

# **СПЕКТРАЛЬНАЯ ФОТОТЕРАПИЯ**

**ПРИМЕНЕНИЕ АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА «СПЕКТО-Р»  
В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ**

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ ВРАЧЕЙ**

**МОСКВА 2023**

**СПЕКТРАЛЬНАЯ ФОТОТЕРАПИЯ.**

**ПРИМЕНЕНИЕ АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА «СПЕКТО-Р»  
В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ. МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ ВРАЧЕЙ.**

**ИЗДАНИЕ 9-Е, ПЕРЕРАБОТАННОЕ И ДОПОЛНЕННОЕ.**

**СОСТ.: Д.Т.Н., ПРОФЕССОР Е.М. РУКИН, К.Б.Н. А.В. ТВОРОГОВА, С.А. МИГУНОВ**

**В данном пособии подробно описаны новая медицинская технология – спектральная фототерапия (СФТ) и практическое использование аппаратуры для ее реализации – аппаратного комплекса «СПЕКТО-Р». Данная технология предназначена для лечения широкого круга заболеваний и может быть использована врачами как в поликлинических условиях, так и в различных специализированных стационарах, санитарно-курортных и лечебно-профилактических учреждениях, а также в домашних условиях под наблюдением врача. Методическое пособие рассчитано на практикующих врачей различных специальностей, слушателей специализированных курсов усовершенствования врачей по специальности – спектральная фототерапия.**

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И СПЕЦИАЛЬНЫХ ТЕРМИНОВ

<b>АКСФТ</b>	– аппаратный комплекс для спектральной фототерапии
<b>АРЗК</b>	– активные рефлексогенные (биологически активные) зоны кожи
<b>БАТ</b>	– биологически активная точка
<b>БП</b>	– блок питания
<b>Вертебральный</b>	– позвоночный, относящийся к позвоночнику
<b>ВСО</b>	– водно-солевой обмен
<b>Гомеостаз</b>	– относительное динамическое постоянство состава и свойств внутренней среды и устойчивость основных физиологических функций организма
<b>Гуморальный</b>	– связанный с жидкостью организма (кровью, лимфой, тканевой жидкостью)
<b>Дерматом</b>	– кожный участок метамера
<b>Дорсопатия</b>	– обобщенное название различных патологий позвоночника
<b>Зоны Захарьина-Геда</b>	– ограниченные участки кожи, в которых при заболеваниях внутренних органов часто появляются отраженные боли, а также изменения чувствительности в виде болевой и температурной гиперестезии
<b>Инвазивная процедура</b>	– медицинская процедура, связанная с проникновением через естественные внешние барьеры организма (кожа, слизистые оболочки)
<b>ЛПК</b>	– газоразрядная лампа с полым катодом
<b>ЛФК</b>	– лечебно-физкультурный комплекс
<b>Макроэлемент</b>	– биологически значимый элемент, необходимый организму для обеспечения нормальной жизнедеятельности, содержание которого в живых организмах составляет больше 0,01 %
<b>Металлофермент</b>	фермент, имеющий в своем составе ионы металлов
<b>Метамер</b>	– участок тела, который контролируется и управляется определенным участком спинного мозга и состоит из дерматома (участок кожи), миотома (участок мышцы), склеротома (участок соединительной ткани, например, кости), спланхнотома (участок внутреннего органа)
<b>Микроэлемент</b>	– биологически значимый элемент, необходимый организму для обеспечения нормальной жизнедеятельности, содержание которого в живых организмах составляет менее 0,001 %

<b>Паравертебральные зоны</b>	– симметричные околопозвоночные области вдоль условной вертикальной линии, проводимой на равном удалении от лопаточной и позвоночной линий.
<b>Преморбидное состояние</b>	– исходное состояние пациента перед началом заболевания
<b>Саногенез</b>	– комплекс защитно-приспособительных механизмов организма, развивающийся на протяжении болезни и направленный на его восстановление нарушенной саморегуляции (регулируются нервной системой, главным образом ЦНС)
<b>СФТ</b>	– спектральная фототерапия
<b>Транскутанный Фотофорез</b>	– через кожный – метод лечебного воздействия, в основе которого лежит сочетанное действие на организм светового излучения и вводимого с его помощью лекарственного средства или биологически активного вещества
<b>Хемотроника</b>	– научно-техническое направление, занимающееся вопросами исследования, разработки и применения приборов и устройств автоматики, измерительной и вычислительной техники, действие которых основано на электрохимических процессах и явлениях, имеющих место на границе электрод - электролит при пропускании электрического тока
<b>Цитофотометрия</b>	– метод количественной цитохимии, позволяющий определять химический состав клеток в гистологическом препарате по поглощению света клетками
<b>ЦНС</b>	– центральная нервная система

## СПЕКТРАЛЬНАЯ ФОТОТЕРАПИЯ. ВВЕДЕНИЕ

Медицинская технология спектральной фототерапии (СФТ) представляет собой оригинальный вариант фототерапии с использованием низкоэнергетических источников света со спектрами испускания различных химических элементов (атомов), характеризующихся дискретным, строго определённым набором длин волн излучаемого света. У каждого химического элемента этот набор уникален.

СФТ сочетает в себе принципы современной физиотерапии и рефлексотерапии и используется для воздействия на активные рефлексогенные зоны кожи (АРЗК). Основу лечебно-профилактических и реабилитационных эффектов СФТ составляет её способность корректировать обмен микро- и макроэлементов, которые, так или иначе, участвуют во всех известных биологических процессах организма. Это обуславливает широкий круг показаний к использованию СФТ. Предлагаемая медицинская технология предназначена для применения врачами восстановительной медицины, физиотерапевтами, рефлексотерапевтами, мануальными терапевтами и другими специалистами, прошедшими соответствующее обучение. Технология может применяться в стационарных, амбулаторных и санаторно-курортных учреждениях, в отделениях и центрах восстановительного лечения. Основные составляющие медицинской технологии защищены 14 патентами РФ [1÷14].

Современный этап развития физиотерапии и рефлексотерапии характеризуется всё более отчётливой тенденцией замены высокоэнергетических лечебных факторов факторами малой и сверхмалой мощности. Использование таких факторов вызывает более специфичные ответные реакции организма по сравнению с высокоэнергетическими и нередко классифицируется, как «информационное воздействие». Специфичность лечебно-профилактического воздействия возрастает при локализации действия низкоэнергетического фактора на определённые рефлексогенные (биологически активные) зоны кожи, а ещё больше на биологически активные точки (БАТ).

Указанные общие тенденции присущи использованию с лечебно-профилактическими целями различных физических факторов, в том числе и света. Уже на ранних этапах развития фототерапии предпринимались попытки повысить специфичность её воздействия путём использования выделенных фильтрами отдельных участков светового спектра, избирательно влияющих на биохимические реакции, происходящие в различных органах и тканях организма.

Новые возможности профилактики и лечения патологических состояний и заболеваний на основе избирательной чувствительности ряда физиологических и патологических процессов к воздействию внешнего электромагнитного излучения с различными длинами волн открылись с разработкой новых технических решений получения линейчатых спектров светового излучения, одновременно испускаемых группой химических элементов. Предлагаемая медицинская технология основана на использовании излучателей, в составе катодов которых содержатся требуемые для проведения СФТ химические элементы. Эти излучатели представляют собой газоразрядные лампы с так называемым полым катодом (ЛПК). Современная технология производства ЛПК позволяет получать изделия, излучающие спектры практически любых химических элементов. При этом возможно производство как моно-, так и мультиспектральных ЛПК. Малая мощность как отдельных выделенных спектральных линий, так и светового потока в целом обеспечивает безопасность использования таких излучателей.

Как указывалось выше, СФТ осуществляется через активные рефлексогенные зоны кожи (АРЗК). Установлено, что лечебно-профилактическая эффективность СФТ

через кожные покровы тела существенно возрастает при воздействии на наиболее активные (болезненные) АРЗК, часто соответствующие зонам Захарьина-Геда. Саногенетические эффекты увеличиваются при ещё более локализованных воздействиях на акупунктурные, или биологически активные точки (БАТ) и меридианы в целом. Преимущества воздействия на БАТ обусловлены тем, что при этом обеспечивается более целенаправленное воздействие на органы и ткани мишени, повышается биодоступность терапевтического воздействия, а желаемые лечебно-профилактические эффекты развиваются при незначительной интенсивности излучения.

Человеческий организм богатейшая информационная система, состоящая из множества биологических датчиков и приемников информации. Кожа человека содержит большое количество сенсорных приемо-передающих биоэлементов, которые принимают из окружающей среды важную для организма информацию и несут тончайшую информацию обо всех процессах, происходящих в организме. Они сконцентрированы в АРЗК и максимально – в БАТ.

Структуры БАТ, принимая информацию об изменении состоянии внутренних органов, изменяют свою электрическую проводимость, температуру, болевую чувствительность. При соответствующей обработке такая информация позволяет создать подробную картину происходящих внутри организма процессов. Таким же образом структуры БАТ, воспринимая сигналы внешнего воздействия (механических, тепловых, электрических, магнитных, световых, химических), способны обрабатывать и ретранслировать их в системы управления организмом человека.

В представляемой технологии СФТ в качестве внешних терапевтических факторов используются световой (линейчатый спектр испускания возбужденного атома химического элемента) и химический (кожная аппликация водного раствора соли химического элемента) сигналы. В результате такого совместного воздействия четко фиксируется изменение чрезкожной проводимости в зоне БАТ, а повторная пальпация данного кожного участка показывает снижение ее болевой чувствительности.

Самым важным показателем эффективности СФТ является изменение в системном кровотоке концентрации биоэлементов. Наиболее активный транскутанный перенос (фотофорез) химического элемента из раствора аппликации происходит при воздействии на АРЗК светом лампы, в состав катода которой входит данный химический элемент. Специально проведенные исследования [15] с применением аппликаций растворов солей калия, кальция, натрия, магния, меди, марганца подтверждают данный эффект.

В исследовании на крысах [16] показано, что в результате 1,5-минутного воздействия лампой с линейчатым спектром испускания марганца и меди на кожу происходит двукратное увеличение уровня концентрации этих элементов в периферической крови, тогда как в случае предварительной обработки кожи растворами солей указанных элементов и последующего воздействия данной лампой приводит к увеличению уровня марганца в периферической крови уже в 17 раз.

Очевидное участие фотофореза в наблюдаемых эффектах не исключает и других возможных механизмов развития лечебно-профилактических эффектов СФТ. В коже и подкожных слоях присутствуют металлоферменты, активность которых меняется при резонансном поглощении света от внешнего источника. Изменение же активности металлоферментов приводит к запуску различных внутри- и межклеточных химических реакций как непосредственно в зоне воздействия, так и в рефлекторно связанном с ней внутреннем органе (органах). На примере иммобилизированной

глюкозооксидазы показано, что излучение света с вполне определенным спектральным составом может специфически активировать данный фермент. Например, из 15-ти исследованных излучателей, только два, со спектрами испускания ванадия и кобальта, достоверно увеличили скорость глюкозооксидазной реакции [17].

Как известно, химические элементы, содержащиеся в организме в малых и сверхмалых количествах (макро- и микроэлементы) участвуют в процессах обмена белков, жиров и углеводов, образовании ферментов, гормонов, витаминов и других биологически активных веществ. Поэтому восполнение дефицита и регуляция их обмена в организме являются важнейшими составляющими предупреждения развития и коррекции разнообразных патологических процессов [18÷20].

Зависимость всех физиологических и патофизиологических процессов от обмена химических элементов позволяет рассматривать СФТ как наднормативную технологию, целесообразную для профилактики и лечения многих известных патологических состояний и заболеваний. Относительно узкий круг противопоказаний, комфортность, возможность применения в комплексе с другими методами лечения, отсутствие инвазивных процедур обеспечивают эффективность использования СФТ в стационарных, амбулаторных, санаторно-курортных и домашних (под контролем лечащего врача) условиях.

## **1 МЕХАНИЗМЫ БИОЛОГИЧЕСКОГО И ЛЕЧЕБНОГО ДЕЙСТВИЯ ИЗЛУЧЕНИЯ ГАЗОРАЗРЯДНЫХ СПЕКТРАЛЬНЫХ ЛАМП С ПОЛЫМ КАТОДОМ**

В настоящее время можно считать абсолютно утвердившейся точку зрения о том, что болезнь органа, в патогенезе которой играют роль нарушения функций нервно-эндокринной регуляции, обменных процессов, функциональных нарушений, есть местное выражение патологического состояния всего организма. Современная наука рассматривает человеческий организм как сложную энергетическую систему, когда потеря энергетики одного органа вызывает потерю работоспособности других органов, что приводит к возникновению функционального расстройства систем организма и способствует возникновению патологий различной локализации. Отличительная особенность метода СФТ заключается в том, что воздействие осуществляется на причину вызывающую заболевание.

Физиологическое действие лучистой энергии оптической части спектра зависит от длины волны и энергии поглощенных квантов. В цитофотометрии [21] показано, что поглощенная тканями энергия квантов вызывает переход атомов и молекул в возбужденное состояние, в котором их способность вступать в химические реакции увеличивается во много раз. В коже происходит образование веществ с новыми физико-химическими свойствами, изменения белковых молекул клеток, усиление ферментативной деятельности. Энергия света при поглощении тканями переходит в тепловую, усиливая кровообращение и тканевой обмен, повышая фагоцитную активность лейкоцитов. Поверхностные эффекты, вызванные лучистой энергией, взаимодействуя с организмом в целом, оказывают на него преимущественно благотворное влияние.

Основной закон фотобиологии заключается в том, что биологический эффект вызывают части спектра только такой длины волны, при которой они поглощаются молекулами клеток, а наличие фотобиологического эффекта однозначно указывает на присутствие в клетках молекул, поглощающих кванты света данной области спектра [22]. Зависимость поглощательной способности вещества от длины волны света называется спектром поглощения. Поглощение света веществом – внутримолеку-

лярный физический процесс. Свет поглощается молекулами (их комплексами, атомами, радикалами, ионами), а не сложными биологическими структурами, такими, например, как ядра, митохондрии, клетки, сетчатка глаза. Исключение составляют лишь полупроводники, у которых в поглощении света участвуют обобществленные энергетические уровни, создающиеся в результате взаимодействия многих центров (атомов, ионов или молекул). Во взаимодействии вещества со светом, связанном с поглощением, проявляются как квантовые (корпускулярные), так и волновые свойства последнего [23].

Механизм действия на организм излучения с линейчатым спектром испускания химических элементов может быть связан с кожными активными рефлексогенными зонами (АРЗК). Появление АРЗК связано с накоплением в некотором участке кожи биологически-активных веществ (медиаторов воспаления: простагландинов, лейкотриенов и т.п.), которые способны снижать трансмембранный потенциал на нервных окончаниях до значений потенциала действия, что приводит к генерации продолжительной серии нервных импульсов. Таким образом, данный участок кожи становится источником патогенных рефлексов, лежащих в основе патогенеза большого круга внутренних заболеваний. В отличие от нормального рефлекса, который продолжается секунды, патогенный рефлекс длится годами [24].

Нервные импульсы попадают через задние корешки спинного мозга к нейронам, которые передают их к нейронам симпатических нервных узлов. Оттуда нервные импульсы передаются к сосудам, внутренним органам и потовым железам. Внутренние органы начинают неправильно работать, например, симпатические нервы снижают секрецию всех желез желудка и приводят к сокращению просвета сосудов желудка, что может быть одним из механизмов возникновения гипоацидного гастрита. Появление симпатического компонента патогенного рефлекса можно обнаружить по повышенной потливости некоторых участков кожи, в которых, кроме всего прочего, снижено кровоснабжение из-за действия на сосуды нервных импульсов из симпатических ганглиев. Этот участок кожи может через некоторое время стать новой АРЗК, что приводит к распространению по телу новых АРЗК.

Необходимо отметить, что АРЗК возникает часто задолго до появления первых клинических признаков заболевания, поэтому обнаружение этих зон на коже и их лечение с помощью СФТ может ликвидировать преморбидные состояния и, следовательно, повысить максимальную продолжительность жизни с высоким ее качеством.

При поглощении квантов света электронами химических элементов, находящихся в коже, происходит переход их в возбужденное состояние, что сопровождается изменением их химических свойств. Здесь определенную роль играют кванты света, испускаемые возбужденным инертным газом, заполняющим внутренний объем ламп. Дело в том, что многие ионы, находящиеся в растворенном виде в цитоплазме и внеклеточной жидкости, имеют электронную структуру инертного газа. Например, элементарный хлор имеет на р-подуровне внешнего уровня 5 электронов, что делает его крайне реакционным. В растворе же ион хлора приобретает отрицательный заряд, за счет захвата одного электрона, который размещается на р-подуровне. В результате на внешнем р-подуровне у хлора находится 6 электронов, что делает частицу Cl- аналогом атома инертного газа аргона. По этой же причине ионы кальция и калия ( $\text{Ca}^{+2}$ ,  $\text{K}^{+}$ ) так же имеют электронную структуру аргона, т.к. отдав электроны с s-подуровня IV периода, они приобретают свойства инертного газа III периода, т.е. аргона. Таким образом, под действием излучения инертного газа, подобные ионы могут переходить в активное состояние, что кардинально меняет их химические свойства.



Многие соединения металлов диссоциируют в растворах не полностью, что приводит к тому, что они находятся в них не в виде ионов, а в виде атомов. В этом случае их свойствами можно управлять фотонами, испускаемыми атомами данных металлов, находящимися в составе катодов ламп. Существует очень важный класс соединений, которые весьма чувствительны к возбуждению квантами света – это металлоферменты. Эти ферменты содержат в активном центре атом металла. Например, цинк входит в состав около 40 металлоферментов. Поглощение квантов света данным элементом может значительно изменить активность такого фермента. При этом необходимо учесть, что ионы металлов оказывают заметное влияние на активность различных ферментов в очень низких концентрациях – порядка  $10^{-10}$  моль.

Необходимо также отметить, что ионы металлов участвуют в стабилизации структуры ДНК, поэтому воздействие на них определенными спектрами света может повышать или снижать активность тех или иных генов в клетках, что может привести к существенным изменениям в функционировании клеток.

Таким образом, воздействие линейчатым спектром газоразрядных спектральных ламп на химические элементы биохимических систем, находящихся в клетках и во внеклеточном матриксе, может привести к значительным изменениям скоростей химических реакций, что кардинальным образом может сказаться на течение различных заболеваний.

Основываясь на изученных механизмах воздействия света на организм и результатах проведенных экспериментов [25] можно утверждать, что лечебный эффект СФТ зависит от структуры спектра света, формирование которого возможно с помощью использования разного типа ЛПК и различных аппликаций между источником и облучаемой поверхностью тела. При этом аппликации должны обладать сродством с химическим составом клеток организма человека. Таким образом, конечный (терапевтический) спектр формируется излучением источника света (ЛПК) и слоем аппликации – растворителем (вода, основа крема) и растворенными в нем химическими соединениями. В результате имеется ряд управляемых элементов процедуры СФТ – состав спектра излучения (разные типы ЛПК), химический состав кожной аппликации (раствор, крем), место воздействия (БАТ, АРЗК), время экспозиции.

