

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АССОЦИАЦИЯ “КВАНТОВАЯ МЕДИЦИНА”

**КВАНТОВАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ  
САХАРНОГО ДИАБЕТА У ДЕТЕЙ**

Методические рекомендации

Москва 2005

**Квантовая терапия при лечении сахарного диабета у детей**  
//Методические рекомендации/ Кусельман А.И. - М.: Ассоциация  
“Квантовая медицина”, 2005. -Рус. - 73 с., рис. 3, табл. 3, библи. 23.

В методических рекомендациях представлены современные представления об этиологии и патогенезе сахарного диабета у детей, подходы к лечению, обоснование клинического и лабораторного использования квантовых методов в комплексном лечении этой патологии и о её влиянии на продукцию проинсулина, инсулина, инсулинозависимую активность эритроцитов. Обобщен собственный опыт использования квантовых методов лечения, приведена методика лечения. Методические рекомендации предназначены для врачей - педиатров, педиатров -эндокринологов, физиотерапевтов.

**Организация - разработчик:**

Кафедра педиатрии Института Медицины, Экологии и Физической Культуры Ульяновского государственного университета

**Руководители:**

А.И. Кусельман - Почетный работник Высшей школы, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой педиатрии, Председатель ассоциации педиатров, иммунореабилитологов и аллергологов.

А.Я. Грабовщинер - Ректор Института квантовой медицины - член Международной Академии реальной экономики и Академии проблем качества, кандидат технических наук.

**Исполнители:**

д.м.н., профессор А.И. Кусельман

Врач высшей категории, педиатр - эндокринолог

А.Ф. Камалова

Врач - педиатр А.Б. Миронова

**Организация-производитель:**

Аппаратура квантовой медицины выпускается закрытым акционерным обществом "Милта-Производственно-конструкторское предприятие гуманитарных информационных технологий" (ЗАО "МИЛТА-ПКП ГИТ"). Генеральный директор ЗАО "МИЛТА-ПКП ГИТ" - ректор Института квантовой медицины - Грабовщинер А.Я.

## ВЫПИСКА

из решения ученого совета ИМЭиФК

от 19.05.2004 г.,

протокол № 10/56

СЛУШАЛИ: об утверждении и рекомендации к печати методических рекомендаций «Квантовая терапия сахарного диабета у детей» (пособие для врачей).

Составители: Кусельман А.И., Грабовщинер А.Я., Камалова А.Ф., Миронова А.Б.

Рецензенты: профессор Киселева Л.М.; зав. кафедрой педиатрии РМАПО, профессор Коровина Н.А.

ПОСТАНОВИЛИ: утвердить и рекомендовать к печати данные методические рекомендации.

Председатель ученого  
совета ИМЭиФК, профессор



В.И. Милленко

Ученый секретарь,  
доцент

О.Ф. Денисова

## РЕЦЕНЗИЯ

### На методические рекомендации «Квантовая терапия сахарного диабета у детей»

Авторы: А.И.Кусельман, А.Я. Грабовщикер, А.Ф. Камалова, А.Б.Миронова

Сахарный диабет (СД) у детей является важной проблемой педиатрии. Высокая частота встречаемости сахарного диабета у детей, поражение многих органов и систем организма ребенка, ранняя инвалидизация детей делают эту проблему особенно актуальной. При этом пик заболеваемости приходится на подростковый возраст, когда имеет место выраженный напряженный всех эндокринных органов. Поскольку СД у детей связан с иммунными, аутоиммунными процессами, поражением островков Лангерганса основным методом лечения его является заместительная инсулинотерапия. Это обеспечивает адекватное развитие ребенка и определенный контроль гликемии. Однако лечение инсулинами не всегда приводит к стабилизации гликемии. У детей нередко наблюдаются явные ухудшения, декомпенсация процесса, ранние сосудистые осложнения. В связи с этим использование квантовых методов терапии в комплексном лечении СД у детей имеет принципиальное значение. Применение квантовых методов оказывает воздействие на основные патогенетические звенья заболевания, и что немаловажно для детей, эти методы лечения являются неинвазивными. Авторами убедительно показано снижение уровня гликемии, изменения клеточного иммунитета при сахарном диабете у детей на фоне применения квантовых методов лечения. Интересным представляется доказательства положительного эффекта на перекисное окисление липидов под воздействием квантовой терапии.

По литературным данным через 1-3 года поджелудочная железа детей с СД в связи с гибелью клеток Лангерганса перестает вырабатывать инсулин. Однако авторами доказано, что клетки продуцирующие инсулин не погибают полностью, и предложенные методики квантовой терапии способны их активировать. Представляется существенным включение в комплекс лечения препаратов, направленных на лечение оппортунистических инфекций, играющих определенную роль в этиопатогенезе СД.

Авторами детально разработаны и подробно описаны схемы применения квантовой терапии, определены показания и противопоказания к данному способу лечения у детей. Схема лечения расписана по дням недели и обозначены зоны и точки воздействия.

Важным представляется предложения авторов ввести в комплекс лечения противовирусную терапию в случае подтверждения этиологически значимой вирусной инфекции.

К недостаткам следует отнести отсутствие воздействия на корпоральные точки.

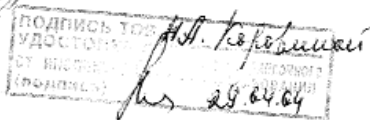
Таким образом, представленный материал соответствует требованиям, предъявляемым к методическим рекомендациям федерального уровня, а имеющиеся неточности не умаляют достоинство работы, которая может быть рекомендована к утверждению, публикации и применению в лечебно-профилактических учреждениях поликлинического и стационарного типа.

Зав. кафедрой педиатрии РМАПО  
Засл. деятель науки, проф., д.м.н.

«29» апреля 2004г.



Н.А. Коровина



**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение.....	7
Клиническая картина СД у детей.....	14
Лечение диабета.....	16
Описание метода.....	19
Эффективность квантовой терапии.....	27
Литература.....	32
Приложение 1.....	34
Приложение 2.....	40



## ВВЕДЕНИЕ

Сахарный диабет является одной из актуальных проблем педиатрии и занимает третье место после ИБС и онкологических заболеваний по медицинской и социальной значимости. Число больных СД каждые 15 лет удваивается. В соответствии с программами ВОЗ, международной диабетической федерации, Сент-Винсентской декларации (Италия, 1989) принята Федеральная целевая программа (1996 г.) по социальной и медицинской защите больных сахарным диабетом, представляющая собой комплекс мер, направленных на совершенствование оказания медицинской помощи больным СД. При этом особое внимание уделяется научному обеспечению и подготовке специалистов, разработке средств и методов диагностики и лечения, повышению качества и продолжительности жизни больных СД.

Следует отметить достаточно интенсивное развитие в последнее время представлений о СД. Оно известно исследованиями в области молекулярной биологии, генетики, иммунологии. Пополняется арсенал лечебных средств, разрабатываются программы лечения, включающие, помимо базовой инсулинотерапии, и другие методы лечения, совершенствуется диагностика СД, уточняется классификация. Диабет 1 типа получил более точное определение - иммунодефицитный диабет (И.И. Дедов и соавт., 2002). Сахарный диабет у детей меняет жизненный уклад всей семьи, требует больших психоэмоциональных усилий родителей, экономических затрат как со стороны родителей так и органов здравоохранения. Взаимодействие врача и семьи при лечении ребенка и создании ему комфортных условий для развития и интеграции в среду сверстников является важнейшей составляющей успеха.

Поскольку в этиологии и патогенезе СД имеют значение различные факторы, влияющие на изменения в инсулярном аппарате поджелудочной железы, то и способы лечения должны быть комплексными, включающими мероприятия, направленные на подавление воспалительного компонента,

## **Квантовая терапия при лечении сахарного диабета у детей**

---

улучшающие микроциркуляцию в поджелудочной железе, улучшающие перекисное окисление липидов.

