являющимся симптомом какого-либо другого заболевания (например, портальной гипертензии), необходимо параллельно проводить лечение основного заболевания.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 39)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Бедренные артерии | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 | Эпигастрий | 50 Гц | 2 мин. |
| 3 | Зоны подреберий | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 4 | Левая подвздошная область | 50 Гц | 2 мин. |
| 5 | Зоны вокруг ануса* | ПЕРЕМ | по 2 мин. на каждую зону |
| 6 | Насадка № 1 из комплекта КОН-1 ректально** (в прямую кишку) на глубину 7–8 см | 1000 Гц | 5 мин. |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 10–15 сеансов

Повторные курсы через 3–4 недели

В качестве профилактики тромбообразования допустимо проведение до 3–4 курсов лазерной терапии в год (каждый следующий курс лечения состоит из 5–7 сеансов, по 1 сеансу в день).

* Воздействие на зоны вокруг ануса следует проводить через тонкую прозрачную полиэтиленовую плёнку.

** Анус следует предварительно смазать детским кремом.

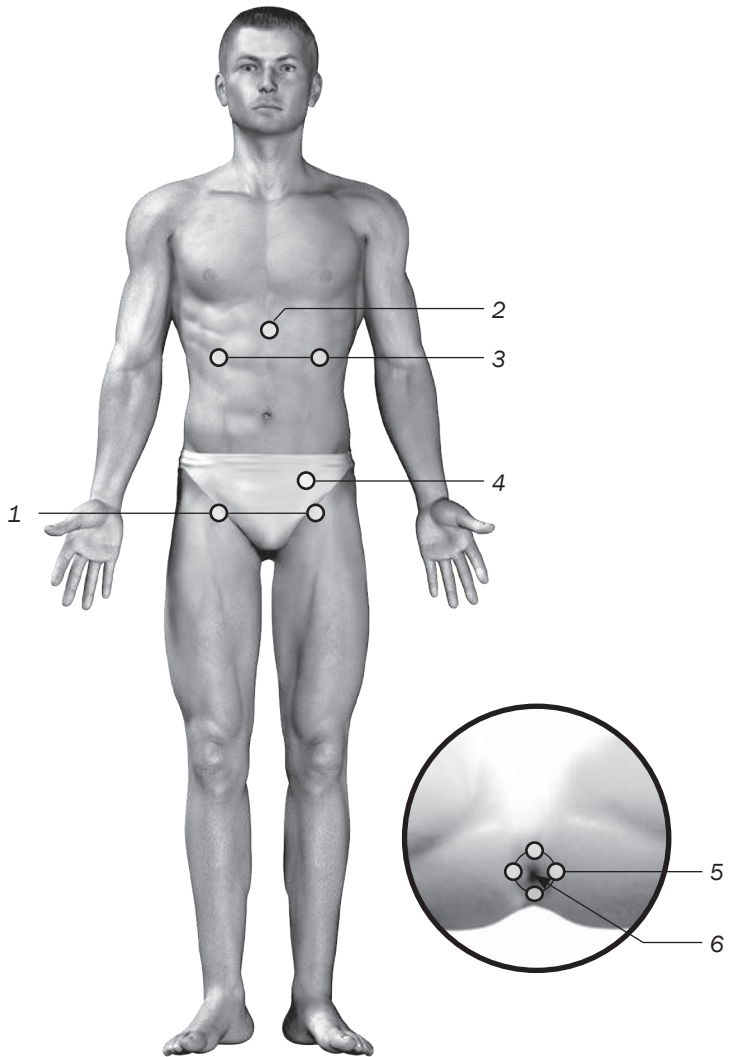


Рис. 39

БОЛЕЗНЬ (СИНДРОМ) РЕЙНО. ХОЛОДОВАЯ БОЛЕЗНЬ

В основе этого заболевания лежит периодическое возникновение длительных спазмов мелких периферических сосудов, спровоцированных холодом и приводящих к нарушению капиллярного кровообращения. Это объясняется нарушением функции вазомоторного центра продолговатого мозга.

Лазерная терапия эффективно применяется и как монотерапия, и как компонент комплексного лечения. Данную схему успешно используют и в качестве противорецидивной терапии после оперативного лечения — симпатэктомии.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 40)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | 4-е межреберье слева у края грудины | 5 Гц | 5 мин. |
| На зоны 2–8 воздействие проводится сначала для правой, затем для левой руки: | | | |
| 2 | Надключичная ямка | 50 Гц | по 1 мин. на каждую зону |
| 3 | Подключичная ямка | | |
| 4 | Подмышечная впадина | | |
| 5 | Середина плеча с внутренней стороны, в борозде между плечевой костью и двуглавой мышцей | | |
| 6 | Локтевая ямка | 1000 Гц | по 1 мин. на каждую зону |
| 7 | Лучевая артерия | | |
| 8 | Пальцы кисти с ладонной и тыльной стороны, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 9 | Вдоль шейно-грудного отдела позвоночника (С7–Тh7), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день

Курс 10–15 сеансов

Повторные курсы через 3–4 недели

Допустимо проведение 3–5 курсов лазерной терапии в год.

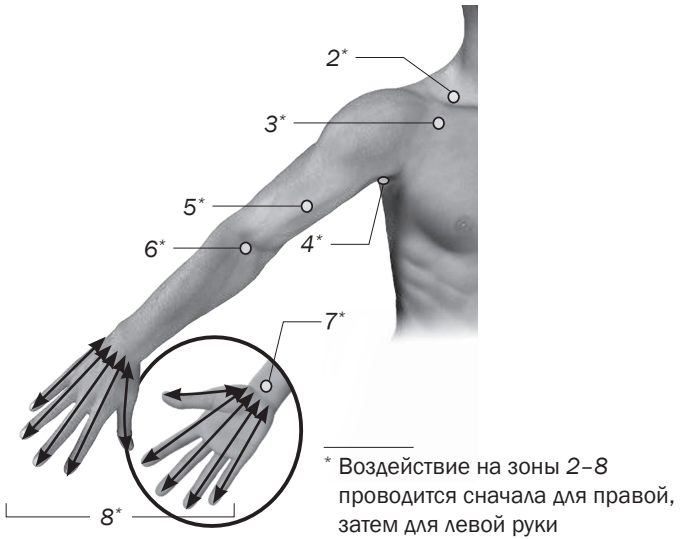
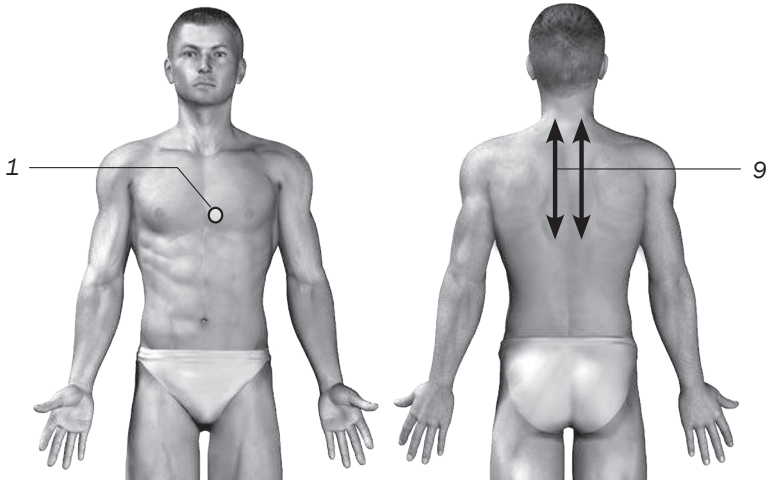


Рис. 40

ГЛАВА 2.7. БОЛЕЗНИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

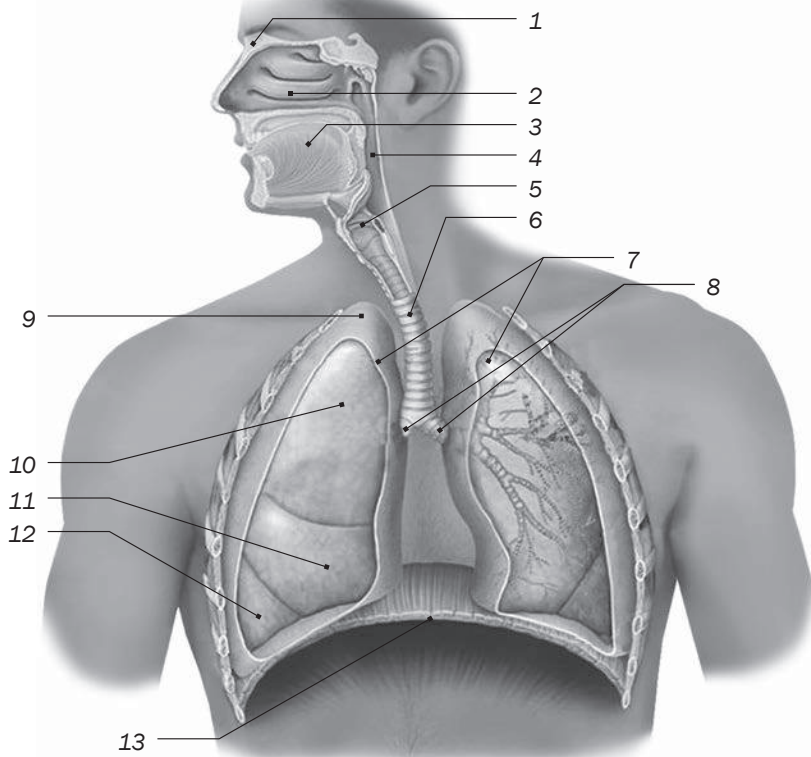


Рис. 41. Органы дыхания:

- 1 — лобная пазуха; 2 — носовая полость; 3 — полость рта;
4 — глотка; 5 — голосовая щель; 6 — трахея; 7 — лёгкие;
8 — главные бронхи (левый и правый); 9 — верхушка лёгкого;
10 — верхняя доля лёгкого; 11 — средняя доля лёгкого;
12 — нижняя доля лёгкого; 13 — диафрагма.

Клиницистами накоплен большой опыт применения лазерной терапии при лечении заболеваний верхних дыхательных путей и бронхолёгочной патологии, доказана её высокая эффективность как у взрослых, так и у детей, дано обоснование этой эффективности на морфологическом и биохимическом уровнях.

! Следует помнить, что при развитии гнойно-деструктивных процессов, экссудативного плеврита и т. п. необходимо обеспечить эвакуацию гноя или экссудата и только после этого решать вопрос о возможном применении лазерной терапии.

Особой темой является **бронхиальная астма** — сложное заболевание, которое у разных пациентов может отличаться причинами возникновения, вариантами развития и течения, зависимостью от вредных факторов окружающей среды, различным отношением к медикаментозным средствам и т. д.

! Вопрос о назначении лазерной терапии при данной патологии решает только специалист!

Необходимо провести комплексную оценку состояния, постараться определить причины развития заболевания у конкретного пациента. Зональное воздействие при бронхиальной астме следует проводить с осторожностью, не превышая рекомендованных экспозиций, ежедневно анализируя динамику процесса.

Нередко бронхиальная астма сочетается с патологией желудочно-кишечного тракта, поджелудочной железы, печени. При установлении сочетанной патологии в комплексную лазерную терапию следует включать соответствующие схемы. При этом следует помнить, что общее время одного сеанса лазерной терапии не должно превышать 30–40 минут.

В последние годы лазерные методы лечения широко используются при лечении больных туберкулёзом. Отмечена высокая эффективность применения лазерной терапии при лечении туберкулёза органов дыхания, туберкулёза с сопутствующими поражениями костно-суставной системы, саркоидозе.

Важнейшим компонентом методик лечения болезней органов дыхания наряду с зональной лазерной терапией является ОБС (см. с. 42).

РИНИТ, РАЗЛИЧНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ: ОСТРЫЙ, ХРОНИЧЕСКИЙ, ВАЗОМОТОРНЫЙ, АТРОФИЧЕСКИЙ, СУБАТРОФИЧЕСКИЙ, АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 42)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|---------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Крылья носа | 5 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 | Проекция нёбных миндалин | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 3 | Проекция лобных пазух | 5 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| 4 | Вдоль шейного отдела позвоночника (С2–С7), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 5 | Насадка № 2 из комплекта КОН-1 в носовые ходы на глубину 1–1,5 см | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 10–15 сеансов

Повторные курсы через 3–4 недели

Допустимо проведение до 6 курсов лазерной терапии в год.

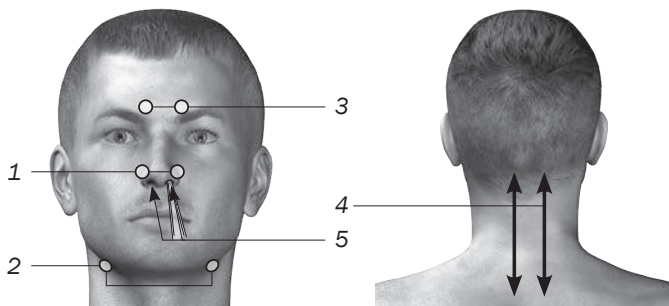


Рис. 42

СИНУСИТ. ГАЙМОРИТ. ФРОНТИТ

! Лазерная терапия категорически противопоказана при гнойном фронтите, гайморите (даже при подозрении на них).

! Лазерная терапия проводится только после операционного лечения (пункции и дренирования).

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 43)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Проекция гайморовых пазух | 5 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 | Проекция лобных пазух | 5 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| 3 | Сонные артерии | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 4 | Насадка № 2 из комплекта КОН-1 в носовые ходы на глубину 1–1,5 см | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Для усиления эффекта лечения рекомендуется первые 6 сеансов совместить с ОБС (см. с. 42)

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 7–10 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

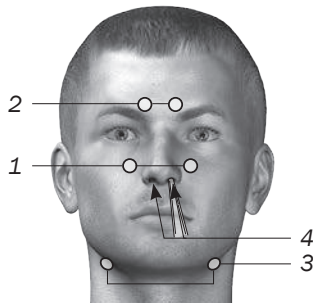


Рис. 43

АНГИНА. ОБОСТРЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ТОНЗИЛИТА

Лазерная терапия высокоэффективна при лечении катаральных и лакунарных ангин.



Фолликулярные ангины подлежат лечению только у ЛОР-врача.



При паратонзиллярном абсцессе или подозрении на него применение лазерной терапии возможно только после вскрытия абсцесса и обеспечения оттока гноя.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 44)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | 4-е межреберье слева у края грудины | 5 Гц | 5 мин. |
| 2 | Проекция нёбных миндалин | 50 Гц | по 5 мин. с каждой стороны |
| 3 | Вдоль шейного отдела позвоночника (С2–С7), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 4 | Насадка № 1 или № 2 из комплекта КОН-1 непосредственно на область нёбных миндалин (поочерёдно) | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 7–10 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

При хроническом тонзиллите рекомендуется проводить профилактические курсы лазерной терапии в весенне-осенние периоды.

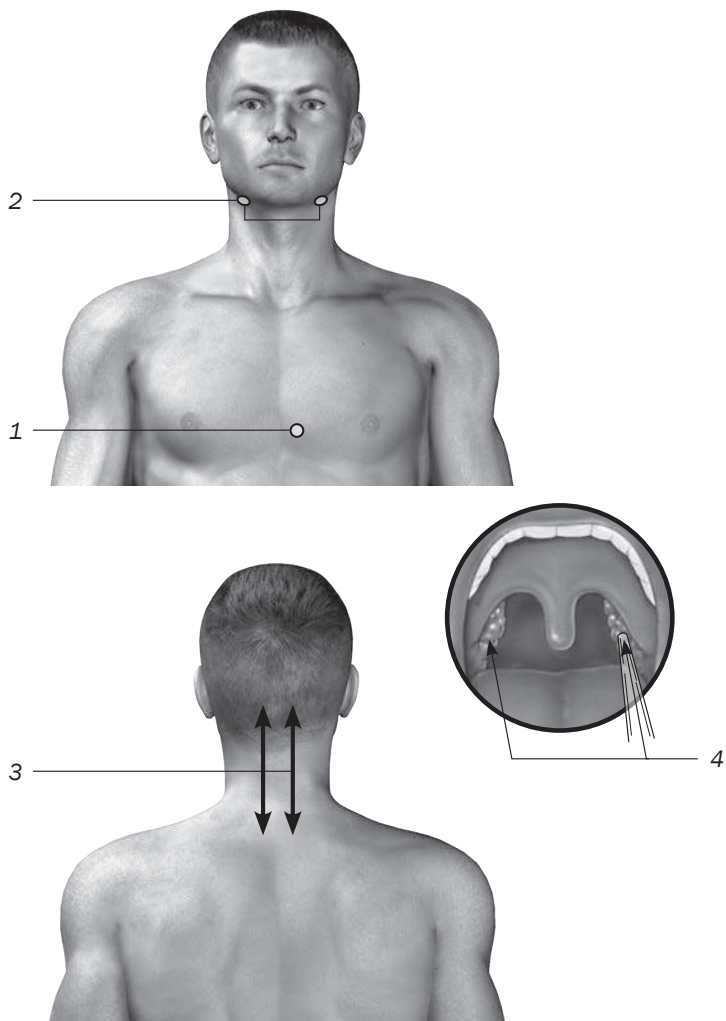


Рис. 44

ФАРИНГИТ. ЛАРИНГОТРАХЕИТ БЕЗ СТЕНОЗА И СО СТЕНОЗОМ НЕ ВЫШЕ I СТЕПЕНИ. ТРАХЕИТ

! При нарастании степени стеноза лазерную терапию следует прервать и проводить традиционное лечение под наблюдением специалиста.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 45)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|---------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Трахея на уровне щитовидного хряща* | 50 Гц | 2 мин. |
| 2 | Верхняя треть грудины | 50 Гц | 2 мин. |
| 3 | Надключичные ямки | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 4 | Подключичные ямки | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 5 | Проекция надпочечников | 5 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 6 | Вдоль шейного отдела позвоночника (С2–С7), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 7 | Насадка №1 из комплекта КОН-1 через рот в направлении глотки | 1000 Гц | 2 мин. |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день
 Курс 7–10 сеансов
 Повторные курсы через 3–4 недели

В качестве профилактики **ларинготрахеита** в межприступный период допустимо проведение до 2–3 курсов лазерной терапии в год.

* При наличии заболеваний щитовидной железы лазерное воздействие в области шеи противопоказано!

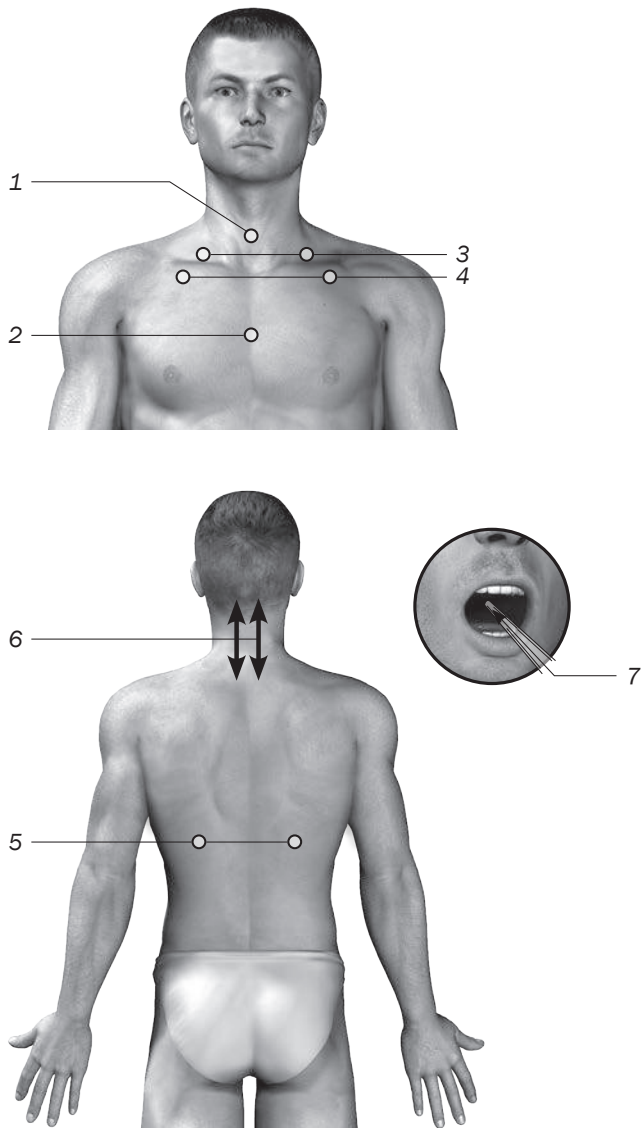


Рис. 45

БРОНХИТ. БРОНХОПНЕВМОНИЯ ОСТРАЯ И ХРОНИЧЕСКАЯ

Сочетание лазерной терапии с медикаментозной терапией (антибиотики, отхаркивающие средства, витаминотерапия и др.) повышает эффективность лечения.



При появлении признаков ухудшения состояния (например, деструкция лёгких, выраженная дыхательная недостаточность) лазерную терапию следует прервать до ликвидации соответствующей симптоматики.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 46)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|
| 1 | 4-е межреберье слева от края грудины | 5 Гц | 2 мин. |
| 2 | Надключичные ямки | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 3 | Подключичные ямки | 50 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| 4 | Проекция надпочечников | 5 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| 5 | Вдоль грудного отдела позвоночника (Th3–Th9), паравертебрально, сканирование | ПЕРЕМ | по 2 мин. с каждой стороны |
| 6 | При наличии: рентгенологически подтверждённый очаг воспаления (на рисунке не показан) | 50 Гц | 2 мин. |
| 7 | По показаниям: триггерные зоны легких и бронхов, зоны Захарьина-Геда**: | | |
| | – экстероцептивные** | 1000 Гц | 2–5 мин. (до клинического эффекта) |
| | – проприоцептивные** | 50 Гц или ПЕРЕМ | 2–5 мин. |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 12–15 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

* См. рис. 6, с. 25

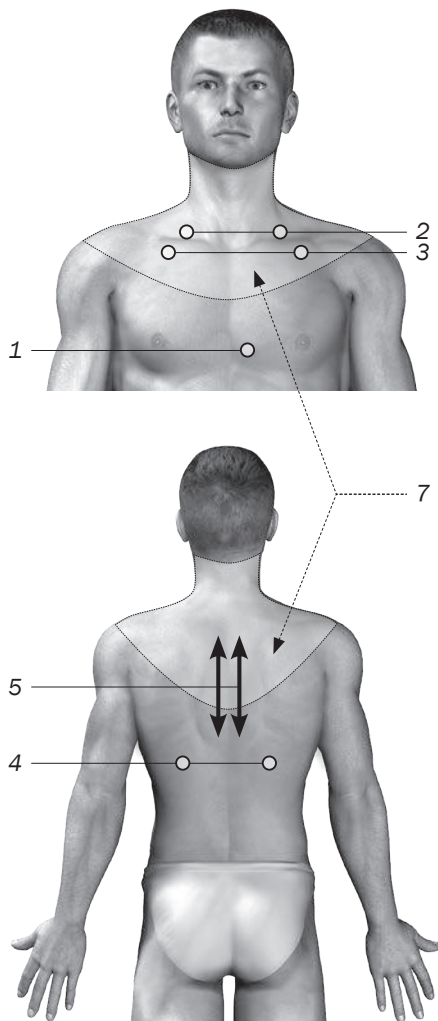


Рис. 46

БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА

! Учитывая сложный этиопатогенетический механизм заболевания, лечение следует проводить под контролем пульмонолога.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 47)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Рукоятка грудины | 5 Гц | 2 мин. |
| 2 | Тело грудины | 5 Гц | 1 мин. |
| 3 | Трахея на уровне щитовидного хряща* | 50 Гц | 1 мин. |
| | | 5 Гц | 1 мин. |
| 4 | Надключичные ямки | 50 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| 5 | Подключичные ямки | 50 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| 6 | Подреберья правое и левое | 50 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| 7 | Эпигастрий | 50 Гц | 1 мин. |
| 8 | Вдоль грудного отдела позвоночника (Th3–Th9), паравертебрально, сканирование | ПЕРЕМ | по 2 мин. с каждой стороны |
| 9 | Проекция надпочечников | 5 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 10–15 сеансов

Повторные курсы по необходимости через 3–4 недели

Допустимо проведение до 3–4 профилактических курсов лазерной терапии в год.

* При наличии заболеваний щитовидной железы лазерное воздействие в области шеи противопоказано!