О механизме воздействия на организм человека излучением от спектрального источника света, прошедшем через аппликацию раствора микро- (макро-) элемента либо биологически активной среды (антибиотика) можно сказать следующие:

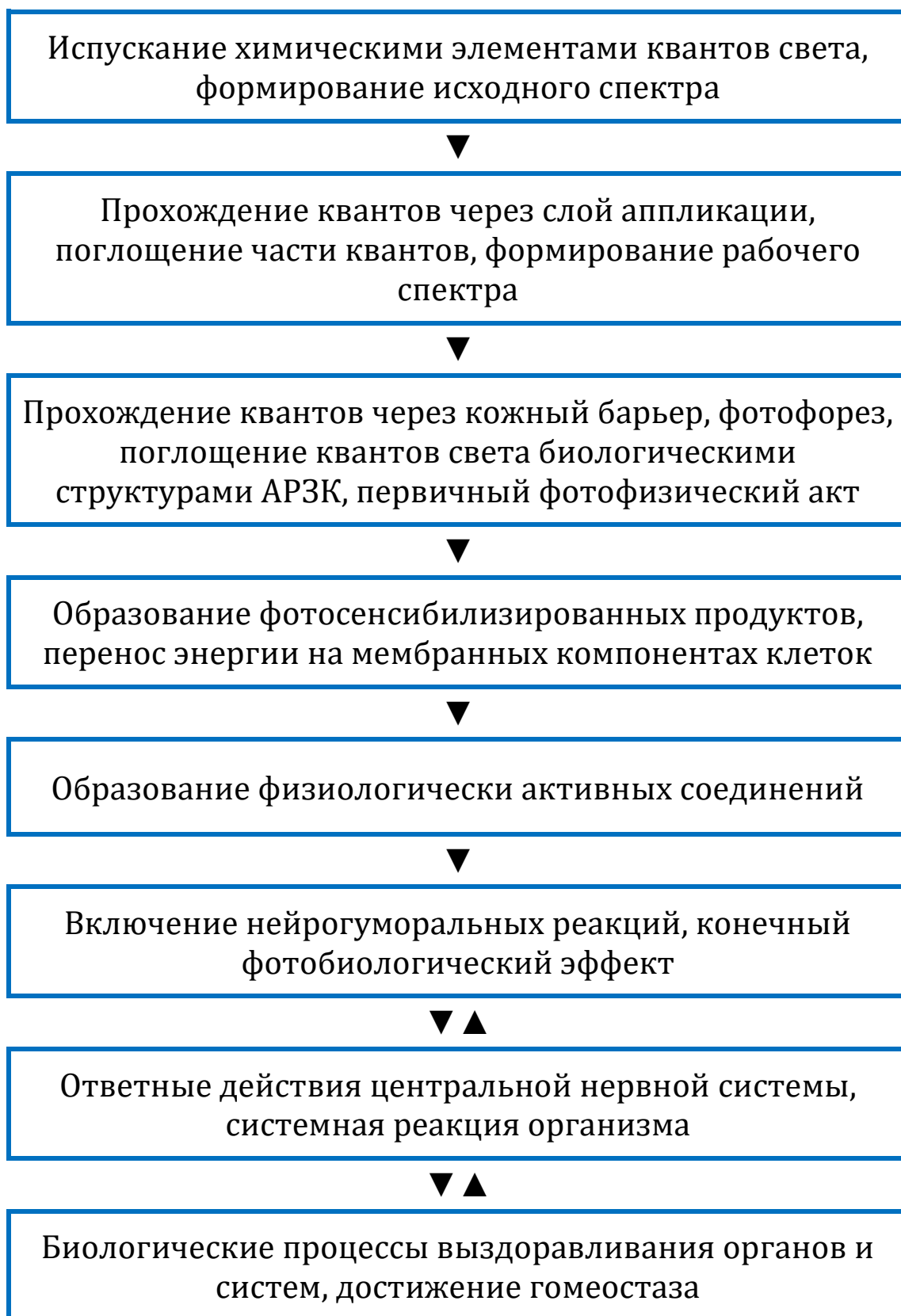
1. Свет от спектрального источника (ЛПК) изначально несет информацию о тех химических элементах, чей спектр испускания присутствует в световом потоке.

2. Нанесенные на кожу растворы микро- и макроэлементов, лекарственных форм представляют собой специфические хемотронные преобразователи информации, которые воздействуют на биологические ткани в качестве генетических и каталитических информационных регуляторов.

3. При прохождении света через растворы, энергетическое взаимодействие преобразованного излучения и тканей организма, по сравнению с их взаимодействием в схеме фототерапии без аппликаций, приобретает новую специфику и становится более тонко организованным, что приводит к многократному усилению эффекта СФТ.

4. Биологически активные к свету зоны кожи (БАТ, АРЗК) реагируют на строго определенный спектр излучения и химический состав раствора, что важно при выборе схемы лечения.

## Общая схема процесса СФТ:



## 2 ОСНОВНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АКСФТ «СПЕКТО-Р»

### 2.1 Показания к СФТ

#### **Общие (наднозологические) показания:**

нарушения обмена эссенциальных химических элементов и водно-солевого обмена, астеноневротический синдром, воспалительные процессы различной этиологии и локализации.

#### **Неврология и ревматология:**

дорсопатии, дегенеративные изменения межпозвонковых дисков шейно-грудного, пояснично-грудного и пояснично-крестцового отделов позвоночника. Синдромы и функциональные нарушения, связанные с артритами, артрозо-артритами, остеоартрозами, дегенеративно-дистрофическими и воспалительными заболеваниями мягких тканей.

#### **Гастроэнтерология:**

нарушения секреторной и двигательной функций различных отделов желудочно-кишечного тракта, синдромы гастродуоденита, раздраженного кишечника, колита, нарушения функции гепато-биллиарной системы.

#### **Пульмонология:**

обратимые компоненты бронхиальной обструкции, воспалительная инфильтрация слизистой оболочки, дренажные нарушения, спазм гладкой мускулатуры.

#### **Эндокринология:**

синдромы и дисфункции щитовидной, поджелудочной, половых желез.

#### **Спортивная медицина:**

ускорение реабилитации спортсмена после спортивных перегрузок, травм и для активации продуктивного психологического состояния перед соревнованиями.

Имеется позитивный опыт использования технологии и в других областях медицины: **гинекологии, травматологии, урологии, офтальмологии, медицинской косметологии.**

По мере накопления статистических данных практики применения СФТ перечень показаний может расширяться.

### 2.2 Противопоказания к СФТ

Злокачественные новообразования, доброкачественные новообразования со склонностью к прогрессированию, активный туберкулёз легких, тяжелые формы заболеваний сердечно-сосудистой системы (кризовое течение гипертонической болезни, сердечно-сосудистая недостаточность II–III ст.), острое нарушение мозгового кровообращения, заболевания легких с явлениями легочной недостаточности III ст., печеночная и почечная недостаточность в стадии декомпенсации, сахарный диабет в стадии декомпенсации, тиреотоксикоз, беременность (во всех сроках), острые инфекционные заболевания, лихорадочные состояния.

### 3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ АКСФТ «СПЕКТО-Р»

Аппаратный комплекс для спектральной фототерапии «СПЕКТО-Р» – регистрационное удостоверение – **№ ФСР 2010/09706**

Разрешение на применение новой медицинской технологии «Спектральная фототерапия» – регистрационное удостоверение – **ФС №2010/120**

Электронные версии всей разрешительной документации представлены на сайте учебно-методической организации ООО «СФТ центр» – **www.sftcenter.ru**

Использование аппарата и его составных частей осуществляется в соответствии с прилагаемой к нему «Руководством по эксплуатации».

Таблица 3.1

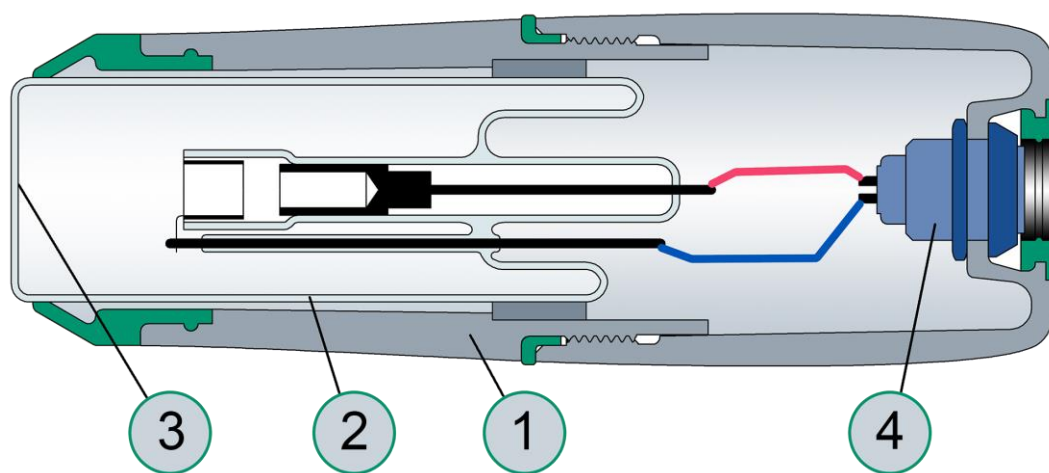
#### Технические характеристики аппаратов серии «СПЕКТО-Р»

Параметр		Значение
Контролируемый спектральный интервал резонансных длин волн	нм	190÷852
Световой поток (мощность) излучения в спектральном интервале $\Delta\lambda \pm 0,25$ нм, где $\lambda$ – контрольная длина волны выделенных спектральных линий химических элементов, не менее	нВт	0,05
Освещенность, создаваемая излучателем на расстоянии $(30 \pm 5)$ мм от торца выходного окна, не менее	люкс	3
Питающая сеть	В (Гц)	220±10% (50)
Потребляемая мощность	В•А	от 1,5 до 5,0
Габаритные размеры - излучателя - блока питания	мм	148±5×49±5×49±5 80±5×40±5×155±5
Вес аппарата: - излучателя - блока питания	кг	0,150±0,030 0,235±0,025

В настоящее время в научно-производственной фирме ООО «КОРТЭК» освоено производство большого количества мультиспектральных излучателей для СФТ различных заболеваний и дисфункций (см. табл. 3.2). В зависимости от показаний используется тот или иной излучатель из представленного набора. Излучатель подключается к общему блоку питания. Для удобства эксплуатации в комплект аппарата может входить мобильный блок. Общий вид излучателя, блока питания и мобильного блока показаны на рис. 3.1, 3.2, 3.3 соответственно.

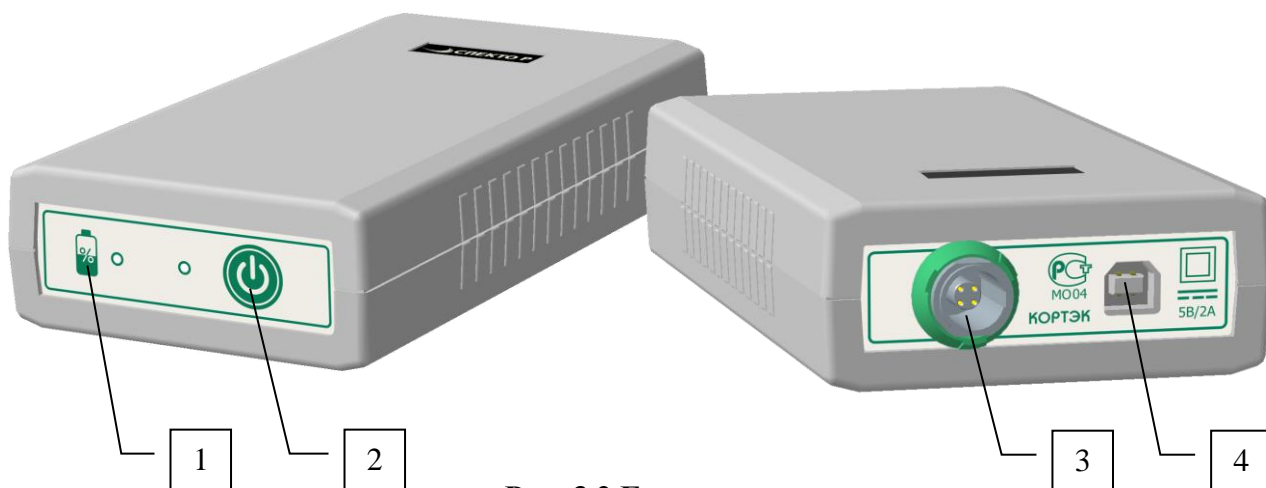
Типы излучателей аппаратов серии «СПЕКТО-Р»

Тип	Спектры излучения химических элементов	Целевое применение
«Br»	Br-Li	СФТ центральной нервной системы
«K-Mn-I-Li»	K-Ca-Mg-Na-Mn-Cu-I-Se-Li-Br	комплексный излучатель
«K-Mn»	K-Ca-Mg-Na-Mn-Cu	базовый излучатель
«Mn»	Mn-Cu	противовоспалительный излучатель
«I»	I-Se	СФТ щитовидной железы
«Ni»	Ni-Os-Pt	СФТ желчного пузыря
«Au»	Au-Cd-Mo-P-Pd-S	СФТ печени
«Bi»	Bi-Be-Re-Sr-Ti	СФТ желудка
«Cr»	Cr-Cs-V	СФТ поджелудочной железы
«Fe»	Fe-Cu-Mn-Pt	СФТ селезёнки
«Pb»	Pb-B-In-Si-W	СФТ тонкого кишечника
«Zn»	Zn-Dy-Er-Eu-Lu-Sm-Ta	СФТ толстого кишечника
«Sn»	Sn-Al-Co-Sb-Te	СФТ бронхов и лёгких
«K-Tm»	Tm-Gd-K-Ca-Mg-Na	СФТ вилочковой железы
«Ba»	Ba-Hg-Zn-Zr	СФТ мочевого пузыря и органов репродукции
«As»	As-Ag-Ce-Ga-Ho-La-Li-Sc-Y	СФТ почек
«K-Au-Ni»	K-Ca-Mg-Na-Au-Cd-Mo-P-Pd-S-Ni-Os-Pt	специальные (системные) излучатели
«K-Bi-Pb»	K-Ca-Mg-Na-Bi-Be-Ti-Sr-Re-Pb-B-In-Si-W	
«K-As-Ba»	K-Ca-Mg-Na-As-Ag-Li-Ba-Hg-Zr	
«K-Cr-I-Li»	K-Ca-Mg-Na-Cr-V-I-Se-Pt-Li-Br-Hg	
«Pt»	Pt-Ca-Cu-Fe-K-Mg-Mn-Na-Se-Si-Zn-Ag	дермато –косметологический излучатель



**Рис. 3.1** Общий вид излучателя

1- корпус, 2- лампа, 3- рабочее окно, 4- розетка



**Рис. 3.2** Блок питания








1 – индикаторы состояния БП;  
 2 – кнопка включения питания;  
 3 – гнездо для подключения кабеля лампы;  
 4 – гнездо для подключения USB-кабеля зарядного устройства



**Рис. 3.3 Аппаратный комплекс для СФТ (АКСФТ) «СПЕКТО-Р»**

Для нанесения кожных аппликаций применяется специально разработанный «Крем СФТ №1 для тела» (базовый) и его модификации (см. табл. 3.3)

Таблица 3.3

Тип	Применяемость
<p><b>+ КРЕМ СФТ</b> для тела</p> <p>базовый</p>  <p>№ 1</p>	<p>Базовый (для общего применения): купирование болевых синдромов, воспалений, нормализация водно-солевого обмена, коррекция содержания микроэлементов: калий (K), кальций (Ca), магний (Mg), натрий (Na), медь (Cu), марганец (Mn), литий (Li), бром (Br), селен (Se)</p>
<p><b>+ КРЕМ СФТ</b> для тела</p> <p>+ Au - Ni</p>  <p>№ 2</p>	<p>При СФТ заболеваний и дисфункций печени и желчного пузыря, коррекция содержания микроэлементов: золото (Au), кадмий (Cd), молибден (Mo), фосфор (P), палладий (Pd), сера (S), никель (Ni), осмий (Os), платина (Pt)</p>
<p><b>+ КРЕМ СФТ</b> для тела</p> <p>+ Bi</p>  <p>№ 3</p>	<p>При СФТ заболеваний и дисфункций желудка, коррекция содержания микроэлементов: висмут (Bi), бериллий (Be), рений (Re), стронций (Sr), титан (Ti)</p>
<p><b>+ КРЕМ СФТ</b> для тела</p> <p>+ Zn - Pb</p>  <p>№ 4</p>	<p>При СФТ заболеваний и дисфункций тонкого и толстого кишечника, коррекция содержания микроэлементов: свинец (Pb), бор (B), индий (In), кремний (Si), вольфрам (W), цинк (Zn), диспрозий (Dy), эрбий (Er), европий (Eu), лютеций (Lu), самарий (Sm), тантал (Ta)</p>
<p><b>+ КРЕМ СФТ</b> для тела</p> <p>+ Fe - Cr</p>  <p>№ 5</p>	<p>При СФТ заболеваний и дисфункций поджелудочной железы и селезёнки, коррекция содержания микроэлементов: хром (Cr), цезий (Cs), ванадий (V), железо (Fe), медь (Cu) и марганец (Mn), платина (Pt)</p>
<p><b>+ КРЕМ СФТ</b> для тела</p> <p>+ Ba - As</p>  <p>№ 6</p>	<p>При СФТ заболеваний и дисфункций почек и мочеполовой системы, коррекция содержания микроэлементов: мышьяк (As), серебро (Ag), церий (Ce), галлий (Ga), гольмий (Ho), лантан (La), литий (Li), скандий (Sc), иттрий (Y), барий (Ba), ртуть (Hg), цинк (Zn), цирконий (Zr)</p>
<p><b>+ КРЕМ СФТ</b> для тела</p> <p>+ Sn - Tm</p>  <p>№ 7</p>	<p>При СФТ заболеваний и дисфункций бронхов, лёгких и иммунной системы, коррекция содержания микроэлементов: олово (Sn), теллур (Te), сурьма (Sb), кобальт (Co), алюминий (Al), тулий (Tm), гадолиний (Gd)</p>



## 4 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Кабинет для СФТ должен отвечать требованиям, предъявляемым к помещениям для проведения физиопроцедур. Вблизи кабинета не должны находиться рентгеновские и физиотерапевтические кабинеты, СВЧ-приборы, незаземленные электрические провода. При использовании технологии в общем физиотерапевтическом кабинете все прочие аппараты должны быть выключены.

Рабочее место врача не должно иметь геопатогенного, электромагнитного и других видов отягощений. При использовании для освещения ламп дневного света расстояние их до пациента должно составлять не менее 1,5 м, а при лампах накаливания – 0,5 м. Компьютер и монитор устанавливаются на возможно максимальном расстоянии от пациента и не менее чем 0,5 м от аппаратуры для СФТ.