В последние годы привлекает внимание специалистов - педиатров перспективное направление - квантовая терапия. К настоящему времени нами накоплен большой клинический опыт по применению квантовых методов лечения у детей при острой и хронической пневмонии, бронхиальной астме, муковисцидозе, пиелонефрите, энурезе и другой патологии у детей (Кусельман А.И.). Безболезненность, неинвазивность, возможность системного и локального воздействия, практически отсутствие побочных эффектов привлекает к квантовой терапии многих, до того скептически настроенных, специалистов.

Привлекает также экономическая составляющая метода, возможность его использования в амбулаторных и домашних условиях.

Следовательно, использование квантовых методов терапии в лечении сахарного диабета у детей и взрослых наряду с комплексом других лечебных мероприятий и базовой инсулинотерапией может служить основанием для улучшения качества жизни, удлинением сроков наступления ранних осложнений, уменьшения дозы вводимого экзогенного инсулина.

В методических рекомендациях обобщены литературные сведения об этиологии, патогенезе и клиническом течении СД у детей, отражены современные подходы к лечению инсулинами, другими препаратами, обосновано использование квантовых методов и обобщен собственный опыт лечения квантовыми методами детей и подростков с СД.

Сахарный диабет - заболевание обмена веществ различной этиологии, которое характеризуется хронической гипергликемией, возникающей в результате нарушения секреции или действия инсулина либо обоих факторов одновременно (ISPAD, 2000).

По определению И.И. Дедова сахарный диабет - системное гетерогенное заболевание, обусловленное абсолютным (I тип) или относительным (II тип) дефицитом инсулина, которое



вначале вызывает нарушение углеводного обмена, а затем всех видов обмена веществ, что в конечном итоге приводит к поражению всех функциональных систем организма (И.И. Дедов, 1998; И.И. Дедов и соавт., 2002).

Ведущим в клинике СД является нарушение углеводного обмена с прогрессирующей гипергликемией и глюкозурией.

Сахарным диабетом болеют 6,5% населения, в том числе в России -5%. Отмечено, что каждые 10-15 лет число больных возрастает в 2 раза. Среди больных СД дети составляют 4-5%. В Москве на 100 тыс. детского населения приходится 57,2 детей (И.И. Дедов и соавт., 2002), в Нижегородской области 48,1 детей и подростков, в Ульяновской области - 25,2. Пик заболеваемости приходится на возраст 11-14 лет. Мальчики болеют несколько чаще, чем девочки - 1,12 : 1,08. Риск заболеваемости колеблется в пределах 5-8% если болен один из близких родственников - мать, отец, брат, сестра, если больны оба родителя, то риск возрастает до 20-25%. При ожирении частота СД увеличивается в 30 раз (Н.И. Громнацкий, М., 2002).

Самые высокие показатели (более 20 на 100 тыс. в год) отмечаются в Скандинавских странах, средние - 7 на 100 тыс. в год - США, Польша, Италия, Израиль.

Наименьший риск заболеваемости - менее 3 на 100 тыс. в год отмечается в Чили, Мексике, Китае.

Прирост заболеваемости был наивысшим в конце 80-х годов XX столетия на севере Европы в Финляндии. Помимо плавного повышения заболеваемости СД I типа дает "эпидемические скачки".

Триггерными факторами СД I типа в настоящее время считаются:

- вирусные инфекции, вызывающие латентнопротекающую иммуннопатологическую реакцию - вирусы Коксаки, краснуха, паротит. Наши исследования показывают, что имеют значение также герпесвирусные инфекции - ВПГ, ЦМВ и ВЭБ (вирус Эпштейна - Барра) - 75% наших больных были инфицированы и у них выявлялись высокие титры IgG, у 30% были диагностичес-

ки значимые титры IgM, что свидетельствовало об остром процессе или реактивации вирусной инфекции.

- химические агенты и токсины.

- фактор питания - раннее введение продуктов коровьего молока. Gerstein H. (1994), показал, что непродолжительное по времени грудное вскармливание в 1,4 раза увеличивает риск развития СД I типа, а раннее использование коровьего молока в питании грудного ребенка увеличивает относительный риск в 1,6 раза.

- имеет значение психологический стресс - конфликтная ситуация в семье и др.

В настоящее время считается (И.И. Дедов и соавт., 2002), что СД I типа является длительно текущим аутоиммунным заболеванием, которое затем внезапно остро манифестирует. В его развитии выделяют 6 стадий, начиная с генетической предрасположенности и кончая полной деструкцией  $\beta$ -клеток.

1. стадия - генетическая предрасположенность, которая реализуется менее чем у половины генетически идентичных близнецов и у 2-5% сибсов.

2. стадия - гипотетический пусковой момент, который вызывает развитие стадии.

3. стадия - активный аутоиммунный процесс. Первоначально лица даже с иммунными нарушениями имеют нормальную секрецию инсулина.

4. стадия - при выраженных иммунных нарушениях отмечается снижение секреции инсулина в ответ на введение глюкозы. При этом уровень гликемии остается нормальным.

5. стадия - клиническая манифестация, которая развивается после гибели 80-90%  $\beta$ -клеток. При этом сохраняется остаточная инсулиновая секреция.

6. стадия - полная деструкция  $\beta$ -клеток.

Важным представляется утверждение А. Ziegler, Estandi (цит. по И.И. Дедову, М., 2002) о наличии хронического инсулита еще в период нормогликемии и сохранении его в период манифестных проявлений СД. Согласно современным пред-

## Введение

ставлениям выделены 3 подгруппы СД I типа:

1. Аутоиммунный, для которого характерны антитела к островковым клеткам, сочетание с другими аутоиммунными заболеваниями.

2. Вирусиндуцированный, при котором антитела к островковым клеткам непостоянны и быстро исчезают. Нет связи с другими аутоиммунными заболеваниями.

3. Смешанный тип.

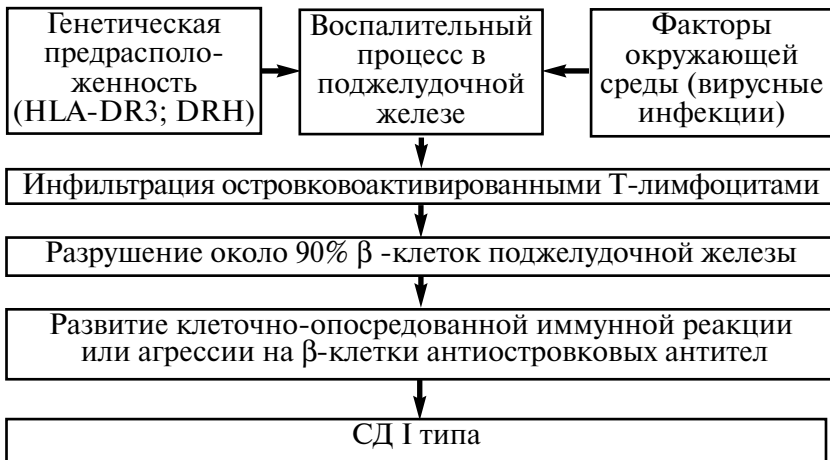
Это нашло свое отражение в классификации СД I типа, который подразделяется на аутоиммунный и идиопатический.

Для диагностики СД имеют принципиальное значение показатели глюкозы в плазме натощак:

- до 6,1 ммоль/л - нормальное содержание;
- от 6,1 до 7,0 ммоль/л - нарушенная тощаковая гликемия;
- $\geq 7,0$  ммоль/л - предварительный диагноз диабета, который надо подтверждать повторными исследованиями.

У больных, не имеющих типичных клинических симптомов СД, тем не менее диагноз выставляется только на основании как минимум дважды полученных достоверных исследований с повышенным содержанием глюкозы в плазме или капиллярной крови.