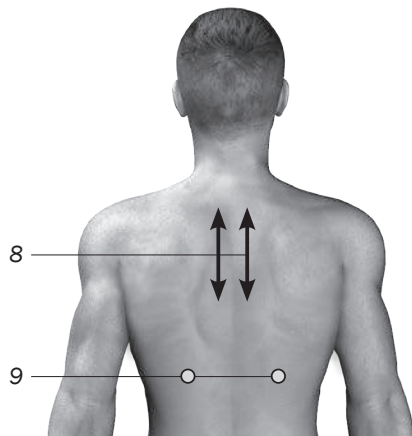
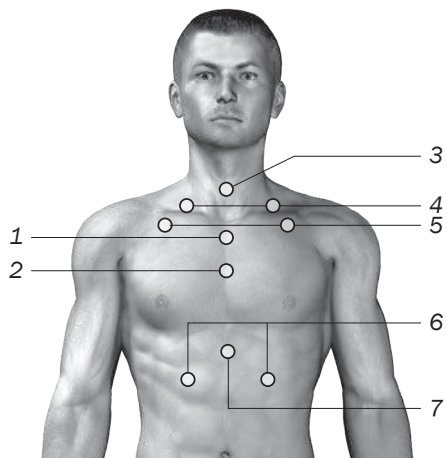


Рис. 47

ГЛАВА 2.8. БОЛЕЗНИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ И ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

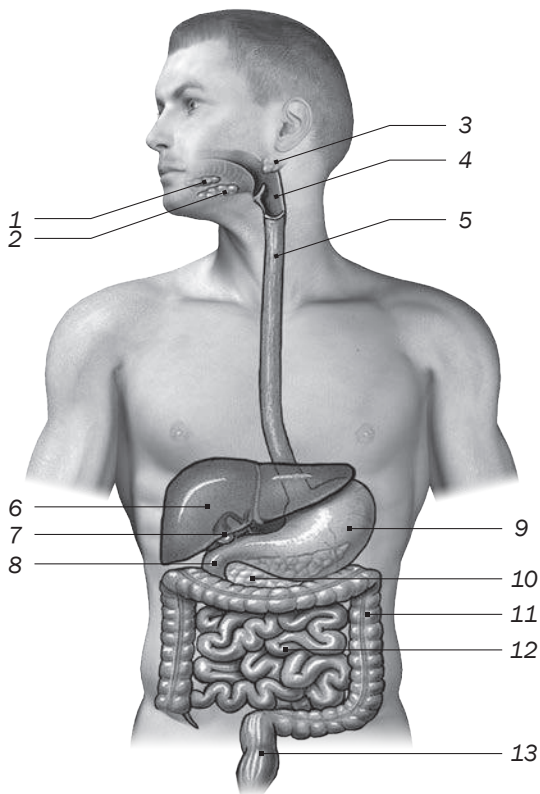


Рис. 48. Органы пищеварения:

- 1 — подъязычная железа; 2 — подчелюстная железа;
3 — околоушная железа; 4 — глотка; 5 — пищевод;
6 — печень; 7 — жёлчный пузырь; 8 — двенадцатиперстная кишка;
9 — желудок; 10 — поджелудочная железа; 11 — толстая кишка;
12 — петли тонкой кишки; 13 — прямая кишка.

Современные представления об этиологии и патогенезе многих заболеваний органов брюшной полости подтверждают вывод о том, что в основе их развития и хронизации лежит комплекс компенсаторно-адаптационных нарушений.

Нарушения микроциркуляции, иммунодефицит, нарушения перистальтики, формирование деформирующих рубцов и т. п. являются звеньями развития того или иного заболевания желудочно-кишечного тракта. Нарушение обменных процессов ведёт за собой развитие патологии других органов и систем: сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, мочеполовой системы и др.

Многочисленные исследования российских и зарубежных учёных показали высокую эффективность лазерной терапии при терапевтических и хирургических заболеваниях органов брюшной полости. В медицинской периодике опубликованы результаты работ Скобелкина О. В., Буйлина В. А., Корепанова В. И., Пономаренко Г. Н., Брилля Г. Е. и др., помогающие понять процессы биоактивации на морфологическом и биохимическом уровнях. Результаты экспериментов позволяют составлять рациональные методики и обоснованно прогнозировать реакцию слизистой желудочно-кишечного тракта на лазерную терапию.

Лазерная терапия при лечении заболеваний органов пищеварения является патогенетической и синдромно обоснованной. Высокая эффективность лазерной терапии выражается в активизации пролиферативного пула клеток, восстановлении микроциркуляции и нормального соотношения симпатического и парасимпатического отделов нервной системы (восстановлении перистальтики), противоотёчном действии.

Лазерная терапия широко используется в стоматологии в качестве монотерапии, а также в составе комплексного лечения и при оперативном вмешательстве. В частности, положительные результаты достигаются при лечении пародонтоза.



Следует помнить, что при нагноении применение лазерной терапии возможно только после обеспечения оттока гноя.



Наличие инфильтрата (флюса) требует обязательной консультации врача-стоматолога, самолечение недопустимо.

БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ. ХРОНИЧЕСКИЙ ГЕПАТИТ. ЖИРОВАЯ ДИСТРОФИЯ ПЕЧЕНИ. ЦИРРОЗ ПЕЧЕНИ

При инфекционных гепатитах возможно развитие острой печёночной недостаточности (печёночной комы).

! При появлении признаков острой печёночной недостаточности зональная лазерная терапия должна быть прекращена!

В условиях интенсивной терапии при острой печёночной недостаточности рационально включение НЛОК (см. с. 39) в комплексное лечение: опыт показывает, что при этом отмечается ускорение положительной динамики, нормализация биохимических показателей. Переход к зональному воздействию на область печени рационален после начала периода реконвалесценции (выздоровления).

При гладком течении инфекционного гепатита зональная лазерная терапия должна начинаться как можно раньше.

! При лазерной терапии пациентов, переболевших безжелтушными формами, и носителей HBs-Ag (австралийского антигена) обязателен плановый контроль биохимических показателей.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 49)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------|
| 1 | 4-е межреберье слева от края грудины | 5 Гц | 5 мин. |
| 2 | Надключичная ямка справа | 50 Гц | 2 мин. |
| 3 | Вдоль правого подреберья до эпигастрия, сканирование | 50 Гц | 1 мин. |
| 4 | Линия, расположенная параллельно зоне 3, выше на 5 см, сканирование | 5 Гц | 1 мин. |
| 5 | Середина расстояния между пупком и мечевидным отростком | 50 Гц | 1 мин. |
| 6 | От верхнего угла лопатки до поясничного отдела позвоночника (Th4–Th11), паравертебрально, сканирование | ПЕРЕМ | по 2 мин. с каждой стороны |

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------|
| 7 | По показаниям: триггерные зоны печени и жёлчного пузыря, зоны Захарьина-Геда* : | | |
| | - экстероцептивные* | 1000 Гц | по 2 мин. на каждую зону |
| - проприоцептивные* | 5 Гц, или 50 Гц, или ПЕРЕМ (чередовать по дням) | | |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день
 Курс 10-15 сеансов
 Повторные курсы через 3-4 недели
 Допустимо проведение до 2-3 курсов лазерной терапии в полугодие.

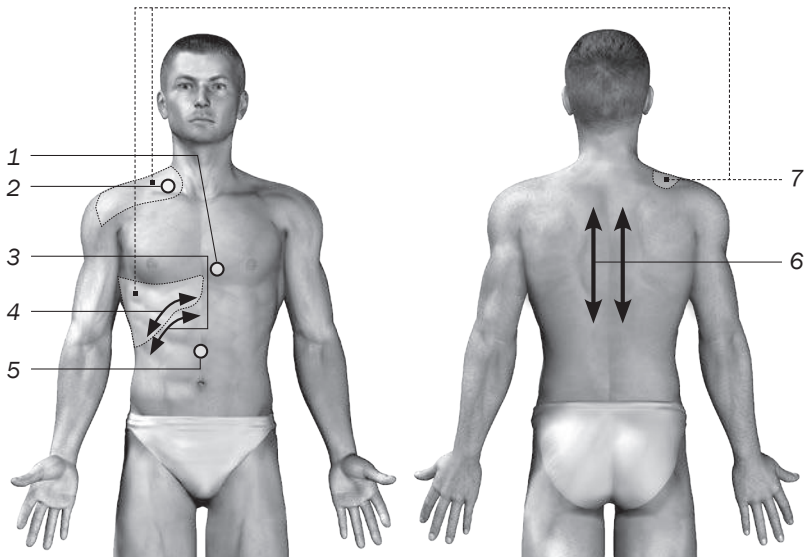


Рис. 49

* См. рис. 6, с. 25

БОЛЕЗНИ ЖЁЛЧНОГО ПУЗЫРЯ И ЖЁЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ. ХОЛЕЦИСТИТ ХРОНИЧЕСКИЙ НЕКАЛЬКУЛЁЗНЫЙ (БЕСКАМЕННЫЙ). ДИСКИНЕЗИЯ ЖЁЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ. ПОСТХОЛЕЦИСТЭКТОМИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

! Проведение лазерной терапии возможно только под контролем врача. Самолечение недопустимо!

Сочетание лазерной терапии с электростимуляцией жёлчного пузыря, тьюбажем, гомеопатией, приёмом растительных холеретиков, холекинетиков и т. п. повышает эффективность лечения.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 50)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1 | Надключичная ямка справа | 50 Гц | 1 мин. |
| 2 | Проекция жёлчного пузыря в правом подреберье | 5 Гц | 2 мин. |
| 3 | Две точки по рёберной дуге, выше и ниже на 5 см от зоны 2 | 50 Гц | по 2 мин. на каждую точку |
| 4 | Середина расстояния между пупком и мечевидным отростком | 5 Гц | 2 мин. |
| 5 | Область пупка | 50 Гц | 1 мин. |
| 6 | От верхнего угла лопатки до поясничного отдела позвоночника (Th4–Th11), паравертебрально, сканирование | ПЕРЕМ | по 1 мин. с каждой стороны |
| | По показаниям: триггерные зоны жёлчного пузыря, зоны Захарьина-Геда*: | | |
| | – экстероцептивные* | 1000 Гц | по 2 мин. на каждую зону |
| | – проприоцептивные* | 5 Гц, или 50 Гц, или ПЕРЕМ (чередовать по дням) | |

* См. рис. 6, с. 25

Периодичность сеансов 1 сеанс в день
 Курс 10 сеансов
 Повторные курсы через 3–4 недели

Допустимо проведение до 2–3 профилактических курсов лазерной терапии в год.

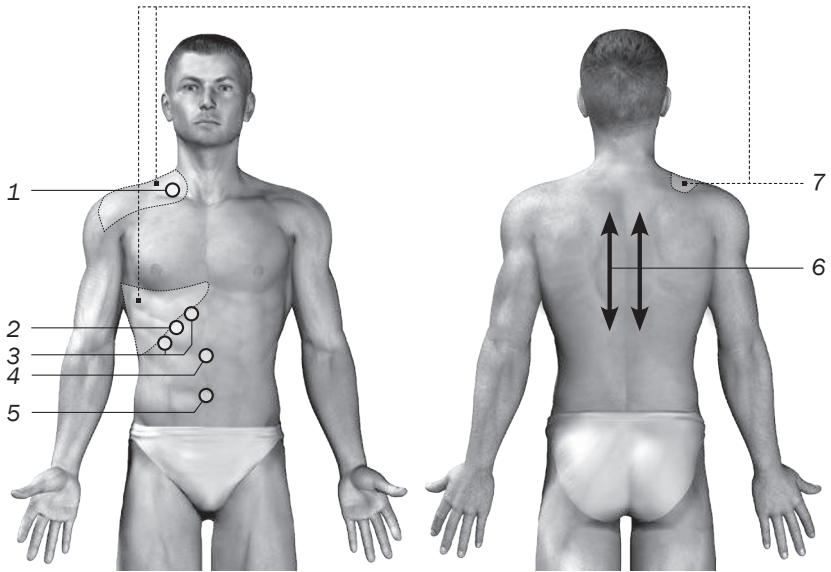


Рис. 50

ПАНКРЕАТИТ ХРОНИЧЕСКИЙ, СТАДИЯ ОБОСТРЕНИЯ

! Проведение лазерной терапии возможно только под контролем врача.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 51)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | 4-е межреберье слева у края грудины | 5 Гц | 5 мин. |
| 2 | Надключичная ямка слева | 50 Гц | 1 мин. |
| 3 | Эпигастрий | 5 Гц | 2 мин. |
| 4 | Зоны подреберий | 5 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 5 | Середина расстояния между пупком и мечевидным отростком | 50 Гц | 2 мин. |
| 6 | Тело поджелудочной железы (середина расстояния между зонами 3 и 5) | 5 Гц | 1 мин. |
| 7 | От верхнего угла лопатки до поясничного отдела позвоночника (Th4–Th11), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 8 | При обнаружении: триггерные зоны* поджелудочной железы, зоны болевых ощущений и гиперестзии Калька (8а) и Образцова (8б) | 1000 Гц | по 2–5 мин. на каждую зону |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день

Курс 10–12 сеансов

Повторные курсы через 3–4 недели

Допустимо проведение до 2–3 профилактических курсов лазерной терапии в год.

* См. рис. 6, с. 25

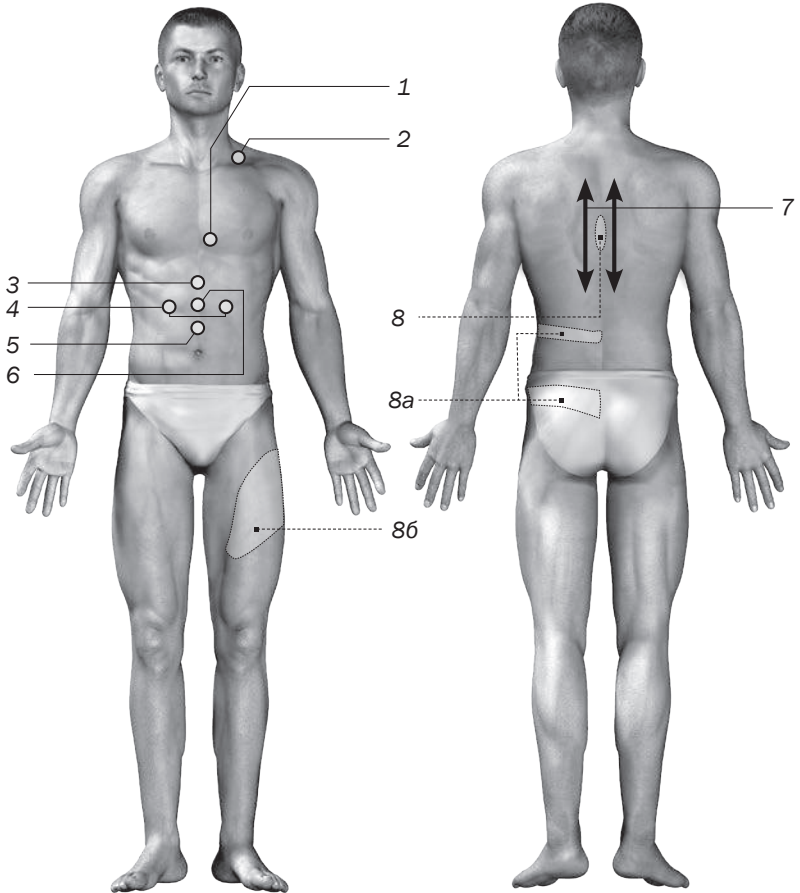


Рис. 51

БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА. ХРОНИЧЕСКИЙ ГАСТРИТ. ЯЗВЕННАЯ БОЛЕЗНЬ ЖЕЛУДКА

! При язвенной болезни желудка перед назначением лазерной терапии следует убедиться в отсутствии признаков малигнизации (озлокачествления).

Для этого врачу-гастроэнтерологу следует ознакомиться с результатом ФГС (фиброгастроскопии) и с материалами биопсии не более чем 2-месячной давности.

Сочетание лазерной терапии с медикаментозной терапией повышает эффективность лечения. Алкоголь и курение противопоказаны. Необходимо соблюдать соответствующую диету.

! Язвенные кровотечения, особенно повторные, являются противопоказанием для лазерной терапии.

Сеанс лазерной терапии следует проводить до еды или через 2 часа после еды.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 52)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------|
| 1 | 4-е межреберье слева у края грудины | 5 Гц | 5 мин. |
| 2 | Эпигастрий | 5 Гц | 2 мин. |
| 3 | Середина левого подреберья | 5 Гц | 2 мин. |
| 4 | Левое подреберье по передней подмышечной линии | 5 Гц | 2 мин. |
| 5 | Середина расстояния между пупком и мечевидным отростком | 5 Гц | 2 мин. |
| 6 | Малая кривизна желудка (середина между зонами 2 и 5) | 5 Гц | 2 мин. |
| 7 | От верхнего угла лопатки до поясничного отдела позвоночника (Th4–Th11), паравертебрально, сканирование | ПЕРЕМ | по 2 мин. с каждой стороны |

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------|
| 8 | По показаниям: триггерные зоны желудка*: | | |
| | – экстероцептивные* | 1000 Гц | по 2–5 мин. на каждую зону |
| – проприоцептивные* | 5 Гц, или 50 Гц, или ПЕРЕМ (чередовать по дням) | | |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день

Курс 10–12 сеансов

Повторные курсы при необходимости через 3–4 недели

Поскольку язвенная болезнь желудка характеризуется сезонными обострениями, целесообразно проведение профилактических курсов лазерной терапии за 2–3 недели до ожидаемого обострения.

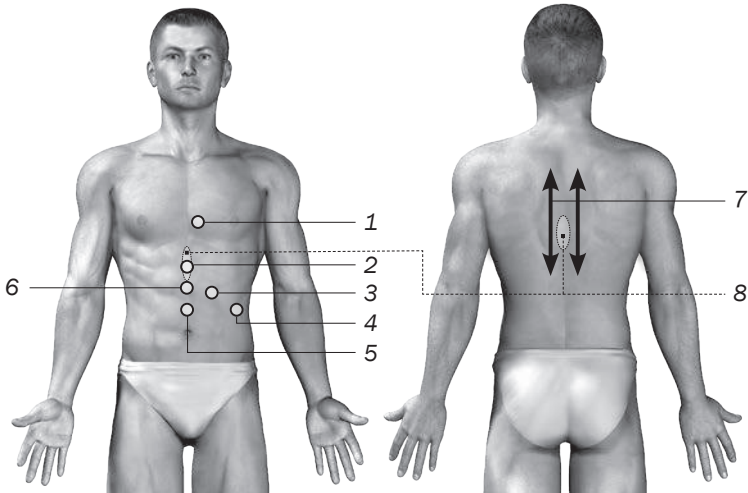


Рис. 52

* См. рис. 6, с. 25

БОЛЕЗНИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ. ЯЗВЕННАЯ БОЛЕЗНЬ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ. ДУОДЕНИТ. РУБЦОВЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЛУКОВИЦЫ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

В комплексной терапии язвенной болезни не рекомендуется стремиться к полному отказу от общепринятого лечения. Однако сочетание лазерной терапии с медикаментозной терапией повышает эффективность лечения, что позволяет сократить суточную дозировку и длительность приёма препаратов.

Алкоголь и курение противопоказаны. Необходимо соблюдать соответствующую диету.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 53)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | 4-е межреберье слева у края грудины | 5 Гц | 5 мин. |
| 2 | Эпигастрий | 50 Гц | 2 мин. |
| 3 | Область пупка | 50 Гц | 2 мин. |
| 4 | Середина расстояния между пупком и мечевидным отростком | 50 Гц | 2 мин. |
| 5 | Правое подреберье | 50 Гц | 2 мин. |
| 6 | Левое подреберье | 50 Гц | 2 мин. |
| 7 | Проекция двенадцатиперстной кишки (между зонами 4 и 5) | 50 Гц | 2 мин. |
| 8 | От верхнего угла лопатки до поясничного отдела позвоночника (Th4–Th11), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 10–12 сеансов

Повторные курсы при необходимости через 3–4 недели

Поскольку язвенная болезнь желудка характеризуется сезонными обострениями, целесообразно проведение профилактических курсов лазерной терапии за 2–3 недели до ожидаемого обострения.

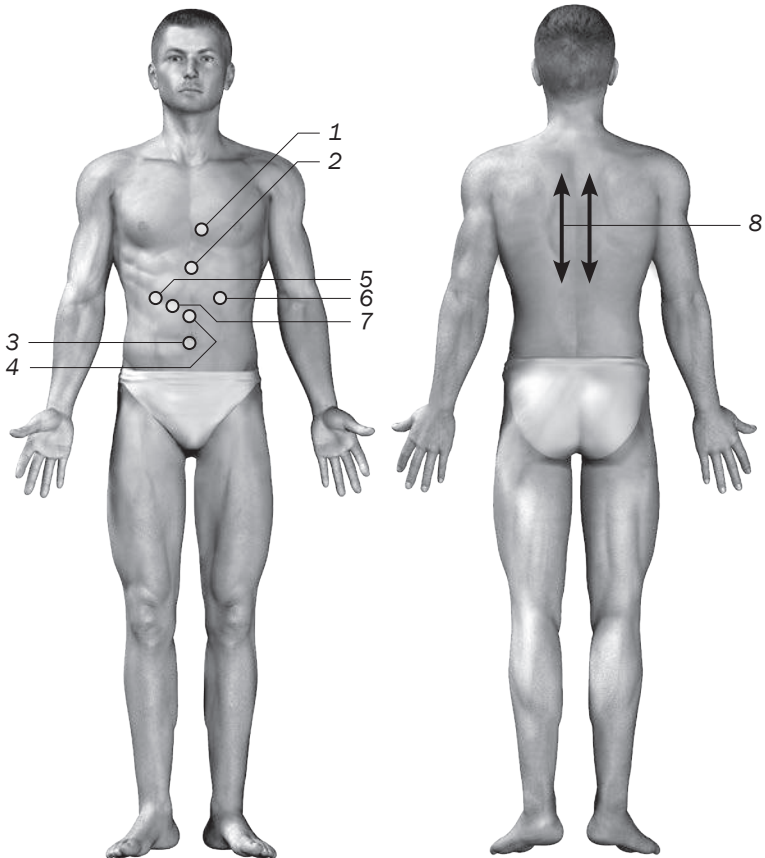


Рис. 53

КОЛИТЫ ХРОНИЧЕСКИЕ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ. ЗАПОРЫ

До начала лечения необходимо провести обследование, проанализировать характер питания пациента, постараться логически представить патогенез развития неспецифического колита. Необходимо убедиться в достоверности диагноза «хронический неспецифический колит» (ректороманоскопия, рентгенконтрастное исследование и др.).

Следует учитывать тот факт, что существует ряд заболеваний, в комплексном лечении которых вопрос о назначении лазерной терапии решает только специалист (болезнь Гиршпрунга, дивертикулёз и полипоз толстой кишки, мегаколон, долихосигма, опухоли толстой кишки и т. п.).

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 54)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------|
| 1 | 4-е межреберье слева у края грудины | 5 Гц | 2 мин. |
| 2 | Правая подвздошная область | ПЕРЕМ | по 2 мин. на каждую зону |
| 3 | Проекция печёночного угла толстой кишки | | |
| 4 | Середина расстояния между пупком и мечевидным отростком | | |
| 5 | Область пупка | | |
| 6 | Проекция селезёночного угла толстой кишки | | |
| 7 | Левая подвздошная область | | |
| 8 | Вдоль нижнегрудного и пояснично-крестцового отдела позвоночника (Th9–S5), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 9 | По показаниям: триггерная зона кишечника* | 50 Гц | 2 мин. |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день
 Курс 15 сеансов
 Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели
 Допустимо проведение до 4–6 курсов лазерной терапии в год.

* См. рис. 6, с. 25

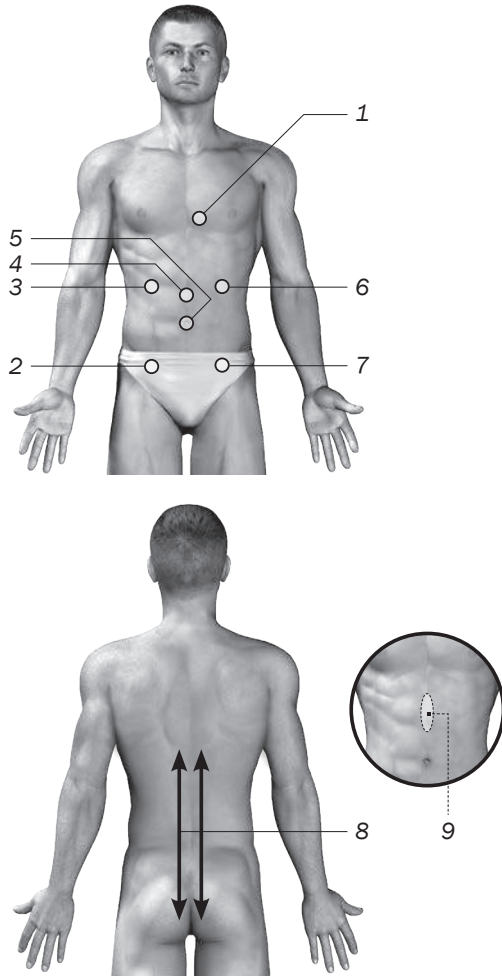


Рис. 54

ПАРОДОНТИТ. ПАРОДОНТОЗ

! При наличии сопутствующей патологии желудка, печени и (или) поджелудочной железы необходимо проводить комплексное лечение.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 55)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------|
| 1 | Рукоятка грудины | 5 Гц | по 1 мин. на каждую зону |
| 2 | Середина тела грудины | | |
| 3 | 2-е межреберье у левого края грудины | | |
| 4 | 4-е межреберье слева у края грудины | | |
| 5 | Проекция зубов верхней челюсти, сканирование | ПЕРЕМ | 5 мин. |
| 6 | Проекция зубов нижней челюсти, сканирование | ПЕРЕМ | 5 мин. |
| 7* | Насадка № 2 из комплекта КОН-1 или насадка «Л» из комплекта КОН-3 через рот непосредственно на очаги поражения** | 1000 Гц | 5 мин. |

Для усиления эффекта лечения рекомендуется первые 6 сеансов совместить с ОБС (см. с. 42).

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 12–15 сеансов

При вялом течении заболевания рекомендуется проводить повторные курсы лазерной терапии по 7–10 сеансов с интервалом в 1,5–2 месяца.

* На рисунке зона 7 показана условно.

** При отсутствии насадки следует воздействовать на проекцию проблемных зон снаружи. Частота – 50 Гц, время воздействия – 5 мин.