Рабочее место врача должно быть оборудовано так, чтобы он мог работать в ненапряженной позе, легко манипулировать аппаратурной частью. Как правило, во время процедуры пациент размещается в положении лёжа на массажном столе.

Не рекомендуется осуществлять СФТ в дни рентгенологических и радиоизотопных исследований. Перед процедурой необходимо снять украшения, часы, очки. Необходимо отключить индивидуальные устройства связи (мобильный телефон и т.п.). После процедуры пациенту следует отдохнуть в течение 10÷15 мин.

Сочетание СФТ целесообразно с массажем и ЛФК. При этом воздействие СФТ должно предшествовать указанным процедурам. СФТ можно сочетать с пероральным приёмом показанных при данной патологии препаратов микроэлементов. Прием ранее назначенных медикаментов обычно не препятствует назначению пациенту СФТ. При комплексной терапии потребность в лекарственных препаратах, как правило, уменьшается, их дозы постепенно снижаются, нередко вплоть до полной отмены. Снижение дозировок и отмена лекарственных препаратов производится в соответствии с динамикой клинического состояния пациента, при необходимости с учетом данных лабораторных и инструментальных исследований. Применение СФТ в комплексе с несколькими физиотерапевтическими процедурами нецелесообразно. Допускается применение в один день не более двух разных физиотерапевтических процедур, при этом процедура СФТ должна предшествовать другой физиопроцедуре.

Временные регламенты лечения устанавливаются индивидуально с учётом характера и длительности заболевания. При хронических заболеваниях СФТ, как правило, проводится один раз в день. По усмотрению лечащего врача и в специально оговоренных в частных методиках случаях количество ежедневно отпускаемых процедур может изменяться. Лечение проводят ежедневно или через день, курсами по 10÷12 процедур. При использовании СФТ в профилактических или реабилитационных целях, как правило, ограничиваются 1÷2 лечебными сеансами в неделю. Достаточное время воздействия на каждую БАТ не более 30 секунд, на АРЗК – до 2÷3 минут (в зависимости от её размера). Общая длительность лечебного сеанса определяется количеством обрабатываемых БАТ и АРЗК и может составлять от 20 до 90 минут. Случаев непереносимости и передозировки воздействия не отмечено.

Порядок подготовки аппаратных частей к работе и способ их применения изложены в **Руководстве по эксплуатации аппаратного комплекса для спектральной фототерапии «СПЕКТО-Р».**

## 5 ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕБНЫХ МЕТОДИК СФТ

Воздействие излучателями при СФТ осуществляется на:

- функционально связанные с больным органом БАТ;
- располагающиеся в зоне анатомической проекции больного органа АРЗК;
- зоны сегментарной иннервации позвоночника с больным органом (дерматомы);
- функционально связанного с больным органом зону акупунктурного канала.

План проведения СФТ принимается исходя из предварительно установленного клинического диагноза, а также анализа актуальных жалоб пациента (диагноз может быть уточнен с помощью приборов функциональной диагностики).

**Последовательность мероприятий на первом и последующих сеансах СФТ в общем виде** приведена ниже:



**Первый (базовый) сеанс СФТ** предполагает проведения следующих мероприятий:

1. Процедура диагностики и мониторинга пациента (выявление АРЗК)



2. Гармонизация работы ЦНС (схема 5.2, излучатель типа «Br», крем СФТ №1)



3. Комплексная процедура (схема 5.3, излучатель типа «K-Mn-I-Br», крем СФТ №1)



4. Гармонизация работы щитовидной железы (первичная, схема 5.4, излучатель типа «I», крем СФТ №1, 1% настойка йода)



5. Нормализация водно-солевого обмена (излучатель типа «K-Mn», «Pt», крем СФТ №1)



6. Оценка эффективности процедуры СФТ. Удаление остатков аппликаций (гигиенический душ)

**на последующих (системных) сеансах:**

1. Процедура диагностики и мониторинга пациента (выявление АРЗК)



2. Гармонизация работы ЦНС (схема 5.2, излучатель типа «Br», крем СФТ №1)



3. Комплексная процедура СФТ (схема 5.3, излучатель типа «K-Mn-I-Br», крем СФТ №1)



4. Гармонизация работы щитовидной железы (первичная, схема 5.4, излучатель типа «I», крем СФТ №1, 1% настойка йода)



5. Процедура СФТ дерматома и функционально связанного с ним меридиана органа, излучатель типа «K-Mn», органные, меридиональные излучатели, крем СФТ №№ 1÷7 (согласно соответствующим схемам)



6. Повторная процедура диагностики и мониторинга



7. Процедура устранения локальных воспалений АРЗК, нанесение аппликаций противовоспалительных препаратов, излучатели типов «K-Mn» и «Mn»



8. Вакуумная терапия дерматома органа (банки, рекомендательно)



9. Оценка эффективности процедуры СФТ



10. Удаление остатков аппликаций (гигиенический душ)

## 5.1 Процедура диагностики и мониторинга пациента

Помимо сбора анамнеза, результатов клинических исследований пациента большое внимание рекомендуется обратить на состояние его кожных покровов. Из литературных источников по древнекитайской медицине [26], а также работ современных ученых-клиницистов [24, 27, 28], известно, что кожная проекция патологического органа отличается повышенной болевой чувствительностью, отечностью, зернистостью, «припаянностью» к подлежащим тканям (кожно-висцеральные связи). Такие же особенности кожных зон наблюдаются и по ходу энергетического меридиана, функционально связанного с данным органом.

Указанные выше закономерности важны как с точки зрения первичной диагностики, так и для дальнейшей оценки результатов воздействия СФТ (в большей степени). После СФТ, при правильно выработанном плане его проведения, значительно уменьшатся степень выраженности вышеперечисленных болезненных симптомов. При этом, согласно известному принципу обратной связи (кожно-висцеральной), происходит снижение общего уровня симптоматики заболевания.

Рекомендуется перед началом курса лечения определить топографию по возможности всех имеющихся у пациента АРЗК. Критерием оценки эффективности хода лечения будет являться исключение патологической активности в выявленных АРЗК либо существенное снижение ее степени.

Наиболее простым и достаточно информативным способом выявления АРЗК является прокатывание в АРЗК складки Киблера. АРЗК соответствует зона с относительно большой степенью болезненности. Процедура осуществляется по ходу позвоночника, в паравертебральных зонах, в зоне метамерной и анатомической проекции выбранного органа, кожной проекции его энергетического канала. Уровень боли оценивается по 10-ти бальной шкале.

Пальцы обеих рук формируют кожную складку таким образом, что большие пальцы подпирают ее снизу, а остальные четыре пальца руки подтягивают к складке вышележащие участки кожи, вовлекая ее таким образом в движение снизу-вверх по ходу исследования (см. рис. 5.1). Чем больший участок кожи будет захвачен пальцами для формирования складки, тем толще она получится и ее движение будет менее болезненным. Те места, где складка берется плохо, с трудом отрываясь от более глубоких тканей, должны стать объектом тщательного исследования. Повышенная плотность, неэластичность кожи в какой-либо зоне может говорить о наличии болезненных процессов. Не стоит пытаться сформировать идеальную складку на первом же сеансе. Это может быть болезненным на всем пути прохождения исследования. У врача нет задачи испытывать человека на переносимость боли, а лишь только выявить и зафиксировать все АРЗК.

**Важно!** При пальпаторной диагностике важно учитывать известную особенность АРЗК. Организм обладает специфическим механизмом защиты клеток спинного мозга и нейронов от гибели. При внешнем сильном и длительном возбуждении в нем начинают активизироваться специфические нервные клетки – тормозные нейроны, которые резко снижают возбуждение на метамерном участке спинного мозга. Как следствие, начинается развитие стойкого нервного торможения, переходящего на весь метамер, в зоне которого пациент перестает ощущать боль. Метамер становятся «замаскированными», хотя поток нервных импульсов, сигнализирующих о патологии, не прекращается.



**Рис. 5.1 Прокатывание складки Киблера**

## **5.2 Гармонизация работы ЦНС**

Показаниями к использованию СФТ ЦНС являются повышенная нервно-психическая возбудимость, разного рода аффективные, дисфорические, гипотимические и прочие эмоциональные и поведенческие нарушения, часто сопутствующие различным острым и хроническим заболеваниям. Поэтому данную методику целесообразно использовать как первичный общий базовый компонент лечения при различных патологических состояниях и заболеваниях. СФТ проводится путём воздействия спектрами брома (**Br**) и лития (**Li**) на БАТ канала тройного обогревателя его головной части.

**Бром (Br)** усиливает процессы торможения в ЦНС, оказывает выраженное седативное и противосудорожное действие, применяются при лечении истерии и неврастении. Кроме того, уменьшение содержания Br в организме приводит к замедлению роста и полового созревания, снижению гематокрита и гемоглобина в крови.

Дефицит **лития (Li)** встречается при некоторых формах иммунодефицитов и новообразований. Есть указания на то, что Li влияет на механизмы поддержания гомеостаза натрия, калия, магния и кальция. Соли Li (лития карбонат, литонит и др.) используются при лечении маниакально-депрессивных психозов. В последние годы появились сведения об эффективности препаратов Li при лечении новообразований, сахарного диабета и алкоголизма. Li обладает инсулиноподобным эффектом. У больных диабетом, применяющих препараты лития, снижается уровень глюкозы и кетоновых тел в моче. Под его влиянием возрастают поглощение глюкозы, синтез гликогена и уровень инсулина в сыворотке крови.

Последовательность СФТ и типы используемых излучателей указаны в табл. 5.2, зоны и точки воздействия – на схеме 5.2

## Гармонизация работы ЦНС

Последовательность	Тип излучателя	Аппликация	Точки, зоны	Экспозиция
в начале каждой процедуры СФТ	«Br»	крем СФТ №1	TR22, TR23, VB19, VG18, VG21	по 0,5÷1,0 минут на каждую точку (зону)

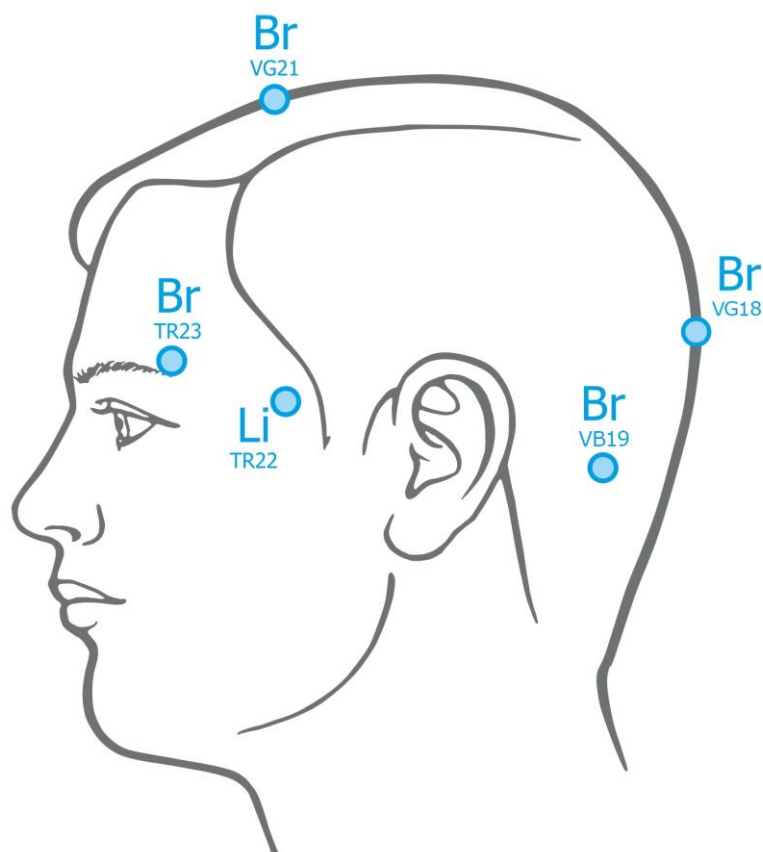


Схема 5.2 Гармонизация работы ЦНС

### 5.3 Комплексная процедура (обработка задне-сердинного меридиана)

Показаниями к проведению комплексной процедуры СФТ являются вегетативно-неврологические расстройства, стрессы, психоэмоциональные напряжения, мышечные невроты, различного вида дорсопатии. В результате ее проведения запускаются механизмы снятия нервного, мышечного, фасциального и висцерального спазмов, воспалительных, дегенеративных процессов в позвоночнике, организм освобождается от неправильных фиксаций.

Данная процедура облегчает общее самочувствие пациентов и благотворно влияет на ход лечения заболеваний, ее рекомендуется проводить при каждом сеансе СФТ.

Последовательность комплексной процедуры и типы используемых излучателей указаны в табл. 5.3, зоны и точки воздействия – на схеме 5.3.

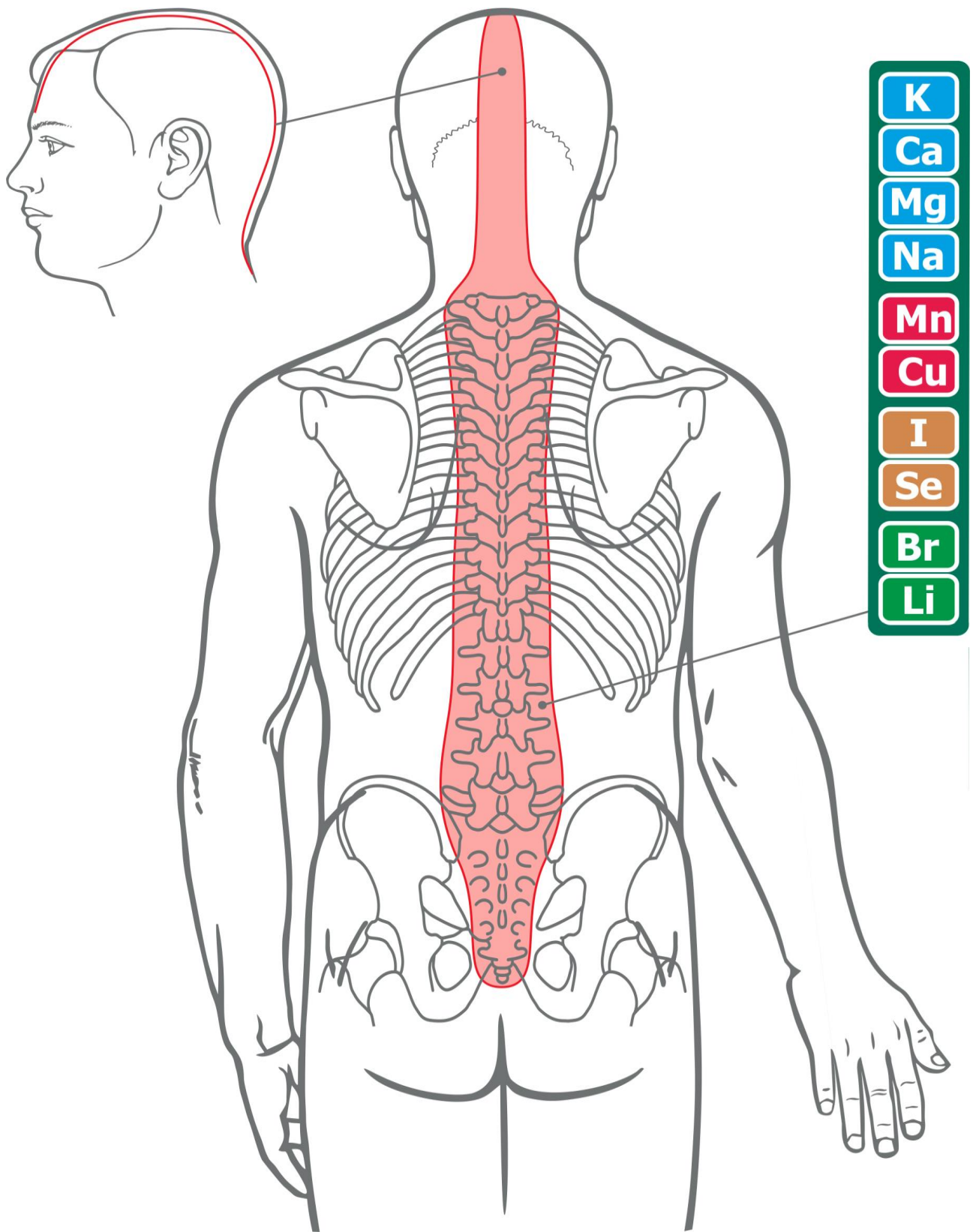


Схема 5.3 Комплексная процедура



Таблица 5.3

Последовательность	Тип излучателя	Аппликация	Точки, зоны	Экспозиция
после процедуры гармонизации работы ЦНС	Вариант 1. Использование одного комбинированного излучателя			
	«К-Mn-I-Br»	крем СФТ №1	задне-серединный меридиан	плавное сканирование по всему меридиану
	Вариант 2. Использование трёх системных излучателей			
	«К-Mn»	крем СФТ №1	задне-серединный меридиан	плавное сканирование по всему меридиану
	«Br»			
	«I»		от межбровья до 7-го шейного позвонка	плавное сканирование по ходу меридиана

#### 5.4 Гармонизация работы щитовидной и паращитовидной желёз

СФТ щитовидной и паращитовидной желёз проводится путём воздействия спектрами (I) и селена (Se) на БАТ канала тройного обогревателя его головной части и дерматом щитовидной железы.

**Йод (I)** входит в состав так называемых тиреоидных гормонов, вырабатываемых щитовидной железой – тироксина и трийодтиронина, оказывающих многостороннее воздействие на рост, развитие и обмен веществ организма. Дисбаланс I приводит к заболеваниям щитовидной железы. Также при небольшом недостатке I отмечается усталость, головная боль, подавленное настроение, нервозность и раздражительность; слабеет память и интеллект. Со временем появляется аритмия, повышается артериальное давление, падает уровень гемоглобина в крови.

**Селен (Se)** взаимодействует с витаминами, ферментами и биологическими мембранами, участвует в регуляции обмена веществ, в обмене жиров, белков и углеводов, а также в окислительно-восстановительных процессах. Se является составным компонентом более 30 жизненно важных биологически активных соединений организма. Se входит в активный центр ферментов системы антиоксидантно-антирадикальной защиты организма, метаболизма нуклеиновых кислот, липидов, гормонов (глутатионпероксидазы, йодотиронин-дейодиназы, тиоредоксинредуктазы, фосфоселенфосфатазы, фосфолипид-гидропероксид-глутатионпероксидазы, специфических протеинов P и W и др.). Se входит в состав белков мышечной ткани, белков миокарда. Также Se способствует образованию трийодтиронина (гормонов щитовидной железы). Se является синергистом витамина E и йода. При дефиците селена йод плохо усваивается организмом.



Последовательность процедуры и типы используемых излучателей указаны в табл. 5.4, зоны и точки воздействия – на схеме 5.4.