По Н.И. Громнацкому (2002) патогенез СД I типа может быть представлен следующим образом:



В патогенезе имеют большое значение аутоиммунные процессы, сопровождаемые деструкцией  $\beta$ -клеток, при которой основную роль играют Т-лимфоциты и выделяемые ими цитокины. После этого активируются клеточные и гуморальные звенья иммунитета. Как показали наши данные, нарушается и содержание, и функциональное состояние Т-клеточного звена иммунитета. Развивается инсулит - воспаление островков поджелудочной железы, который возникает до развития манифестных признаков СД и сохраняется достаточно продолжительное время в последующем.

При манифестации СД I типа воспалительный инфильтрат островков составляют в большинстве своем лимфоциты и моноциты. Этот инфильтрат является конечной стадией деструктивного процесса. Ранняя инфильтрация моноцитами активизирует информационную РНК, стимулирующую выделение цитокинов -IL-1, IL-2, FNO- $\alpha$ .

При прогрессировании аутоиммунного процесса в поджелудочной железе активируются Т-лимфоциты. По мнению И.И. Дедова и соавт. - особую роль в инициации деструкции островковых клеток играют субпопуляции лимфоцитов Т-лимфоциты, Т-супрессоры и активированные Т-лимфоциты. Как показано нашими исследованиями [14, 15, 16, 17, 18, 19] и других авторов, эти иммунопатологические процессы проявляются как количественными, так и функциональными изменениями основных популяций лимфоцитов. Было установлено, что основную роль в развитии инсулита играют СД-8+ Т-лимфоциты, которые являются цитотоксическими. Наряду с этим важна роль макрофагов как эффекторных клеток в патогенезе СД I типа. Доказано, что изолированные макрофаги высоко токсичны для островковых клеток поджелудочной железы *in vitro*.

Аутоантитела, вырабатываемые к различным структурам  $\beta$ -клеток являются фактически маркерами деструктивных процессов, усиливают их. Аутоантитела, прикрепленные к поверхностным структурам  $\beta$ -клеток, могут связываться с рецепторами на неспецифических киллерных клетках и стимулиро-

вать высвобождение медиаторов клеточной деструкции. В последние годы найдены методы, выявляющие антиинсулиновые антитела, антитела к протеину островковых клеток с молекулярной массой 64000 килодальтон. Важна доклиническая характеристика антител, имеющая прогностическое значение.

В развитии СД I типа имеет значение, безусловно, генетическая предрасположенность.

И если до недавнего времени наиболее значимой считалась гипотеза аутосомно-рецессивного наследования или X-сцепленного рецессивного наследования, то в настоящее время в многочисленных исследованиях доказывается многофакторная природа СД, что подтверждается низким уровнем семейного риска. По данным И.И. Дедова и соавт. (2002) соотношение генетических и средовых факторов может иметь свое количественное выражение в виде показателя наследуемости. Его величина находится в прямой зависимости от частоты повторных случаев в семьях больных и в обратной зависимости от частоты заболеваний в популяции. По данным И.И. Дедова, Е.Ф. Давиденковой и И.С. Либермана коэффициент наследуемости колеблется от 0,805 до 0,82, что означает 80% зависимость развития СД I типа от наследственной предрасположенности и на 20% от факторов внешней среды.

## **КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА СД У ДЕТЕЙ**

Заболевание может развиваться в любом возрасте. У детей до года не более 1,5%, в остальных возрастных группах от 27 до 38% (наибольшая частота у детей старше 10 лет). Чаще всего начало заболевания проявляется основными, достаточно патогномичными, симптомами - полиурией, полидипсией, полифагией, потерей массы. Нередко при СД у детей в дебюте заболевания псевдоабдоминальный синдром, что порой может приводить к оперативному вмешательству, молочница, трудно поддающийся лечению стоматит, постоянный румянец, располагающийся на щеках, лбу, подбородке.

Начало заболевания в пубертатном возрасте у девочек может сопровождаться нарушениями менструального цикла; у детей раннего возраста СД развивается внезапно по типу токсико-септического состояния. Резкое обезвоживание, рвота, интоксикация быстро приводят к развитию диабетической комы. У другой группы детей СД нарастает постепенно, прогрессирует дистрофия, несмотря на хороший аппетит. У детей первых 5 лет жизни СД также характеризуется более острой и тяжелой манифестацией по сравнению с больными старшего возраста. Зачастую задолго до манифестных проявлений (за 1-6 мес.) дети начинают жаловаться на слабость, недомогание, повышенную утомляемость, головные боли, раздражительность. Но эти симптомы просматриваются. Диагноз СД должен устанавливаться на основании определения концентрации глюкозы в крови. Концентрация глюкозы в плазме крови натощак менее 6,1 ммоль/л - норма; больше 6,1 и меньше 7,0 ммоль/л - нарушение толерантности к глюкозе;  $\geq 7,0$  ммоль/л - диагноз сахарного диабета вероятен.

**Течение СД у детей условно можно разделить на 5 этапов:**

- начальный этап или дебют СД;
- ремиссия после начального периода;
- прогрессирование диабета;

### Клиническая картина СД у детей

---

- нестабильный этап препубертатного периода;
- стабильный период, наблюдающийся после периода полового созревания.

Остаточная инсулиновая секреция сохраняется в течение 2-х лет у большинства детей с сахарным диабетом I типа. У подростков секреция инсулина снижается более медленно.

## ЛЕЧЕНИЕ ДИАБЕТА

Основной целью лечения является максимальная нормализация метаболических нарушений и энергетического баланса. Она достигается путем соответствующей диетотерапии, которая покрывает суточную потребность в питательных веществах с учетом возраста больного, инсулинотерапии, физической активности.

*Питание* должно быть сбалансированным. Для ребенка не требуется специальных продуктов питания, особой кулинарной обработки пищи. Исключаются лишь рафинированные углеводы и продукты, содержащие значительное количество холестерина, ограничивается потребление соли. Предпочтение отдается продуктам, содержащим значительное количество пищевых волокон. Часы, кратность, а также количество пищи должны быть четко фиксированы. В питании больных наибольшее значение имеют углеводы. При их замене используются хлебные единицы (ХЕ). За 1 ХЕ принимается количество продуктов, которое содержит 10-12 г углеводов. За один раз рекомендуется съедать не более 6-8 ХЕ. 1 ХЕ можно съедать без дополнительного введения инсулина. Дневной рацион можно распределить следующим образом: завтрак - 3-4 ХЕ, второй завтрак - 1-1,5 ХЕ, обед - 5-6 ХЕ, ужин - 3-4 ХЕ, на ночь (при необходимости) - 1-1,5 ХЕ. Каждая съеденная ХЕ повышает сахар крови на 2,77 ммоль/л, а каждая единица инсулина снижает сахар на 2,22 ммоль/л.

*Инсулинотерапия* является основой лечения СД I типа у детей и в то же время наиболее сложной задачей в практической деятельности врача. В России у детей и подростков рекомендованы к применению только человеческие генноинженерные инсулины, которые поставляются компаниями Novo Nordisk (Дания), Eli Lilly США и Aventis (Германия). Современные генноинженерные инсулины различают по длительности действия:

- инсулины ультракороткого действия (аналоги инсулина);
- инсулины короткого действия ("короткий" инсулин);



- инсулины средней продолжительности действия ("продленный" инсулин);
- смешанные инсулины.

Потребность в инсулине у детей зачастую выше, чем у взрослых, что по мнению ряда авторов связано с большей остротой аутоиммунных процессов, а также активным ростом ребенка и высоким уровнем контринсулярных гормонов в период полового созревания. Доза инсулина изменяется в зависимости от возраста и длительности заболевания.

В первые 1-2 года заболевания потребность в инсулине в среднем составляет 0,5-0,6 ед/кг массы тела. В период полового созревания она повышается до 1 ед/кг, иногда 2 ед/кг. Считается, что через 5 лет от начала диабета у большинства больных  $\beta$ -клетки полностью погибают и, естественно, не функционируют.