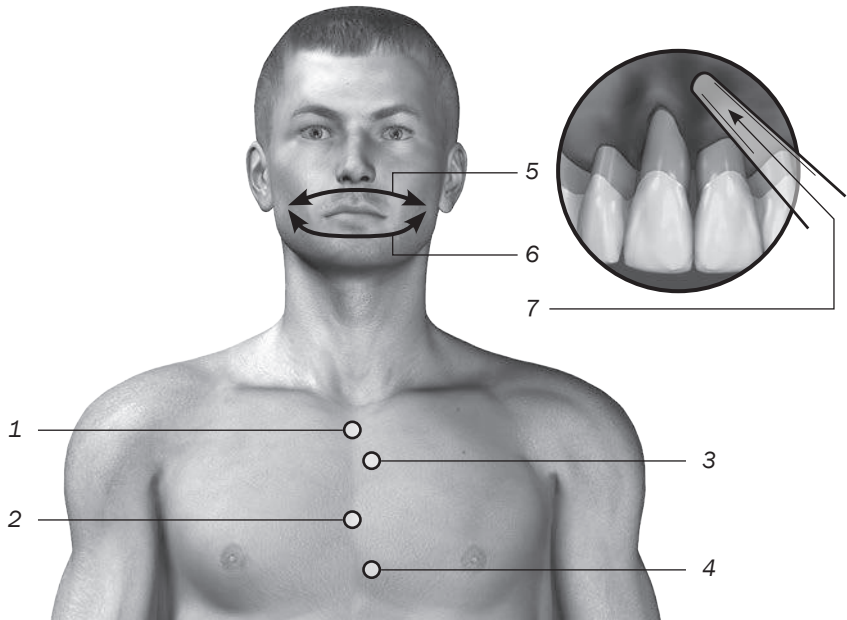


Рис. 55

ГИНГИВИТ. СТОМАТИТ. ГИНГИВОСТОМАТИТ

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 56)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Сонные артерии | 50 Гц | по 5 мин. с каждой стороны |
| 2* | Проекция очага поражения снаружи, контактно | 50 Гц | 5 мин. |
| 3* | Насадка № 2 из комплекта КОН-1 или насадка «Л» из комплекта КОН-3 через рот на очаги поражения дёсен, контактно | 1000 Гц | 5 мин. |

Для усиления эффекта лечения рекомендуется первые 6 сеансов совместить с ОБС (см. с. 42).

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 5–10 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

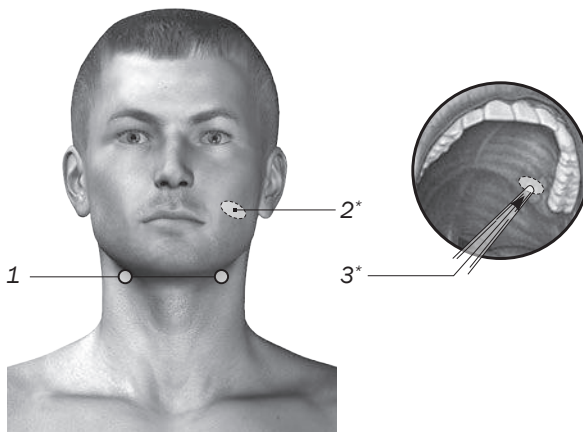


Рис. 56

* На рисунке зоны 2 и 3 показаны условно.

ПЕРИОДОНТИТ ГРАНУЛИРУЮЩИЙ ХРОНИЧЕСКИЙ

Заболевание подлежит лазерной терапии при отсутствии признаков нагноения. В сомнительном случае следует обратиться к стоматологу, т. к. решение о возможности сохранения зуба должен принимать специалист.

! При нагноении возможно применение лазерной терапии только после проведения разреза по переходной складке и обеспечения оттока гноя.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 57)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------|
| 1* | Проекция больного зуба или очага поражения | ПЕРЕМ | 2 мин. |
| 2* | Насадка № 2 из комплекта КОН-1 или насадка «Л» из комплекта КОН-3 через рот непосредственно на очаги поражения | 1000 Гц | 2 мин. |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 10 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

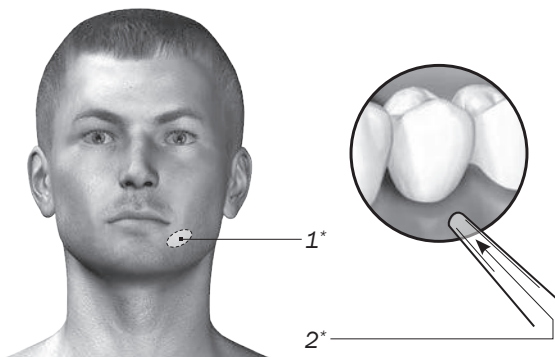


Рис. 57

* На рисунке зоны 1 и 2 показаны условно.

ПУЛЬПИТ ОСТРЫЙ. ОБОСТРЕНИЕ ПУЛЬПИТА ХРОНИЧЕСКОГО

! Лазерная терапия категорически противопоказана при гнойном пульпите.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 58)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------|
| 1* | Проекция больного зуба | ПЕРЕМ | 5 мин. |
| 2* | Насадка № 2 из комплекта КОН-1 или насадка «Л» из комплекта КОН-3 через рот непосредственно на очаги поражения | 1000 Гц | 2 мин. |

Периодичность сеансов до 3–4 сеансов в день

Курс 3–5 сеансов

Повторные курсы по показаниям

! В случае отсутствия эффекта следует обратиться к врачу.

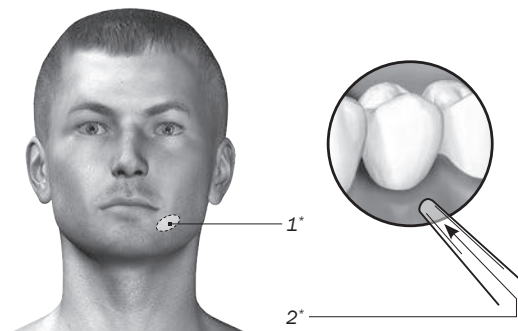


Рис. 58

* На рисунке зоны 1 и 2 показаны условно.

ГЛАВА 2.9.

БОЛЕЗНИ КОЖИ И ПОДКОЖНОЙ КЛЕТЧАТКИ

В данном разделе приведены методики лазерной терапии как хирургических, так и дерматологических патологий.

Кожные заболевания являются зеркальным отражением внутренних нарушений в организме, в первую очередь иммунной и нейрогуморальной систем. Это особо касается таких трудно поддающихся традиционному лечению заболеваний, как псориаз, нейродермит, экзема и др., поэтому важное значение в лечении этих болезней приобретает метод ОБС (см. с. 42): он обеспечивает рост уровня иммуноглобулинов, снижение количества циркулирующих иммунных комплексов, уменьшает склонность лейкоцитов к розеткообразованию. На местном уровне лазерная терапия способствует восстановлению микроциркуляции, усилению процесса регенерации, ликвидации отёка и воспалительных изменений.

! При воспалительных заболеваниях кожи и подкожной клетчатки в стадии нагноения (гидраденит, панариций и др.) применение лазерной терапии возможно только после обязательного хирургического вмешательства и обеспечения оттока гноя.

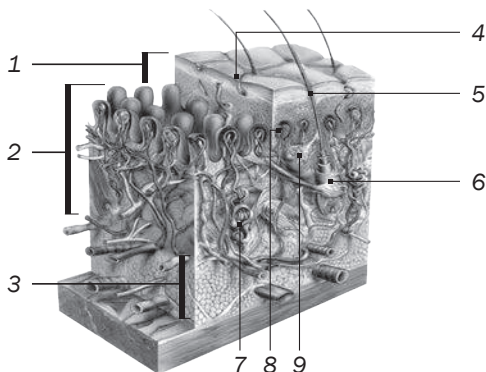


Рис. 59. Строение кожи:

- 1 — эпидермис; 2 — дерма; 3 — гиподерма (подкожная жировая клетчатка);
 4 — пора; 5 — волос; 6 — волосяная луковица;
 7 — потовая железа; 8 — нервное окончание; 9 — сальная железа

ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КОЖИ И ПОДКОЖНОЙ КЛЕТЧАТКИ В СТАДИИ СЕРОЗНОЙ ИНФИЛЬТРАЦИИ: ИНФИЛЬТРАТЫ, ПАНАРИЦИИ, ПАРОНИХИЯ, ГИДРАДЕНИТЫ

При раннем выявлении процесса и своевременно начатом лечении обрабатывается зона инфильтрата. В зависимости от стадии заболевания процесс может развиваться в двух направлениях: возможно полное рассасывание инфильтрата или его нагноение и последующее вскрытие.



В случае появления признаков нагноения или даже подозрения на него воспалительный процесс подлежит лечению у хирурга, лазерную терапию следует немедленно прервать до вскрытия абсцесса*.

■ Последовательность проведения сеанса

| Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------|
| Участок поражения: | | |
| – инфильтрат больших размеров со значительной глубиной расположения | ПЕРЕМ | по 5 мин. на 10 см ² площади поражения |
| – инфильтрат небольших размеров с поверхностным расположением (например, панариций) | ПЕРЕМ | по 2–5 мин. на 10 см ² площади поражения |
| – инфильтрат с выраженной болезненностью и отёком | 1000 Гц | |
| – инфильтрат с локализацией на лице, голове | 1000 Гц | |

Периодичность сеансов 1–2 сеанса в день

Курс 3–7 сеансов

* После вскрытия абсцесса, в фазе заживления послеоперационной раны, курс лазерной терапии можно продолжить по схеме лечения ран (см. с. 211).

ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КОЖИ И ПОДКОЖНОЙ КЛЕТЧАТКИ С ПРИЗНАКАМИ НАГНОЕНИЯ: АБСЦЕССЫ, ФЛЕГМОНЫ, ФУРУНКУЛЫ, ГИДРАДЕНИТЫ, КАРБУНКУЛЫ

Сочетание лазерной терапии с приёмом антибиотиков широкого спектра действия повышает эффективность лечения за счёт улучшения транспорта лекарственных веществ в очаг поражения.

! Проведение лазерной терапии возможно только после вскрытия абсцесса или другого гнойника, обеспечения оттока гноя и промывания полости.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 60)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1 | Локтевые ямки | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 | Область вскрытого абсцесса или другого гнойника с захватом окружающих тканей до 5 см в стороны, сканирование на высоте 0,5–1 см над поверхностью очага поражения (на рис. не показаны) | 1–4 день – 1000 Гц, далее – ПЕРЕМ | по 5 мин. на 10 см ² площади поражения |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 10–15 сеансов

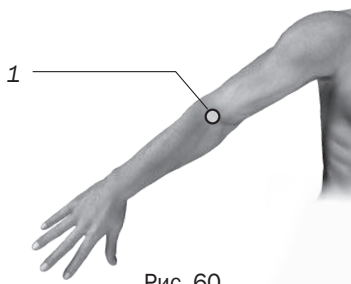


Рис. 60

ТРОФИЧЕСКИЕ ЯЗВЫ ВАРИКОЗНОГО ИЛИ ИНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Возникновение трофической язвы всегда является следствием какого-либо системного заболевания: сахарного диабета при условии уже развившейся диабетической ангиопатии, острого тромбоза и посттромбофлебитического синдрома, варикозного расширения вен нижних конечностей, облитерирующего атеросклероза сосудов нижних конечностей и посттравматического нарушения кровообращения и микроциркуляции.



При проведении лазерной терапии необходимо учитывать причину возникновения трофической язвы и, следовательно, начинать лечение именно с неё; только потом следует переходить к лазерной терапии по методике лечения трофических язв:

- при трофических язвах **варикозного происхождения** терапию следует начать с проведения 5 сеансов лазерной терапии по методике лечения варикозного расширения вен на поражённой конечности (см. с. 98), а затем без перерыва провести курс лазерной терапии по приведённой ниже методике;
- при трофической язве, развившейся на фоне **облитерирующего атеросклероза сосудов нижних конечностей**, терапию следует начать с проведения 5 сеансов лазерной терапии по методике лечения основного заболевания на поражённой конечности (см. с. 96), а затем без перерыва провести курс лазерной терапии по приведённой ниже методике;
- при **посттравматическом происхождении** трофической язвы необходимо подобрать оптимальный вариант лечения остаточных проявлений перенесённой травмы, а затем перейти к приведённой ниже методике.

Сочетание лазерной терапии с медикаментозной терапией (местная медикаментозная терапия, ангиопротекторы, антисклеротические препараты, витамины и др.) и хирургической обработкой очага поражения повышает эффективность лечения.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 61)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------|
| 1 | 4-е межреберье слева у края грудины | 5 Гц | 5 мин. |
| 2 | Бедренные артерии | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 3 | Вдоль поясничного отдела позвоночника (L2-L5), паравертебрально, сканирование | 5 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 4 | Область трофической язвы на расстоянии 1–2 см от поражённой поверхности (на рис. не показана) | ПЕРЕМ или 1000 Гц (чередовать по дням) | 5 мин. |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день

Курс 10–15 сеансов
(включая 5 предварительных)

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

Допустимо проведение до 4–6 курсов лазерной терапии в год.

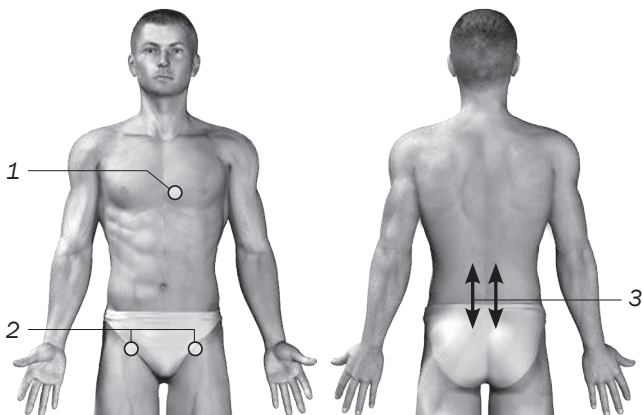


Рис. 61

ЭКЗЕМА. НЕЙРОДЕРМИТ. ТОКСИКОДЕРМИЯ. ПСОРИАЗ

Сочетание лазерной терапии с медикаментозной терапией (лекарственные препараты, мази, кремы, болтушки) повышает эффективность лечения.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 62)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------|
| 1 | 4-е межреберье слева у края грудины | 5 Гц | 5 мин. |
| 2 | Локтевые ямки (2а) или бедренные артерии (2б)* | 50 Гц | по 5 мин. с каждой стороны |
| 3 | Проекция печени | 50 Гц | 5 мин. |
| 4 | Проекция надпочечников | ПЕРЕМ | по 5 мин. с каждой стороны |
| 5 | Обработка кожи в зоне поражения на высоте до 1 см над поверхностью кожи, сканирование (зона на рис. не показана) | 1000 Гц | по 2 мин. на 10 см ² площади поражения |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 10–15 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

Допустимо проведение до 3–4 курсов лазерной терапии в год.

* Зоны 2а и 2б можно чередовать по дням.

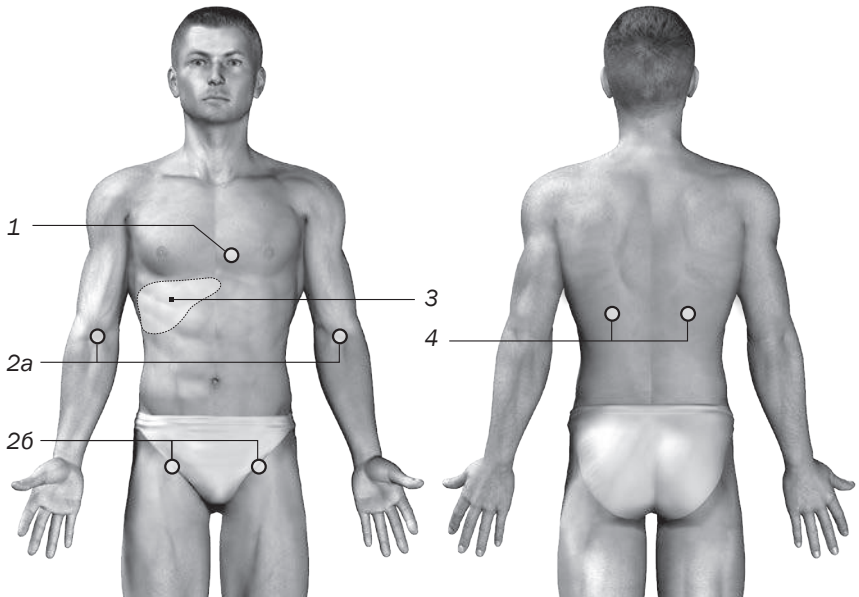


Рис. 62

АНАЛЬНЫЙ ЗУД

Причины, вызывающие явление анального зуда, различны: от глистной инвазии до синдрома навязчивых состояний. В любом случае необходимо разобратся в этих причинах и предпринять меры для их устранения.

Опыт применения лазерной терапии показывает её высокую эффективность при лечении анального зуда.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 63)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------|
| 1 | Область зуда через стерильную прозрачную полиэтиленовую плёнку, контактно или дистантно на высоте 1 см над поверхностью тела, сканирование | 1000 Гц | 5 мин. |
| 2 | Вдоль крестцового отдела позвоночника (S1–Co), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 5 мин. с каждой стороны |

Для усиления эффекта лечения рекомендуется первые 6 сеансов совместить с ОБС (см. с. 42).

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 7–10 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

Допустимо проведение до 3–4 курсов лазерной терапии в год.

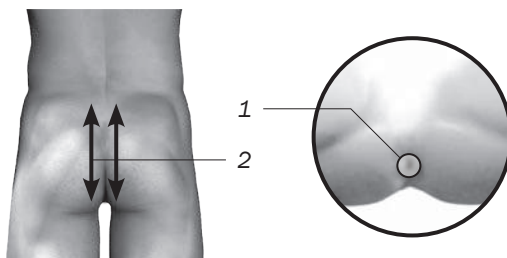


Рис. 63

ТРЕЩИНЫ АНУСА

Трещины ануса, как правило, эффективно поддаются лечению методом лазерной терапии.

Хронические и не поддающиеся лазерной терапии острые трещины ануса подлежат иссечению. В этом случае до операции рекомендуется провести 2–3 сеанса (1 сеанс в день) по приведённой ниже методике, а после иссечения — полный курс лазерной терапии (7–10 сеансов) по данной методике.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 64)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Бедренные артерии | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 | Анальное отверстие через стерильную прозрачную полиэтиленовую плёнку, контактно или дистантно на высоте 1 см над поверхностью ануса | ПЕРЕМ | 5 мин. |
| 3 | 4 точки: выше, ниже и в стороны на расстоянии 2–3 см от ануса | 1000 Гц | по 1 мин. на каждую зону |

Для усиления эффекта лечения рекомендуется первые 6 сеансов совместить с ОБС (см. с. 42).

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 7–10 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

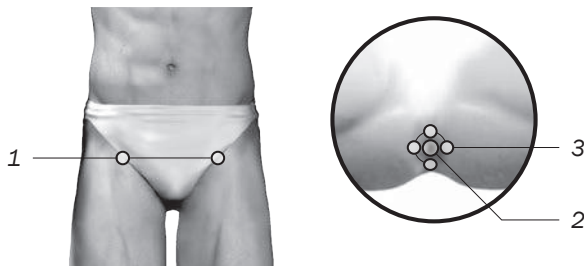


Рис. 64

ЗАБОЛЕВАНИЯ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ ВОЛОСИСТОЙ ЧАСТИ ГОЛОВЫ. ВЫПАДЕНИЕ ВОЛОС (АЛОПЕЦИЯ)

При наличии хронических заболеваний рекомендуется одновременно проводить их специфическую терапию, так как именно они могут являться первопричиной имеющегося заболевания волосистой части головы.

! **Время воздействия в области головы не должно превышать 15 минут.**

■ **Последовательность проведения сеанса (рис. 65)**

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Сонные артерии | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 | Кожные покровы волосистой части головы (по проборам), сканирование со скоростью 1 см/сек. Направление движения аппарата — по линиям 2а и 2б | 1000 Гц | 10–15 мин. |
| 3 | Вдоль шейного отдела позвоночника (С2–С7), паравертебрально, сканирование | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 15 сеансов

Повторные курсы при необходимости через 3–4 недели

Для достижения положительного результата рекомендуется провести 3–6 курсов лазерной терапии.

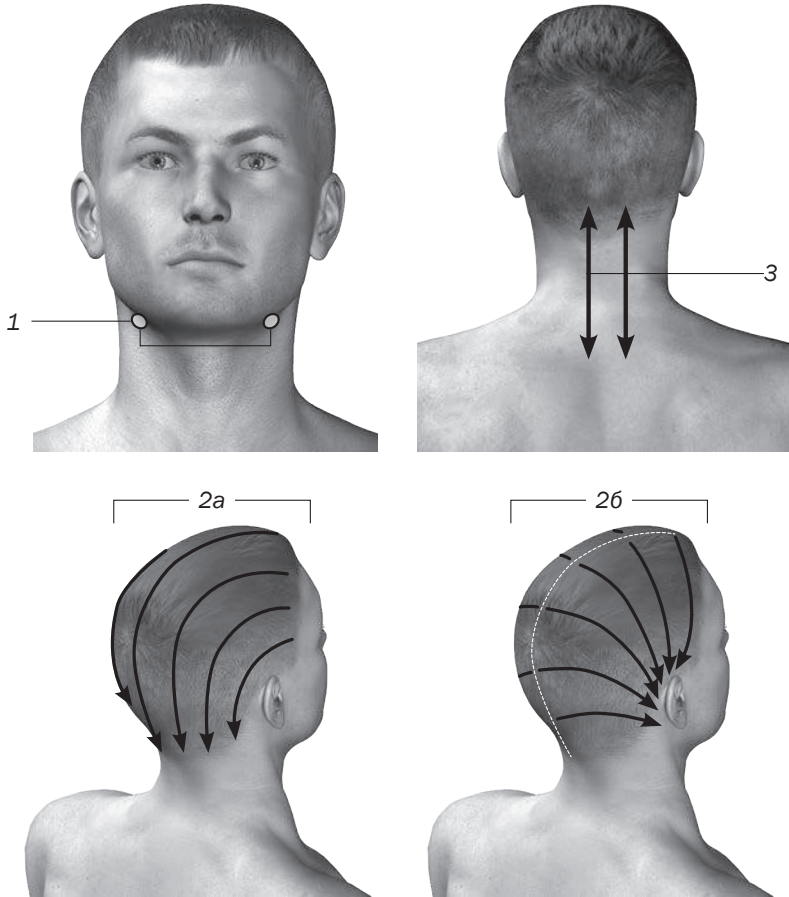


Рис. 65

ЦЕЛЛЮЛИТ

При лечении целлюлита сначала рекомендуется провести 5 сеансов по методике УПР (см. с. 44) по 1 сеансу в день, затем без перерыва провести курс лечения по приведённой ниже схеме.

Проведение вакуумного массажа перед основной процедурой повышает эффективность лечения.

■ Последовательность проведения сеанса* (рис. 66)

| Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|----------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------|
| По массажным линиям, сканирование со скоростью 1 см/сек. | 50 Гц | по 5 мин. на зону (суммарно 10–40 мин.) |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день

Курс 15 сеансов

Повторные курсы через 3–4 недели

Для достижения положительного результата рекомендуется провести 3–4 курса лазерной терапии.



Рис. 66

* Методику лечения данного заболевания с применением лазерно-вакуумной насадки (приобретается отдельно) см. в отдельном методическом пособии.

АКНЕ (УГРЕВАЯ СЫПЬ)

Сочетание лазерной терапии с медикаментозной терапией повышает эффективность лечения.

Для лечения акне сначала рекомендуется провести 5–7 сеансов по методике УПР (см. с. 44), затем без перерыва провести курс лечения по приведённой ниже схеме.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 67)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|---------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Сонные артерии | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 | Проблемные участки* (на рис. не показаны), сканирование | | |
| | – лицо* | 50 Гц | не более 10 мин. |
| | – грудь* | | 10 мин. |
| | – спина* | | 10 мин. |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день

Курс 15 сеансов

Повторные курсы через 3–4 недели

Для достижения положительного результата рекомендуется провести 3–4 курса лазерной терапии.

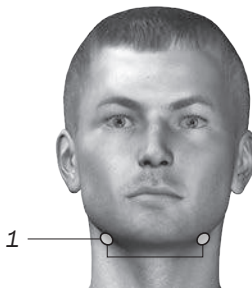


Рис. 67

* Воздействие проводится по необходимости.

ОМОЛОЖЕНИЕ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ ЛИЦА, ШЕИ И ЗОНЫ ДЕКОЛЬТЕ

Показаниями для лазерной терапии являются: сухая, увядающая, дряблая кожа, отёки, двойной подбородок, атония глубоких мышц. Сочетание лазерной терапии с другими косметическими процедурами (пилинг, маски, массаж, миостимуляция и пр.) повышает эффективность лечения.

! **Противопоказано одновременное проведение лечения заболеваний волос и кожных покровов лица и шеи, т. к. общее время воздействия в области головы не должно превышать 15 минут.**

Перед сеансом лазерной терапии необходимо очистить кожу лица, шеи и зоны декольте. При воздействии в области лица глаза следует закрыть.

! **При наличии заболеваний щитовидной железы процедуры в области шеи противопоказаны!**

Косметические средства, нанесённые на кожу непосредственно перед сеансом, позволяют существенно повысить эффективность процедур. При проведении сеанса с использованием косметических средств рекомендуется использовать насадку № 4 из комплекта КОН-1.