Таблица 5.4

### Гармонизация работы щитовидной железы

Последовательность	Тип излучателя	Аппликация	Точки, зоны	Экспозиция
после комплексной процедуры	«I»	крем СФТ №1, 1% настойка йода	TR16, TR20, TR21 и шейно-воротниковая зона	по 0,5÷1,0 минут на каждую точку (зону)

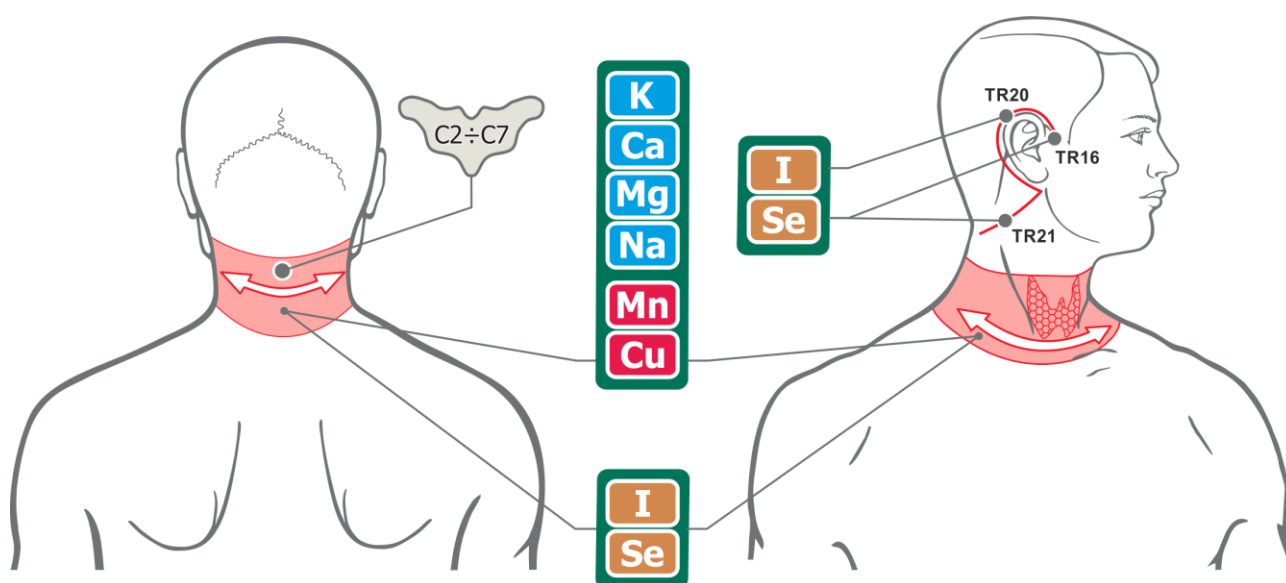


Схема 5.4 Гармонизация работы щитовидной железы

### 5.5 Нормализация водно-солевого обмена

Водно-солевой обмен является одним из самых важных механизмов поддержания жизнедеятельности человека. Он включает в себя процесс поступления воды и солей в организм, их усваивание, распределение между различными тканями, органами и жидкостями и выведение из организма. Нарушение водно-солевого баланса может стать одновременно и причиной, и следствием ряда системных заболеваний.

Системы регуляции водно-солевого обмена обеспечивают постоянство суммарной концентрации растворенных частиц, ионного состава и кислотно-щелочного равновесия, а также объема и качественного состава жидкостей организма.

Для деятельности клеток всех органов и систем важно поддержание ионной асимметрии между внутриклеточной и внеклеточной жидкостью. В крови и других внеклеточных жидкостях высока концентрация ионов натрия, хлора, бикарбоната, в клетках главными электролитами являются калий, магний, органические фосфаты (см. табл. 5.5.1).

**Содержание электролитов в клетках и внеклеточной жидкости взрослого человека**

Ионы	Электролиты внеклеточных жидкостей	Внутриклеточные электролиты (мышцы)
	мг-экв/л	
<b>K<sup>+</sup></b>	4,0	160
<b>Ca<sup>+2</sup></b>	2,5	2
<b>Mg<sup>+2</sup></b>	1,0	35
<b>Na<sup>+</sup></b>	144	10

**Калий.** Основное количество калия (98%) находится внутри клеток в виде непрочных соединений с белками, углеводами и фосфором. Часть калия содержится в клетках в ионизированном виде и обеспечивает мембранный потенциал. Во внеклеточной среде небольшое количество калия находится преимущественно в ионизированном виде. Обычно выход калия из клеток зависит от увеличения их биологической активности, распада белка и гликогена, недостатка кислорода. Концентрация калия увеличивается при ацидозе и снижается при алкалозе. Уровень калия в клетках и внеклеточной среде играет важнейшую роль в деятельности сердечнососудистой, мышечной и нервной систем, в секреторной и моторной функциях пищеварительного тракта, экскреторной функции почек.

**Кальций** участвует в физиологических процессах только в ионизированном виде. Этот катион необходим для обеспечения возбудимости нервно-мышечной системы, проницаемости мембран, свертывания крови. Ионизация кальция в крови зависит от рН. При ацидозе содержание ионизированного кальция повышается, а при алкалозе – падает. Алкалоз и снижение уровня кальция ведут к резкому повышению нейромышечной возбудимости и тетании. Влияет на уровень кальция и концентрация белков в плазме крови. Содержание кальция в крови поддерживается в норме в диапазоне 2÷4 ммоль/л. Внутриклеточный ионизированный кальций является важнейшим вторичным посредником нервно-гуморальных регуляторных влияний, обеспечивает процессы освобождения медиаторов и секрецию гормонов, энергетику клетки. Основное депо кальция – костная ткань, в которой содержится 90% катиона в связанном виде.

**Магний**, как и калий, является основным внутриклеточным катионом, т.к. его концентрация в клетках значительно выше, чем во внеклеточной среде. Половина всего магния находится в костях, 49% в клетках мягких тканей и лишь 1% во внеклеточном водном пространстве. Уровень магния в крови составляет 0,7÷1,0 ммоль/л, при этом более 60% катиона находится в ионизированном виде. Магний входит в состав более 300 разных ферментных комплексов, обеспечивая их активность. Он способствует синтезу белков, необходим для поддержания состояния клеточных мембран. Катион уменьшает возбудимость нервно-мышечной системы, сократительную способность миокарда и гладких мышц сосудов, оказывает депрессивное действие на психические функции.

**Натрий** играет важнейшую роль в водно-солевом обмене, регуляции нервно-мышечной деятельности, функции почек, поддерживает осмотическое давление внеклеточной жидкости, причем его дефицит не может быть восполнен другими катионами. Изменение уровня натрия в жидкостях организма неизбежно влечет за собой сдвиг осмотического давления и в результате – объема жидкостей. Уменьшение концентрации натрия во внеклеточной жидкости способствует перемещению воды в клетки, а увеличение содержания натрия вызывает выход воды из клеток. Содержание натрия в клеточной среде определяет величину мембранного потенциала и, соответственно, возбудимость клеток.

В начальной стадии заболеваний нарушения водно-солевого обмена могут никак себя не проявлять, позже появляются общие симптомы нарушений – повышенная утомляемость, слабость, общее недомогание, головные боли, бессонница, лишний вес и др., поэтому данную методику целесообразно использовать как общий базовый компонент лечения.

Процедура устранения дисбаланса водно-солевого обмена проводится путём воздействия спектрами кальция, калия, магния, натрия (обосновано с позиций участия элементов **K, Na, Ca, Mg** в регуляции водно-солевого обмена организма и в обеспечении нормальной работы трансмембранных клеточных «насосов»), а также марганца и меди (противовоспалительное и обезболивающее действие).

В положении пациента лежа прокатыванием складки Киблера определяются и фиксируются АРЗК. Затем последовательно на поверхность тела наносится «Крем СФТ для тела №1». Излучатель типа «**K-Mn**» стеклянной торцевой поверхностью слегка прикасается к коже, мягкими сканирующими движениями перемещается по поверхности кожи. Таким образом обрабатывается все тело.

Затем проводится повторное диагностическое прокатывание складки Киблера с целью выявления оставшихся болезненных АРЗК. Такие АРЗК обрабатываются излучателем типа «**Mn**». В результате проведенного сеанса СФТ боль в АРЗК, зафиксированных перед началом сеанса СФТ, должна значительно (более чем в два раза) уменьшиться либо полностью исчезнуть.

Данной процедуре присущ наднормозологический эффект. В результате запуска механизма регуляции водно-солевого обмена устраняются спазмы и воспаления, улучшается лимфодренаж, активизируется микроциркуляторное русло, инактивируется АРЗК, что благотворно сказывается на состоянии всего организма.

Последовательность процедуры и типы используемых излучателей указаны в табл. 5.5.2.

Таблица 5.5.2

**Нормализация водно-солевого обмена**

Последовательность	Тип излучателя	Аппликация	Точки, зоны	Экспозиция
в начале каждого сеанса СФТ	« <b>K-Mn</b> »	крем СФТ №1	обработка всего тела, включая и волосистую часть головы	плавное сканирование
	« <b>Pt</b> »	вода термальная	обработка лицевой части головы	

## 5.6 Гармонизация работы эндокринной системы

Эндокринная система представлена железами внутренней секреции – специализированными железами, вырабатывающими и выделяющими непосредственно в циркулирующие жидкости (кровь, лимфу, спинномозговую жидкость) гормоны. У человека железы внутренней секреции находятся в тесном взаимодействии, составляя целостную эндокринную систему, осуществляющую гормональную регуляцию всех основных процессов жизнедеятельности. Поэтому, нормализация функции эндокринной системы всегда происходит комплексно.

Эндокринные железы очень чутко реагируют на изменения окружающей среды и внутренней среды организма изменением своего функционального состояния – гиперфункцией или гипофункцией (усилением или ослаблением синтеза соответствующих гормонов). Нормализация функции эндокринной системы необходима при самых незначительных отклонениях, ведь некомпенсируемый дисбаланс в тончайше отрегулированной эндокринной системе приводит к тяжелым эндокринным заболеваниям.

Последовательность СФТ и типы используемых излучателей указаны в табл. 5.6, зоны и точки воздействия – на схеме 5.6.

Таблица 5.6

**СФТ эндокринной системы**

Последовательность	Тип излучателя	Аппликация	Точки, зоны	Экспозиция
после первичной СФТ центральной нервной системы и щитовидной железы	«I»	крем СФТ №№ 1, 5 и 6 (в равных частях)	TR3, TR76, TR7, TR9, TR12, TR13, TR15, TR20, TR21, VG19 (плюс 2 симметричные) шейно-воротниковая зона	по 0,5÷1,0 минут на каждую точку (зону)
	«Br»		TR22, TR23	
	«Cr»		TR4, TR10, TR12, TR19, TR17, <b>спереди и сзади</b> – зоны проекций поджелудочной железы и селезёнки	
	«Ba»		TR1, TR11, TR18, <b>спереди и сзади</b> – зоны проекций почек и мочевого пузыря	
	«K-Mn»		<b>спереди и сзади</b> – шейно-воротниковая зона, зоны проекций поджелудочной железы и селезёнки, почек и мочевого пузыря	

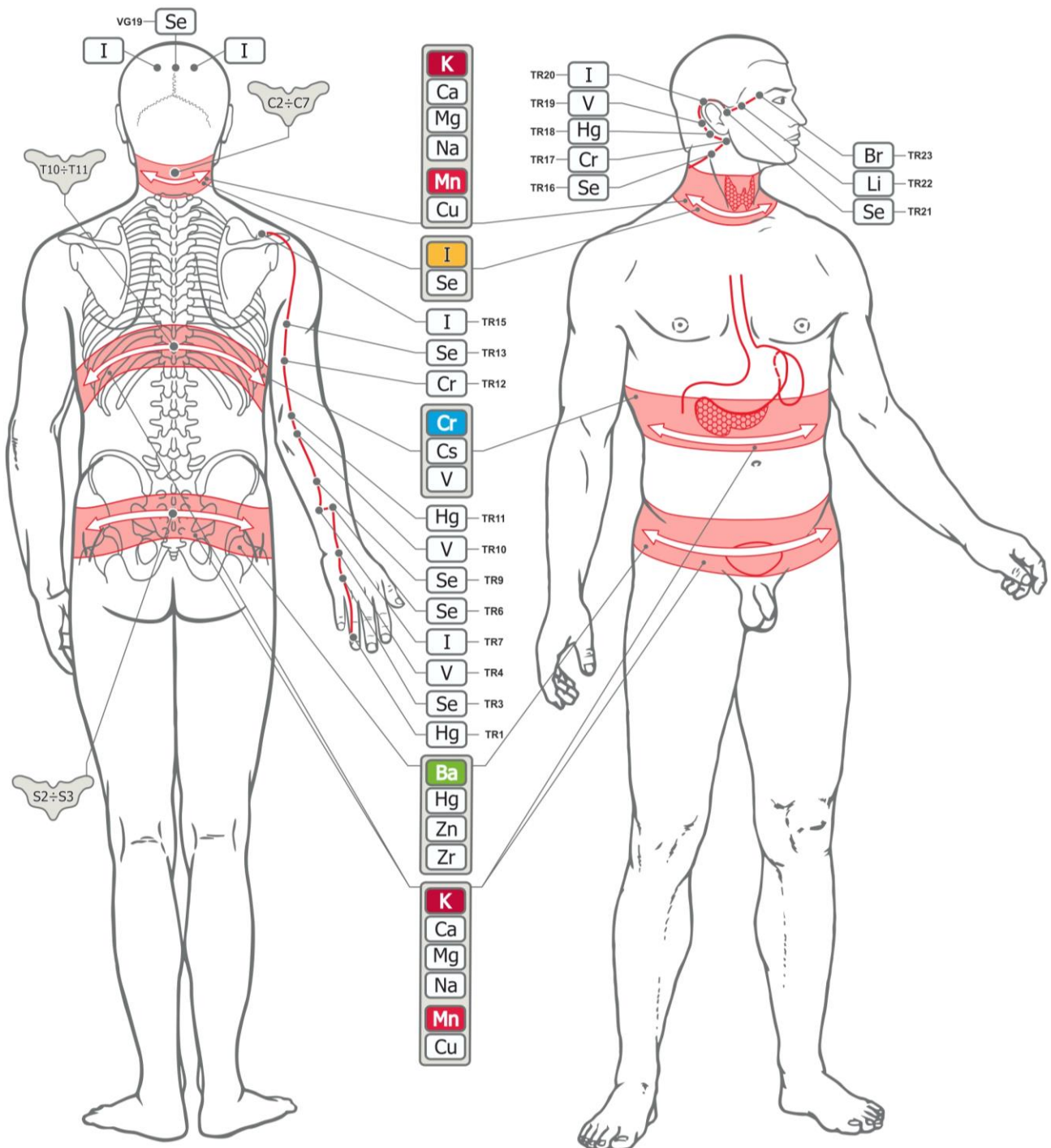


Схема 5.6 СФТ эндокринной системы

## 5.7 Гармонизация функции периферической иннервации

При различных патологиях болезненные симптомы, как правило, наблюдаются в **зонах сегментарной иннервации позвоночника – метамерах** (см рис. 5.7.1), а также в точках сочувствия по ходу основных акупунктурных каналов (см. табл. 5.7.1 и рис. 5.7.2). Здесь следует помнить, что боль в паравертебральных зонах может возникать и в результате заболеваний соответствующего отдела позвоночного столба.

**Метамер** – одна из древнейших структур нашего тела. Эта структура возникла у предков первых позвоночных животных. В то время метамер имел вид сегмента тела, который состоял из участка кожи, мышцы, внутреннего органа, кости и нервной системы. В качестве примера животного с выраженным метамерным строением тела можно привести дождевого червя, у которого каждый членик представляет из себя метамер. Для согласованной работы всего тела появились рефлексy, которые связывали деятельность метамеров. Так возникли межметамерные рефлексy, закрепленные и в спинном мозге, и в стволе мозга, который находится в основании головного мозга [24].