Наибольшее распространение в настоящее время получила **интенсифицированная** схема, которая заключается во введении короткого инсулина перед каждым основным приемом пищи и пролонгированного инсулина от 1 до 3 раз в сутки. Введение третьей инъекции пролонгированного инсулина получило название *оптимизации базальной инсулинотерапии*. Такая схема позволяет в какой-то степени приблизиться к физиологической секреции инсулина у здоровых людей. Наряду с этим эта схема дает возможность улучшить качество жизни больного СД за счет расширения режима жизни и питания.

**Критерии эффективности инсулинотерапии основаны на определении уровня глюкозы в крови натощак или перед едой (4-7,0 ммоль/л), после приема пищи (5,0-11,0 ммоль/л), отсутствии тяжелых эпизодов гипогликемии, содержание HbA1c менее 7,6%.**

Несмотря на успехи инсулинотерапии у многих больных имеет место неудовлетворительная компенсация. В силу индивидуальных различий фармакокинетики инсулина у некоторых больных наблюдаются гипогликемии в поздние вечерние часы, возникают порой большие проблемы с подбором дозы. Кроме этого наблюдаются осложнения инсулинотерапии в виде гипо-

## **Квантовая терапия при лечении сахарного диабета у детей**

---

гликемии различного характера, хронической передозировки (синдром Сомоджи) инсулина и развития кетоацидоза на фоне лечения инсулином и нарушения при этом дозы, режима введения или изменения формулы питания. Включение в комплекс лечения препаратов, влияющих на аутоиммунный процесс деструкции инсулинпродуцирующих клеток - циклоспорина А, азатиоприна, преднизолона препятствует прогрессированию процесса, но результат исчезает быстро при отмене препарата (Смирнова О.М.; Горельшева В.А.; Дедов И.И. 2000). Многие пациенты даже в условиях правильной организации обучения и самоконтроля имеют плохие показатели углеводного обмена и значительный риск развития сосудистых осложнений.

*Поэтому актуален поиск новых подходов к лечению СД у детей, которые бы учитывали максимально все патогенетические механизмы заболевания и не увеличивали бы лекарственную нагрузку на ребенка.*

Этим требованиям отвечает квантовая терапия, которая в последние годы все больше завоевывает симпатии клиницистов разных специальностей. В силу того, что метод неинвазивный, он стал в последнее время широко использоваться в педиатрии. Накопленный нами опыт лечения бронхолегочных заболеваний, в том числе бронхиальной астмы (А.И. Кусельман; А.П. Черданцев, 1967), заболеваний мочевыделительной системы (А.И. Кусельман; Ю.Н. Супоня (2002), алопеции (А.И. Кусельман, 2000, 2001) и других заболеваний детского возраста позволяет экстраполировать полученные результаты на лечение сахарного диабета тем более, что появились пока что единичные исследования, свидетельствующие о пользе лазеротерапии при сахарном диабете у детей (Л.А. Шапкина, 2000) и у взрослых (Т.В. Ковалева, 2002).

## ОПИСАНИЕ МЕТОДА

### Формула метода

Метод заключается в использовании аппарата типа Рикта, оказывающего иммуномодулирующее, противовоспалительное и ангиотрофическое действие и применении по показаниям противовирусных и иммуномодулирующих препаратов у детей с СД с сопутствующей хронической вирусной и бактериальной инфекцией. Впервые разработаны показания и противопоказания у детей для применения квантовой терапии у детей в различном возрастном периоде в зависимости от глубины залегания и расположения поджелудочной железы в разном возрастном периоде.

### Показания и противопоказания к применению метода

Показанием к применению метода является наличие у ребенка СД I типа в стадии:

- компенсации;
- субкомпенсации;
- декомпенсации при купировании выраженных метаболических нарушений;
- любой возрастной период ребенка;
- раннее применение метода от начала заболевания;
- наличие "частых респираторных заболеваний", а фактически хронических оппортунистических инфекций;
- наличие очагов инфекции;
- наличие сосудистых и других осложнений СД.

### Противопоказания

Выраженное обострение хронического очага инфекции или хронической оппортунистической инфекции, протекающее с лихорадкой.

## **Квантовая терапия при лечении сахарного диабета у детей**

---

Декомпенсация основного заболевания с выраженными метаболическими нарушениями, требующими реанимационных мероприятий.

Категорический отказ родителей от метода лечения (квантовой терапии).

Декомпенсация сердечной и дыхательной систем.

Другие острые состояния.

### **Материально-техническое обеспечение метода**

Для лечения СД I типа у детей методом квантовой пунктуры корпоральных и аурикулярных точек можно использовать аппараты для низкоинтенсивной лазерной терапии - с длиной волны 0,63 -0,96 мкм (гелий-неоновый, красный и инфракрасный полупроводниковый, имеющие специальные насадки, световоды для акупунктуры:

- Аппарат магнитоинфракрасный лазерный терапевтический РИКТА®-01. Рег № 29/060060699/0432-00 от 26.06.2000 г. (Разработан ЗАО "МИЛТА -Производственно-конструкторской предприятие гуманитарных информационных технологий").

- Аппарат лазерный красный терапевтический со встроенным и внешним фотоприемниками и постоянной средней мощностью импульсного излучения "Биолаз-К" Номер государственной регистрации 95/311-207. (Разработан НПК "БИ-ОТЕСТ" г. Москва).

- Аппарат лазерный терапевтический "Узор 2 К", разработанный калужским медико-техническим лазерным центром. ТИЦВ. 941536.001 ПСЛУ.

- Аппарат лазерный терапевтический "Мустанг 2000" (разработан в научно-техническом лазерном центре "Техника" (г. Москва).

### Лекарственные средства

Базисная терапия инсулинами короткого и пролонгированного действия сохраняется и изменяется по мере снижения в ней потребности в связи с уменьшением величины гипергликемии.

**При доказанной герпетической инфекции применяются:**

**Виферон:** гос. регистрация Р 00017/0-2000, ООО "Ферон" Москва, Россия, свечи per rectum по 150 тыс. МЕ - детям до 3-х лет, 500 тыс. МЕ - детям от 3 до 7 лет, детям от 7 до 18 лет 10 000 тыс. МЕ.

**Валтрекс:** гос. регистрация № П-8-242, № 009291. 11.03.02. ф. Глаксо-Смит Кляйн Великобритания. Табл. 500 мг.

**Зовиракс:** Глаксо Смит Кляйн Великобритания - П-8-242 № 008202 03.03.02. Табл. 500 мг амп. для в/венного введения.

**Циклоферон:** № гос.регистрации 001049/02-2002, Россия, Санкт-Петербург. Ампулы для в/мыш. введения по 2,0 мл., табл.

**Триовит:** № гос. регистрации П № 011595X01 - 19992212.99 ф.КРКА Словения.

**При доказанной хламидийной инфекции назначают:**

**Макропен:** № гос.регистрации П-8242 № 008652 20.07.98 ф. КРКА, Словения.

**Вильпрофен:** № гос.регистрации - П.01202801 2000 16.06.00 ф. ГМБХ и КоКГ (Германия).

### Условия проведения квантовой терапии у детей с сахарным диабетом

*Требования к рабочему месту:*

Помещение, где проводится лечение, относится к разряду физиотерапевтических и условно приравнивается к кабинетам светолечения. Размеры помещения должны быть из расчета не менее 6 м<sup>2</sup> на 1 кушетку, но не менее 12 м<sup>2</sup>. В его составе должно быть место для регистрации пациентов, их осмотра. Кушет-

## **Квантовая терапия при лечении сахарного диабета у детей**

---

ки и кресла расставляются перпендикулярно стенам и окнам, расстояние между ними должно быть не менее 1,2 м, а расстояние от них до стен - не менее 0,9 м.