■ **Последовательность проведения сеанса (рис. 68)**

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Сонные артерии | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| <i>По массажным линиям, сканирование со скоростью 1 см в сек.:</i> | | | |
| 2 | – лоб | 50 Гц | 2 мин. |
| 3 | – щёки и параорбитальные области | | по 2 мин. с каждой стороны |
| 4 | – подбородок | | 2 мин. |
| 5 | – нос | | 1 мин. |
| 6 | – губы | | 1 мин. |

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|------------------|---------|-------------------|
| 7 | - шея спереди* | 50 Гц | 1 мин. |
| 8 | - шея сзади* | | 2 мин. |
| 9 | - зона декольте | | 4 мин. |

По окончании сеанса лазерной терапии рекомендуется наложить на лицо, шею и зону декольте питательный крем с лифтинговым эффектом или крем в соответствии с типом кожи.

Периодичность сеансов 1 сеанс в день
 Курс 10 сеансов
 Далее — по 1 сеансу в неделю в течение 2 месяцев.
 Повторные курсы по необходимости

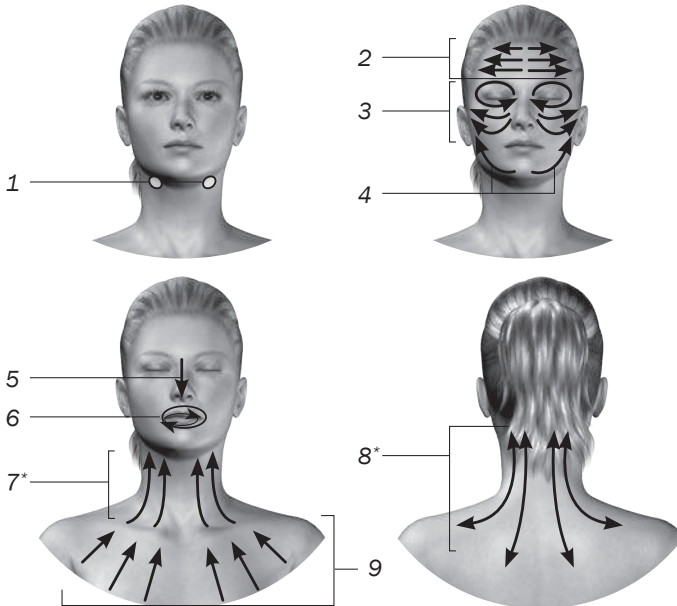


Рис. 68

* При наличии заболеваний щитовидной железы процедуры в области шеи противопоказаны!

ГЛАВА 2.10. БОЛЕЗНИ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ И СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ (ПО ОБЛАСТЯМ)

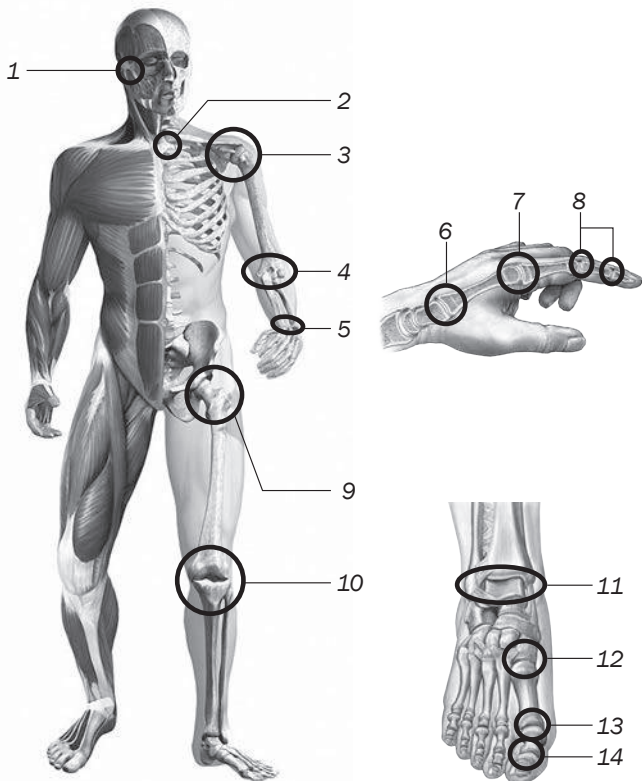


Рис. 69. Суставы человека:

- 1 — височно-нижнечелюстной; 2 — грудино-ключичный;
 3 — плечевой, акромиально-ключичный; 4 — локтевой;
 5 — запястный; 6 — запястно-пястные; 7 — пястно-фаланговые;
 8 — межфаланговые; 9 — тазобедренный; 10 — коленный;
 11 — голеностопный; 12 — предплюсне-плюсневые;
 13 — плюсне-фаланговые; 14 — межфаланговые.

Лазерная терапия заболеваний костно-мышечной системы и соединительной ткани отличается высокой эффективностью, однако залогом успеха является правильная оценка состояния больного, точность диагноза, верное понимание патогенеза. Воздействие на следствие без попытки выяснить причину заболевания либо не приводит к успеху, либо даёт только временное улучшение.

В развитии воспалительных заболеваний суставов (**артритов**) большое значение имеет инфекционно-аллергический компонент. В частности, это относится к ревматоидному артриту, который поражает прежде всего суставы рук, ступней, колена, плеча. Основу лечения таких артритов составляют противовоспалительные средства, кортикостероидные препараты, иммунодепрессанты и др. Проведение лазерной терапии позволяет снизить количество принимаемых медикаментов, избежать нежелательных побочных действий фармакотерапии, добиться длительной ремиссии.

Особое место в группе заболеваний опорно-двигательного аппарата занимают **артрозы** (остеоартрозы) — дистрофические заболевания суставов, сопровождающиеся изменением поверхности суставов и структуры хряща. Причиной остеоартроза является нарушение обмена веществ, травмы, тяжёлые и неравномерные нагрузки на суставы, старение.

Лазерная терапия артрозо-артритов сопровождается общей положительной реакцией организма, нормализацией иммунитета. Происходит локальное улучшение микроциркуляции, оказывается противовоспалительное действие, что позволяет снять отёчность в области поражённого сустава, значительно уменьшить болевой синдром и восстановить функцию сустава.

Особенно эффективна при заболеваниях костно-мышечной системы методика лазерофореза (ЛФ, см. с. 152) нестероидных противовоспалительных препаратов и хондропротекторов. Данная методика эффективна только при I–III стадии остеоартроза. **Полностью разрушенный хрящ восстановить невозможно!**

По окончании сеанса лазерной терапии рекомендуется нанесение на область поражения кремов, гелей, обладающих противовоспалительным, противоболевым, противоотёчным, хондропротекторным действием.

ЛАЗЕРОФОРЕЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ

Лазерофорез (ЛФ) лекарственных веществ — одновременное применение лазерной терапии и лекарственного вещества (геля, крема, грязи и т. д.).

Процедура способствует повышению тканевой проницаемости для поступления препарата в проблемную зону, в результате чего улучшаются кровообращение и обменные процессы в тканях суставов, купируются болевой синдром и мышечный спазм, уменьшаются отёк и воспаление. Процедура ЛФ комфортна, безболезненна и легко выполнима.

Лазерофорез обезболивающих, противовоспалительных и хондропротекторных препаратов особенно эффективен при выраженном болевом синдроме. Проведённые физико-химические и экспериментальные исследования* показали, что пригодными для ЛФ являются индометациновая мазь, крем «Долгит» или их аналоги и др.**

При лечении заболеваний костно-мышечной системы рекомендуется воздействовать на проблемную зону по методике ЛФ начиная со второго курса.

■ Последовательность проведения сеанса ЛФ

Перед процедурой рекомендуется ввинтить в излучающее окно аппарата насадку № 4 из комплекта КОН-1. Затем на чистую сухую кожу нанести тонким слоем лекарственное вещество — лечебный препарат в виде крема, лечебной грязи, геля или раствора.

Методика воздействия контактная сканирующая
(скорость передвижения аппарата — 0,5–1,5 см/сек.)

Частота 1000 Гц

Время воздействия зависит от размера сустава:

- мелкие (суставы кисти и стопы) 3 мин.
- средние (локтевые, голеностопные, лучезапястные суставы) 5 мин.
- крупные (тазобедренные, коленные, плечевые суставы) 10 мин.

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день

Курс 10–12 сеансов

* Кончугова Т. В. Перспективные направления развития лазерной терапии // Сб. материалов XII Междунар. конф. «Инновационные технологии квантовой медицины — медицины XXI века». — М., 2014. С. 29.

** Имеются противопоказания. Необходима консультация специалиста.

ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНАЯ ОБЛАСТЬ: артрит, артроз височно-нижнечелюстного сустава

В период проведения лазерной терапии рекомендуется приём витаминов А, Е и С*.

■ Последовательность проведения сеанс (рис. 70)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------|
| 1 | Проекция суставов** с обеих сторон, независимо от того, с одной или обеих сторон локализуется процесс | ПЕРЕМ | по 5 мин. с каждой стороны |
| 2 | Жевательная мышца у угла нижней челюсти**, только с больной стороны | 50 Гц | 5 мин. |
| 3 | Вдоль шейного отдела позвоночника (С2–С7), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 7–10 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

Начиная со второго курса воздействие на зоны 1 и 2 рекомендуется проводить по методике ЛФ лекарственных веществ (см. с. 152).

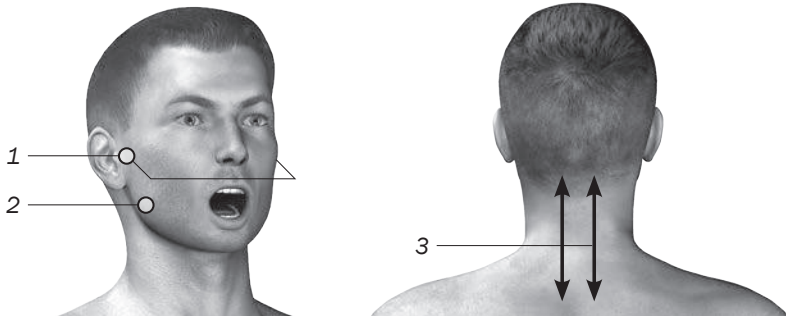


Рис. 70

* Имеются противопоказания. Необходима консультация специалиста.

** При воздействии на зоны 1 и 2 рот пациента открыт.

КЛЮЧИЧНО-ПЛЕЧЕ-ЛОПАТОЧНАЯ ОБЛАСТЬ: субакромиальный бурсит (воспаление суставной сумки), плече-лопаточный периартрит, периартроз

Заболевания этой области отличаются вялым течением и упорным болевым синдромом, поэтому между курсами лазерной терапии целесообразно применение других методов лечения: компрессов с медицинской жёлчью, парафина, бишофита и т. п.

При наличии сопутствующих заболеваний желудочно-кишечного тракта, поджелудочной железы, жёлчного пузыря или почек или осложнений со стороны других внутренних органов рационально включить в методику дополнительные симптоматические зоны.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 71)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------|
| 1 | Зона акромиального отростка | ПЕРЕМ | 5 мин. |
| 2 | Вокруг акромиального отростка на расстоянии 5 см, сканирование | ПЕРЕМ | 2 мин. |
| 3 | Вдоль шейно-грудного отдела позвоночника (С5–Тн1), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 5 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 10–15 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

Начиная со второго курса воздействие на зоны 1 и 2 рекомендуется проводить по методике ЛФ лекарственных веществ (см. с. 152).

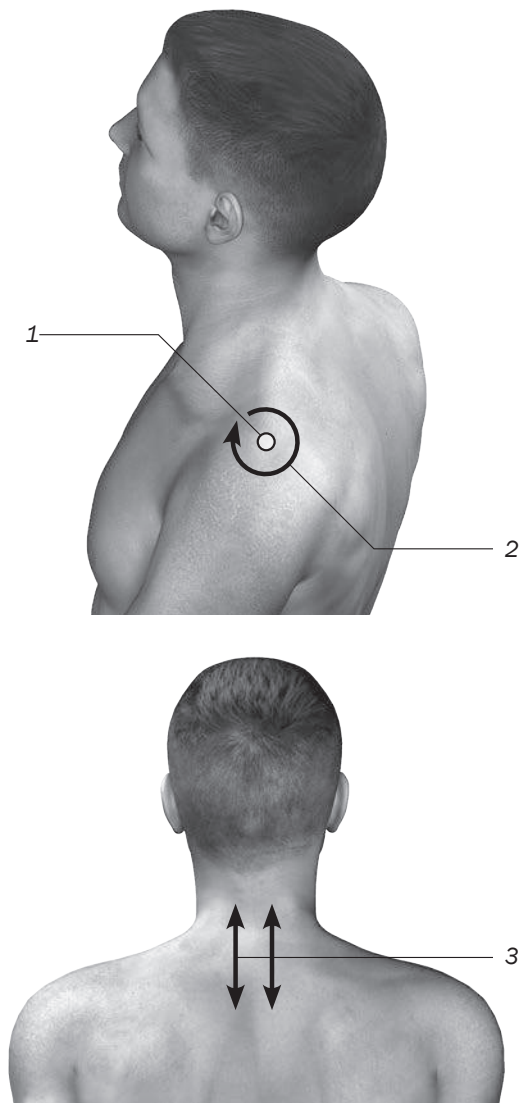


Рис. 71

ПЛЕЧЕВОЙ СУСТАВ: артроз, артрит, периартрит плечевого сустава

В период проведения лазерной терапии рекомендуется приём витаминов А, Е и С*.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 72)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Подмышечная впадина | 50 Гц | 5 мин. |
| 2 | Проекция сустава спереди | ПЕРЕМ | по 2 мин. на каждую зону |
| 3 | Проекция сустава сверху | | |
| 4 | Середина дельтовидной мышцы | | |
| 5 | Проекция сустава сзади | | |
| 6 | Вдоль шейно-грудного отдела позвоночника (С5–Тн1), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день

Курс 10–15 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

Начиная со второго курса воздействие на зоны 2–5 рекомендуется проводить по методике ЛФ лекарственных веществ (см. с. 152).

Допустимо проведение до 4–6 курсов лазерной терапии в год.

* Имеются противопоказания. Необходима консультация специалиста.

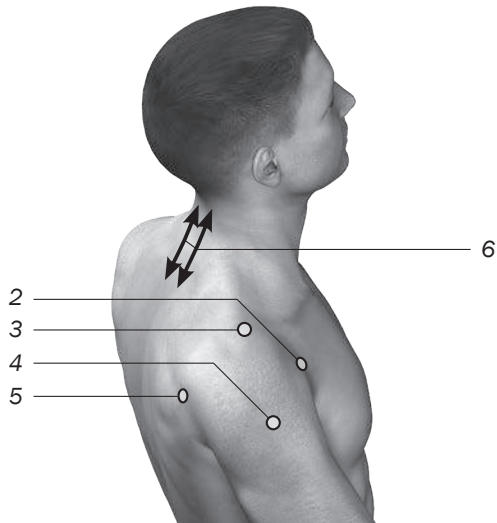
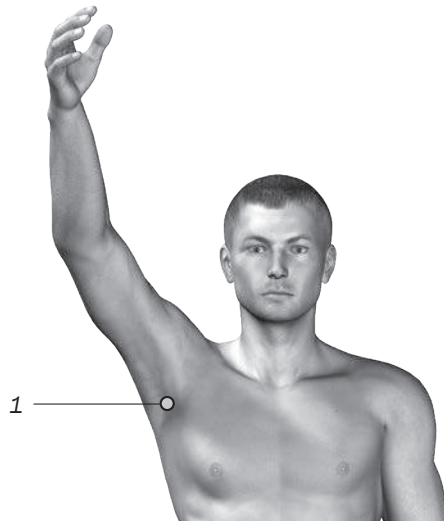


Рис. 72

ЛОКТЕВОЙ СУСТАВ: артрит, артроз, травматические повреждения и их последствия, бурсит, периартрит локтевого сустава

В период проведения лазерной терапии рекомендуется приём витаминов А, Е и С*.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 73)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Локтевая ямка | 50 Гц | 5 мин. |
| 2 | Области надмыщелков (боковые поверхности сустава) | ПЕРЕМ | по 2 мин. на каждую зону |
| 3 | Вершина локтевого сустава | | |
| 4 | Вдоль шейно-грудного отдела позвоночника (С5–Тh1), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день

Курс 10–15 сеансов

Повторные курсы через 3–4 недели

Начиная со второго курса воздействие на зоны 2–3 рекомендуется проводить по методике ЛФ лекарственных веществ (см. с. 152).

При хроническом процессе рекомендуется провести 3 курса лазерной терапии.

* Имеются противопоказания. Необходима консультация специалиста.

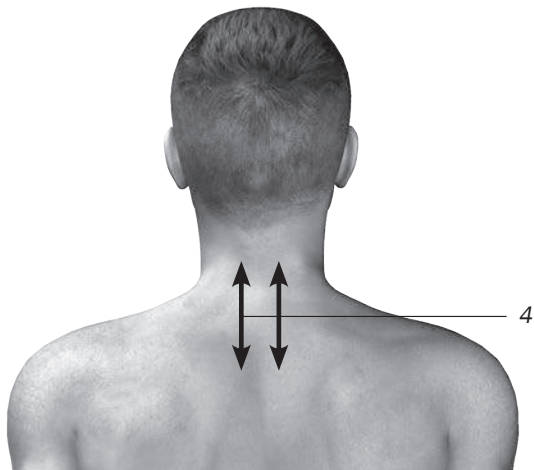
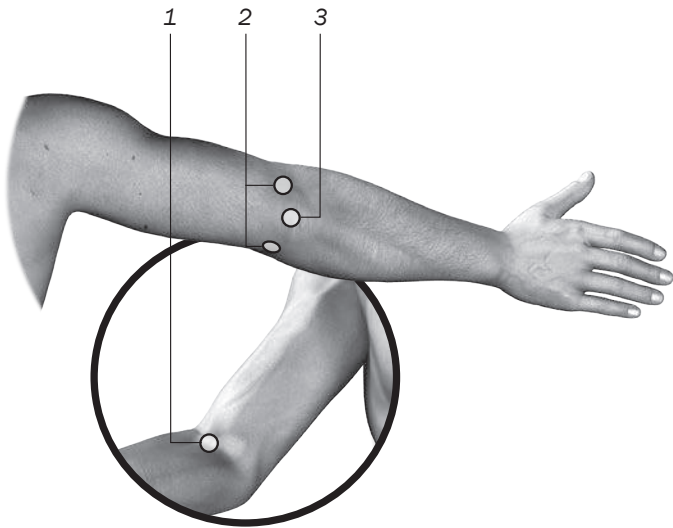


Рис. 73

НАДМЫШЦЕЛКИ ПЛЕЧА:

латеральный эпикондилит («локоть теннисиста»), медиальный эпикондилит («локоть игрока в гольф»)

В период проведения лазерной терапии рекомендуется приём витаминов А, Е и С*.

В пособии представлено два варианта проведения лазерной терапии.

Вариант I. Воздействие на сустав (зоны 2, 3) проводится по методике ЛФ лекарственных веществ (см. с. 152): перед сеансом на сустав наносят лечебный препарат (мазь на основе индометацина, крем «Долгит», гидрокортизоновую мазь или их аналоги).

Вариант II. Перед сеансом кожные покровы зоны надмышечка растереть рукой до появления стойкой гиперемии. По окончании сеанса лазерной терапии рекомендуется нанести лёгкими массажными движениями лечебный крем или гель («Индометацин», «Долгит», «Вольтарен», «Кетонал», «Фастум», «Найз» или др.*) на проблемную зону, забинтовать на несколько часов.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 74)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| 1 | Локтевая ямка | 50 Гц | 5 мин. |
| 2 | Вокруг надмышечка на расстоянии 5 см, сканирование | ПЕРЕМ | 5 мин. |
| 3 | Зона надмышечка (зона максимальной болезненности) | ПЕРЕМ или 50 Гц (чередовать по дням) | 5 мин. |
| 4 | Вдоль шейно-грудного отдела позвоночника (С5–Тн1), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день
Курс 10–15 сеансов
Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

* Имеются противопоказания. Необходима консультация специалиста.

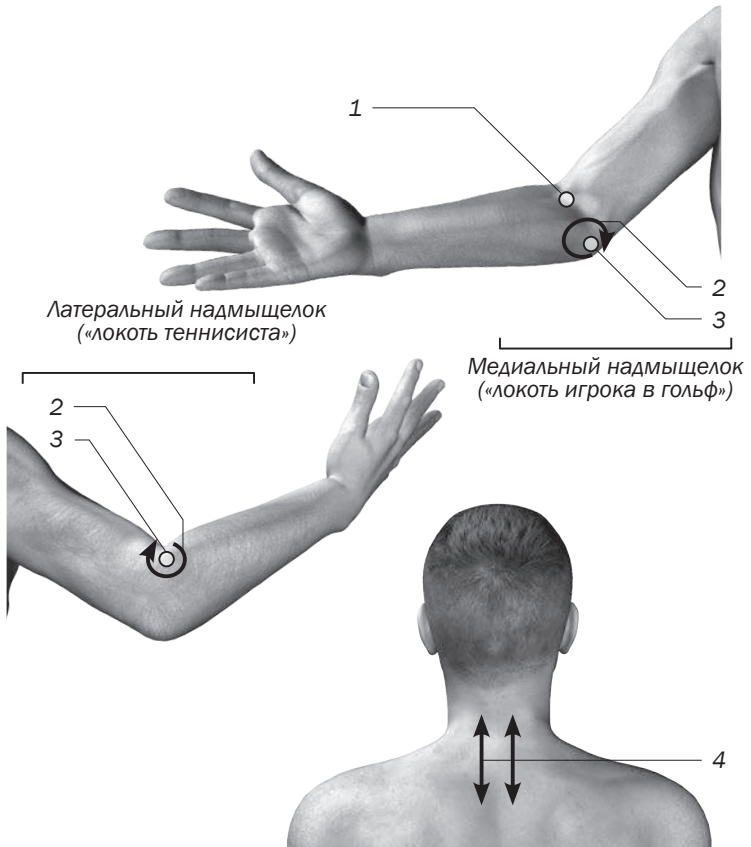


Рис. 74

ЛУЧЕЗАПЯСТНЫЙ СУСТАВ: писчий спазм, артрит, артроз лучезапястного сустава, травматические повреждения и их последствия

При деформирующем и посттравматическом артрозо-артрите между курсами лазерной терапии проводится лечение парафином, компрессами с медицинской жёлчью и препаратами на основе бишофита, массаж, пелоидотерапия (грязелечение), водолечение, лечебная физкультура и др.

В период проведения лазерной терапии рекомендуется приём витаминов А, Е и С*.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 75)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Локтевая ямка | 50 Гц | 5 мин. |
| 2 | Боковые поверхности сустава | ПЕРЕМ | по 2 мин. на каждую зону |
| 3 | Сустав с тыльной стороны | | |
| 4 | Сустав с ладонной стороны | | |
| 5 | Вдоль шейно-грудного отдела позвоночника (С5–Тh1), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день

Курс 10–15 сеансов

Повторные курсы через 3–4 недели

Для достижения положительного результата рекомендуется проведение до 3 курсов лазерной терапии.

Начиная со второго курса воздействие на зоны 2–4 рекомендуется проводить по методике ЛФ лекарственных веществ (см. с. 152).

* Имеются противопоказания. Необходима консультация специалиста.

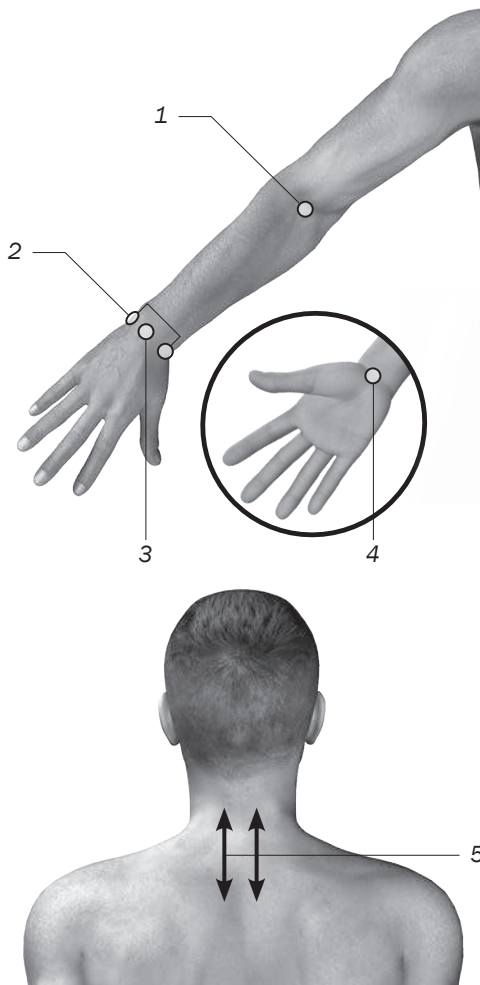


Рис. 75

СУСТАВЫ КИСТИ: артрит, артроз суставов кисти, травматические повреждения и их последствия, переломы, вывихи

Деформирующие ревматоидные полиартриты требуют сочетанной терапии с использованием медикаментозного лечения, натуропатии, фитотерапии, гомеопатии и др.

В период проведения лазерной терапии рекомендуется приём витаминов А, Е и С*.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 76)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Локтевая ямка | 50 Гц | 5 мин. |
| 2 | С тыльной стороны, сканирование** | ПЕРЕМ | 2 мин. |
| 3 | С ладонной стороны, сканирование** | ПЕРЕМ | 2 мин. |
| 4 | Вдоль шейно-грудного отдела позвоночника (С5–Тн1), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день

Курс 10–15 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

Допустимо проведение до 6 курсов лазерной терапии в год.

Начиная со второго курса воздействие на зоны 2–3 рекомендуется проводить по методике ЛФ лекарственных веществ (см. с. 152).