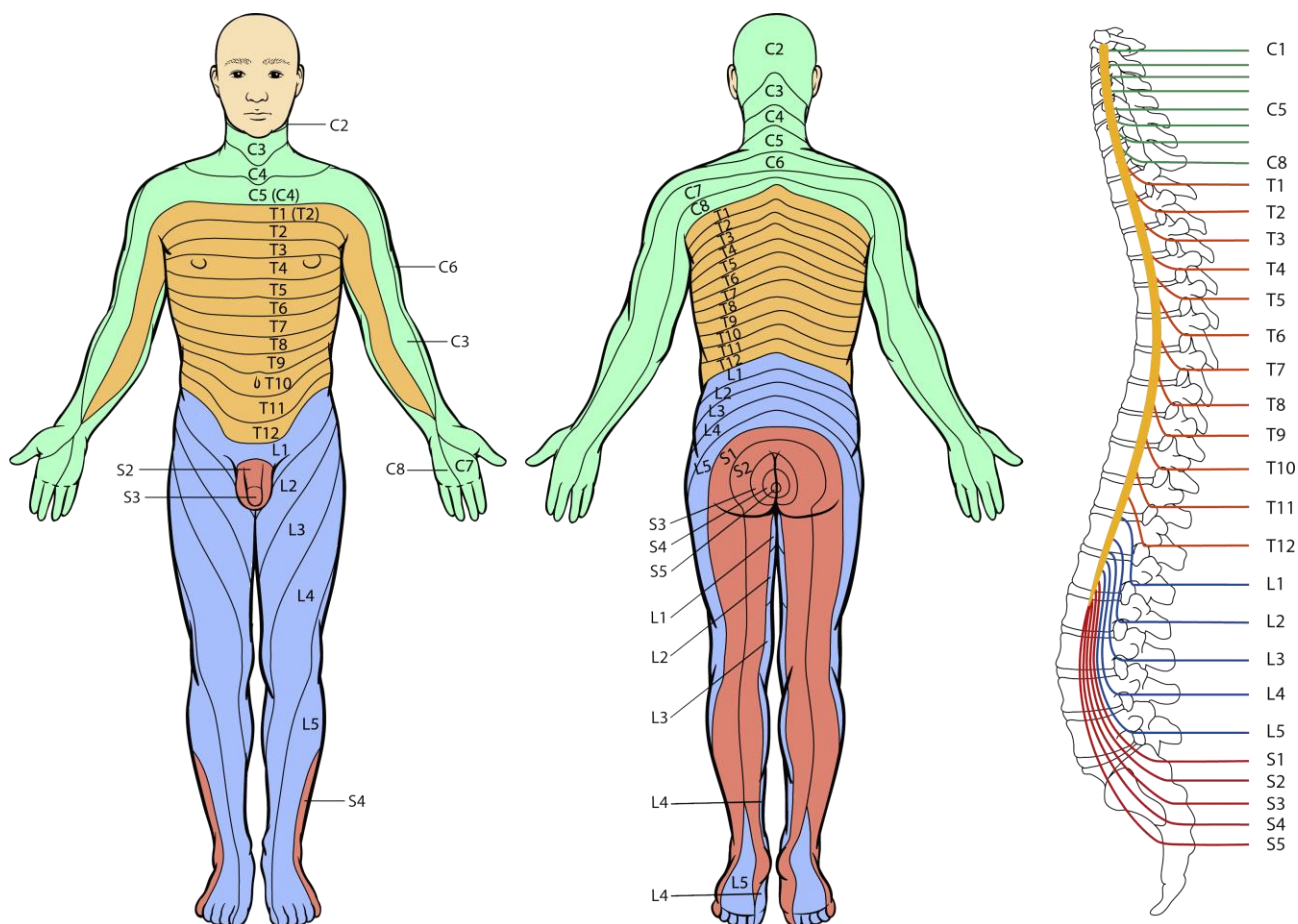
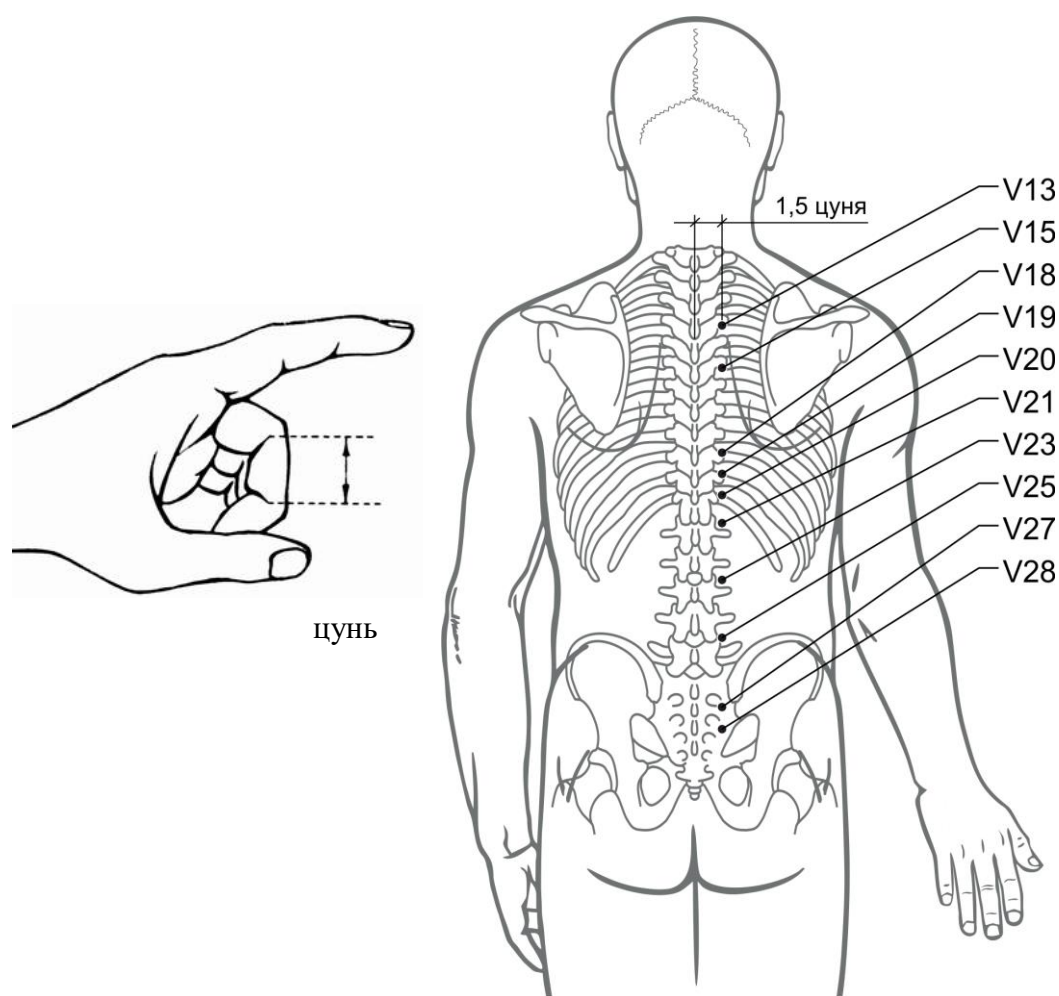


Рис. 5.7.1 Зоны сегментарной иннервации позвоночника (метамеры)



**Обозначения и локализация сочувственных точек основных акупунктурных каналов**

Канал	Точка	Позвоночный сегмент
Легких (LU)	V13	D3 ↔ D4
Сердца (HT)	V15	D5 ↔ D6
Печени (LR)	V18	D9 ↔ D10
Желчного пузыря (GB)	V19	D10 ↔ D11
Селезенки – поджелудочной железы (SP)	V20	D11 ↔ D12
Желудка (ST)	V21	D12 ↔ L1
Почек (KI)	V23	L2 ↔ L3
Толстого кишечника (LI)	V25	L4 ↔ L5
Тонкого кишечника (LI)	V27	S1 ↔ S2
Мочевого пузыря (BL)	V28	S2 ↔ S3



**Рис. 5.7.2 Сочувственные точки акупунктурных каналов**

\* **цунь** - не имеет фиксированной длины и зависит от размеров измеряемого человеческого тела. Цунь по среднему пальцу – соединить концы согнутых среднего и большого пальцев левой руки так, чтобы они образовывали кольцо. За цунь принимается расстояние между внешними концами поперечных складок у 2-ой фаланги среднего пальца.

В ходе эволюции метамерное строение тела сохранилось, однако, сами метамеры изменились. Из шейных и верхних грудных метамеров возникли верхние конечности, а из поясничных и крестцовых – нижние конечности. Некоторые метамеры приобрели более сложное строение, например, 4-й шейный метамер дал одну из важнейших дыхательных мышц, которая переместилась в нижнюю часть грудной клетки и называется теперь диафрагмой, а некоторые метамеры значительно уменьшились, это касается в первую очередь копчикового отдела позвоночника.

Кожа первая встречает вредоносные внешние воздействия, и в ней, прежде всего, возникают патологические реакции на них. Любые патологические состояния кожи и подкожных слоев, прежде всего, отражаются на органах, входящих в состав данного метамера. Метамеры связаны между собой сосудами, нервами, мышцами, влияют друг на друга гуморально. Поэтому нарушение в одном метамере обязательно ведет к нарушениям в одном или нескольких других метамерах.

Наиболее выраженное метамерное строение у человека имеет позвоночник. Он, окруженный мышцами и связками, и мало изменился по сравнению с другими участками тела. Межметамерные связи закрепились в рефлекторных реакциях на уровне мышц, прикрепляемых к позвонкам.

Список заболеваний позвоночника, их симптомов весьма значителен. Еще Гиппократ говорил – «Когда болезней много, болезнь одна – позвоночник». Показаниями к использованию данной методики являются дорсопатии различной этиологии и локализации, обусловленные остеохондрозом и спондилоартрозом позвоночника, дегенеративными изменениями межпозвонковых дисков шейно-грудного, пояснично-грудного и пояснично-крестцового отделов позвоночника, дегенеративно-дистрофическими и воспалительными заболеваниями мягких тканей, а также синдромы и функциональные нарушения, связанные с артритами, артрозо-артритами, остеоартрозами крупных суставов верхних и нижних конечностей.

СФТ проводится путём воздействия спектров кальция (**Ca**), калия (**K**), магния (**Mg**), натрия (**Na**) на две вертикальные симметричные позвоночному столбу зоны. Воздействие спектрами данных химических элементов, входящими в состав катода мультиспектральной лампы типа «**K-Mn**», обосновано с позиций их участия в регуляции водно-солевого обмена организма, а также в обеспечении нормальной работы трансмембранных клеточных «насосов». Схема СФТ, топография РКЗ и типы излучателей приведены на схеме 5.7.3 и представлены в табл. 5.7.2. Экспозиция по всем приведенным БАТ и РКЗ составляет от 0,5 до 2 минут. При необходимости время воздействия может быть увеличено до 5 ÷ 10 минут.

В положении пациента лежа прокатыванием складки Киблера определяются и фиксируются АРЗК. Затем на кожную проекцию позвоночника, начиная с первого шейного позвонка, наносится «Крем СФТ для тела №1». Излучатель типа «**K-Mn**» стеклянной торцевой поверхностью слегка прикасается к коже, мягкими сканирующими движениями перемещается вдоль позвоночника по проекциям остистых и боковых отростков. Таким образом обрабатывается весь позвоночный столб и паравертебральные зоны от первого шейного позвонка до копчика, а также все выявленные при пальпации АРЗК на дорсальной и вентральной поверхностях туловища.

Затем проводится повторное диагностическое прокатывание складки Киблера с целью выявления оставшихся болезненных АРЗК. Такие АРЗК обрабатываются излучателем типа «**Mn**». В результате проведенного сеанса СФТ боль в АРЗК, зафиксированных перед началом сеанса СФТ, должна значительно (более чем в два раза) уменьшиться либо полностью исчезнуть.

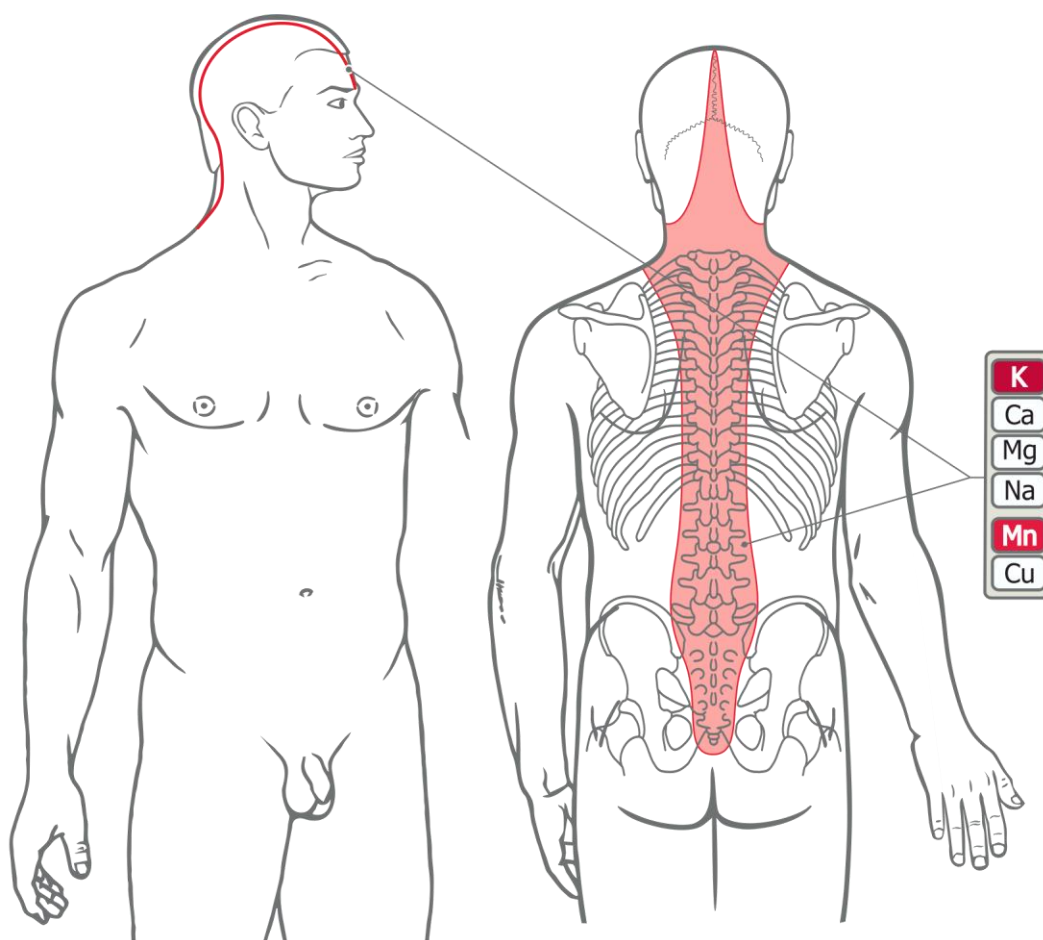


Следует дифференцировать болевую симптоматику в паравертебральной зоне непосредственно вертебрального происхождения и болезненностью сочувственных точек на канале мочевого пузыря. Если боль в паравертебральной зоне после проведения СФТ не уменьшается, рекомендуется провести диагностику меридиана, связанного с соответствующей БАТ сочувствия, и, при необходимости, провести СФТ данного меридиана.

Таблица 5.7.2

**Гармонизация функции периферической иннервации**

Последовательность	Тип излучателя	Аппликация	Точки, зоны	Экспозиция
после первичной СФТ центральной нервной системы и щитовидной железы	«К-Mn» «Mn-Cu»	крем СФТ №1	паравертебрально по проекциям остистых и боковых отростков	фиксация на каждой зоне позвонка справа и слева по 0,5÷2,0 минут
			по ходу канала мочевого пузыря	



**Схема 5.7.3 СФТ заболеваний и дисфункций позвоночника**

## 6 СФТ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ДИСФУНКЦИЙ СИСТЕМ (ОРГАНОВ)

### 6.1 СФТ заболеваний (дисфункций) бронхов и лёгких

СФТ при заболеваниях бронхолёгочной системы направлена на снятие воспалительных процессов путем воздействия на проекцию органа светом с линейчатым спектром калия (**K**), кальция (**Ca**), магния (**Mg**), натрия (**Na**), меди (**Cu**) и марганца (**Mn**) (излучатель типа «**K-Mn**») и коррекции содержания микроэлементов – олово (**Sn**), теллур (**Te**), сурьма (**Sb**), кобальт (**Co**), алюминий (**Al**), путём воздействия на «связанные» с органами дыхания БАТ (РКЗ) светом с линейчатым спектром вышеперечисленных элементов (излучатель типа «**Sn**»). Схема СФТ приведена в табл. 6.1 и на схеме 6.1.

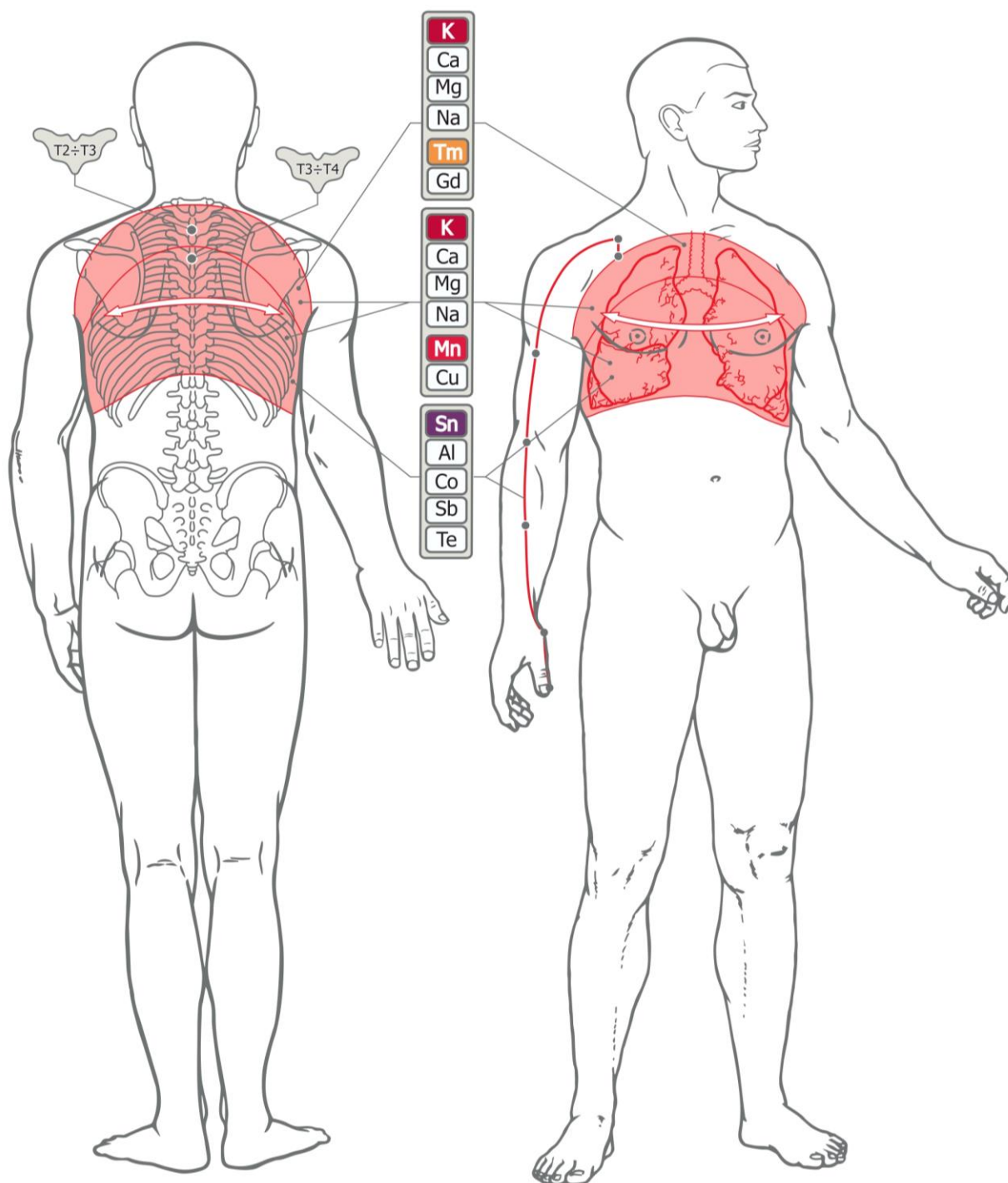
Таблица 6.1

СФТ заболеваний (дисфункции) бронхов и лёгких

	Типы излучателя, крем		Точки, зоны	Экспозиция
	<b>Этап</b> – после проведения первичной СФТ	« <b>K-Mn</b> »		
<b>Сеанс</b> – после купирования болевого синдрома выявленных АРЗК метамера органа	« <b>Sn</b> »	крем СФТ №7	<b>наружный ход меридиана легких</b> – исходит из грудной клетки в первом межреберье, поднимается к ключице, спускается по передней стороне плеча по наружному краю двуглавой мышцы, в области предплечья соответствует ходу лучевой артерии, затем переходит на кисть, идет по наружному краю короткой отводящей мышцы I пальца и заканчивается у лучевого края ногтевого ложа I пальца.	равномерное сканирующее движение по линии меридиана, общее время воздействия – 15÷20 минут