Рекомендуется для покрытия стен и потолков использовать матовые и светло-голубые покрытия, что в значительной степени способствует поглощению рассеянного излучения. Не используется кафельная плитка. Окна кабинета при проведении процедур должны быть закрыты легкими шторами (для предупреждения отраженного от стекла рассеянного излучения). Освещенность кабинета обеспечивается подсветкой с яркостью не менее 300 Люкс.

### *Требования к врачу:*

Специалисты, осуществляющие лечение, должны иметь высшее медицинское образование (педиатрия), сертификат врача-рефлексотерапевта или документ, его заменяющий, и пройти специализацию по квантовой терапии в лицензированном образовательном учреждении.

### **Не рекомендуется:**

- вносить в зону лазерного луча блестящие предметы, способные вызвать его отражение;
- работать в кабинете во время процедуры другим лицам;
- оставлять без присмотра включенный прибор;

### **Методика работы**

1. Проводится клиническое и лабораторное исследование больного и формулируется его основной, по сахарному диабету, диагноз и фоновые состояния, лечение которых должно войти в программу лечения больного.

2. Назначается или продолжается соответствующая инсулинотерапия согласно уровню гликемии. Проводится тера-

## Описание метода

---

пия, направленная на компенсацию метаболических нарушений, если таковые имеются.

3. При отсутствии выраженных проявлений кетоацидоза, изменений кислотно-основного равновесия разрабатывается индивидуальная программа лечения, включающая:

- только квантовую терапию СД
- квантовую терапию и терапию, направленную на лечение возможных этиологических факторов - ЦМВ, ВПГ-инфекции, хламидийной инфекции и др.
- квантовую терапия сопутствующих состояний - гастродуоденита, панкреатита, сосудистых нарушений и др.

4. Эксплуатация аппаратов осуществляется согласно паспорту и медицинской инструкции. Особенностью применения квантового терапевтического аппарата РИКТА® (ЗАО "МИЛТА - ПКП ГИТ") является использование инфракрасного широкополосного ( $\lambda=0,83-0,96$  нм) лазерного излучения и магнитного постоянного поля 30-40 мТ. Мощность лазерного излучения на выходе световода составляет 2 мВ. Для корпоральных точек акупунктуры время воздействия от 30 сек до 60 сек, для аурикулярных от 10 до 18 сек. В течение одного сеанса используются 3-4 аурикулярные точки и 5-6 пар корпоральных и зоны поджелудочной железы по передней поверхности и зоны Захарьина-Геда по задней поверхности.

Общее время воздействия - от 15 мин у детей до 5 лет и до 25 мин для детей старшего возраста.

5. Общая продолжительность курса зональной терапии -12 дней, аурикулотерапии -7 дней. Интервал между курсами - после первого - 2,5-3 недели, в последующем до 2,5 мес. В течение года от 3 до 4 курсов лечения. В течение следующего года 2-3 раза.

Терапия должна проводиться на фоне применения витаминов, содержащих антиоксиданты и патогенетически обоснованной программы лечения оппортунистических инфекций, что повышает общую эффективность проводимых мероприятий. Наряду с этим включаются, по необходимости, точки для

## Квантовая терапия при лечении сахарного диабета у детей

воздействия на очаги инфекции - (аденоидит, хр. тонзиллит, гастродуоденит и т.п.)

Выбор точек и зон воздействия осуществляется с учетом традиционных рецептов, места расположения и залегания поджелудочной железы, которое устанавливается с помощью ультразвукового сканирования и симптомокомплекса, свойственного данному больному. Всем детям проводится зональное воздействие на точку сердца - в области верхушечного толчка:

1. 50 Гц у детей до 5 лет - 1 мин;  
5 Гц у детей > 5 лет - 2 мин.
2. Точка тимуса - в области яремной ямки - 1000 Гц - детям до 5 лет 1 мин, детям старше 5 лет - 2 мин.
3. Точка Кера - 50 гц - 1 мин- детям до 5 лет;  
2 мин - детям > 5 лет.
4. Точка Мейо - Робсона детям до 5 лет и подкожной клетчаткой до 1,0 см 1000 Гц - 2 мин, детям с подкожной клетчаткой > 1,5 см - 50 Гц - 2 мин.  
Детям > 5 лет и с подкожной клетчаткой менее 1,0 см - 1000 Гц - 5 мин.  
Детям > 5 лет и с подкожной клетчаткой более 1,5 см - 50 Гц - 5 мин.
5. Точка Де Жардена - по схеме, аналогичной точке 4.
6. Зона Шофара - по схеме, аналогичной точке 4.
7. Точка солнечного сплетения - по схеме, аналогичной точке 4.
8. Точка в области 9 грудного позвонка паравертебрально с двух сторон - 1000 Гц - 5 мин.
9. Точка в области 10 грудного позвонка паравертебрально с двух сторон - 1000 Гц - 5 мин.
10. Точка в области 11 грудного позвонка паравертебрально с двух сторон - 1000 Гц - 5 мин.
11. Точка Хэ-гу - 3000 Гц - 30 сек, чередуя левую и правую кисть.
12. Аурикулярные БАТ - т. 96 (поджелудочная железа), т. 97



## Описание метода

---

(печень), т. 76, 77, (тт. печень 1 и печень-2 т.), т. 98 (селезенка), т. 22 (гипофиз-1), т. 55 (шень-мэнь), чередуя левое и правое ухо, 3000 Гц - 10 - 20 сек.

### **Схема курса аурикулотерапии**

#### *1-й день*

Точки - 1, 2, 3, 4, 6, 8, 11 - справа, БАТ уха -96,98,22, (девочки - 1-й день слева, мальчики справа.

#### *2-й день*

Точки - 1,2,3, 5, 7 9, 11-слева, БАТ уха - 96, 97, 55 соответственно справа и слева.

#### *3-й день*

Точки - 1, 2, 3, 4, 7, 10,11 справа, БАТ уха - 96, 76,22.

#### *4-й день*

Точки - 1, 3, 5, 6,11, тт. 8, 9,10 - сканирующим методом, БАТ уха-77, 98, 22.

#### *5-й день*

Точки - 1, 2, 3, 7, 11, тт. 8, 9,10 - сканирующим методом, БАТ уха- 96,97,55.

#### *6-й день*

Точки -1,2, 3,4, 7,11, тт. 8, 9,10 - сканирующим методом, БАТ уха 96,77,55,22.

#### *7-й день*

Точки - 1,2, 3,4,6,11, тт. 8,9,10 - сканирующим методом, БАТ уха-96,97, 55, 22.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ КВАНТОВОЙ ТЕРАПИИ**

Эффективность лечения оценивалась по следующим показателям:

1. Данным динамического наблюдения за величиной гликемии;
2. Влиянию терапии на клеточный иммунитет;
3. Особенности выработки эндогенного инсулина;
4. Особенности продукции С-пептида;
5. Изменениям перекисного окисления липидов;
6. Изменениям дозы экзогенно вводимого инсулина.

Под нашим наблюдением находилось 128 детей с сахарным диабетом I типа. Обследование и лечение проводилось на кафедре педиатрии Ульяновского государственного университета и на базе отделения эндокринологии и гастроэнтерологии Ульяновской областной детской клинической больницы.

### **Динамика гликемии при квантовой терапии у детей**

Проведенная с помощью составленного нами опросника оценка общего состояния и самочувствия показала, что практически у всех детей отмечалось значительное улучшение общего самочувствия, игровой активности, настроения и сна уже с 3-4 дня лечения, младшие дети меньше и реже "капризничали", у них удлинялся сон. Следует отметить снижение уровня гликемии в эти же дни, особенно у детей в суб- и декомпенсации. Отмечалось значительное снижение степени колебаний гипергликемии (т.н. "качелей"), особенно у подростков. Анализ гликемии, имеющей место непосредственно после проведенного сеанса терапии, показал, что существенной разницы в величине гликемии до и после сеанса не выявляется. Показатели гликемии к концу курса лечения в основной группе снижались в большей степени в стадии компенсации и декомпенсации, что соответственно позволяло снизить суточную дозу инсули-

на (см. приложение табл. 1). У детей контрольной группы показатели гликемии не претерпели особых изменений, а дозы вводимого инсулина даже повышались. У 32% детей на фоне квантовой терапии отмечались эпизоды гипогликемии в ночное время, что обусловлено было, судя по анализу данных, некорректируемой врачом дозой вводимого экзогенного инсулина при наличии снижения гликемии на фоне лечения.