* Имеются противопоказания. Необходима консультация специалиста.

** При сканировании зон 2 и 3 рекомендуется задерживать аппарат на особо болезненных суставах.

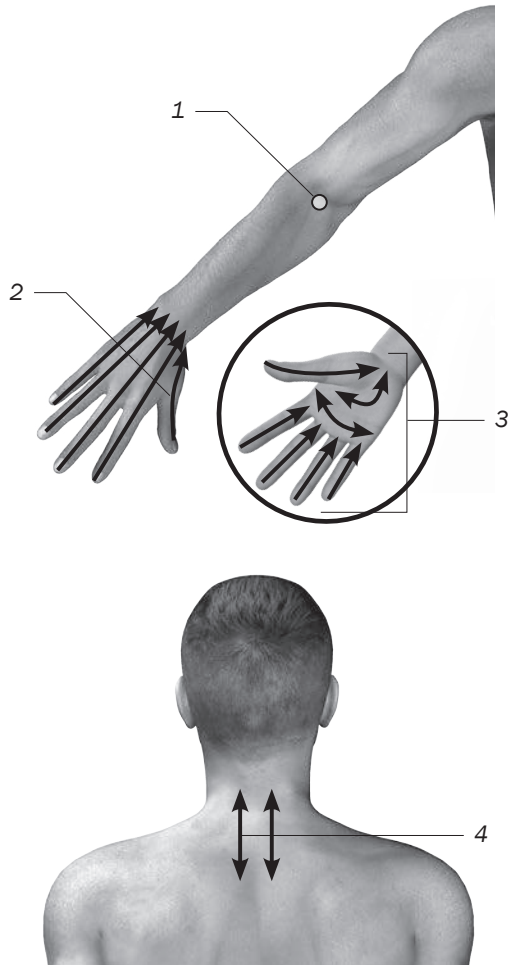


Рис. 76

ТАЗОБЕДРЕННЫЙ СУСТАВ: артрит, артроз тазобедренного сустава, травматические повреждения, реабилитация после имплантации

В период проведения лазерной терапии рекомендуется приём витаминов А, Е и С*.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 77)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Зона большого вертела | 1000 Гц | 5 мин. |
| 2 | Область вокруг большого вертела, сканирование | ПЕРЕМ | 10 мин. |
| 3 | При наличии выраженного болевого синдрома: зона максимальной болезненности (на рис. не показана) | 1000 Гц | 5 мин. |
| 4 | Вдоль пояснично-крестцового отдела позвоночника (L4–С0), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 5 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день

Курс 15 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

Допустимо проведение до 4–6 курсов лазерной терапии в год.

Начиная со второго курса воздействие на зоны 1–3 рекомендуется проводить по методике ЛФ лекарственных веществ (см. с. 152).

* Имеются противопоказания. Необходима консультация специалиста.

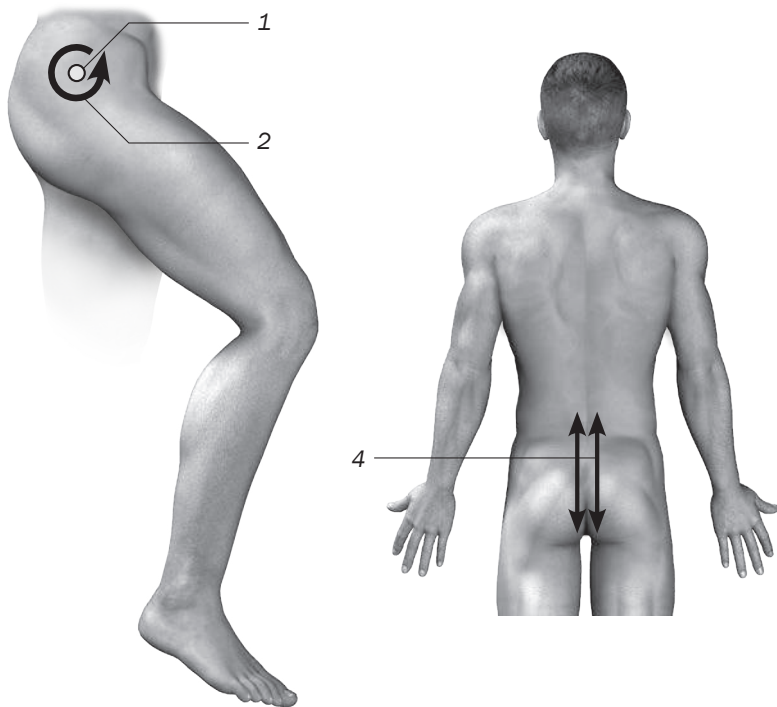


Рис. 77

КОЛЕННЫЙ СУСТАВ: артрит, артроз коленного сустава, травматические повреждения сустава и околосуставной сумки, бурсит, повреждение мениска, состояние после менискоэктомии, имплантации

В период проведения лазерной терапии рекомендуется приём витаминов А, Е и С*.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 78)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Подколенная ямка | 50 Гц | 5 мин. |
| 2 | 4 зоны вокруг коленного сустава (при согнутом колене): – боковые проекции сустава справа и слева; – зона над коленной чашечкой; – зона под коленной чашечкой | ПЕРЕМ | по 2 мин. на каждую зону |
| 3 | Вдоль пояснично-крестцового отдела позвоночника (L4–С ₀), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день

Курс 10–15 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

При хроническом процессе рекомендуется проведение до 3 курсов лазерной терапии.

Начиная со второго курса воздействие на зоны 2 рекомендуется проводить по методике ЛФ лекарственных веществ (см. с. 152).

* Имеются противопоказания. Необходима консультация специалиста.

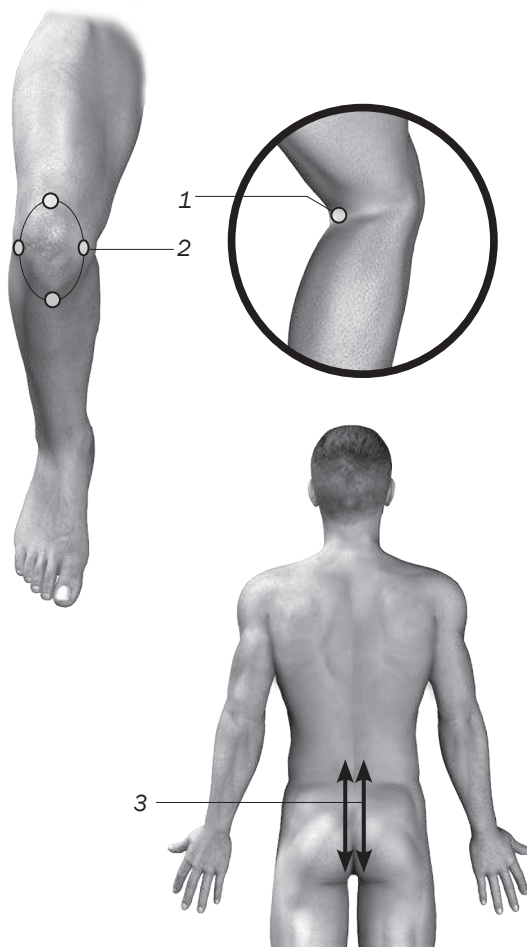


Рис. 78

ГОЛЕНОСТОПНЫЙ СУСТАВ: артриты, артрозы, травматические повреждения сустава

В период проведения лазерной терапии рекомендуется приём витаминов А, Е и С*.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 79)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Подколенная ямка | 50 Гц | 5 мин. |
| | Зоны вокруг голеностопного сустава: | ПЕРЕМ | по 2 мин. на каждую зону |
| 2 | – задняя проекция сустава (ахиллово сухожилие) | | |
| 3 | – боковые проекции сустава – под лодыжками, справа и слева; | | |
| 4 | – передняя проекция сустава; | | |
| 5 | Вдоль пояснично-крестцового отдела позвоночника (L4–С ₀), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день
Курс 10–15 сеансов
Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

При хроническом процессе рекомендуется проведение до 3 курсов лазерной терапии.

Начиная со второго курса воздействие на зоны 2–4 рекомендуется проводить по методике ЛФ лекарственных веществ (см. с. 152).

* Имеются противопоказания. Необходима консультация специалиста.

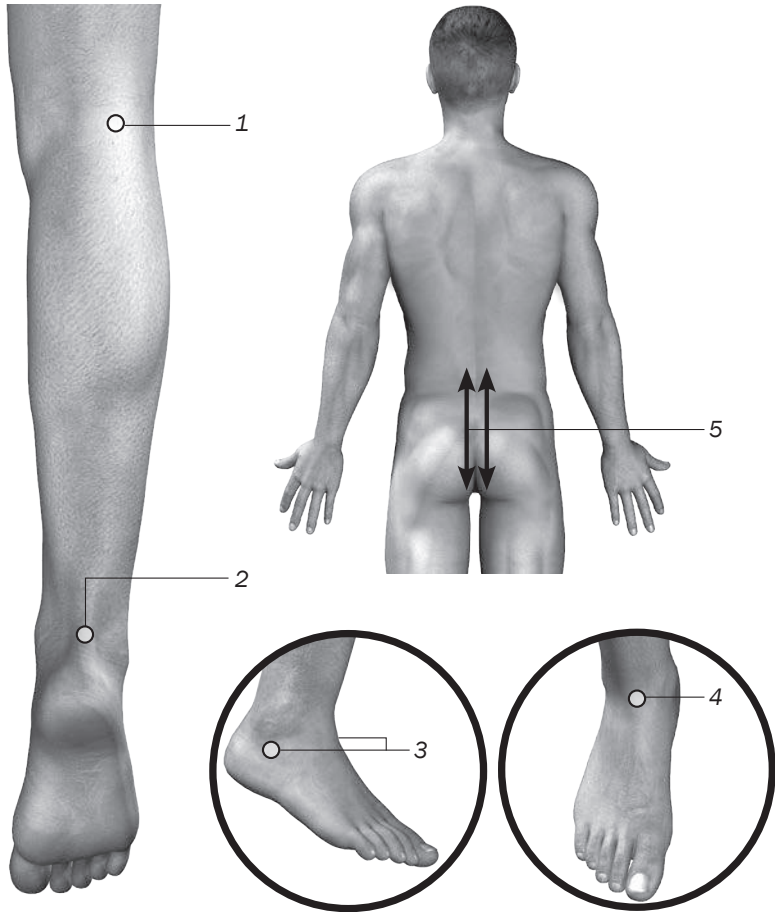


Рис. 79

СУСТАВЫ ПАЛЬЦЕВ НОГ: артриты, артрозы, травматические повреждения суставов

Следует помнить, что ревматоидные полиартриты, поражающие мелкие суставы, являются одним из симптомов общего заболевания. Это относится и к такой болезни, как подагра.

Зональная лазерная терапия только в области поражённых суставов может не дать результатов. Следует постараться разобраться в причине и обязательно провести комплексное лечение.

В период проведения лазерной терапии рекомендуется приём витаминов А, Е и С*.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 80)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------|
| 1 | Бедренная артерия | 50 Гц | 5 мин. |
| 2 | С тыльной стороны стопы, сканирование | 1000 Гц, ПЕРЕМ (чередовать по дням) | по 5 мин. с каждой стороны |
| 3 | С подошвенной стороны стопы, сканирование | | |
| 4 | Вдоль пояснично-крестцового отдела позвоночника (L4–Co), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день

Курс 10–15 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

Начиная со второго курса воздействие на зоны 2–3 рекомендуется проводить по методике ЛФ лекарственных веществ (см. с. 152).

* Имеются противопоказания. Необходима консультация специалиста.

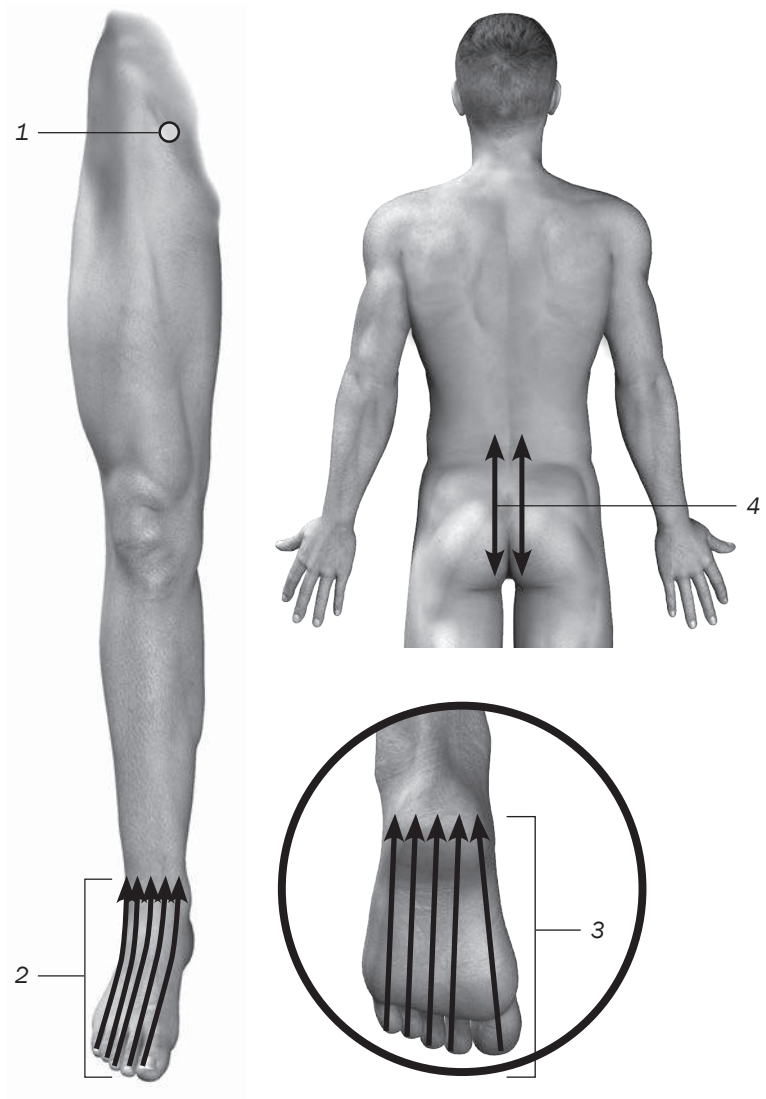


Рис. 80

ПЯТОЧНАЯ ШПОРА (ПЛАНТАРНЫЙ ФАСЦИИТ)

Пяточная шпора — избыточный рост кости на пятке, вызванный перемещением по кости сухожилия или фасций (соединительной ткани, присоединяющейся к кости).

Лечение пяточной шпоры главным образом консервативное и направлено на ликвидацию боли и воспалительных изменений окружающих тканей. Рекомендуется ношение ортопедических стелек, назначаются тёплые ванночки с морской солью, лечебная гимнастика, массаж стоп, озокеритовые или парафиновые аппликации, пелоидотерапия, электрофорез новокаина, ультрафонофорез гидрокортизона и др.

Лазерная терапия позволяет значительно сократить сроки лечения благодаря противовоспалительному и обезболивающему эффекту.

В период проведения лазерной терапии рекомендуется приём витаминов А, Е и С*.

Следует обратить внимание, что наличие гиперкератоза, оомозолелости в пяточной области требует косметической подготовки перед проведением лазерной терапии.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 81)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Подошвенная сторона пяточной кости в области пяточной шпоры | 1000 Гц | 10 мин. |
| 2 | Боковые поверхности ахиллова сухожилия | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 3 | Ахиллово сухожилие | 50 Гц | 2 мин. |
| 4 | Вдоль пояснично-крестцового отдела позвоночника (L4–С0), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день

Курс 15 сеансов

Повторные курсы через 3–4 недели

Рекомендуется проведение до 3 курсов лазерной терапии.

* Имеются противопоказания. Необходима консультация специалиста.

Начиная со второго курса воздействие на зоны 1–3 рекомендуется проводить по методике ЛФ лекарственных веществ (см. с. 152).

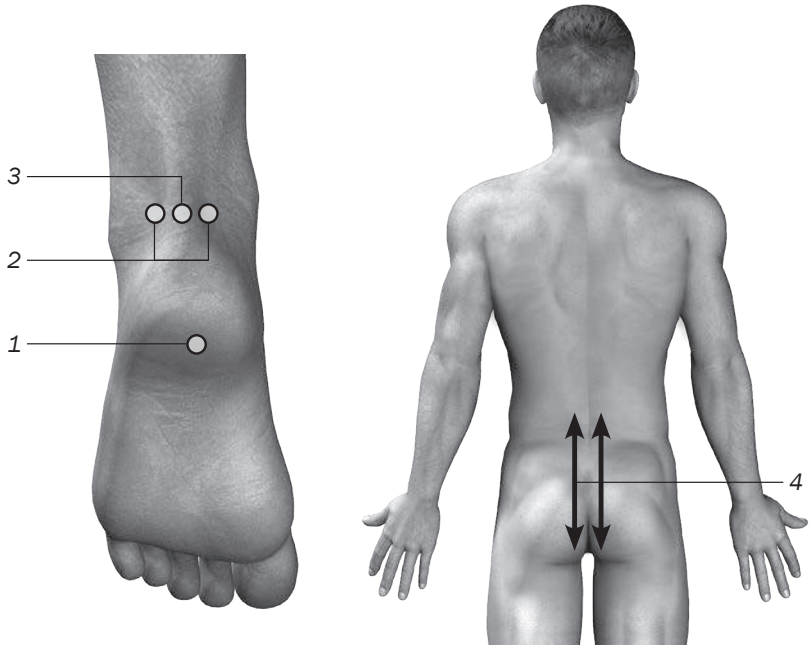


Рис. 81

ОБЛАСТЬ ПОЗВОНОЧНИКА: остеохондроз, деформирующий спондилёз, спондилоартроз

! До назначения лазерной терапии заболеваний позвоночника следует провести обследование (рентгенография, магнитно-резонансная томография и др.) для постановки точного диагноза и исключения объёмного процесса или других заболеваний, требующих специализированного лечения.

Традиционно остеохондроз лечат нестероидными противовоспалительными средствами («Диклофенак», «Ибупрофен», «Индометацин», «Нимесил», «Нимулид», «Найз», «Кеторол» и др.*). Данные препараты помогают уменьшить боль, снизить интенсивность воспалительного процесса, но у них множество побочных эффектов.

Лазерная терапия позволяет улучшить микроциркуляцию, снять болевой синдром, понизить напряжённость мышц позвоночного столба, улучшить общее состояние, снизить количество принимаемых медикаментов.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 82)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| 1 | Бедренные артерии | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 | От копчика до затылка, снизу вверх по остистым отросткам, около 8 зон (в зависимости от роста человека) с интервалом 10 см | 1000 Гц | по 1 мин. на каждую зону |
| 3 | Вдоль позвоночника справа и слева снизу вверх по мышцам — длинным разгибателям спины, с интервалом 10 см | 50 Гц или ПЕРЕМ (можно чередовать) | 1 мин. |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день
Курс 10–15 сеансов
Повторные курсы через 3–4 недели

* Имеются противопоказания. Необходима консультация специалиста.

Начиная со второго курса воздействие на зоны 2–3 рекомендуется проводить по методике ЛФ лекарственных веществ (см. с. 152).

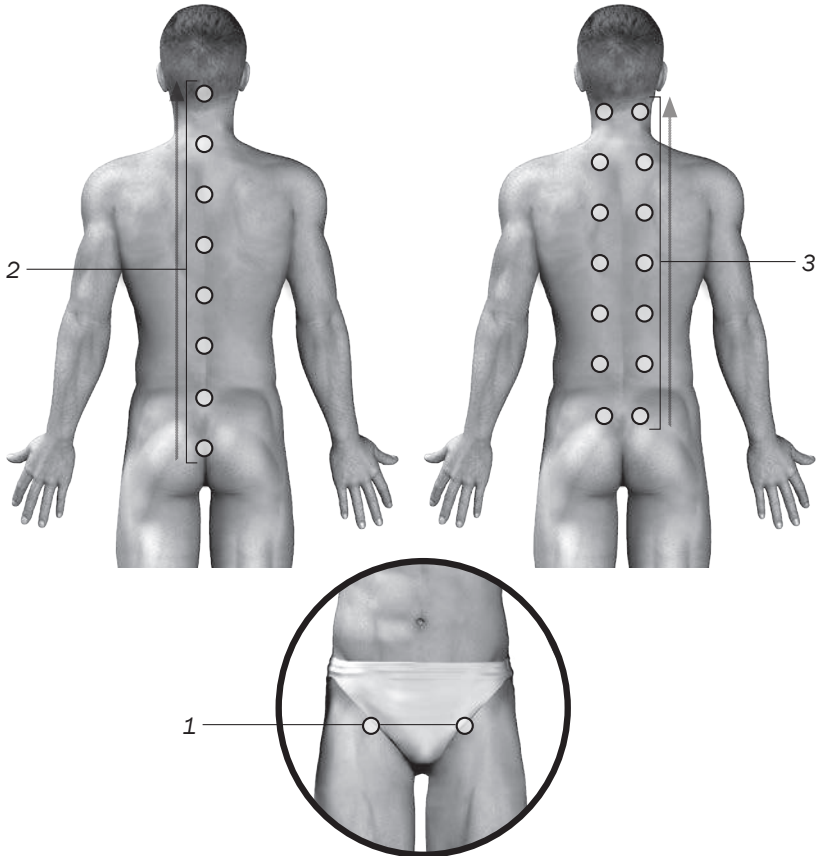


Рис. 82

МИОЗИТ, МИАЛГИЯ (мышечная боль), ТЕНДОВАГИНИТ (воспаление сухожилия и его синовиального влагалища)

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 83)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------|
| 1 | Большая мышца или сухожилие, методика стабильная или сканирующая в зависимости от площади зоны (на рис. не показана) | ПЕРЕМ | по 2–5 мин. на каждую зону |
| Вдоль позвоночника, паравerteбрально справа и слева, сканирование в области, соответствующей локализации боли*: | | | |
| 2а | – боль в верхних конечностях – нижнешейный и верхнегрудной отдел позвоночника; | 1000 Гц | по 4 мин. с каждой стороны |
| 2б | – боль в груди и спине – соответствующий сегмент грудного отдела; | | |
| 2в | – боль в нижних конечностях – пояснично-крестцовый отдел | | |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 7–8 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

Начиная со второго курса воздействие на зону 1 рекомендуется проводить по методике ЛФ лекарственных веществ (см. с. 152).

* Если очаг болей (миалгия, тендовагинит) не проецируется на соответствующий уровень позвоночника, воздействие проводится только на болевой очаг.

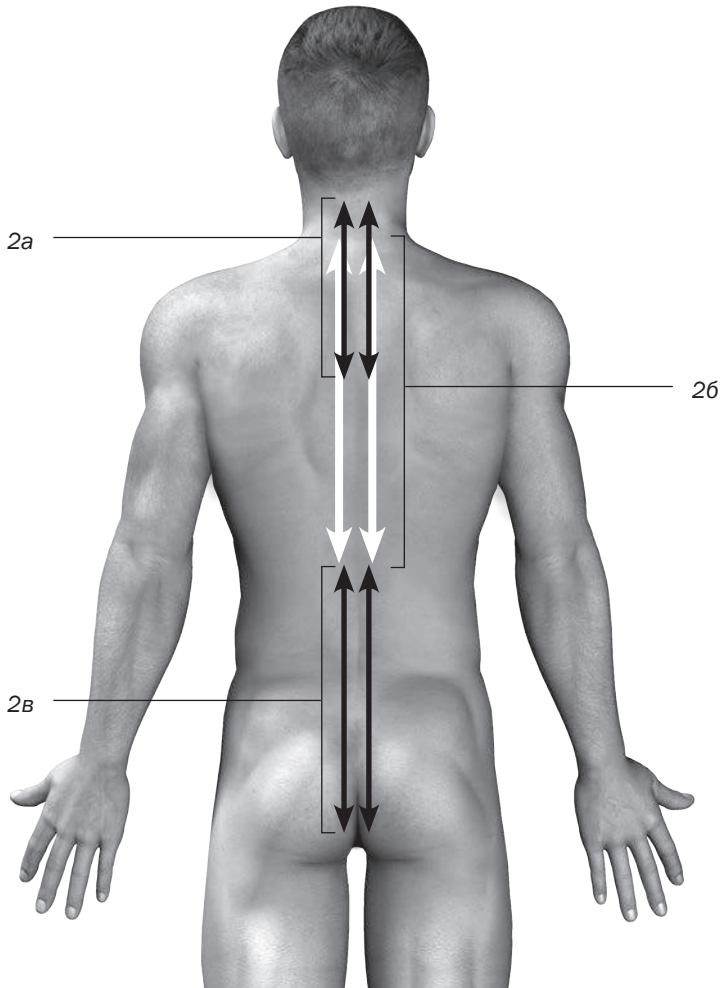


Рис. 83

ГЛАВА 2.11. БОЛЕЗНИ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ

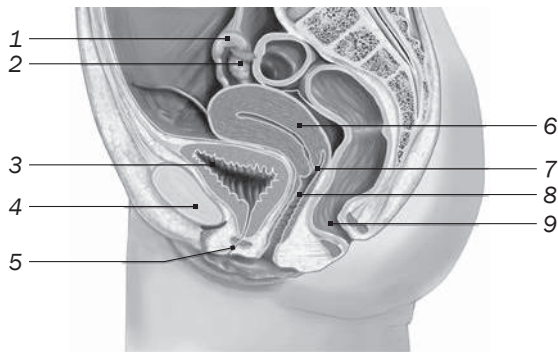


Рис. 84. Мочеполовая система женщин:

- 1 — маточная труба; 2 — яичник; 3 — мочевой пузырь;
4 — лонное сочленение; 5 — мочеиспускательный канал;
6 — матка; 7 — шейка матки; 8 — влагалище; 9 — прямая кишка.