### 6.2 СФТ заболеваний поджелудочной железы и селезёнки

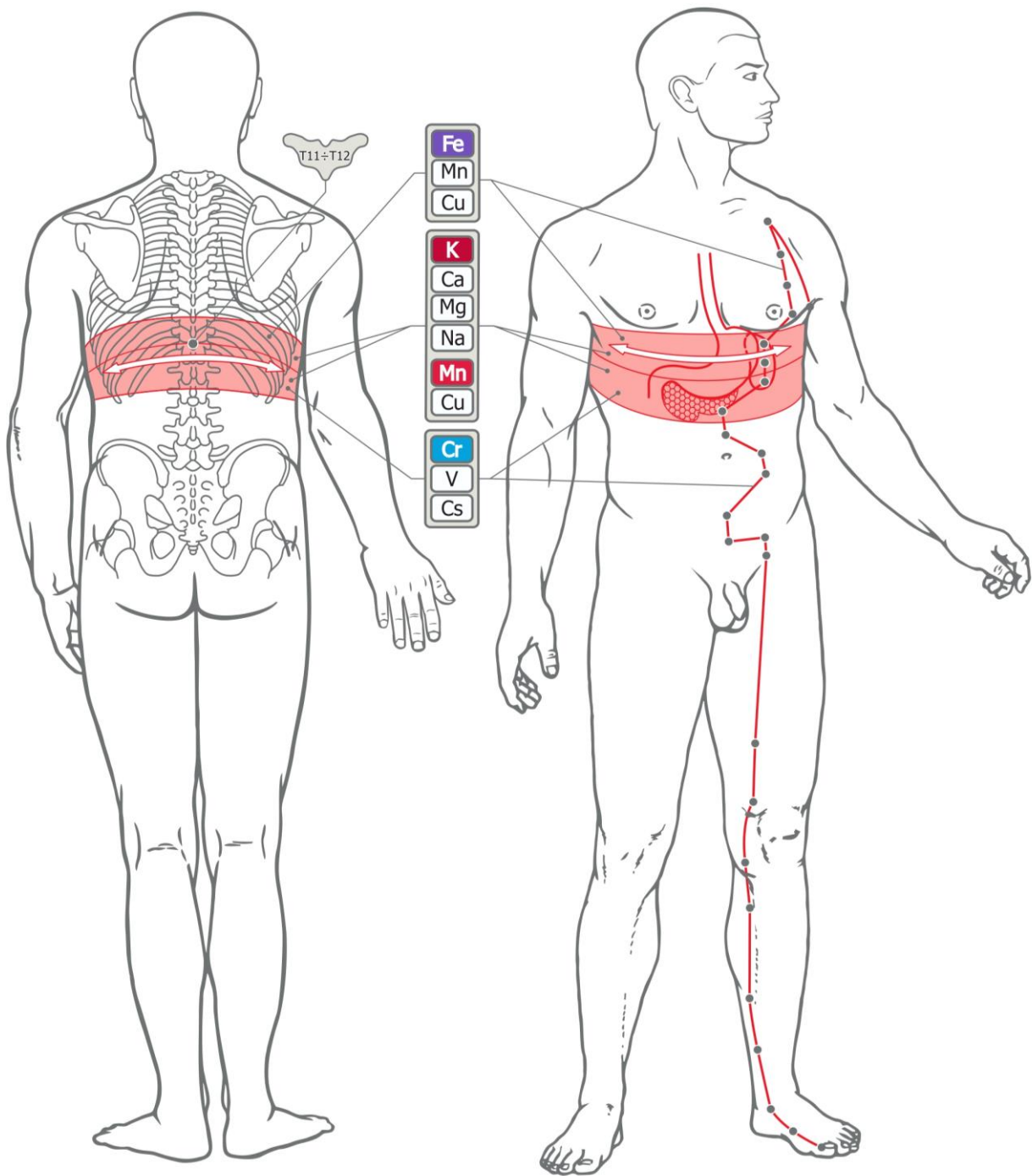
СФТ при заболеваниях поджелудочной железы направлена на снятие воспалительных процессов путем воздействия на проекцию поджелудочной железы и селезёнки светом с линейчатым спектром калия (**K**), кальция (**Ca**), магния (**Mg**), натрия (**Na**), меди (**Cu**) и марганца (**Mn**) (излучатель типа «**K-Mn**») и коррекции содержания микроэлементов – хром (**Cr**), цезий (**Cs**), ванадий (**V**); селезёнки – железо (**Fe**), медь (**Cu**) и марганец (**Mn**), платина (**Pt**), путём воздействия на «связанные» с данными органами БАТ (РКЗ) светом с линейчатым спектром вышеперечисленных элементов (излучатели типа «**Cr**» и «**Fe**» соответственно). Схема СФТ приведена в табл. 6.2 и на схеме 6.2.



**Схема 6.1. СФТ заболевания (дисфункции) бронхов и лёгких**

## СФТ заболеваний поджелудочной железы и селезёнки

	Типы излучателя, крем		Точки, зоны	Экспозиция
	«К-Mn»	крем СФТ №1		
<p><b>Этап</b> – после проведения первичной СФТ</p> <p><b>Сеанс</b> – после купирования болевого синдрома выявленных АРЗК метамера органа</p>	«К-Mn»	крем СФТ №1	<b>спереди и сзади</b> – зоны проекций поджелудочной железы и селезёнки	равномерное сканирование по всей площади по 15÷20 минут на каждую сторону
	«Cr» «Fe»	крем СФТ №5	<b>наружный ход меридиана селезёнки-поджелудочной железы</b> – начинается у ногтевого ложа I пальца стопы с медиальной стороны, проходит через плюснефаланговый сустав I пальца к переднему краю внутренней лодыжки, проходит на голень вдоль заднего края большеберцовой кости, переходит по передневнутренней поверхности коленного сустава и бедра, достигнув середины паховой складки, затем переходит на переднюю брюшную стенку, где соединяется над лоном с переднесрединным меридианом, поднимается по переднебоковой поверхности грудной клетки, доходит до второго межреберья, откуда спускается к четвертому межреберью, где заканчивается на средней подмышечной линии.	равномерное сканирующее движение по линии меридиана, общее время воздействия – 15÷20 минут



**Схема 6.2. СФТ заболеваний поджелудочной железы и селезёнки**

### 6.3 СФТ заболеваний (дисфункций) желудка

СФТ при заболеваниях желудка направлена на снятие воспалительных процессов путем воздействия на проекцию желудка светом с линейчатым спектром калия (**K**), кальция (**Ca**), магния (**Mg**), натрия (**Na**), меди (**Cu**) и марганца (**Mn**) (излучатель типа «**K-Mn**») и устранение дефицита микроэлементов по следующим элементам – висмут (**Bi**), бериллий (**Be**), рений (**Re**), стронций (**Sr**), титан (**Ti**) (излучатель типа «**Bi**»), а также – свинец (**Pb**), бор (**B**), индий (**In**), кремний (**Si**), вольфрам (**W**), путём воздействия на «связанные» с желудком БАТ (РКЗ) светом с линейчатым спектром вышеперечисленных элементов (излучатели типа «**Bi**» и «**Pb**» соответственно).

Схема СФТ приведена в табл. 6.3 и на схеме 6.3.

Таблица 6.3

СФТ заболеваний (дисфункций) желудка

	Типы излучателя, крем		Точки, зоны	Экспозиция
	«K-Mn»	крем СФТ №1		
<b>Этап</b> – после проведения первичной СФТ  <b>Сеанс</b> – после купирования болевого синдрома выявленных АРЗК метамера органа	«K-Mn»	крем СФТ №1	<b>спереди и сзади</b> – зоны проекций желудка	равномерное сканирование по всей площади по 15÷20 минут на каждую сторону
	«Bi» «Pb»	крем СФТ №3, №4	<b>наружный ход меридиана желудка</b> – начинается в середине нижнего края глазницы, опускается к углу рта, к нижней челюсти, где делится на головную и туловищно-ножную ветви, головная ветвь от угла нижней челюсти впереди ушной раковины поднимается к углу лба, туловищно-ножная ветвь идет по шее до грудиноключичного соединения к центру надключичной ямки, затем по сосковой линии, по животу, через середину паховой складки, по бедру, по наружному краю четырехглавой мышцы, по передней поверхности голени, по тылу стопы, II пальцу, где и заканчивается у наружного края ногтя.	равномерное сканирующее движение по линии меридиана, общее время воздействия – 15÷20 минут

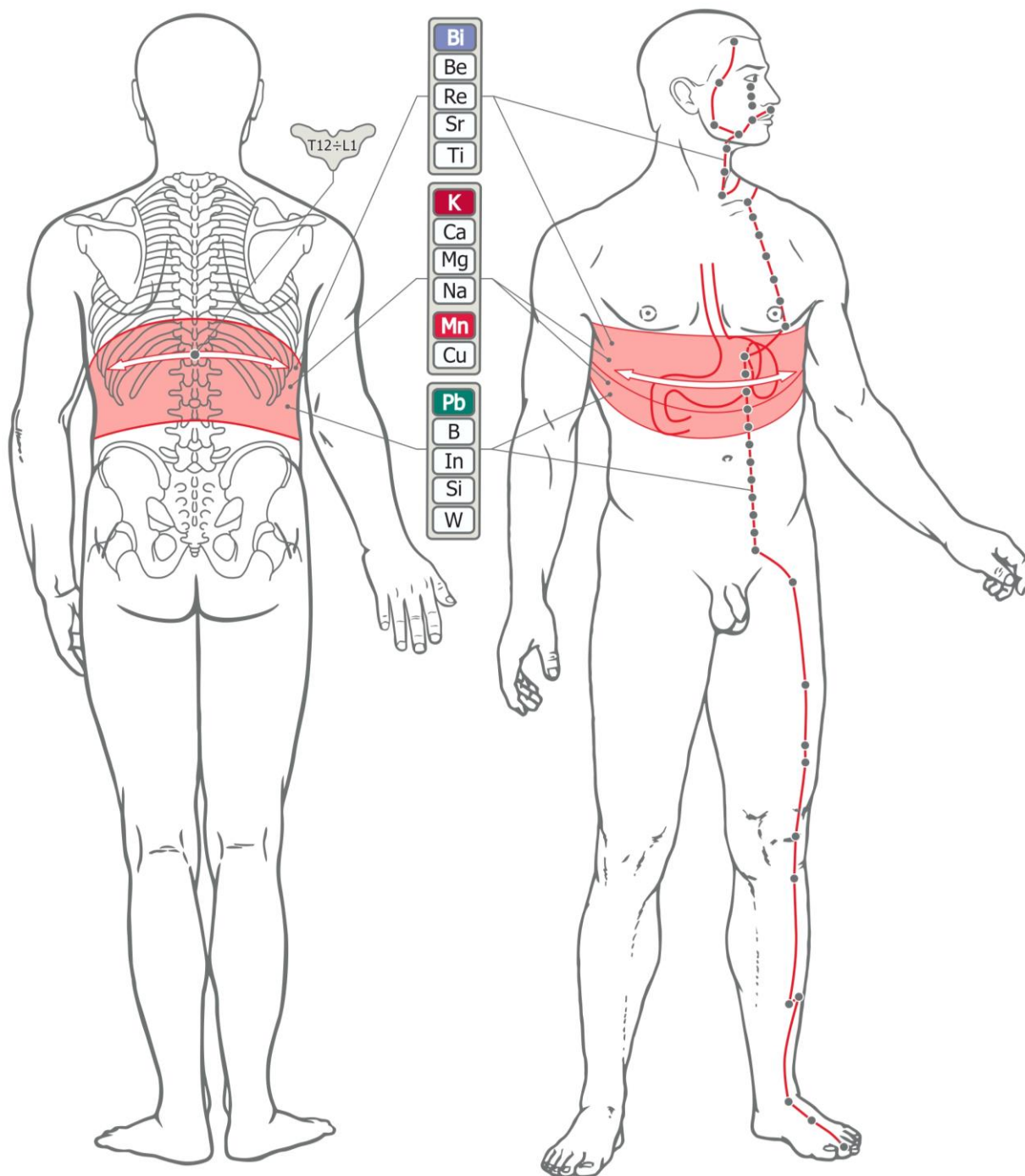


Схема 6.3. СФТ заболеваний (дисфункций) желудка



#### 6.4 СФТ заболеваний (дисфункций) печени

СФТ при заболеваниях печени направлена на снятие воспалительных процессов путем воздействия на проекцию печени светом с линейчатым спектром калия (K), кальция (Ca), магния (Mg), натрия (Na), меди (Cu) и марганца (Mn) (излучатель типа «K-Mn») и устранение дефицита микроэлементов по следующим элементам – золото (Au), кадмий (Cd), молибден (Mo), фосфор (P), палладий (Pd), сера (S), путём воздействия на «связанные» с печенью БАТ (РКЗ) светом с линейчатым спектром вышеперечисленных элементов (излучатель типа «Au»).

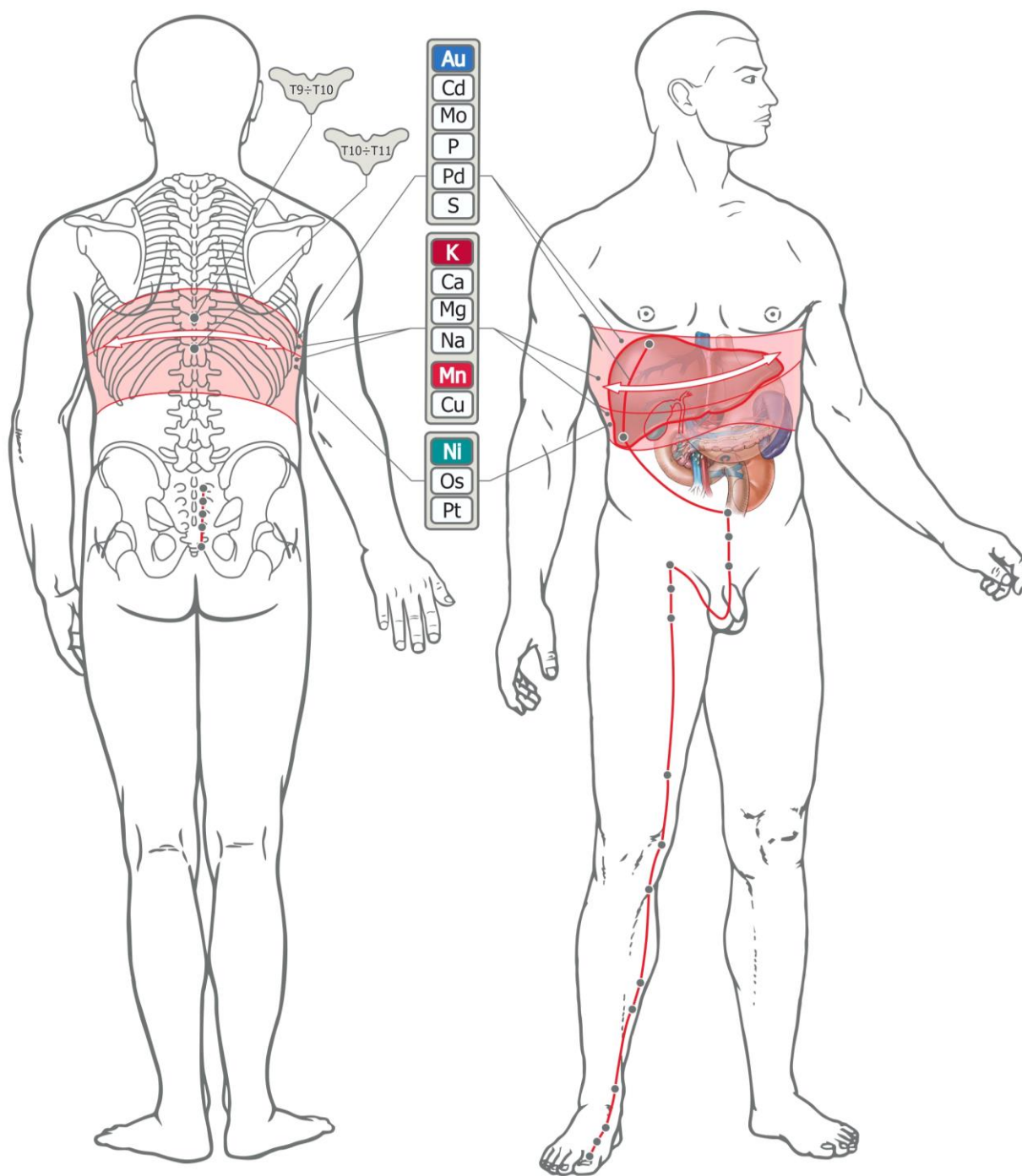
Схема СФТ приведена в табл. 6.4 и схеме 6.4.