### **Изменения клеточного иммунитета**

Иммунологические исследования, проведенные до лечения, свидетельствовали о Т-лимфоцитопении (табл. 2), мало зависящей от стадии компенсации заболевания с перераспределением аффинности в сторону низкоаффинных форм, о чем свидетельствует снижение высокоаффинных Т-3 лимфоцитов в 2-2,5 раза. Отмечено также умеренное снижение СД-4 (хелперов) и почти в 3-4 раза СД-8 (супрессоров) и вследствие этого повышение Тх/Тс соотношения. Длительное "сохранение" изменений клеточного иммунитета может быть обусловлено, с нашей точки зрения, хроническим вирусоносительством у большинства больных - по нашим данным у 75% детей с СД I типа имелось инфицирование ВПГ I типа, ЦМВ, ВЭБ, при этом у 30% из них выявлялись IgM антитела, что свидетельствовало об остром или подостром течении процесса. Изменения клеточного иммунитета носили достаточно стойкий характер и даже квантовая терапия лишь слегка "улучшила" их, но не привела к нормализации. И если СД-3 и СД-4 имели тенденцию к нормализации, то СД-8 оставались низкими, несмотря на проводимое лечение, что обусловлено хроническим течением воспалительного процесса аутоиммунного характера.

**Особенности выработки эндогенного инсулина и С-пептида под влиянием квантовой терапии.**

Анализируя влияние квантовой терапии на стимуляцию остаточной секреции поджелудочной железы - уровень С-пептида и инсулина, можно отметить, что компенсаторные возможности органа далеко не исчерпаны, поскольку у детей в любой стадии процесса под влиянием квантовой терапии имело место повышение содержания как свободного инсулина, так и С-пептида. При этом наиболее выраженная положительная динамика выявлялась у детей в стадии компенсации и субкомпенсации и в меньшей степени при декомпенсированном процессе (табл. 3). У детей с подострым течением герпетической инфекции, в стадии репликации секреция инсулина и С-пептида менее подвержена положительной динамике, основной процесс у них протекал также менее благоприятно.

**Изменения перекисного окисления липидов при квантовой терапии.**

Воздействие квантовой терапии на перекисное окисление липидов малоизвестно. Проведено динамическое наблюдение у 31 ребенка с СД. Впервые установленный диабет был у 18 детей, от 1 до 3-х лет у 9 и у остальных "стаж" болезни свыше 3-х лет. Изучены показатели малонового диальдегида (МДА), глутатионредуктазы (ГР), отражающие состояние перекисного окисления липидов. У здоровых детей МДА составляет  $10,17 \pm 3,0$ , ГР -  $1,59 \pm 0,21$ , инсулин-22 мкмоль/мл. Проведено лечение аппаратом РИКТА® по разработанной нами методике, включающей воздействие на поджелудочную железу, тимус, печень, селезенку. Содержание МДА, ГР, инсулина до лечения было -  $25,56 \pm 3,8$ ;  $2,87 \pm 0,21$ ;  $15,7 \pm 3,8$  соответственно. После курса лечения -  $10,62 \pm 2,4$ ;  $0,402 \pm 0,06$ ;  $18,8 \pm 5,4$ . Эти результаты свидетельствовали о гармонизации клеточных факторов иммунитета, возможно, обусловленных нормализацией

перекисного окисления в клетках и определенном восстановлении продукции инсулина клетками поджелудочной железы. У детей, инфицированных герпесвирусной инфекцией показатели МДА были выше нормы примерно в 3 раза, что свидетельствовало об усилении окислительных процессов, что порой может приводить к декомпенсации СД и кетоацидозу, что и отмечается чаще у этой категории больных по сравнению с неинфицированными детьми. В стадии декомпенсации уровни МДА и глутатионредуктазы отмечаются статистически достоверно более высокими. Квантовая терапия нормализовывала эти показатели и в целом стабилизировала течение СД.

### **Изменение дозы вводимого инсулина**

Снижение дозы вводимого экзогенного инсулина проводилось постепенно, начиная с коротких инсулинов по 1 ед. Учитывалось наличие гипогликемических эпизодов в ночное время и в течение дня, самочувствие ребенка и настроенность на изменение дозы, поскольку некоторые дети и родители "привязываются" психологически к инсулину и определенной дозе, боясь ухудшения самочувствия. Снижение дозы инсулина без ухудшения состояния и данных гликемии достигалось практически у всех больных, но величина её, конечно, была разная и колебалась в конечном итоге от 1 до 8 ед.

### **Таким образом нами установлено:**

- Квантовая терапия при сахарном диабете достаточно эффективна в любой фазе и стадии заболевания за исключением выраженных метаболических нарушений и состоянии кетоацидоза.

- Показано её положительное влияние на состояние клеточного иммунитета, перекисное окисление липидов.

- Квантовая терапия "оживляет" клетки Лангерганса, приводя к улучшению выработки эндогенного инсулина и проинсулина - С-пептида. Это положительное влияние прослеживается и у больных с длительным течением заболевания.

### **Квантовая терапия при лечении сахарного диабета у детей**

---

- Квантовая терапия повышает общий тонус ребенка. Способствует снижению дозы экзогенного инсулина.

Полученные результаты дают возможность рекомендовать данный метод для широкого внедрения в лечебную практику врачей - педиатров-эндокринологов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеева М.Н., Зубкова С.М., Миненков А.А., Першин С.Б. Устранение стрессорных изменений в тимусе при действии лазерного излучения на эндокринные железы. // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 1993. - т. 116, 310. - С. 360-362.
2. Амиров Н.Б. Применение лазерного воздействия для лечения внутренних болезней. // Казанский мед. журнал. 2001. № 5. - С. 369-372.
3. Аристархов В.Г. Проблема выбора лечения при аутоиммунных заболеваниях щитовидной железы. Рязань: РГМУ, 1998. - С. 128.
4. Брук Т.М. Влияние низкоинтенсивного лазерного излучения на уровень физической работоспособности животных в условиях измененного эндокринного статуса. // Бюллетень эксп. Биологии и медицины. 1997. № 8. - С. 165-167.
5. Ваславский Л.М. Фитолазерофорез в лечении сосудистых осложнений сахарного диабета. // Вестник новых медицинских технологий. 2001. № 3. - С. 44-46.
6. Гринштейн Ю.И. Низкоинтенсивная эндоваскулярная лазеротерапия у больных сахарным диабетом и нефроангиопатиями. Рук. Депонир. В ГЦНМБ 28.02.94. 3 23950.
7. Громнацкий Н.И. Диабетология. - М., 2002. - С. 252.
8. Дедов И.И., Кураева, Петеркова Т.Л., Щербакова Л.Н. Сахарный диабет у детей и подростков. - М., 2002. - С. 392.
9. Касаткина Э.П. Сахарный диабет у детей и подростков. - М.: 1996. - С. 326.
10. Катаев М.Р. Фитолазерофорез в геронтологии // Вестник новых медицинских технологий. 2001. № 4. - С. 50-51.