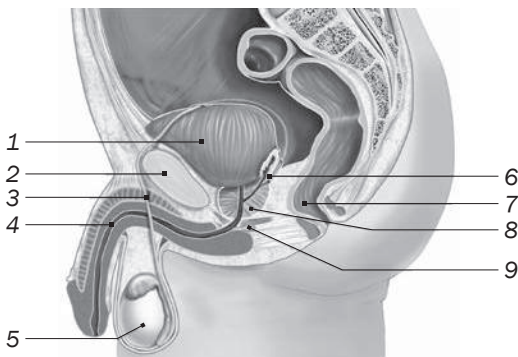


Рис. 85. Мочеполовая система мужчин:

- 1 — мочевой пузырь; 2 — лонное сочленение; 3 — семявыводящий проток;
4 — уретра; 5 — яички; 6 — семенной пузырьёк; 7 — прямая кишка;
8 — предстательная железа; 9 — луковично-мочеиспускательные железы.

С развитием лазерных методов лечения был накоплен большой опыт их применения для лечения гинекологических и урологических заболеваний, что позволило создать ряд эффективных методик. Лазерная терапия улучшает микроциркуляцию в органах малого таза, стимулирует иммунную систему и положительно влияет на уровень фосфоинозитидов [15, 1].

Назначение и проведение лазерной терапии осуществляется специалистом! Такой контроль особенно необходим при комплексном лечении с применением гормональных, противопаразитарных препаратов и препаратов, влияющих на обмен веществ.

При комплексном лечении урологических больных противопоказаниями к назначению лазерной терапии являются заболевания единственной почки, поликистоз, гидронефроз, мочекаменная болезнь т. п. В этих случаях вопрос о целесообразности применения лазерной терапии следует решать только специалисту, а лечение проводить в специализированных отделениях.

Лазерная терапия в качестве монотерапии успешно применяется для лечения целого ряда заболеваний, особенно при хроническом их течении с обострениями (цистит, пиелонефрит и т. п.).

Следует учесть, однако, что некоторые урологические заболевания могут вызываться специфическими возбудителями. В этом случае лазерная терапия как монотерапия может оказаться неэффективной. Поэтому перед назначением лечения для выявления возбудителя заболевания следует провести урологическое обследование, включая лабораторные анализы на ВИЧ-инфекцию, сифилис, гонорею, хламидиоз, трихомоноз, генитальный герпес, грибковые поражения влагалища и др. При выявлении подобной инфекции лазерная терапия обязательно должна сочетаться с традиционными методами лечения данного заболевания.

При лечении урогинекологических заболеваний помимо воздействия на прямую проекцию органов необходимо соблюдать принцип сегментарно-метамерного воздействия и задействовать триггерные зоны по мере их обнаружения (см. с. 25).

ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ МАТКИ И ЕЁ ПРИДАТКОВ. ЭНДОМИОМЕТРИТ. САЛЬПИНГООФОРИТ (АДНЕКСИТ). ЭРОЗИЯ ШЕЙКИ МАТКИ

! Лазерная терапия противопоказана при подозрении на гнойный процесс в матке или её придатках!

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 86)

| Сеанс (день) | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------|
| 1 и 3 день | 1. Проекция матки | 5 Гц | по 5 мин. на каждую зону |
| | 2. Проекция придатков справа и слева | | |
| | 5. Вдоль нижнегрудного и поясничного отдела позвоночника (Th10–L4), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2, 4, 6, 10 дни | 1. Проекция матки | 50 Гц | по 5 мин. на каждую зону |
| | 2. Проекция придатков справа и слева | | |
| | 5. Вдоль нижнегрудного и поясничного отдела позвоночника (Th10–L4), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 5 и 9 дни | 2. Проекция придатков справа и слева | 5 Гц | по 5 мин. на каждую зону |
| | 3. Середина промежности | | |
| | 5. Вдоль нижнегрудного и поясничного отдела позвоночника (Th10–L4), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 7 день | 3. Середина промежности | 5 Гц | по 5 мин. на каждую зону |
| | 4. Бедренные артерии | | |
| | 5. Вдоль нижнегрудного и поясничного отдела позвоночника (Th10–L4), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

| Сеанс (день) | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------|
| 8 день | 1. Проекция матки | 50 Гц | по 5 мин. на каждую зону |
| | 4. Бедренные артерии | | |
| | 5. Вдоль нижнегрудного и поясничного отдела позвоночника (Th10–L4), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

При обнаружении соответствующих триггерных зон (см. рис. 6, с. 25) рекомендуется воздействовать на эти зоны:

- экстероцептивные зоны – 1000 Гц, 2–5 мин. на каждую зону;
- проприоцептивные зоны – 5 Гц, 50 Гц, или 1000 Гц, 2–5 мин. на каждую зону.

Начиная с 3 дня лечения врач-гинеколог может дополнительно использовать влагалищную насадку 1Г из комплекта КОН-Г – 1000 Гц, 5 мин.

Периодичность сеансов 1 сеанс в день
 Курс 10 сеансов
 Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

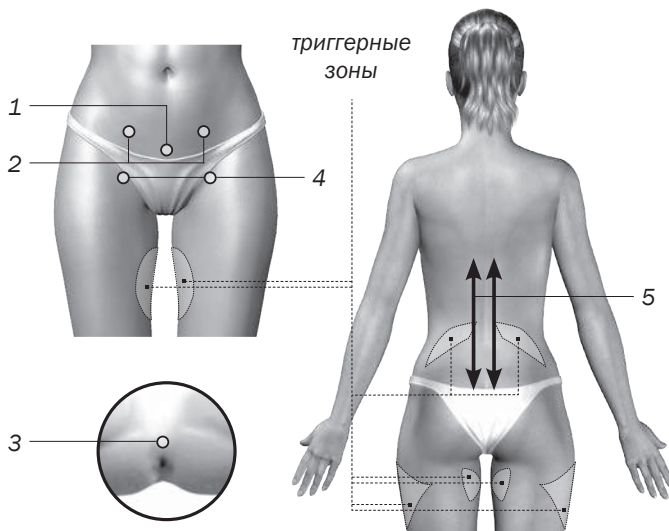


Рис. 86

ФИБРОМИОМА МАТКИ. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА В РЕПРОДУКТИВНОМ ВОЗРАСТЕ. ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ЭНДОМЕТРИЯ. РЕТЕНЦИОННЫЕ КИСТЫ ЯИЧНИКОВ. НЕКОТОРЫЕ ФОРМЫ БЕСПЛОДИЯ

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 87)

| Сеанс (день) | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------|
| 1 день | 1. Проекция матки | 5 Гц | по 5 мин. на каждую зону |
| | 2. Проекция придатков справа и слева | | |
| | 6. Вдоль нижнегрудного и поясничного отдела позвоночника (Th10–L4), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2, 4, 8 дни | 1. Проекция матки | 5 Гц | по 5 мин. на каждую зону |
| | 3. Бедренные артерии | | |
| | 6. Вдоль нижнегрудного и поясничного отдела позвоночника (Th10–L4), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 3 и 10 дни | 1. Проекция матки | 50 Гц | по 5 мин. на каждую зону |
| | 2. Проекция придатков справа и слева | | |
| | 6. Вдоль нижнегрудного и поясничного отдела позвоночника (Th10–L4), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 5 и 9 дни | 2. Проекция придатков справа и слева | 5 Гц | по 5 мин. на каждую зону |
| | 4. Середина промежности | | |
| | 6. Вдоль нижнегрудного и поясничного отдела позвоночника (Th10–L4), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 6 день | 1. Проекция матки | 50 Гц | по 5 мин. на каждую зону |
| | 5. Проекция поверхностных паховых колец | | |
| | 6. Вдоль нижнегрудного и поясничного отдела позвоночника (Th10–L4), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

| Сеанс (день) | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------|
| 7 день | 1. Проекция матки | 5 Гц | по 5 мин. на каждую зону |
| | 5. Проекция поверхностных паховых колец | | |
| | 6. Вдоль нижнегрудного и поясничного отдела позвоночника (Th10–L4), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

При обнаружении соответствующих триггерных зон (см. рис. 6, с. 25) рекомендуется воздействовать на эти зоны:

- экстероцептивные зоны – 1000 Гц, 2–5 мин. на каждую зону;
- проприоцептивные зоны – 5 Гц, 50 Гц, или 1000 Гц, 2–5 мин. на каждую зону.

Начиная с 5 дня лечения врач-гинеколог может дополнительно использовать влагалищную насадку 1Г из комплекта КОН-Г – 1000 Гц, 5 мин.

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 10 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

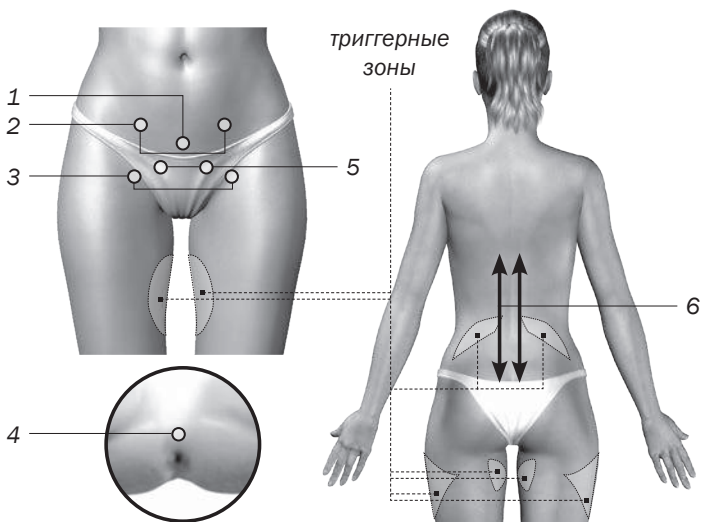


Рис. 87

АЛЬГОМЕНОРЕЯ. ТАЗОВЫЕ БОЛИ. ЭНДОМЕТРИОЗ

Сочетание лазерной терапии с назначенной врачом-гинекологом медикаментозной терапией повышает эффективность лечения.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 88)

| Сеанс (день) | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------|
| 1 и 9 день | 1. Проекция матки | 5 Гц | по 5 мин. на каждую зону |
| | 2. Проекция придатков справа и слева | | |
| | 5. Вдоль нижнегрудного и поясничного отдела позвоночника (Th10–L4), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2, 6, 10 дни | 1. Проекция матки | 50 Гц | по 5 мин. на каждую зону |
| | 2. Проекция придатков справа и слева | | |
| | 5. Вдоль нижнегрудного и поясничного отдела позвоночника (Th10–L4), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 3 и 7 дни | 3. Середина промежности | 5 Гц | по 5 мин. на каждую зону |
| | 4. Бедренные артерии | | |
| | 5. Вдоль нижнегрудного и поясничного отдела позвоночника (Th10–L4), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 4 и 8 день | 1. Проекция матки | 50 Гц | по 5 мин. на каждую зону |
| | 4. Бедренные артерии | | |
| | 5. Вдоль нижнегрудного и поясничного отдела позвоночника (Th10–L4), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 5 день | 2. Проекция придатков справа и слева | 5 Гц | по 5 мин. на каждую зону |
| | 3. Середина промежности | | |
| | 5. Вдоль нижнегрудного и поясничного отдела позвоночника (Th10–L4), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Начиная с 5 дня лечения врач-гинеколог может дополнительно использовать влагалищную насадку 1Г из комплекта КОН-Г – 1000 Гц, 5 мин.

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 10 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

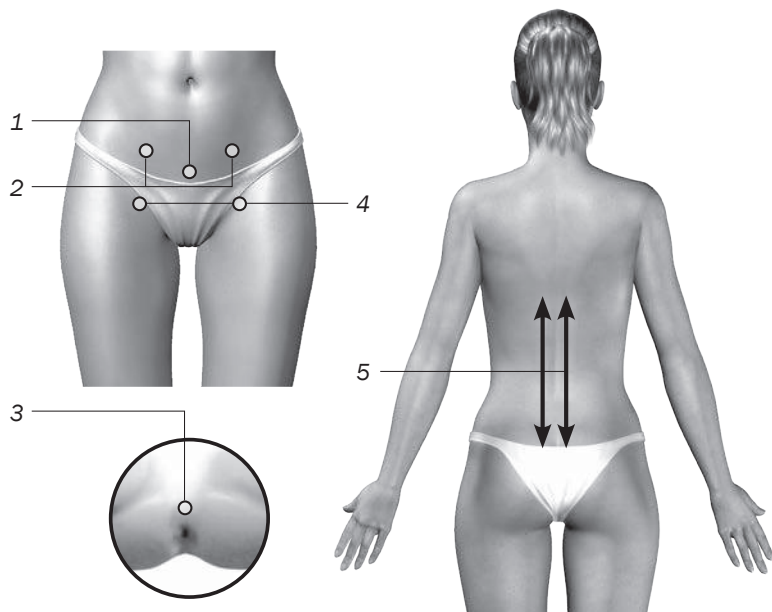


Рис. 88

КЛИМАКС. КЛИМАКТЕРИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

Женский **климакс** [греч. *κλιμακτήρ*, ступень] — прекращение менструации и детородной функции в связи с возрастными изменениями. Климактерический синдром представляет собой патологический симптомокомплекс, включающий вегетососудистые, нейропсихические, обменно-эндокринные нарушения.

Лазерная терапия позволяет облегчить или ликвидировать патологические проявления климактерического синдрома, нормализовать центральную регуляцию эндокринной системы, уровень гормонов в крови, значительно улучшить психоэмоциональное состояние.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 89)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | 4-е межреберье слева от края грудины | 5 Гц | 5 мин. |
| 2 | Проекция щитовидной железы* | 50 Гц | 2 мин. |
| 3 | Подключичные ямки | 50 Гц | по 5 мин. с каждой стороны |
| 4 | Височные области** | 50 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| 5 | Параорбитальные области** | 50 Гц | по 1 мин. с каждой стороны |
| 6 | Зоны подреберий | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 7 | Проекция придатков | 5 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 8 | Проекция надпочечников | 5 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 9 | Вдоль пояснично-крестцового отдела позвоночника (L1–S5), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 8–10 сеансов

Повторные курсы через 3–4 недели

* При заболеваниях щитовидной железы воздействие на зону 2 не проводится!

** При воздействии в области лица (зоны 4 и 5) следует закрывать глаза.

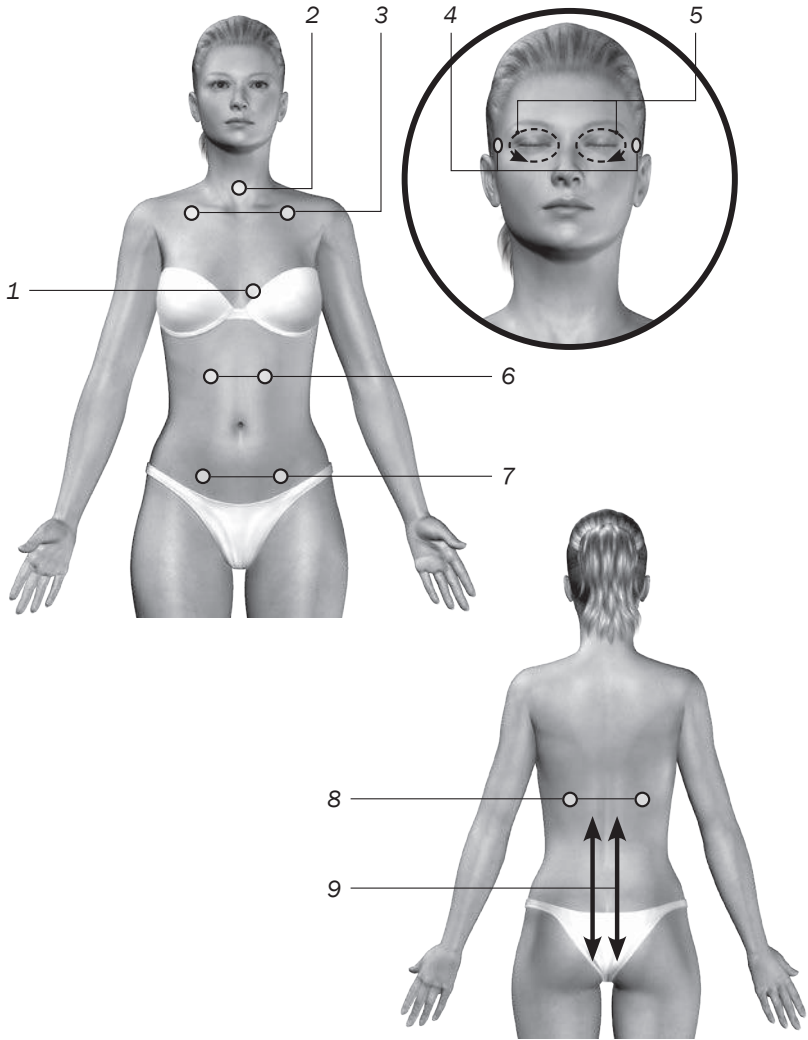


Рис. 89

КРАУРОЗ ВУЛЬВЫ. ЗУД НАРУЖНЫХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

Крауроз вульвы — хронический прогрессирующий атрофический процесс кожи и слизистой вульвы. Сочетание лазерной терапии с медикаментозной терапией повышает эффективность лечения.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 90)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Бедренные артерии | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 | Лобковая область | 50 Гц | 2 мин. |
| 3 | Середина промежности | 50 Гц | 2 мин. |
| 4 | Область поражения с захватом здоровых тканей (на рисунке не показана) | 1000 Гц | 2 мин. |
| 5 | Вдоль крестцово-копчикового отдела позвоночника (S1–Co), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 5 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 10 сеансов

Повторные курсы через 3–4 недели

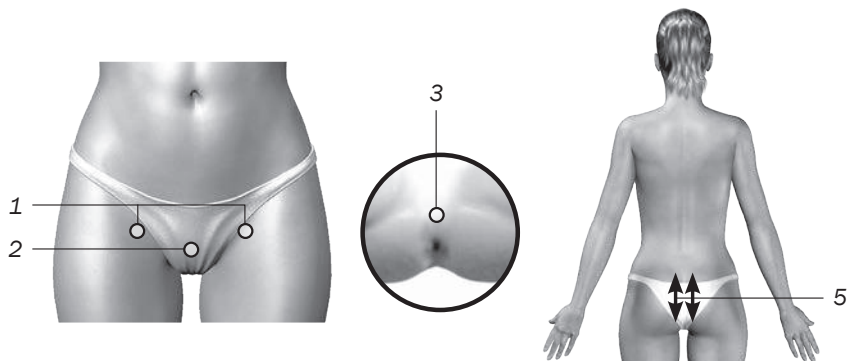


Рис. 90

МАСТОПАТИЯ ФИБРОЗНО-КИСТОЗНАЯ

! Проведение лазерной терапии возможно только под контролем врача.
Самолечение недопустимо!

! При заболеваниях щитовидной железы лазерная терапия не проводится!

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 91)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | 4-е межреберье слева от края грудины | 5 Гц | 2 мин. |
| 2 | Надключичные ямки | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 3 | Проекция надпочечников | ПЕРЕМ | по 2 мин. с каждой стороны |
| 4 | Вдоль верхне-грудного отдела позвоночника (С7–Тн7), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в неделю
Курс 4–7 сеансов

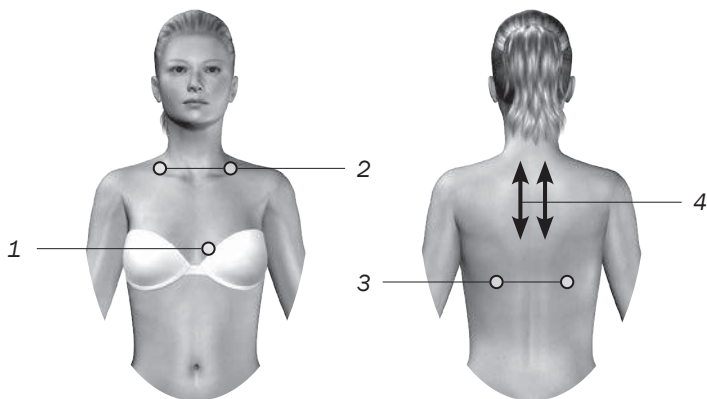


Рис. 91

ЦИСТИТ

! Перед назначением лазерной терапии необходимо провести обследование на ВИЧ-инфекцию и другие специфические инфекции, передающиеся половым путём.

Сочетание лазерной терапии с медикаментозной терапией (уросептики, антибиотики и др.) повышает эффективность лечения.

! Перед проведением сеанса лазерной терапии необходимо опорожнить мочевой пузырь!

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 92)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Бедренные артерии | 50 Гц | по 5 мин. с каждой стороны |
| 2 | Надлобковая область (проекция мочевого пузыря) | 50 Гц | 5 мин. |
| 3 | Вправо и влево на 5 см от зоны 2 | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 4 | Вдоль пояснично-крестцового отдела позвоночника (Th10–S4) паравerteбрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 5 | По показаниям: триггерные зоны* мочевого пузыря, мочеполовых органов | | |
| | — экстероцептивные | 1000 Гц | по 2–5 мин. на каждую зону |
| — проприоцептивные | 5 Гц, или 50 Гц, или ПЕРЕМ (чередовать по дням) | | |

Для усиления эффекта лечения рекомендуется первые 6 сеансов совместить с ОБС (см. с. 42). Если методика лечения содержит аналогичные зоны, то повторно воздействовать на них не следует.

* См. рис. 6, с. 25

Периодичность сеансов 1 сеанс в день
 (при подострой и хронической форме — через день)

Курс 10–12 сеансов

Допустимо проведение до 2–4 курсов лазерной терапии в год.

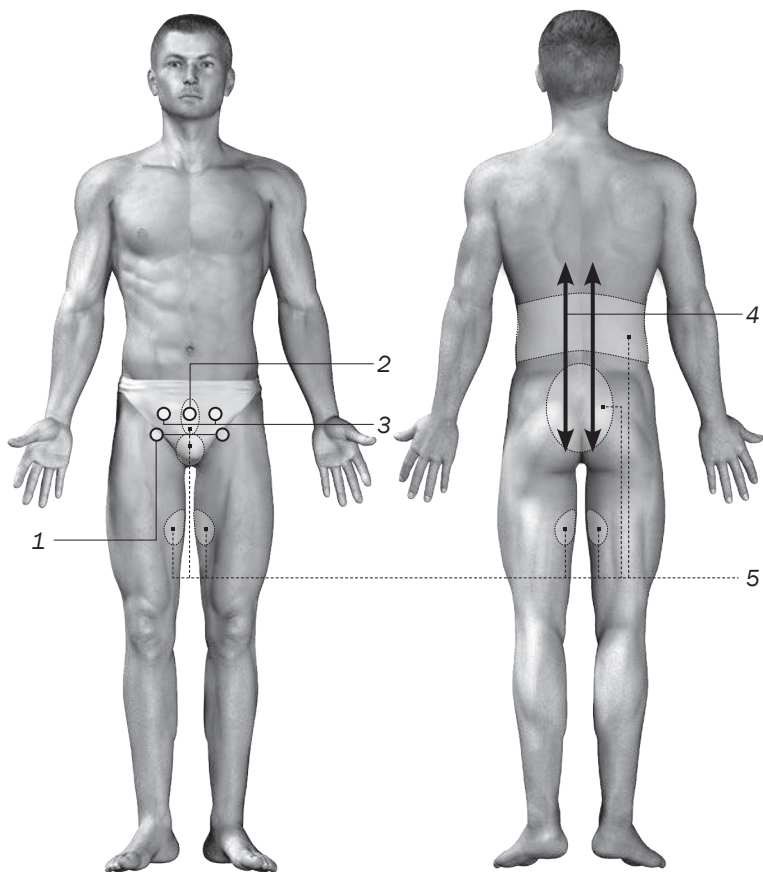


Рис. 92

ПИЕЛОНЕФРИТ. ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ

! Наличие любого заболевания единственной почки является категорическим противопоказанием для самолечения!

Решение о возможности применения лазерной терапии принимает только врач.

Следует помнить, что назначение лазерной терапии больным гломерулонефритом целесообразно только при исходной нормальной клубочковой фильтрации и при отсутствии клинических данных, свидетельствующих о наличии фибропластических изменений в почках.

Необходимо разумное увеличение питьевого режима с использованием щелочной минеральной воды («Боржоми», «Ессентуки»).

! Перед проведением сеанса лазерной терапии следует убедиться в наличии у больного ненарушенного пассажа мочи.

Сеанс проводится в положении больного лёжа на здоровом боку с подложенным под талию валиком.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 93)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-----------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | 4-е межреберье слева от края грудины | 5 Гц | 5 мин. |
| 2 | Солнечное сплетение | 50 Гц | 2 мин. |
| 3 | Проекция почек* | 5 Гц** | по 5 мин. с каждой стороны |
| 4 | Вдоль грудного отдела позвоночника (Th8–L1), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

* На рисунке показан один из возможных вариантов проекции почек (поясничный доступ). Возможно использование других зон проекции почек — по задней или передней подмышечным линиям.

** При **остром пиелонефрите** экспериментальные и клинические наблюдения показывают более высокую эффективность лазерной терапии при постепенном изменении частоты воздействия на зону проекции почек (зону З): 1 сеанс — 5 Гц, 2–3 сеансы — 1000 Гц, с 4 сеанса — «ПЕРЕМ» (Авдошин В. П., Андрюхин М. И.).