Таблица 6.4

**СФТ заболеваний (дисфункции) печени**

	Типы излучателя, крем		Точки, зоны	Экспозиция
	«K-Mn»	крем СФТ №1		
<b>Этап</b> – после проведения первичной СФТ	«K-Mn»	крем СФТ №1	<b>спереди и сзади</b> – зоны проекций печени	равномерное сканирование по всей площади по 15÷20 минут на каждую сторону
<b>Сеанс</b> – после купирования болевого синдрома выявленных АРЗК метамера органа	«Sn»	крем СФТ №2	<b>наружный ход меридиана печени</b> –начинается на латеральной стороне I пальца стопы, идет по внутреннетыльной поверхности стопы и голени, переходит на внутреннюю поверхность голени и бедра, подходит к средней линии живота, где объединяется с переднесрединным меридианом, затем, пересекая переднюю стенку живота, меридиан идет к шестому межреберью.	равномерное сканирующее движение по линии меридиана, общее время воздействия – 15÷20 минут





**Схема 6.4. СФТ заболеваний (дисфункций) печени**

## 6.5 СФТ заболеваний (дисфункций) желчного пузыря

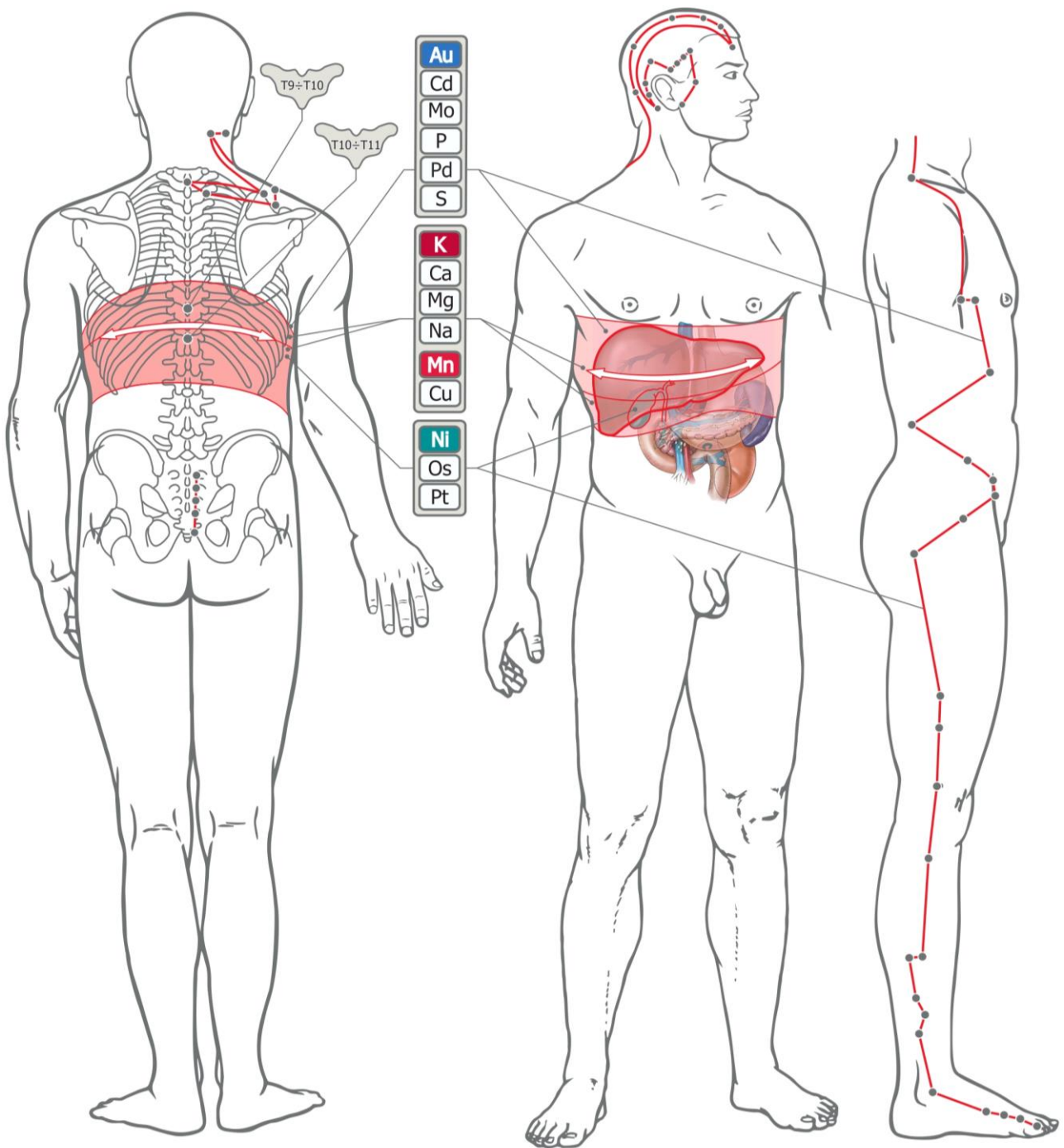
СФТ при заболеваниях желчного пузыря направлена на снятие воспалительных процессов путем воздействия на проекцию желчного пузыря светом с линейчатым спектром калия (K), кальция (Ca), магния (Mg), натрия (Na), меди (Cu) и марганца (Mn) (излучатель типа «K-Mn») и устранение дефицита микроэлементов по следующим элементам – никель (Ni), осмий (Os), платина (Pt), путём воздействия на «связанные» с желчным пузырём БАТ (РКЗ) светом с линейчатым спектром вышеперечисленных элементов (излучатель типа «Ni»).

Схема СФТ приведена в табл. 6.5 и схеме 6.5.

Таблица 6.5

### СФТ заболеваний (дисфункции) желчного пузыря

	Типы излучателя, крем		Точки, зоны	Экспозиция
	«K-Mn»	крем СФТ №1		
<p><b>Этап</b> – после проведения первичной СФТ</p> <p><b>Сеанс</b> – после купирования болевого синдрома выявленных АРЗК метамера органа</p>	«K-Mn»	крем СФТ №1	спереди и сзади – зоны проекций желчного пузыря и печени	равномерное сканирование по всей площади по 15÷20 минут на каждую сторону
	«Ni»	крем СФТ №2	<p><b>наружный ход меридиана желчного пузыря</b> – начинается от наружного угла глаза, образует сложную траекторию на боковой стороне волосистой части головы, щеке; от угла глаза переходит к козелку уха (немного ниже), затем поднимается к виску и снова идет к ушной раковине, огибает ее с задней стороны, подходит к сосцевидному отростку, отсюда поднимается по волосистой части головы к углу лба и к брови, снова возвращается к затылочной области, от затылка меридиан идет по заднебоковой стороне шеи, пересекает трапециевидную мышцу, далее наружный ход огибает плечевой сустав, идет в подмышечную область и в виде изломанной линии проходит боковую часть грудной клетки и туловища, проходит через верхнюю переднюю ость подвздошной кости, переходит на бедро, идет по наружной поверхности бедра, голени к латеральной лодыжке, по тыльной стороне стопы доходит до ногтевого ложа IV пальца.</p>	равномерное сканирующее движение по линии меридиана, общее время воздействия – 15÷20 минут



**Схема 6.5. СФТ заболеваний (дисфункций) желчного пузыря**

## 6.6 СФТ заболеваний (дисфункций) тонкого кишечника

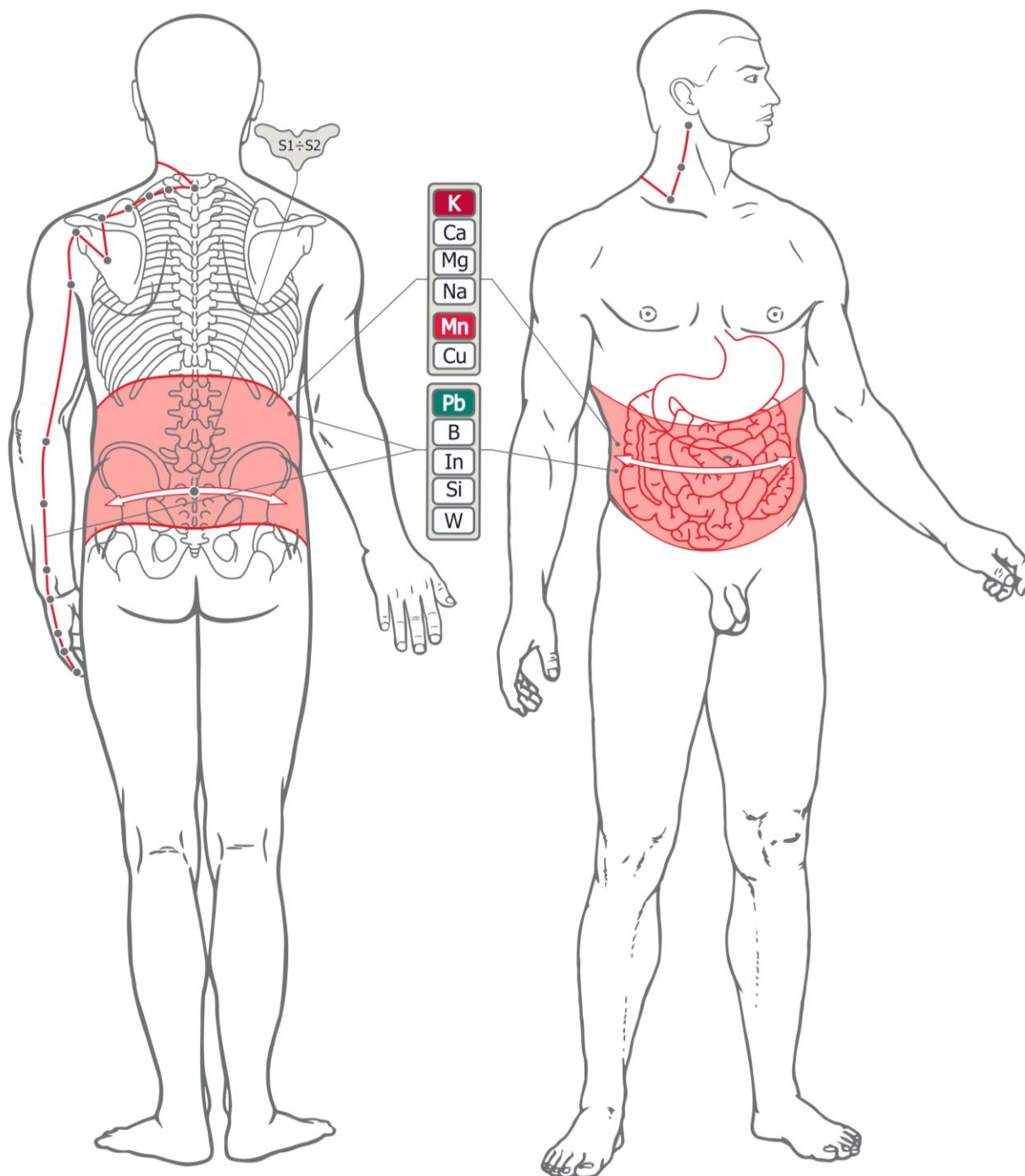
СФТ при заболеваниях тонкого кишечника направлена на снятие воспалительных процессов путем воздействия на его проекцию светом с линейчатым спектром калия (**K**), кальция (**Ca**), магния (**Mg**), натрия (**Na**), меди (**Cu**) и марганца (**Mn**) (излучатель типа «**K-Mn**») и устранение дефицита микроэлементов по следующим элементам – свинец (**Pb**), бор (**B**), индий (**In**), кремний (**Si**), вольфрам (**W**), путём воздействия на «связанные» с тонким кишечником БАТ (РКЗ) светом с линейчатым спектром вышеперечисленных элементов (излучатель типа «**Pb**»).

Схема СФТ приведена в табл. 6.6 и на схеме 6.6.

Таблица 6.6

СФТ заболеваний (дисфункции) тонкого кишечника

	Типы излучателя, крем		Точки, зоны	Экспозиция
	«K-Mn»	крем СФТ №1		
<p><b>Этап</b> – после проведения первичной СФТ</p> <p><b>Сеанс</b> – после купирования болевого синдрома выявленных АРЗК метамера органа</p>	«K-Mn»	крем СФТ №1	спереди и сзади – зоны проекций тонкого кишечника	равномерное сканирование по всей площади по 15÷20 минут на каждую сторону
	«Pb»	крем СФТ №4	<p><b>наружный ход меридиана тонкой кишки</b> – начинается на латеральной стороне у ногтевого ложа V пальца руки (здесь он соединяется с меридианом сердца), проходит по тыльно-локтевой стороне кисти, задней стороне предплечья, наружно-задней поверхности плеча, идет к акромиально-му отростку лопатки, лопаточной ости, подходит к заднесрединному меридиану, подходит к середине грудино-ключично-сосцевидной мышцы, поднимается на шею, сзади угла нижней челюсти к скуловой дуге, козелку уха, где и заканчивается, ответвление наружного хода идет по нижнему краю глазницы к внутреннему углу глаза, где соединяется с меридианом мочевого пузыря.</p>	равномерное сканирующее движение по линии меридиана, общее время воздействия – 15÷20 минут



**Схема 6.6. СФТ заболеваний (дисфункций) тонкого кишечника**

## 6.7 СФТ заболеваний (дисфункций) толстого кишечника

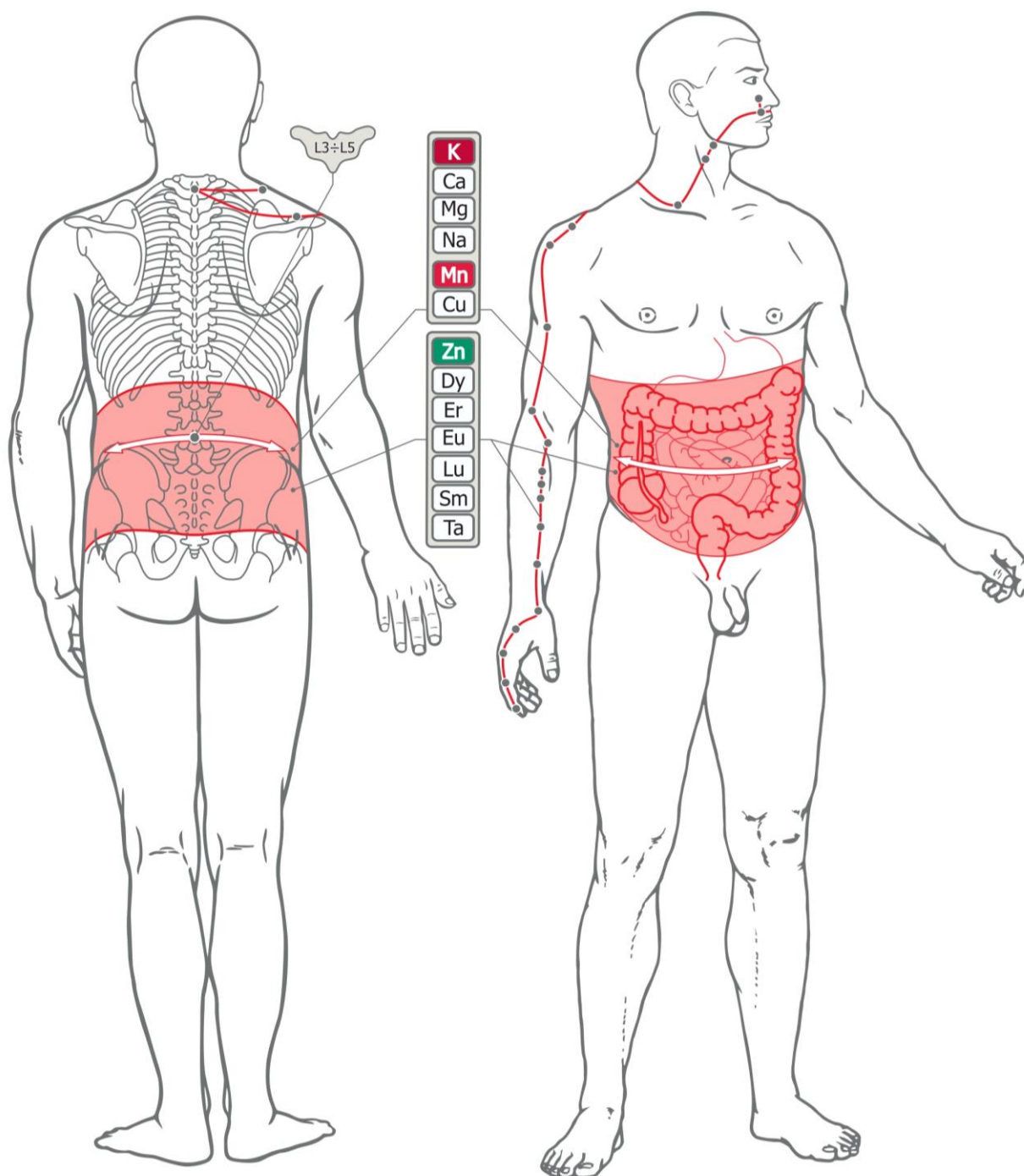
СФТ при заболеваниях толстого кишечника направлена на снятие воспалительных процессов путем воздействия на его проекцию светом с линейчатым спектром калия (K), кальция (Ca), магния (Mg), натрия (Na), меди (Cu) и марганца (Mn) (излучатель типа «K-Mn») и устранение дефицита микроэлементов по следующим элементам – цинк (Zn), диспрозий (Dy), эрбий (Er), европий (Eu), лютеций (Lu), самарий (Sm), тантал (Ta), путём воздействия на «связанные» с толстым кишечником БАТ (РКЗ) светом с линейчатым спектром вышеперечисленных элементов (излучатель типа «Zn»).

Схема СФТ приведена в табл. 6.7 и на схеме 6.7.

Таблица 6.7

### СФТ заболеваний (дисфункции) толстого кишечника

	Типы излучателя, крем		Точки, зоны	Экспозиция
	«K-Mn»	крем СФТ №1		
<p><b>Этап</b> – после проведения первичной СФТ</p> <p><b>Сеанс</b> – после купирования болевого синдрома выявленных АРЗК метамера органа</p>	«K-Mn»	крем СФТ №1	<b>спереди и сзади</b> – зоны проекций толстого кишечника	равномерное сканирование по всей площади по 15÷20 минут на каждую сторону
	«Zn»	крем СФТ №4	<b>наружный ход меридиана толстой кишки</b> – начинается около угла ногтевого ложа II пальца руки, проходит между I и II пястными костями и между сухожилиями мышц короткого и длинного разгибателей I пальца, далее – по лучевой стороне предплечья, через локтевой сустав, по наружной поверхности плеча, в области плечевого сустава проходит между передним краем акромиального отростка лопатки и бугром плечевой кости на спину и далее идет по трапецевидной мышце к надключичной ямке, отсюда идет на шею, щеку, к центру десны нижней челюсти, затем огибает губы, перекрещивается с одноименным меридианом противоположной стороны и заканчивается огибая крылья носа.	равномерное сканирующее движение по линии меридиана, общее время воздействия – 15÷20 минут



**Схема 6.7. СФТ заболеваний (дисфункций) толстого кишечника**



## 6.8 СФТ заболеваний (дисфункций) мочевого пузыря и органов репродукции

СФТ при заболеваниях мочевого пузыря и органов репродукции направлена на снятие воспалительных процессов путем воздействия на их проекции светом с линейчатым спектром калия (K), кальция (Ca), магния (Mg), натрия (Na), меди (Cu) и марганца (Mn) (излучатель типа «K-Mn») и устранение дефицита микроэлементов по следующим элементам – барий (Ba), ртуть (Hg), цинк (Zn), цирконий (Zr), путём воздействия на «связанные» с толстым кишечником БАТ светом с линейчатым спектром вышеперечисленных элементов (излучатель типа «Ba»).