## Квантовая терапия при лечении сахарного диабета у детей

11. Клебанов Г.И. К вопросу о механизме лечебного действия низкоинтенсивного лазерного излучения.//Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2001. № 3. - С. 286-290.
12. Козель А.И. Механизм действия лазерного облучения на тканевом и клеточном уровнях //Вестник РАМН. 2000. № 2. - С. 41-43.
13. Ковалева Т.В. Опыт применения лазерной терапии у больных сахарным диабетом с дислипидемией./Проблемы эндокринологии. 2002. - т.48. № 1. - С. 13-17.
14. Кусельман А.И., Миронова А.Б., Вермова А.Г. Иммуотропное влияние квантовой терапии при лечении сахарного диабета I типа у детей. Int. Journal on Immunorehabilitation, 2003, т. 5, №2, -С. 235.
15. Кусельман А.И., Супоня Ю.Н. Иммунореабилитация пиелонефрита у детей.// J. International Immunology, 2002, т. 4, №2, -С. 228-233.
16. Кусельман А.И., Плахун Т.В. Магнито-инфракрасно-лазерная терапия сахарного диабета у детей. Материалы IX съезда педиатров России, М, 2001, -С. 326-327.
17. Кусельман А.И., Смирнова М.А., Тябина Т.В. Сахарный диабет и цитомегаловирусная инфекция у детей. Возможна ли взаимосвязь? Материалы III съезда иммунологов и аллергологов СНГ, Сочи, 2000, -С. 362.
18. Кусельман А.И., Черданцев А.П., Кудряшов С.И. Квантовая терапия в педиатрии. М.: 2001. - С. 83.
19. Кусельман А.И., Черданцев А.П. Магнитоинфракрасная терапия заболеваний органов дыхания у детей. 1997. № 5. - С. 25-28.
20. Миленьякая Т.М., Бессмертная Е.Г., Дерентьев В.С., Дедов И.И. /Проблемы эндокринологии. 1998. № 4. - С. 7-12.

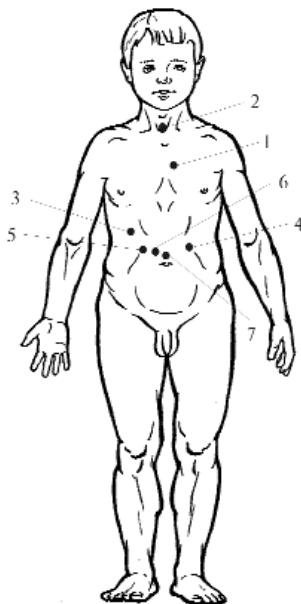


## Литература

---

21. Полушина Н.Д., Принзайд Ю.М., Шляпак Е.А. Клинико-экспериментальный анализ эффектов лазеротерапии.// Вопросы курортологии, физиотерапии и ЛФК. 1997. № 4. - С. 14-16.
22. Турова Е.А., Теняева Е.А., Головач А.В. Физио- и бальнеотерапия сахарного диабета.//Вопросы курортологии, физиотерапии и ЛФК. 1999. № 6. - С. 43-48.
23. Шапкина Л.А. Применение низкоинтенсивного лазерного излучения в лечении детей больных сахарным диабетом. //Лазерная медицина. 2000. т.4. вып.2. - С. 22-25.

Схема квантовой терапии при сахарном диабете у детей



**1. точка - точка сердца**

50 Гц у детей до 6 лет 1 мин;

5 Гц у детей старше 6 лет.

**2. точка -точка тимуса**

1000 Гц 1 мин.

**3. точка - (точка Кера) - область печени**

50 Гц 1 мин

**4. точка - точка Мейо-Робсона**

детям с тонкой п/ж клетчаткой 1000 Гц 2 мин;

детям с толстой п/ж клетчаткой 50 Гц 1 мин.

**5. точка-точке: Дежардена**

**6. точка-точка в зоне Шоффара**

**7. точка - точка солнечного сплетения**

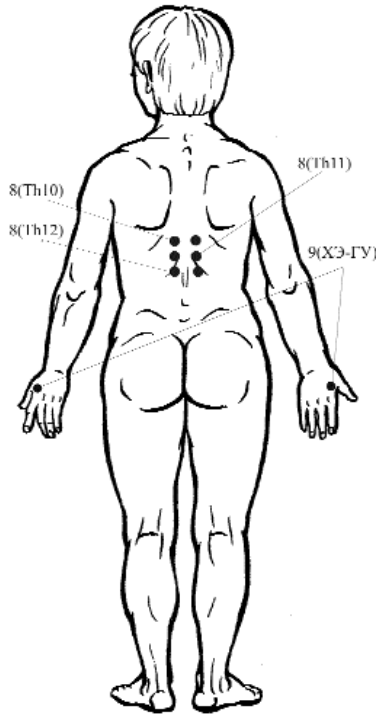
детям с тонкой п/ж клетчаткой 1000 Гц 1 мин;

детям с толстой п/ж клетчаткой 50 Гц 1 мин.

Рисунок 1

## Приложение 1

---



**8. Паравертебрально: Т 10. т 11. Т 12**  
1000 Гц 1 мин (двумя терминалами)

**9. т. ХЭ - ГУ**  
5000 Гц - 30 секунд

Рисунок 2



**УХО:**

Точка 96 - 10 секунд;

Точка 22 - 10 секунд;

Точка Шень-мень - 20 секунд.

Рисунок 3

Таблица 1

**Изменение клеточного иммунитета у детей с сахарным диабетом под влиянием квантовой терапии**

	Здоровые дети n=30	Стадия компенсации n=8		Стадия субкомпенсации n=32		Стадия декомпенсации n=15	
		До	После	До	После	До	После
		Лечение					
T-лимфоциты (CD <sub>4</sub> ) 10 <sup>9</sup> /л	2,01±0,56	0,78±0,21*	1,2±0,19*	1,17±0,30	1,35±0,45	0,88±0,17*	1,21±0,2
T-лимфоциты (CD <sub>4</sub> ) 10 <sup>6</sup> /л	1,36±0,14	0,66±0,14*	1,01±0,19*	0,93±0,22	0,89±0,23	0,74±0,16*	1,01±0,14
T-супрессоры (CD <sub>8</sub> ) 10 <sup>9</sup> /л	0,57±0,01	0,11±0,0*	0,16±0,03*	0,23±0,085*	0,44±0,02	0,13±0,02*	0,19±0,07
CD <sub>4</sub> /CD <sub>8</sub>	3,08±0,15	8,91±0,39*	6,22±1,36*	6,74±1,41*	4,20±1,02	6,05±1,03*	7,98±1,99*

\* - P<0,05 по сравнению с группой здоровых детей.

Таблица 2

Влияние квантовой терапии на уровень гликемии и введение экзогенного инсулина

	Стадия компенсации n=8		Стадия субкомпенсации n=32		Стадия декомпенсации n=15	
	До	После	До	После	До	После
	Лечение					
Уровень утренней гликемии	6,58±1,06	7,25±1,51	11,29±1,09	10,73±1,55	12,70±1,85	9,75±1,91*
Суточная доза инсулина	21,25±0,55	10,65±0,47*	19,06±0,35	15,75±0,21*	20,28±0,33	19,05±0,31
	Контрольная группа					
	n=13					
Уровень утренней гликемии			12,8±1,46	12,33±1,51	112,31±1,54	12,45±1,95
Суточная доза инсулина			26,73±0,75	26,46±0,35	14,59±0,33	16,30±0,44

\* -  $P < 0,01$  до и после лечения

Таблица 3

Влияние квантовой терапии на уровни инсулина и С-пептида у детей с СД I типа

	Основная группа						
	Стадия компенсации n=8		Стадия субкомпенсации n=32		Стадия декомпенсации n=15		
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	
ИнсулинМК МЕ/мл	7,47±1,42	12,55±1,53	3,83±0,80	11,17±5,07*	10,29±2,58	14,94±4,55**	
С-пептид НГ/мл	0,507±0,14	2,06±0,86*	1,02±0,32	0,86±0,06	0,48±0,14	0,63±0,21*	
	Контрольная группа						
			n=13		n=16		
ИнсулинМК МЕ/мл			4,01±0,71	4,90±0,82	9,54±1,82	10,01±2,01	
С-пептид НГ/мл			0,99±0,08	1,01±0,28	0,42±0,18	0,46±0,09	

\* - P<0,05 до и после лечения.