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 5 | По показаниям: триггерные зоны* почек, мочеполовых органов | | |
| | - экстероцептивные* | 1000 Гц | по 2–5 мин. на каждую зону |
| - проприоцептивные* | 5 Гц, или 50 Гц, или ПЕРЕМ (чередовать по дням) | | |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день
 Курс 10–15 сеансов
 Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

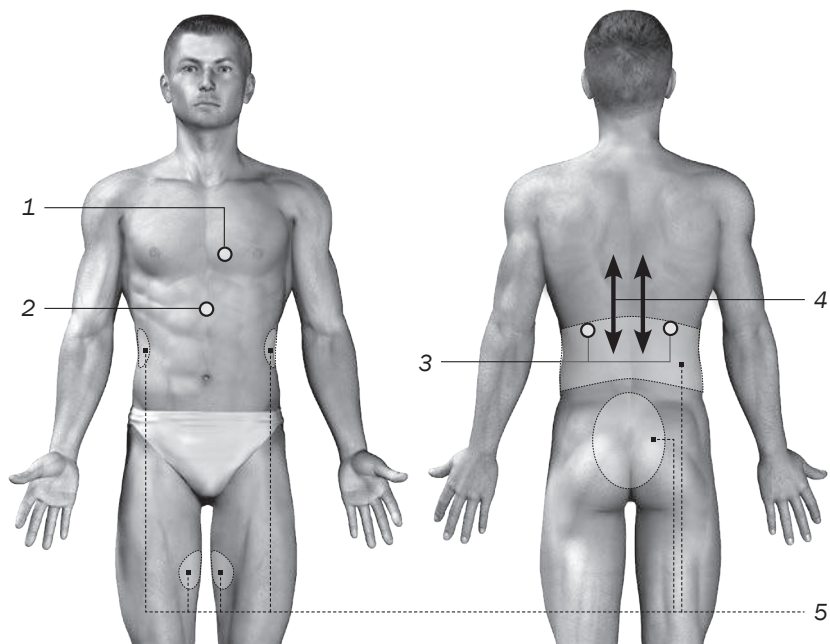


Рис. 93

* См. рис. 6, с. 25

ПРОСТАТИТ

Доброкачественная гиперплазия предстательной железы не является противопоказанием для лазерной терапии. Напротив, ликвидация явлений простатита, всегда сопутствующего аденоме, может существенно улучшить функцию предстательной железы и снять вопрос об экстренном оперативном вмешательстве на фоне острой задержки мочи.

При наличии сопутствующей специфической инфекции перед проведением лазерной терапии врач-уролог назначает медикаментозное антибактериальное лечение.

В период проведения лазерной терапии рекомендуется приём витаминов А, Е и С*.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 94)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Бедренные артерии | 50 Гц | по 5 мин. с каждой стороны |
| 2 | Проекция мочевого пузыря | 5 Гц | 2 мин. |
| 3 | Корень полового члена спереди | 50 Гц | по 1 мин. на каждую зону |
| 4 | Тело полового члена спереди | | |
| 5 | Тело полового члена сзади | | |
| 6 | Корень полового члена сзади | | |
| 7 | Яички | ПЕРЕМ | по 2 мин. с каждой стороны |
| 8 | Промежность | ПЕРЕМ | 5 мин. |
| 9 | Вдоль нижнегрудного и поясничного отдела позвоночника (Th10–L4), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 10 | Насадка № 1 из комплекта КОН-1 ректально (в прямую кишку) на глубину 6–8 см** | 1000 Гц | 5 мин. |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 10 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

* Имеются противопоказания. Необходима консультация специалиста.

** Анус следует предварительно смазать детским кремом.

Возможно применение упрощённой схемы лечения простатита:

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|--------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Бедренные артерии | 50 Гц | по 5 мин. с каждой стороны |
| 2 | Проекция мочевого пузыря | 5 Гц | 5 мин. |
| 8 | Промежность | ПЕРЕМ | 5 мин. |

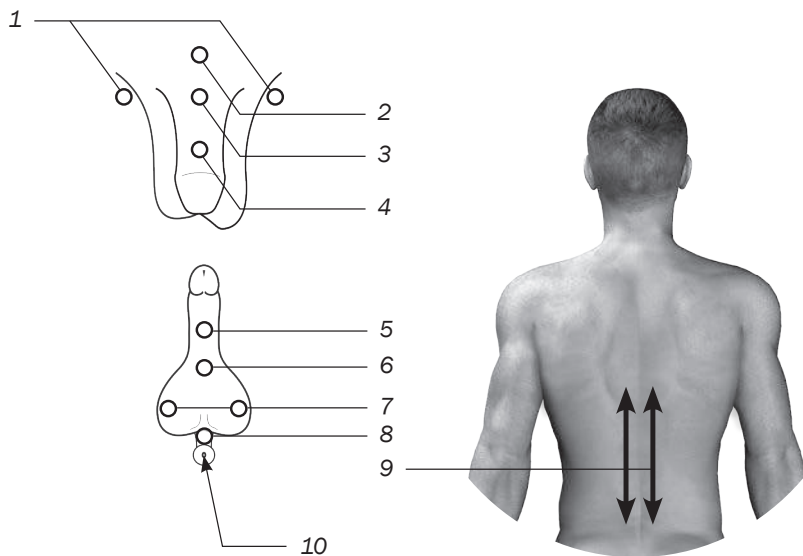


Рис. 94

УРЕТРИТ

Перед назначением лазерной терапии необходимо провести обязательное обследование на ВИЧ-инфекцию, реакцию Вассермана, мазок на флору и др. Обязательно назначение уросептиков и антибиотиков с учётом характера возбудителя. Имеются данные об эффективном применении данной схемы и в комплексном лечении болезни (синдрома) Пейрони, хламидиоза, трихомоноза и др.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 95)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Бедренные артерии | 50 Гц | по 5 мин. с каждой стороны |
| 2 | Корень полового члена спереди | 50 Гц | по 1 мин. на каждую зону |
| 3 | Середина тела полового члена спереди | | |
| 4 | Головка полового члена спереди | | |
| 5 | Середина тела полового члена сзади | | |
| 6 | Корень полового члена сзади | | |
| 7 | Промежность | ПЕРЕМ | 2 мин. |
| 8 | Вдоль крестцового отдела позвоночника (S1-S4), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 7-10 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3-4 недели

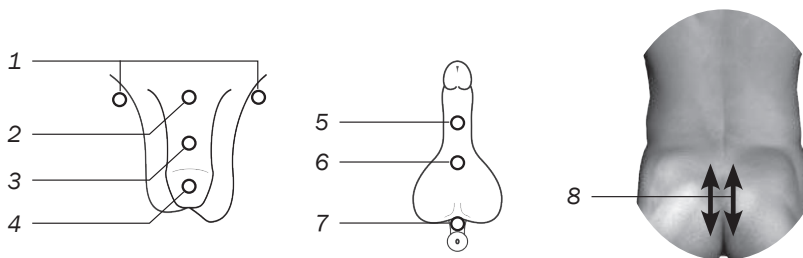


Рис. 95

РАССТРОЙСТВО ПОЛОВОЙ ФУНКЦИИ ИЛИ ПОТЕРЯ СЕКСУАЛЬНОГО ВЛЕЧЕНИЯ. ПРЕЖДЕВРЕМЕННАЯ ЭЯКУЛЯЦИЯ. ИМПОТЕНЦИЯ

Лечебное действие лазерной терапии заключается в улучшении микроциркуляции поражённого органа, реологических свойств крови (вязкости, текучести), купировании воспаления, отёка, боли, нормализации гормонального баланса, коррекции иммунитета.

■ Последовательность проведения сеанса ()

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1 | Бедренные артерии | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 | Лобковая область | 50 Гц | 5 мин. |
| 3 | Промежность | первые 3 сеанса – 50 Гц, далее – 1000 Гц | 5 мин. |
| 4 | Боковые поверхности тела полового члена | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 5 | Вдоль грудного и поясничного отдела позвоночника (Th10–L4), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 15 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

Для достижения положительного результата рекомендуется проведение до 3–4 курсов лазерной терапии.

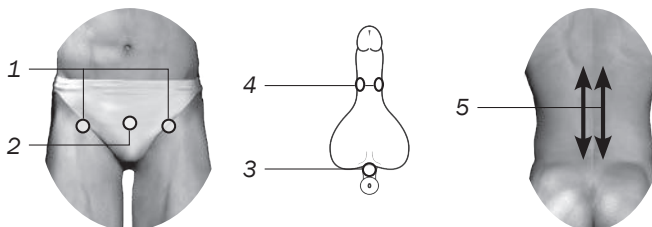


Рис. 96

ЭНУРЕЗ (НЕДЕРЖАНИЕ МОЧИ). ДИЗУРИИ, СВЯЗАННЫЕ С ПАТОЛОГИЕЙ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ И УРЕТРЫ. ЭНКОПРЕЗ (НЕДЕРЖАНИЕ КАЛА)

Лазерная терапия энуреза и энкопреза высокоэффективна в большинстве случаев. В результате лечения у больных энурез и энкопрез прекращаются или становятся реже сами эпизоды энуреза и энкопреза, восстанавливается ритм и объём дневного мочеиспускания и калоотделения.

Проблемой остаются случаи органических заболеваний, например, *spina bifida*, миелодисплазия и т. д. В большинстве случаев, с которыми приходится встречаться врачу, имеет место нейрогенная дисфункция мочевого пузыря (гиперрефлекторный мочевой пузырь). Данная методика является синтезом работ разных авторов, в том числе австрийского доктора Г. Тенк.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 97)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------|
| 1 | Рукоятка грудины | 5 Гц | 1 мин. |
| 2 | 4-е межреберье слева у края грудины | 5 Гц | 1 мин. |
| 3 | Солнечное сплетение | 50 Гц | 1 мин. |
| 4 | Надлобковая область | 5 Гц | 1 мин. |
| 5 | Промежность | ПЕРЕМ | 1 мин. |
| 6 | Корень полового члена (муж.) или проекция уретры (жен.) | 5 Гц | 2 мин. |
| 7 | Вдоль грудного, нижнепоясничного и крестцового отдела позвоночника (Th10–S4), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 10 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

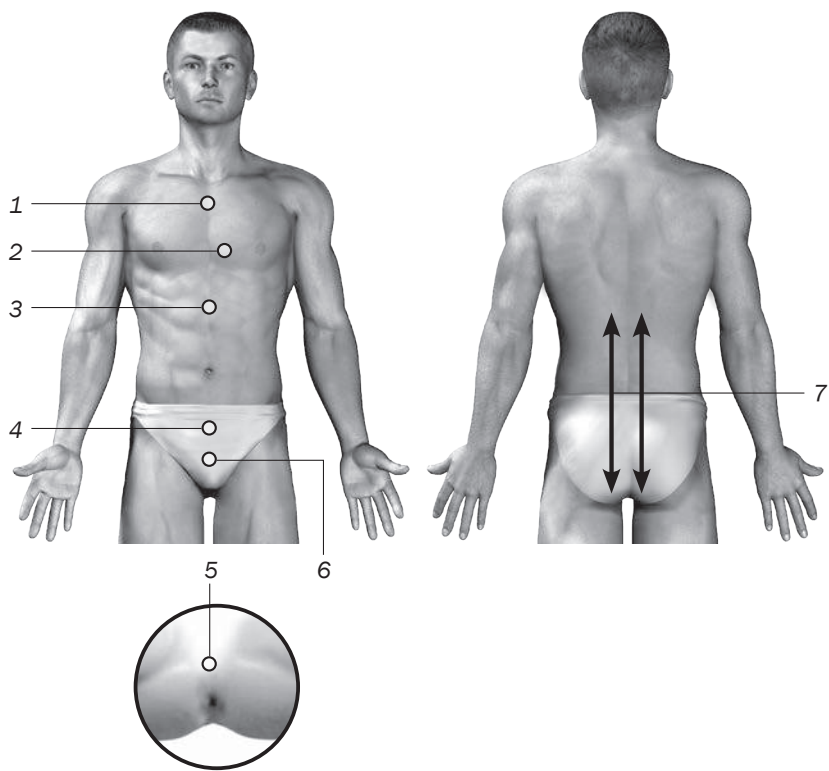


Рис. 97

ГЛАВА 2.12. ПОСЛЕРОДОВОЙ ПЕРИОД

Послеродовым (пуэрперальным) периодом называют период, начинающийся после рождения последа и продолжающийся 6–8 недель. Из всех видов осложнений в послеродовом периоде наиболее частыми являются нарушения функции и болезни молочных желез — застой молока в молочных железах, трещины сосков, мастит и др. Лечение мастита и других нарушений следует начинать как можно раньше, при появлении первых признаков болезни.

Лазерная терапия успешно применяется в послеродовом периоде — для ускорения восстановления матки, заживления швов промежности, лечения лактостазов, лактационного мастита, трещин сосков и недостаточной выработке молока.

МАСТИТ

Мастит — воспаление (преимущественно одностороннее) молочной железы. Возбудители инфекции проникают в организм через трещины сосков. Первыми симптомами острого мастита являются повышение температуры тела, озноб, головная боль, слабость, боль в молочных железах, усиливающаяся при кормлении грудью или сцеживании молока. При неэффективном или несвоевременном (через 1–3 дня) лечении в молочной железе прощупывается резко болезненное уплотнение, отмечается увеличение подмышечных лимфатических узлов. В последующем может развиться гнойный мастит, для которого характерны высокая температура тела (39–41 °С), озноб, нарушение сна, потеря аппетита, увеличение молочной железы в размерах и её деформация. В этом случае необходима срочная консультация хирурга.



При гнойном мастите лазерная терапия категорически противопоказана!

Лазерная терапия позволяет облегчить профилактику и лечение мастита, обеспечивает противовоспалительное, противоболевое, рассасывающее действие, улучшает местное кровообращение, нормализует температуру, сон и аппетит.

! Назначение и проведение лазерной терапии осуществляется специалистом! Самолечение недопустимо!

ПРОФИЛАКТИКА МАСТИТА

■ Последовательность проведения сеанса

| Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------|
| Область сосков, сканирование круговыми движениями на высоте 0,5–1 см над поверхностью соска | ПЕРЕМ | по 2 мин. на каждый сосок |

Для профилактики мастита за 7–10 дней до предполагаемой даты родов и 3 дня непосредственно после родов рекомендуется проводить 1 сеанс лазерной терапии в день.

Далее:

Периодичность сеансов 1 сеанс через день

Курс 5–7 сеансов

ЛЕЧЕНИЕ МАСТИТА

■ Последовательность проведения сеанса

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------|
| 1 | Область сосков, сканирование круговыми движениями на высоте 0,5–1 см над поверхностью соска | ПЕРЕМ | по 2 мин. на каждый сосок |
| 2 | Область инфильтрата | ПЕРЕМ | по 2–5 мин. на 10 см ² площади |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 10–15 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

ГИПОГАЛАКТИЯ

Гипогалактия — снижение секреторной функции молочных желёз после родов, возникающее вследствие функциональной неполноценности молочных желёз, обусловленной генетическими факторами или гормональными нарушениями в организме женщины (например, при сахарном диабете).

Лазерная терапия обеспечивает противовоспалительное, противоболевое действие, улучшает местное кровообращение, стимулирует выработку грудного молока. Наиболее заметные результаты достигаются при невысокой степени дефицита молока у матери и своевременно начатом лечении.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 98)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Надключичные ямки | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 | Область сосков, сканирование круговыми движениями на высоте 0,5–1 см над поверхностью соска | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 3 | Вдоль шейно-грудного отдела позвоночника (С7–Тн7), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 5 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс через день

Курс 7–8 сеансов
(допустимо продление курса до получения эффекта, но не более 15 сеансов)

В качестве профилактики возможно проведение по 1 сеансу лазерной терапии в неделю в течение всего периода лактации.

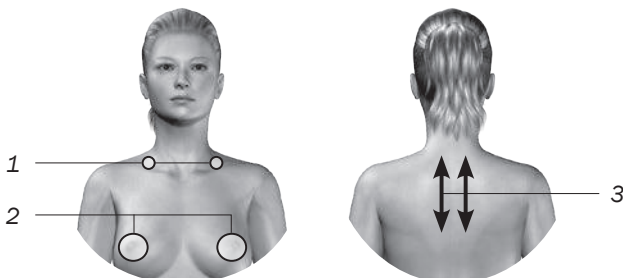


Рис. 98

ТРЕЩИНЫ СОСКОВ. ЛАКТОСТАЗ

Трещины сосков образуются в результате неправильной техники кормления, гиповитаминоза или общего ослабления организма женщины.

Лактостаз — скопление молока в молочной железе кормящей женщины, развивающиеся вследствие затруднения оттока.

Лазерная терапия обеспечивает противовоспалительное, противоболевое действие, улучшает местное кровообращение, нормализует выработку грудного молока.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 99)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------|
| 1 | Надключичные ямки | ПЕРЕМ | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 | Область сосков, сканирование круговыми движениями на высоте 0,5–1 см над поверхностью соска | ПЕРЕМ | по 2–5 мин. с каждой стороны |
| 3 | Остистый отросток VII шейного позвонка («бугор» в основании шеи) | 50 Гц | 2 мин. |
| 4 | Вдоль шейно-грудного отдела позвонка (С7–Th7), паравертебрально, сканирование | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день
Курс 7–8 сеансов (допустимо продление курса до 15 сеансов)

В качестве профилактики возможно проведение по 1 сеансу лазерной терапии в неделю в течение всего периода лактации.

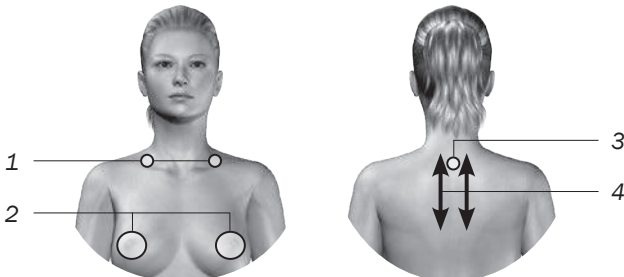


Рис. 99

ГЛАВА 2.13. ТРАВМЫ И НЕКОТОРЫЕ ДРУГИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ВНЕШНИХ ПРИЧИН

В патогенезе травматических повреждений выделяют три основных компонента: повреждение, воспаление и восстановление.

Лазерная терапия оказывает положительное действие на все эти звенья:

- улучшает микроциркуляцию;
- способствует дегидратации (уменьшению отёка) повреждённой области;
- повышает уровень болевого порога;
- оказывает анальгетический эффект;
- стимулирует репаративные процессы;
- ускоряет созревание грануляционной ткани и эпителизацию дефектов;
- усиливает деятельность иммунокомпетентных систем;
- приводит к активации клеточного и гуморального иммунитета.

Таким образом, совокупность местного и общего действия лазерной терапии в целом ведёт к восстановлению нарушенного гомеостаза у больных с травматическими повреждениями.

ТРАВМАТИЧЕСКИЕ ПЕРЕЛОМЫ КОСТЕЙ

Применение лазерной терапии в травматологии при переломах способствует быстрому формированию костной мозоли, ускорению процесса консолидации, купированию боли и отёка, сокращению сроков выздоровления.

Рекомендуется назначать лазерную терапию начиная со второго дня после перелома.

! При наличии перелома рёбер и подозрении на гемоторакс или пневмоторакс лазерная терапия должна применяться с осторожностью, только после эвакуации крови, остановки кровотечения и т. д.

Для проведения лазерной терапии при иммобилизации с помощью гипсовых повязок следует оставить «окно» в зоне проекции перелома. При наличии лангеты перед сеансом лазерной терапии её необходимо снять.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 100)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------|
| 1 | 4-е межреберье у левого края грудины | 5 Гц | 2 мин. |
| 2 | НЛОК (см. с. 39) в зоне проекций крупных сосудов, наиболее близко расположенной к месту перелома (на рис. зона не показана) | 50 Гц | по 5 мин. с каждой стороны |
| 3 | Зона перелома через «окно» в гипсе* (на рис. зона не показана) | ПЕРЕМ | 5 мин. |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 10–15 сеансов

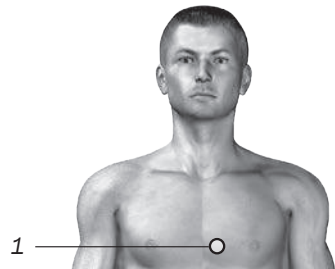


Рис. 100

* При переломах рёбер в зоне, соответствующей проекции сердца, лазерная терапия проводится на частоте 5 Гц!

ПЕРЕЛОМЫ ЧЕЛЮСТИ

Лазерная терапия переломов челюсти применяется как при консервативном, так и при оперативном лечении.

Для проведения лазерной терапии при наложении шин или фиксирующих повязок следует оставить «окно» в зоне проекции перелома.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 101)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | Сонные артерии | 50 Гц | по 5 мин. с каждой стороны |
| 2 | Проекция перелома (на рис. зона не показана) | ПЕРЕМ | 5 мин. |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 10–15 сеансов

! Решение о необходимости проведения повторных курсов принимает только специалист!

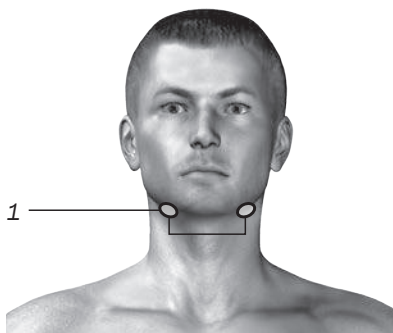


Рис. 101

МЕТАЛЛООСТЕОСИНТЕЗ

Металлоостеосинтез [греч. *ὀστέον*, кость + *σύνδεσις*, соединение, сочетание, составление] — сопоставление и восстановление целостности костных тканей путём применения специальных металлических конструкций.

В настоящее время доказано, что наличие современных металлоконструкций **не является противопоказанием к применению лазерной терапии** и не приводит к развитию осложнений* [7. С.69–76].

Рекомендуется назначать лазерную терапию начиная со второго дня после оперативного вмешательства. Для проведения лазерной терапии при наличии гипсовых повязок следует оставить «окно» в зоне проекции перелома; при наличии лангеты перед сеансом лазерной терапии её необходимо снять.

■ Последовательность проведения сеанса

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1 | НЛОК (см. с. 39) в зоне проекций крупных сосудов, наиболее близко расположенной к месту перелома | 50 Гц | по 5 мин. с каждой стороны |
| 2 | Послеоперационный шов, зона повреждения | <i>Первые 5 сеансов</i> — 50 Гц, <i>далее</i> — 1000 Гц | по 2 мин. на 10 см ² площади |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день или через день
(предпочтительнее в первой половине дня, до 12 часов),

при выраженном болевом синдроме 2 сеанса в день
(утром и вечером, с интервалом 10–12 часов)

Курс 10–15 сеансов

Повторные курсы через 3–4 недели

Рекомендуется проведение до 3–4 курсов лазерной терапии; далее перерыв 3 месяца. Курсы лазерной терапии следует проводить до полного восстановления функции повреждённой конечности.

* Из физиотерапевтических воздействий при наличии металлоконструкций противопоказанием являются индуктотермия и ультразвук.

ПОВРЕЖДЕНИЯ СВЯЗОЧНОГО АППАРАТА СУСТАВОВ ПРИ ТРАВМАХ: ВЫВИХ, РАСТЯЖЕНИЕ

Указанная методика актуальна для воздействия на область любого сустава.

Лазерная терапия назначается со второго дня после травмы.

Перед назначением лазерной терапии следует убедиться в отсутствии кровотечения.



При подозрении на гемартроз (внутрисуставное кровотечение) лазерная терапия не назначается.

В этом случае рекомендуется традиционное лечение у специалиста: пункция, холод, покой и т. д.

■ Последовательность проведения сеанса

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------|
| 1 | НЛОК (см. с. 39) в зоне проекций крупных сосудов, наиболее близко расположенной к месту перелома | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 | Зона повреждения, растяжения, область максимальной болезненности | ПЕРЕМ | 2 мин. |
| 3 | Четыре зоны вокруг зоны повреждения (выше, ниже, вправо и влево) на расстоянии 5 см от зоны повреждения | ПЕРЕМ | по 2 мин. на каждую зону |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 7–10 сеансов

Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

РАНЫ ТРАВМАТИЧЕСКИЕ, ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ

Показаниями для применения лазерной терапии являются послеоперационные швы, резаные, колотые раны и т. п.

Допускается воздействие через 1–3 слоя марлевой повязки. Однако следует помнить, что повязка снижает эффективность лазерной терапии.



Воздействие на рану с гнойным содержимым противопоказано!

Перед сеансом лазерной терапии рекомендуется снять повязку, очистить и подсушить рану.

■ Последовательность проведения сеанса

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------|
| 1 | НЛОК (см. с. 39) в зоне проекций крупных сосудов, наиболее близко расположенной к области поражения | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 | Вдоль раны или послеоперационного шва с захватом окружающих тканей до 2–3 см в стороны, сканирование со скоростью 1 см в секунду дистантно (на высоте 0,5–1 см над поверхностью тела) | ПЕРЕМ | по 2 мин. на 10 см ² площади |

После каждого сеанса следует применять традиционные повязки.

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 7–10 сеансов

Повторные курсы через 3–4 недели (*при неполном заживлении раны*)

Ослабленным больным с интоксикацией или иммунодефицитом рекомендуется включить в лечение методику ОБС (см. с. 42) или УПР (см. с. 44).

* Начинать следует с воздействия на окружающие рану «здоровые» участки кожи, постепенно приближаясь к центру раны. При наличии повязки методика контактная (в соприкосновении с повязкой), сканирующая.

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ РУБЦЫ

! Лечение послеоперационных рубцов эффективно проводить не ранее чем через 7–10 дней после снятия швов.