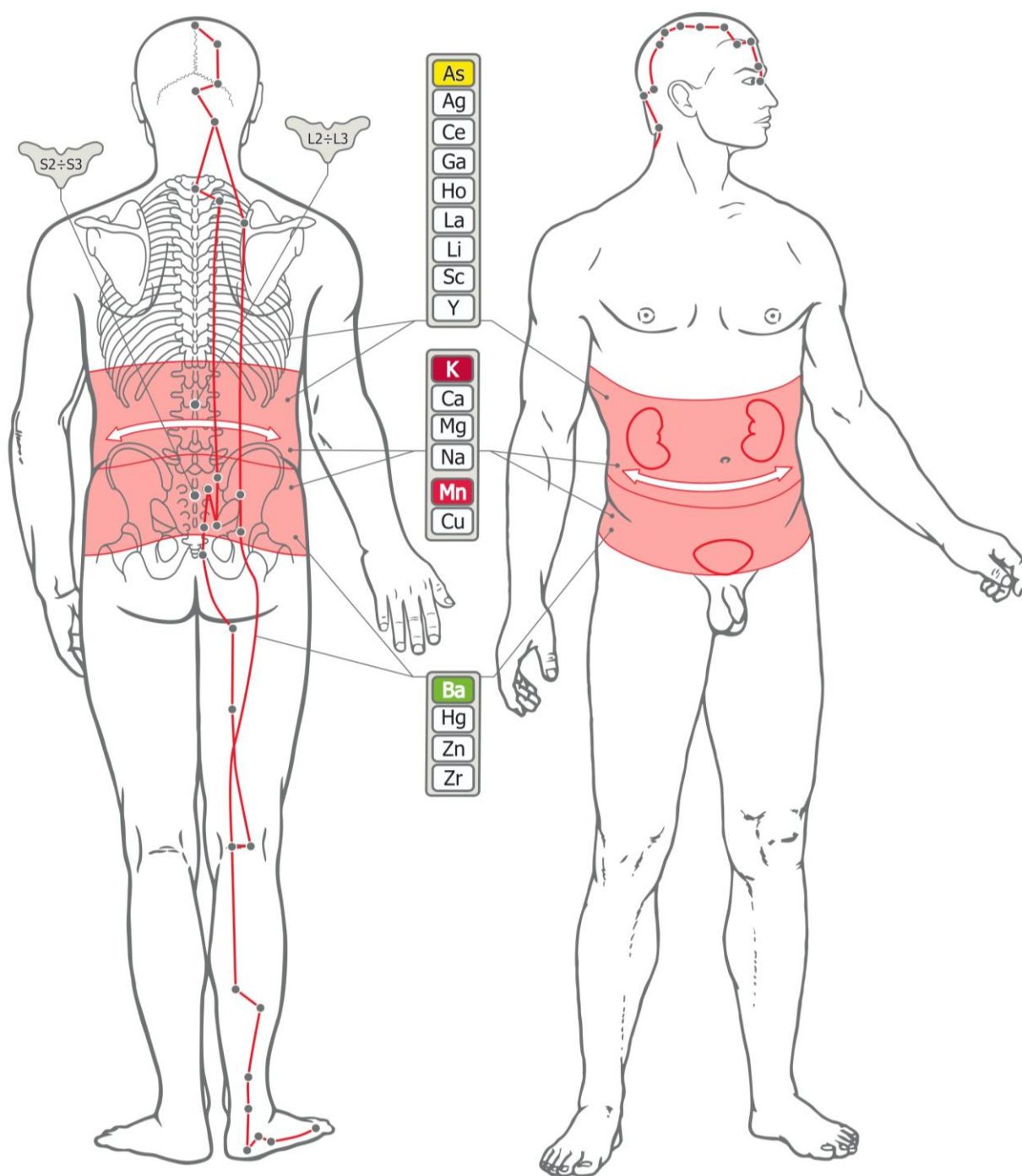
Схема СФТ приведена в табл. 6.8 и на схеме 6.8.

Таблица 6.9

### СФТ заболеваний (дисфункций) мочевого пузыря и органов репродукции

	Типы излучателя, крем		Точки, зоны	Экспозиция
	«K-Mn»	крем СФТ №1		
<b>Этап</b> – после проведения первичной СФТ  <b>Сеанс</b> – после купирования болевого синдрома выявленных АРЗК метамера органа	«K-Mn»	крем СФТ №1	<b>спереди и сзади</b> – зоны проекций почек и мочевого пузыря	равномерное сканирование по всей площади по 15÷20 минут на каждую сторону
	«Ba»	крем СФТ №6	<b>наружный ход меридиана мочевого пузыря</b> – начинается у внутреннего угла глаза, идет вверх, проходит лобную и теменную области, контактирует с меридианом противоположной стороны, делится на две ветви, идущие параллельно (и параллельно заднесрединному меридиану) по задней стороне туловища – медиальная ветвь проходит на расстоянии 1,5 цуня, латеральная — на 3 цуня от средней линии спины, обе ветви доходят до подколенной ямки, где соединяются, далее идет по задней поверхности голени, переходит на внешнюю сторону стопы и оканчивается у основания ногтя V пальца.	равномерное сканирующее движение по линии меридиана, общее время воздействия – 15÷20 минут





**Схема 6.8. СФТ заболеваний (дисфункции) мочевого пузыря и органов репродукции**

## 6.9 СФТ заболеваний (дисфункций) почек

СФТ при заболеваниях почек направлена на снятие воспалительных процессов путем воздействия на их проекции светом с линейчатым спектром калия (K), кальция (Ca), магния (Mg), натрия (Na), меди (Cu) и марганца (Mn) (излучатель типа «K-Mn») и устранение дефицита микроэлементов по следующим элементам – мышьяк (As), серебро (Ag), церий (Ce), галлий (Ga), гольмий (Ho), лантан (La), литий (Li), скандий (Sc), иттрий (Y), путём воздействия на «связанные» с почками БАТ светом с линейчатым спектром вышеперечисленных элементов (излучатель типа «As»).

Схема СФТ приведена в табл. 6.9 и на схеме 6.9.

Таблица 6.9

СФТ заболеваний (дисфункции) почек

	Типы излучателя, крем		Точки, зоны	Экспозиция
	«K-Mn»	крем СФТ №1		
Этап – после проведения первичной СФТ	«K-Mn»	крем СФТ №1	<b>спереди и сзади</b> – зоны проекций почек и мочевого пузыря	равномерное сканирование по всей площади по 15÷20 минут на каждую сторону
Сеанс – после купирования болевого синдрома выявленных АРЗК метамера органа	«As»	крем СФТ №6	<b>наружный ход меридиана почек</b> – начинается в центре подошвы, выходит по внутренней стороне стопы к верхнему краю пяточной кости, опускается вниз и назад к середине медиальной поверхности пяточной кости, проходит ниже внутренней лодыжки (образует как бы петлю на пяточной кости), отсюда идет по внутреннезадней поверхности голени и бедра к промежности, отсюда начинается внутренний ход меридиана, который погружается внутрь таза, далее меридиан идет по лобку, животу и груди, заканчиваясь в подключичной ямке.	равномерное сканирующее движение по линии меридиана, общее время воздействия – 15÷20 минут

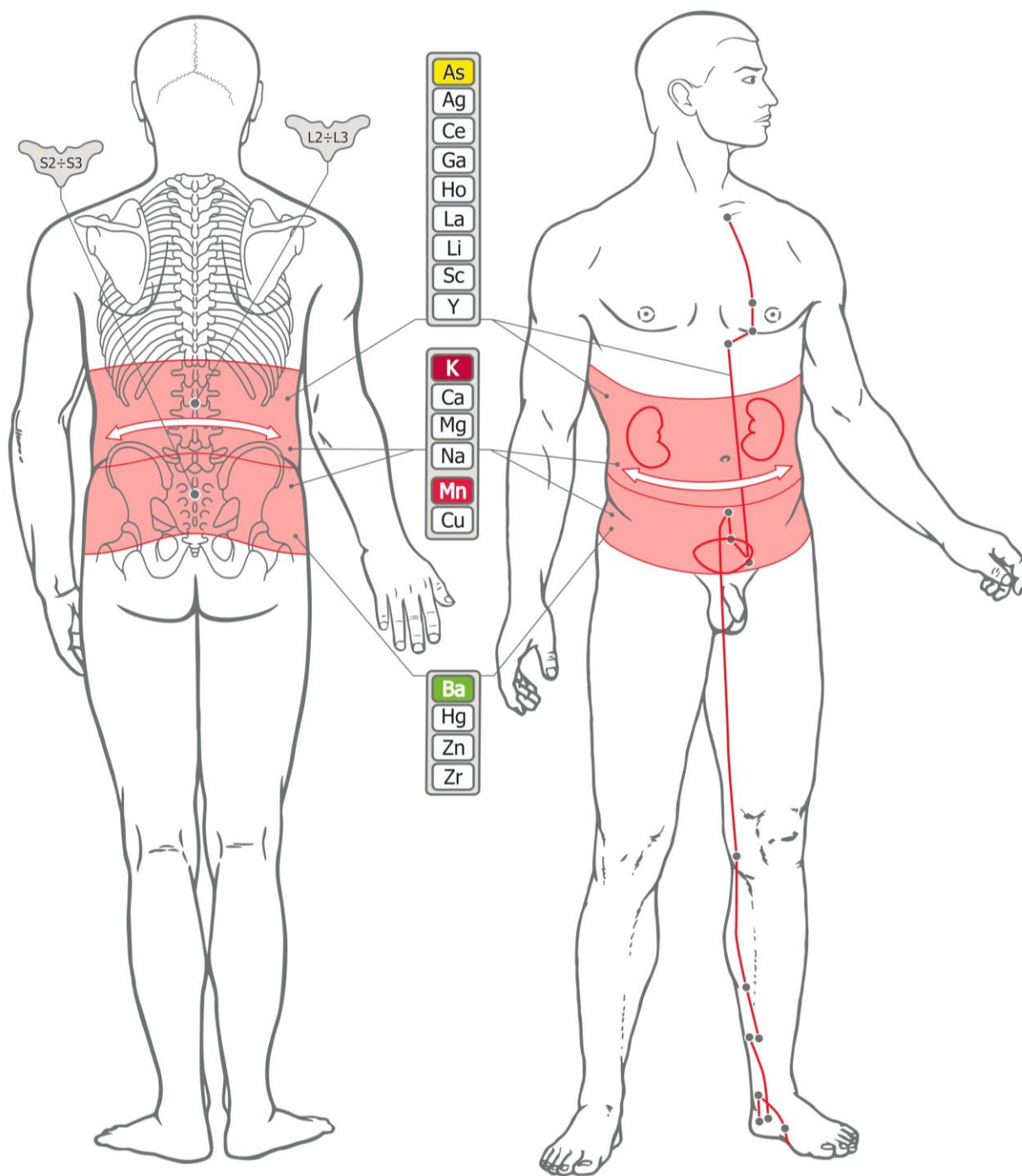


Схема 6.9. СФТ заболеваний (дисфункции) почек

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

СФТ представляет собой лечебное воздействие специфическим физическим фактором – световыми потоками с оптимально подобранными линейчатыми спектрами излучения различных химических элементов. Параметры и состав спектров научно обоснованы и подтверждены большим объемом экспериментально-клинических исследований. Работа с аппаратурой СФТ серии «СПЕКТО-Р» безопасна как для пациента, так и для врача, что доказано многолетней практикой в различных медицинских учреждениях.

Воздействуя на организм на клеточном и субклеточном уровнях, СФТ практически универсальна и является фундаментальной составляющей комплексной терапии большого числа заболеваний, что позволяет весьма существенно сократить прием лекарственных препаратов, повысить эффективность восстановительных процессов в организме и сократить сроки лечения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Патент 2252006 РФ, МКИ А 61 Н 39/00. Способ Рукина воздействия на биологически активные точки при рефлексотерапии дисфункции желчного пузыря / Рукин Е.М. № 2003134035; Заявл. 25.11.2003; Оpubл. 25.05.2005, Бюл. № 15
2. Патент 2252007 РФ, МКИ А 61 Н 39/00. Способ Рукина воздействия на биологически активные точки при рефлексотерапии дисфункции желудка / Рукин Е.М. № 2004103037; Заявл. 04.02.2004; Оpubл. 25.05.2005, Бюл. № 15
3. Патент 2252741 РФ, МКИ А 61 Н 39/00. Способ Рукина воздействия на биологически активные точки / Рукин Е.М. № 2003119290; Заявл. 01.07.2003; Оpubл. 27.05.2005, Бюл. № 15
4. Патент 2257195 РФ, МКИ А 61 Н 39/00. Способ Рукина воздействия на биологически активные точки при рефлексотерапии дисфункции щитовидной железы / Рукин Е.М. № 2003131353; Заявл. 28.10.2003; Оpubл. 27.07.2005, Бюл. № 15
5. Патент 2294736 РФ, МКИ А 61 Н 39/00. Способ Рукина воздействия на биологически активные точки при рефлексотерапии дисфункции печени и устройство для его осуществления / Рукин Е.М. № 2005120755; Заявл. 05.07.2005; Оpubл. 10.03.2007, Бюл. № 15
6. Патент 2299058 РФ, МКИ А 61 Н 39/00. Способ воздействия на биологически активные точки при рефлексотерапии дисфункции лёгких и устройство для его осуществления / Рукин Е.М. № 2005122311; Заявл. 14.07.2005; Оpubл. 20.05.2007, Бюл. № 15
7. Патент 2306962 РФ, МКИ А 61 Н 39/00. Способ купирования вертеброгенных симптомов и синдромов и устройство для его осуществления / Рукин Е.М. № 2006101460; Заявл. 19.01.2006; Оpubл. 27.09.2007, Бюл. № 15
8. Патент 2314086 РФ, МКИ А 61 Н 39/00. Способ рефлексотерапии дисфункции толстого кишечника / Рукин Е.М. № 2006104190; Заявл. 13.02.2006; Оpubл. 10.01.2008, Бюл. № 15
9. Патент 2314087 РФ, МКИ А 61 Н 39/00. Способ рефлексотерапии дисфункции тонкого кишечника / Рукин Е.М. № 2006108262; Заявл. 16.03.2006; Оpubл. 10.01.2008, Бюл. № 15
10. Патент 2322988 РФ, МКИ А 61 Н 39/00. Способ Рукина снятия воспалительных процессов и введения в организм лекарственных препаратов / Рукин Е.М. № 2006120938; Заявл. 15.06.2006; Оpubл. 27.04.2008, Бюл. № 15
11. Патент 2325145 РФ, МКИ А 61 Н 39/00. Способ воздействия на биологически активные точки при рефлексотерапии дисфункции почек и устройство для его осуществления № 2006134509; Заявл. 29.09.2006; Оpubл. 27.05.2008, Бюл. № 15
12. Патент 2389472 РФ, МКИ А 61 Н 39/00. Способ рефлексотерапии при нарушении функции бронхолегочной и сердечнососудистой системы / Рукин Е.М. и др. № 2008126764; Заявл. 3.06.2008; Оpubл. 20.05.2010. Бюл. № 14
13. Патент 2389518 РФ, МКИ А 61 Н 39/00. Способ рефлексотерапии при нарушении функции эндокринной системы / Рукин Е.М. и др. № 2008130904; Заявл. 28.07.2008; Оpubл. 20.05.2010. Бюл. № 14

14. Патент 2389519 РФ, МПК А 61 N 5/06. Устройство мультиспектральной лампы с полым катодом для спектральной фототерапии / Баранов С.В. и др. № 2008116455/14; Заявл. 29.04.2008; Опубл. 20.05.2010. Бюл. № 14
15. Рукин Е.М., Извольская М.С., Воронова С.Н., Шарипова М.М. Чрескожный фотофорез ионов металлов с использованием излучателей линейчатого спектра химических элементов // Бюлл.эксп.биол.мед. 2010, Том 149, №4.
16. Мельникова В.И., Извольская М.С., Воронова С.Н., Шарипова М.М., Рукин Е.М., Захарова Л.А. Репаративная регенерация тканей кожи крысы под действием излучения лампы полого катода с линейчатым спектром марганца и меди // Цитология. 2010. т. 52, №3. с. 204-211.
17. Мигунов С.А., Сидоров Е.П., Творогова А.В. Рефлексогенный механизм действия спектрального облучателя «СПЕКТО-Р» на иммобилизованные ферментные системы // Рефлексотерапия. 2006. №1(15), с. 14-18.
18. Авцын А.П., Жаворонков А.А., Риш М.А., Строчкова Л.С. Микроэлементозы человека: этиология, классификация, органопатология –М.: Медицина, 1991,–496 с.
19. Сусликов В.Л. Геохимическая экология болезней. Т.2. Атомовиты. – М., Гелиос АРВ, 2000.
20. Скальный А.В. Химические элементы в физиологии и экологии человека. – М. Оникс 21 век: Мир, 2004.
21. Н. И. Полякова. Введение в количественную цитохимию. – М.: Мир, 1969. – 439 с.
22. Конев С.В. Фотобиология / Конев С.В., Волотовский И.Д. – Минск, Изд-во БГУ, 1979, – 384с.
23. Агроскин Л.С., Папаян Г.В. Цитофотометрия. – Л.: Наука,1977. – 273 с.
24. Сидоров Е.П. Метамерная медицина. – М., 1993. – 260 с.
25. Творогова А.В. Биологические эффекты спектральной фототерапии // автореф. дисс. к.б.н. М., 2008.
26. Сы Хуайджу, Лузина Лиличжу, Сы Цинхай. Основы китайской медицины. – М.: Медицина, 2009. – 664 с.
27. Огулов А.Т. Азбука висцеральной терапии. – М.: Предтеча, 2010. – 164 с.
28. Василенко А.М., Осипова Н.Н., Шаткина Г.В. Лекции по рефлексотерапии. М.: Су Джок. 2004.
29. Москвин С.В., Горбани Н.А. Лазерно-вакуумный массаж. – М., 2010. – 72 с.
30. Агасаров А.Г., Радзиевский С.А., Солодовникова Т.С., Орехова Э.М., Кончугова Т.В. Применение рефлексотерапии для повышения адаптивных возможностей больных неврологического профиля в санаторно-курортной практике // Матер. III Российского международного конгресса "Цереброваскулярная паталогия и инсульт". 6-10 октября 2014 г. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. - Казань. – 2014. - Том 114, №8. - С.315
31. Агасаров А.Г., Белоусова А.Е. Спектральная фототерапия в коррекции нарушений гормонального статуса у женщин с эссенциальной артериальной гипертензией на фоне климактерического синдрома // Матер. II Международного конгресса "Санаторно-курортное лечение". 17-18 марта 2016 г. // Тез. докл. – М., 2016. – С. 35–36.

## Оглавление

Список сокращений и специальных терминов .....	1
Спектральная фототерапия. Введение .....	5
1 Механизмы биологического и лечебного действия излучения газоразрядных спектральных ламп с полым катодом .....	7
2 Основные области применения аксфт «СПЕКТО-Р».....	11
2.1 Показания к СФТ .....	11
2.2 Противопоказания к СФТ .....	11
3 Технические параметры аксфт «СПЕКТО-Р».....	12
4 Общие требования .....	17
5 Общие принципы лечебных методик СФТ.....	18
5.1 Процедура диагностики и мониторинга пациента.....	20
5.2 Гармонизация работы ЦНС.....	21
5.3 Комплексная процедура (обработка задне-серединого меридиана) .....	22
5.4 Гармонизация работы щитовидной и паращитовидной желёз.....	24
5.5 Нормализация водно-солевого обмена.....	25
5.6 Гармонизация работы эндокринной системы .....	28
5.7 Гармонизация функции периферической иннервации.....	30
6 СФТ заболеваний и дисфункций систем (органов) .....	34
6.1 СФТ заболеваний (дисфункций) бронхов и лёгких.....	34
6.2 СФТ заболеваний поджелудочной железы и селезёнки .....	34
6.3 СФТ заболеваний (дисфункций) желудка .....	38
6.4 СФТ заболеваний (дисфункций) печени .....	40
6.5 СФТ заболеваний (дисфункций) желчного пузыря.....	42
6.6 СФТ заболеваний (дисфункций) тонкого кишечника.....	44
6.7 СФТ заболеваний (дисфункций) толстого кишечника.....	46
6.8 СФТ заболеваний (дисфункций) мочевого пузыря и органов репродукции .....	48
6.9 СФТ заболеваний (дисфункций) почек .....	50
Заключение .....	52
Литература .....	53



Учебно-методический центр

**ООО «СФТ центр»**

Москва, Ленинский проспект, д.150

тел. +7-495-935-36-33

**[www.sftcenter.ru](http://www.sftcenter.ru)**

**e-mail: [info@sftcenter.ru](mailto:info@sftcenter.ru)**