■ Последовательность проведения сеанса

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------|
| 1 | НЛОК (см. с. 39) в зоне проекций крупных сосудов, наиболее близко расположенной к области рубца | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 | Вдоль рубца, сканирование контактно или дистантно | 50 Гц | при длине рубца 5–7 см – 2 мин., 15–20 см – 5 мин. |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 10–12 сеансов

Повторные курсы через 3–4 недели

ПОВЕРХНОСТНАЯ ТРАВМА: УШИБ, ГЕМАТОМА

Лечение ушиба и кровоизлияния рекомендуется начинать с 3-го дня после получения травмы во избежание усиления кровотечения и образования гематом.

■ Последовательность проведения сеанса

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------|
| 1 | НЛОК (см. с. 39) в зоне проекций крупных сосудов, наиболее близко расположенной к гематоме | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 2 | Область ушиба или кровоизлияния | 1000 Гц | 2–5 мин. (в зависимости от площади поражения) |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 7–10 сеансов

ОЖОГИ И ОТМОРОЖЕНИЯ



Ожоги и отморожения кистей, стоп, лица, промежности, очаги большой площади подлежат лечению только у специалиста.

Ожоги I степени

| Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------|
| Сканирование вдоль зоны поражения с захватом окружающих тканей до 2–3 см в стороны, на высоте 0,5–1 см над поверхностью тела со скоростью 1 см в секунду | 1000 Гц | 2–5 мин. |

По окончании сеанса на поражённую поверхность накладывается мазевая повязка.

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 4–5 сеансов

Отморожения I степени

В порядке оказания первой помощи проводится быстрое согревание поражённой области в тёплой воде с одновременным массажем этого участка в направлении от периферии к центру. Через 30–40 минут поражённый участок кожи необходимо осушить, обработать спиртом (70%).

После этого проводится сеанс лазерной терапии.

| Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------|
| Сканирование вдоль зоны поражения с захватом окружающих тканей до 2–3 см в стороны, на высоте 0,5–1 см над поверхностью тела со скоростью 1 см в секунду | 1000 Гц | 2–5 мин. |

По окончании сеанса на поражённую поверхность накладывается мазевая повязка.

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 10 сеансов

Ожоги и отморожения II степени

При ожогах и отморожениях II степени (с образованием пузырей) на небольшом участке кожи поражённая поверхность орошается раствором фурацилина (1:5000) или другого антисептика; мелкие по размерам пузыри не вскрываются, а крупные напряжённые подрезаются у основания стерильными ножницами в амбулаторных условиях.

После этого проводится сеанс лазерной терапии.

| Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------|
| Сканирование вдоль зоны поражения с захватом окружающих тканей до 2–3 см в стороны, на высоте 0,5–1 см над поверхностью тела со скоростью 1 см в секунду | 1000 Гц | 2–5 мин. |

По окончании сеанса на поражённую поверхность накладывается мазевая повязка.

Периодичность сеансов 1 сеанс в день

Курс 10–12 сеансов

Ожоги и отморожения IIIА, Б степени и выше



Ожоги и отморожения больших площадей или с глубокими поражениями (IIIА, Б степени и выше) подлежат лечению только в стационаре.

■ Последовательность проведения сеанса (рис. 102)

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------|
| 1 | 4-е межреберье у левого края грудины | 5 Гц | 5 мин. |
| 2 | НЛОК (см. с. 39) в зоне проекций крупных сосудов, наиболее близко расположенной к области поражения: надключичные ямки (2а), или локтевые ямки (2б), или бедренные артерии (2в) | 50 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |

| № | Зона воздействия | Частота | Время воздействия |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|
| 3 | Паравертебрально, сканирование на уровне отдела позвоночника, соответствующего локализации области поражения: - в верхних конечностях – нижнешейный и верхнегрудной отдел (3а); - на груди и спине – грудной отдел (3б); - в нижних конечностях – пояснично-крестцовый отдел (3в) | 1000 Гц | по 2 мин. с каждой стороны |
| 4 | Сканирование вдоль зоны поражения с захватом окружающих тканей до 5 см в стороны, на высоте 0,5–1 см над поверхностью тела со скоростью 1 см в секунду (на рис. зона не показана) | ПЕРЕМ или 1000 Гц (чередовать по дням) | по 2 мин. на 10 см ² площади |

Периодичность сеансов 1 сеанс в день
Курс 10–15 сеансов
Повторные курсы по показаниям через 3–4 недели

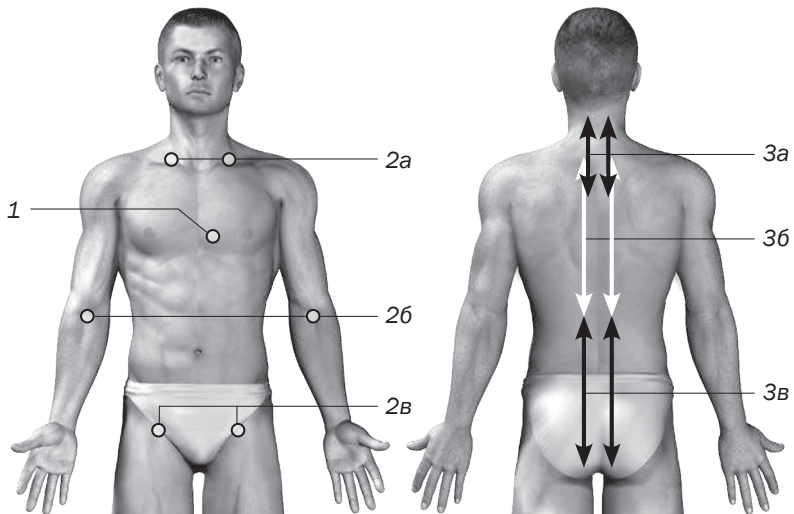


Рис. 102

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Возможности лазерной терапии не исчерпываются данным методическим пособием. Приводимые методики применяются в многолетней клинической практике, опубликованы в медицинской литературе и дают высокий процент повторяемости положительных результатов. Но они не являются догмой и не могут существовать в застывшей форме, претендуя на исключительность и самодостаточность. Понимание физической и биологической сущности фото-биоактивации даёт врачу возможность поиска и составления рациональных индивидуальных методик лазерной терапии.

Для решения вопроса о возможности применения лазерной терапии в каждом конкретном случае решающими факторами остаются знание противопоказаний, соблюдение правила «не навреди», понимание сущности патологического процесса, оценка индивидуальных особенностей организма пациента и состояния его психоэмоциональной сферы. Важнейшим обстоятельством является объективная оценка состояния компенсаторных механизмов и адаптационных возможностей организма. Только постановка реальных задач и их выполнение обеспечивает высокую эффективность лазерной терапии.

Аппараты серии РИКТА® позволяют эффективно проводить лазерную терапию как в медицинских учреждениях, так и в домашних условиях. Наши аппараты надёжны и долговечны. Модели аппаратов РИКТА® и методические пособия к ним постоянно совершенствуются благодаря творческой работе наших специалистов — врачей и инженеров.

Мы с благодарностью ожидаем любые отзывы и замечания коллег и всех лиц, заинтересовавшихся перспективой применения методов лазерной терапии.

Желаем Вам успехов в применении лазерных технологий!

УКАЗАТЕЛЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ

А

- Абсцессы 137
 Аднексит 182
 Акне 147
 Алопеция 144
 Анальный зуд 142
 Ангина 108
 Ангиопатия
 нижних конечностей 96
 сетчатки глаза 72
 Аритмия 92
 Артрит 156
 височно-нижнечелюстного сустава 153
 голеностопного сустава 170
 коленного сустава 168
 локтевого сустава 158
 лучезапястного сустава 162
 плечевого сустава 156
 суставов пальцев кисти 164
 суставов пальцев ног 172
 тазобедренного сустава 166
 Артроз
 височно-нижнечелюстного сустава 153
 голеностопного сустава 170
 коленного сустава 168
 локтевого сустава 158
 лучезапястного сустава 162
 плечевого сустава 156
 суставов пальцев кисти 164
 суставов пальцев ног 172
 тазобедренного сустава 166
 Астма бронхиальная 114
 Атеросклероз сосудов нижних конечностей 96

Б

- Бесплодие 184
 Бородавки 49
 Бронхит 112
 Бронхопневмония 112
 Бурсит
 коленного сустава 168
 локтевого сустава 158
 субакромиальный 154

В

- Варикозное расширение вен 98
 Венозная недостаточность 98
 Вертебробазилярная недостаточность 94
 Вывих 210
 суставов пальцев кисти 164

Г

- Гайморит 107
 Гастрит 124
 Геморрой 100
 Гепатит 118
 Герпес
 лица 48
 половых органов 49
 Гидраденит 136, 137
 Гингивит 132
 Гингивостоматит 132
 Гипертензия артериальная 86
 Гипертоническая болезнь 86
 Гипогалактия 204
 Гломерулонефрит 194
 Головные боли 86
 Грибковое поражение ногтевых пластин 52

Д

Депрессия 64
Диабет сахарный 56
Дизурии 200
Дискинезия жёлчевыводящих путей 120
Дуоденит 126

Ж

Жировая дистрофия печени 118

З

Замена слуховых косточек
послеоперационный период 82
Запор 128
Зрения остроты снижение 68

И

Импотенция 199
Инфильтрат 136
Ишемическая болезнь сердца (ИБС) 88
Ишиалгия 62
Ишиас 62

К

Карбункул 137
Кардиомиопатия 88
Кисты яичников 184
Климактерический синдром 188
Колит 128
Крауроз вульвы 190

Л

Лактостаз 205
Ларинготрахеит 110
Лишай опоясывающий 50

М

Мастит 202
Мастопатия фиброзно-кистозная 191
Мезотимпанит хронический 79
Мениска повреждения 168
Менструального цикла функциональные нарушения 184
Меньера болезнь 76
Металлоостеосинтез 209
Миалгия 178
Мигрень шейная 86
Миозит 178
Миокардиодистрофия 90
Миокардит 90
Мозгового кровообращения нарушения 94

Н

Невралгия
межрёберная 61
тройничного нерва 58
Неврит лицевого нерва 60
Невропатия
лицевого нерва 60
тройничного нерва 58
Нейродермит 140

О

Ожоги
IIIА, Б степени и выше 214
II степени 214
I степени 213
Омоложение кожных покровов 148
Онихомикоз 52
Остеохондроз 176
Отит катаральный 78

Отморожения
 IIIA, B степени и выше 214
 II степени 214
 I степени 213
 Отосклероз 80

П

Панариции 136
 Панкреатит 122
 Пародонтит 130
 Пародонтоз 130
 Паронихия 136
 Пейрони синдром, болезнь 198
 Перелом
 костей 207
 суставов пальцев кисти 164
 челюсти 208
 Периартрит
 локтевого сустава 158
 плечевого сустава 156
 плече-лопаточный 154
 Периартроз плече-лопаточный 154
 Периодонтит гранулирующий хронический 133
 Пиелонефрит 194
 Писчий спазм 162
 Постинфарктное состояние 90
 Постхолецистэктомический синдром 120
 Простатит 196
 Псориаз 140
 Пульпит 134

Р

Радикулит 61
 Раны травматические, послеоперационные 211
 Растяжение 210

Рейно болезнь, синдром 102
 Ретинопатия 72
 Роговицы
 патологии 74
 травмы послеоперационные 70
 Рубцовые изменения 12-перстной кишки 126
 Рубцы послеоперационные 212

С

Сальпингоофорит 182
 Синусит 107
 Слуха снижение 80
 Спондилёз деформирующий 176
 Спондилоартроз 176
 Стенокардия
 III и IV ФК 90
 I и II ФК 88
 Стоматит 132
 Стресс психоэмоциональный 44

Т

Тендовагинит 178
 Тимпанопластика
 послеоперационный период 82
 Тиреотоксикоз 54
 Токсикодермия 140
 Тонзиллит 108
 Травма
 голеностопного сустава 170
 коленного сустава 168
 локтевого сустава 158
 лучезапястного сустава 162
 суставов пальцев кисти 164
 суставов пальцев ног 172
 тазобедренного сустава 166
 Трахеит 110
 Трещины

ануса 143

сосков 205

Трихомоноз 198

Трофические язвы 138

У

Угревая сыпь 147

Уретрит 198

Ф

Фарингит 110

Фасциит плантарный 174

Фибромиома матки 184

Флегмона 137

Фронтит 107

Фурункул 137

Х

Хламидиоз 198

Холецистит 120

Холодовая болезнь 102

Ц

Целлюлит 146

Цирроз печени 118

Цистит 192

Ш

Шум в ушах 80

Щ

Щитовидной железы диффузное
увеличение 54

Э

Экзема 140

Эндартериит облитерирующий 96

Эндометриоз 186

Эндомиометрит 182

Энкопрез 200

Энурез 200

Энцефалопатия 94

Эпикондилит

латеральный 160

медиальный 160

Эрозия шейки матки 182

Я

Язвенная болезнь

12-перстной кишки 126

желудка 124

ЛИТЕРАТУРА

1. Авдошин В. П., Андрюхин М. И. Аппарат квантовой терапии «РИКТА»/ Методическое пособие для врачей по применению в урологии. — М.: МИЛТА-ПКП ГИТ, 2002.
2. Агов Б.С., Быковицкий Д.М., Фефилов В.Н. Лазеротерапия в комплексе реабилитационных мероприятий после острого инфаркта миокарда. // Журнал «Клиническая медицина». —1996. — Т. 74. № 1. С. 50–53.
3. Аникин В. В., Курочкин А. А., Кушнир С. М. Лазеротерапия в лечении нейроциркуляторной дистонии. В кн.: Нейроциркуляторная дистония у подростков. — Тверь: Губернская медицина, 2000. — С. 152–164.
4. Бельенький В. Я., Ивлюшкин В. В., Никулина Г. М., Христофоров В. Н. Роль полифакторной квантовой терапии в диагностике и лечении воспалительных заболеваний придаточных пазух носа // Сб. материалов XII Междунар. конф. «Инновационные технологии квантовой медицины — медицины XXI века». — М., 2014. С. 50–56.
5. Бриль Г. Е. Клеточные механизмы биологического действия низкоинтенсивного лазерного излучения // Материалы Междунар. конф. «Новые направления лазерной медицины». — М., 1996. С. 283.
6. Бриль Г. Е., Егорова А. В. Низкоинтенсивное электромагнитное излучение влияет на структурообразование гистонов // Сб. материалов XII Междунар. конф. «Инновационные технологии квантовой медицины — медицины XXI века». — М., 2014. С. 47–49.
7. Буйлин В. А. Магнитолазерная терапия заболеваний суставов и позвоночника. Методическое пособие по применению магнито-ИК-свето-лазерного терапевтического аппарата «МИЛТА-Ф-5-01». — М.: АдванседСолюшнз, 2011.
8. Вавилова В. П., Перевощикова Н. К., Трусов С. В. Современные квантовые методы в системе профилактики, реабилитации и адаптации детей образовательных учреждений. — М.: МИЛТА-ПКП ГИТ, 2002.
9. Галагуза В. Н., Гаткин Е. Я. Лечение пациентов с корешковым синдромом // Сб. материалов XII Междунар. конф. «Инновационные технологии квантовой медицины — медицины XXI века». — М., 2014. С. 82–83.
10. Гарийон Ж.-Л., Грабовщинер А. Я. Квантовая медицина — медицина завтрашнего дня // Труды II Междунар. конгр. «Слабые и сверхслабые поля и излучения в биологии и медицине». — СПб., 2000. С. 78–83.
11. Гаткин Е. Я., Гусева Н. Б., Казанская И. В. Эффективность применения лазеротерапии в лечении детей с нейрогенной дисфункцией мочевого пузыря // Сб. материалов XII Междунар. конф. «Инновационные технологии квантовой медицины — медицины XXI века». — М., 2014. С. 84–85.

12. Гаткин Е. Я. Использование низкоинтенсивного лазерного излучения при ряде хирургических заболеваний у детей. Методическое пособие для врачей. — М., 2004.
13. Гейниц А. В., Москвин С. В. Обеспечение безопасности при работе с лазерными медицинскими и косметологическими аппаратами. — Тверь: Триада, 2013.
14. Генкин М. Р. Квантовая терапия в стоматологии. Методическое пособие для врачей. — М.: МИЛТА–ПКП ГИТ, 2002.
15. Дамиров М. М. Радиоволновые, криогенные и лазерные технологии в диагностике и лечении в гинекологии. — М.: БИНОМ, 2011.
16. Дамиров М. М., Слюсарь Н. Н. Методическое пособие для врачей по применению аппарата РИКТА в гинекологии. — М.: МИЛТА–ПКП ГИТ, 2002.
17. Дурнов Л. А., Грабовщинер А. Я., Гусев Л. И. и др. Квантовая терапия в онкологии. Экспериментальные и клинические исследования. — М.: МИЛТА–ПКП ГИТ, 2002.
18. Ефанов О.И. Медицинские и технические аспекты лазерной терапии. В кн.: «Лазер и здоровье», I Международный конгресс. — Кипр, Лимассол, 1997. С. 86-88.
19. Жилин Ю. Н. Методическое пособие для врачей по применению квантовой терапии в пульмонологии и фтизиатрии. — М.: МИЛТА–ПКП ГИТ, 2002.
20. Имарионов В. Е. Техника и методики процедур лазерной терапии. Справочник. — М.: Центр, 2001.
21. Кайдун С. П., Крупенчук А. И. Лазеротерапия дисгормональных мастопатий // Материалы III Всероссийской научно-практической конф. по квантовой медицине. — М.: ПКП ГИТ, 1996.
22. Квантовая терапия заболеваний суставов и позвоночника. Методическое пособие по применению аппарата квантовой терапии РИКТА / Под редакцией Гусева Л. И., Фёдорова Ю. Г. — М., Ассоциация «Квантовая медицина», 2009.
23. Кончугова Т. В. Возможности применения многофункциональных физиотерапевтических аппаратов комбинированного действия // Журнал «Медицинские изделия». — 2015. — №1(15), С. 58.
24. Кончугова Т. В. Низкоэнергетические лазеры в эстетической медицине. // Журнал «Аппаратная косметология и физиотерапия». — 2009. — №1, С. 14–25.
25. Корепанов В.И. Лазерная терапия в онкологии, эндокринологии и иммунологии. — М., 1995.
26. Корепанов В. И. Руководство по лазерной терапии в 2 томах. — М., 1995.
27. Кульчицкая Д. Б. Влияние лазерного излучения на состояние микроциркуляции у пациентов с гонартрозом // Сб. материалов XII Междунар. конф.

- «Инновационные технологии квантовой медицины — медицины XXI века». — М., 2014. С. 105–106.
28. *Кумекович Ю. Н., Бабенко Ю. В.* Комплексная программа безмедикаментозного лечения больных аллергическим ринитом. В кн.: «Лазер и здоровье», I Международный конгресс. — Кипр, Лимассол, 1997. С. 14.
 29. *Курочкина А. А., Аникин В. В., Слюсарь Н. Н.* Низкоинтенсивное лазерное излучение в лечении детей и подростков с различными вариантами вегетативной дисфункции // Российский педиатрический журнал. — 2000. — №3. С. 21-25.
 30. *Кусельман А. И., Дерябина Е. В.* Квантовая терапия бронхиальной астмы у детей // Сб. материалов XII Междунар. конф. «Инновационные технологии квантовой медицины — медицины XXI века». — М., 2014. С. 90–93.
 31. *Кусельман А. И., Черданцев А. П., Кудряшов С. И.* Квантовая терапия в педиатрии. Методическое пособие для врачей. — М.: МИЛТА–ПКП ГИТ, 2002.
 32. Лазерная терапия и профилактика / под ред. *Картелишева А. В.* с соавт. — М.: Практическая медицина, 2012.
 33. *Левкович А. В., Мельник В. С.* Физиотерапия в эстетической медицине. Практическое пособие для косметологов. — М.: Глобус, 2009.
 34. *Марполь В. В.* Приёмы применения технологий квантовой терапии в стоматологии // Сб. материалов XII Междунар. конф. «Инновационные технологии квантовой медицины — медицины XXI века». — М., 2014. С. 127–129.
 35. *Москвин С. В., Наседкин А. Н., Осин А. Я., Хан М. А.* Лазерная терапия в педиатрии. — М.: ЭКСМО, 2010.
 36. *Москвин С. В.* Эффективность лазерной терапии. Серия «Эффективная лазерная терапия». Т. 2. — М.– Тверь: Триада, 2014.
 37. Методическое пособие по применению излучателя ДУШ 1 к аппаратам серии РИКТА® / под ред. *Гусева Л. И., Фёдорова Ю. Г., Осиповой Е. Г.* — М.: МИЛТА–ПКП ГИТ, 2016.
 38. *Миненков А. А.* Низкоэнергетическое лазерное излучение красного, инфракрасного диапазона и его использование в сочетанных методах физиотерапии: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — М., 1989.
 39. Методическое пособие по применению излучателя Т1Е/Т2Е к аппаратам серии РИКТА®. Применение чрескожной электронной стимуляции в сочетании с методами квантовой терапии / под ред. *Осиповой Е. Г.* — М.: МИЛТА–ПКП ГИТ, 2016.
 40. *Орджоникидзе З.Г., Кисанова Н.Н., Осипова Е.Г.* Применение квантовых методов в спорте. // Материалы междунар. конф. «Современные аспекты реабилитации в медицине». — Ереван, 2017. С. 336

41. Осипова Е. Г. Квантовая терапия при остеоартрозе // Журнал «Медицинские изделия». — 2014. — №7(14), С. 40.
42. Осипова Е. Г. Использование квантовых технологий в медицине. // Сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф. «Современные проблемы медико-технической науки». — М., 2015. С. 146.
43. Пагава К. И. Лазеротерапия при болезнях дыхательной системы у детей: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. / Московская гос. Мед. академия им. Сеченова. — М., 1989.
44. Пономаренко Г. Н. Лечебное применение аппаратов магнито-инфракрасной лазерной терапии РИКТА / Пособие для врачей. — М.: МИЛТА-ПКП ГИТ, 2004.
45. Пономаренко Г. Н., Турковский И. И. Биофизические основы физиотерапии / Учебное пособие. — М.: Медицина, 2006.
46. Породенко О. Н., Пугачёва О. Ф. Методическое пособие для врачей по применению МИЛТА при детском церебральном параличе. — М.: ПКП ГИТ, 1996.
47. Потёмкин Л. А. Квантово-фармакологический синергизм повышения работоспособности организма. Коррекция энергодефицита и метаболизма в спорте. — М., 2003. — 94 с.
48. Притыко Д. А., Гусев Л. И. Инновационные технологии в детской реабилитации и паллиативной медицине. Современные подходы к организации реабилитации и паллиативной помощи детям. — М.: РадиоСофт, 2014.
49. Притыко Д. А., Сергеенко Е. Ю., Тимохин Е. В., Гусев Л. И. Лазерная терапия при лечении осложнений химиотерапии в детской онкологии // Журнал «Лазерная медицина». — 2017. — Т. 21, вып. 3. С. 8.
50. Рекомендации по применению в домашних условиях аппарата комплексной электро-свето-магнито-инфракрасной лазерной терапии РИКТА-ЭСМИЛ / Под ред. Михайлова И. В. — М., Ассоциация «Квантовая медицина», 2007.
51. Родин Ю. А., Ушаков А. А. Использование аппарата РИКТА-ЭСМИЛ в комплексной терапии заболеваний: метод. рекомендации / М-во обороны РФ, Гл. воен. клин. госпиталь им. Н. Н. Бурденко. — М.: ГВКГ им. Н. Н. Бурденко, 2004.
52. Трусов С. В. Лечение ночного энуреза у детей // Журнал «Врач», 1995. — № 11
53. Утц И. А., Милованов С. С. Обоснование применения чрескожной лазерной биостимуляции крови в комплексном лечении вторичного пиелонефрита и гломерулонефрита у детей // Мат. XXII Междунар. науч.-практ. конф. «Применение лазеров в медицине и биологии». — Ялта, 2004. С. 88–89.
54. Ушаков А. А. Практическая физиотерапия: Руководство для врачей. 3-е изд., испр. и доп. — М.: Медицинское информационное агентство, 2013.

-
55. Хан М. А., Кривцова Л. А., Демченко В. И. Физиотерапия в педиатрии. — М., 2014.
 56. Хан М. А. с соавт. Квантовая терапия аппаратами РИКТА в педиатрии / Пособие для врачей. — М.: МИЛТА-ПКП ГИТ, 2004.
 57. Хейфец Ю. Б. Основы квантовой медицины // Стенограмма семинара для французских и франкоговорящих врачей. — Париж, 1998.
 58. Karu T. J. Biophysical basis of low-power laser effects // Laser Chemistry, Biophysics and Biomedicine. — Proc. SPIE, 1996. Vol 2802. — P. 142–151.
 59. Ohshiro T., Calderhead R. G. Low level Laser therapy. — Chichester, New York, 1988.
 60. Witchak W. i dr. Aktualny mozliwosci zastosowania laserow w medycynie // Wiadomoscie lekarskie. — 1987. — Т.31. — №11, P. 761–766.

Методическое пособие по применению
аппарата лазерной терапии РИКТА®–ЭСМИЛ® (1А)

Под ред. к.м.н. Фёдорова Юлия Геннадьевича

4-е изд., испр. и доп.

Редактор четвертого издания
к.м.н. Осипова Екатерина Григорьевна

Редакторы *Букреева О. Е., Канышева И. С., Смирнова А. С., Ульянова И. М.*

Вёрстка *Букреева О. Е.*

Иллюстрации *Ульянова И. М.*

Дизайн обложки *Букреева О. Е.*

ISBN 978-5-906366-23-8