\*\* - P<0,01 до и после лечения

ПРОДУКЦИЯ АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА  
"МИЛТА - ПКП ГИТ"

**АППАРАТЫ КВАНТОВОЙ ТЕРАПИИ**

Многолетние исследования ведущих российских и зарубежных ученых и врачей позволили создать высокоэффективные, не имеющие аналогов в мировой практике, аппараты квантовой терапии серии РИКТА (предыдущие названия "МИЛТА", "ВИТЯЗЬ"). До недавнего времени квантовой терапией называли лечение с помощью маломощных излучений квантовых, как правило, лазерных генераторов. Отличительной особенностью аппаратов нового поколения является одновременное использование нескольких видов электромагнитного излучения, с целью достижения эффекта взаимоусиления, т.е. синергизма. Таким образом, в аппаратах серии РИКТА за счет специально подобранных параметров лечебных факторов: *магнитного поля; лазерного излучения; инфракрасного излучения; красного видимого света*, достигается значительно более высокий лечебный эффект, чем от применения только одного вида терапии (лазерной, магнитной, инфракрасной светотерапии). Этот факт подтвержден многочисленными патентами, научными и клиническими результатами. В отличие от лекарств аппараты РИКТА не лечат какое-либо конкретное заболевание. Аппараты РИКТА позволяют трансформировать ослабленные и больные клетки организма в стабильное здоровое состояние, обеспечивая высокий клинический эффект за относительно короткое время.

Они применяются при лечении, профилактике и реабилитации широкого спектра заболеваний: кардиология; сосудистые заболевания; болезни суставов и позвоночника; бронхолегочные заболевания; ЛОР-заболевания; заболевания желудочно-кишечного тракта; стоматология; урология; гинекология;



## Приложение 2

неврология; алкоголизм; наркомания; хирургия; дерматология; косметология, спортивная медицина, ветеринария.

В аппаратах серии РИКТА реализуется **эффект синергизма**, благодаря которому данные аппараты обладают значительно большей клинической эффективностью по сравнению с аппаратами квантовой монотерапии (лазерная терапия, светотерапия, магнитотерапия). Лечебный эффект достигается в результате 5-15 процедур по 10-35 мин, проводимых ежедневно.

№ п/п	Наименование аппарата	Области применения и отличительные особенности
1.	<b>РИКТА-02/1 (M1)</b>	<p>Аппарат квантовой терапии с одним лечебным излучателем типа "M1", с импульсной мощностью 4-6 Вт.</p> <p>Виды лечебных воздействий:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Импульсное инфракрасное лазерное излучение (не менее 4 Вт);</li><li>• Пульсирующее широкополосное инфракрасное излучение;</li><li>• Пульсирующее излучение в красной (видимой) части спектра;</li><li>• Постоянное магнитное поле.</li></ul> <p>Данная модель ориентирована на применение для лечения в домашних условиях. Конструкция аппарата предусматривает квазисенсорное кнопочное управление и светодиодную индикацию режима, выбранного пользователем.</p> <p>Сертифицирован в Европейском Экономическом Сообществе (ЕЭС) - <b>CE 0032</b>.</p>

## Квантовая терапия при лечении сахарного диабета у детей

№ п/п	Наименование аппарата	Области применения и отличительные особенности
2.	<b>РИКТА-02/1 (М2)</b>	<p>Аппарат квантовой терапии с одним лечебным излучателем тип "М2", с импульсной мощностью 8-10 Вт. Виды лечебных воздействий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Импульсное инфракрасное лазерное излучение (не менее 8 Вт);</li> <li>• Пульсирующее широкополосное инфракрасное излучение;</li> <li>• Пульсирующее излучение в красной (видимой) части спектра;</li> <li>• Постоянное магнитное поле.</li> </ul> <p>Данная модель ориентирована на применение в лечебно-профилактических учреждениях, а также в домашних условиях, для лечения многих, наиболее распространённых заболеваний. Большая мощность позволяет пользователю добиться эффекта от применения аппарата в более короткие сроки, чем при применении модели "М1", а также получить более выраженный эффект при лечении хронических вялотекущих заболеваний. Конструкция аппарата предусматривает квазисенсорное кнопочное управление и светодиодную индикацию режима, выбранного пользователем. Сертифицирован в ЕЭС - <b>СЕ 0032</b>.</p>
3.	<b>РИКТА-04/4 (М1)</b>	<p>Аппарат квантовой терапии с одним лечебным излучателем, у которого импульсная мощность лазерного излучения не менее 4 Вт (типа "М1").</p> <p>Виды лечебных воздействий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Импульсное инфракрасное лазерное излучение (не менее 4 Вт);</li> <li>• Пульсирующее широкополосное инфракрасное излучение;</li> <li>• Пульсирующее излучение в красной (видимой) части спектра;</li> <li>• Постоянное магнитное поле.</li> </ul> <p>Данная модель ориентирована на применение для лечения в домашних условиях. Обеспечена возможность развития комплектации (приобретение дополнительных излучателей), исполнения как "М", так и "У", без доработки уже приобретенного аппарата. Конструкция аппарата предусматривает квазисенсорное кнопочное управление и светодиодную индикацию режима, выбранного пользователем. Сертифицирован в ЕЭС - <b>СЕ 0032</b>.</p>

## Приложение 2

№ п/п	Наименование аппарата	Области применения и отличительные особенности
4.	<b>РИКТА-04/4 (M2)</b>	<p>Аппарат квантовой терапии с одним лечебным излучателем, у которого импульсная мощность лазерного излучения не менее 8 Вт (типа "M2").</p> <p>Виды лечебных воздействий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Импульсное инфракрасное лазерное излучение (не менее 8 Вт);</li> <li>• Пульсирующее широкополосное инфракрасное излучение;</li> <li>• Пульсирующее излучение в красной (видимой) части спектра;</li> <li>• Постоянное магнитное поле.</li> </ul> <p>Данная модель ориентирована на применение в домашних условиях. Обеспечена возможность развития комплектации (приобретение дополнительных излучателей), исполнения как "М", так и "У", без доработки уже приобретенного аппарата. Конструкция аппарата предусматривает квазисенсорное кнопочное управление и светодиодную индикацию режима, выбранного пользователем.</p> <p>Сертифицирован в ЕЭС - <b>СЕ 0032</b>.</p>
5.	<b>РИКТА-04/4 (M22)</b>	<p>Аппарат квантовой терапии с двумя лечебными излучателями, в каждом из которых импульсная мощность лазерного излучения не менее 8 Вт (типа "M2").</p> <p>Виды лечебных воздействий аналогичны модели РИКТА-04/4 (M2).</p> <p>Обеспечена возможность развития комплектации (приобретение дополнительных излучателей), исполнения как "М", так и "У", без доработки уже приобретенного аппарата. Конструкция аппарата предусматривает квазисенсорное кнопочное управление и светодиодную индикацию режима, выбранного пользователем.</p> <p>Данная модель позволяет значительно сократить продолжительность процедур за счет одновременной работы двумя излучателями.</p> <p>Сертифицирован в ЕЭС - <b>СЕ 0032</b>.</p>

## Квантовая терапия при лечении сахарного диабета у детей

№ п/п	Наименование аппарата	Области применения и отличительные особенности
6.	<b>РИКТА-04/4 (М2Д)</b>	<p>Аппарат квантовой терапии профессионального применения с двумя лечебными излучателями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Излучатель, в котором импульсная мощность лазерного излучения не менее 8 Вт (типа "М2").</li> <li>• Излучатель, типа "Душ 1" (М), с суммарной импульсной мощностью лазерного излучения не менее 20 Вт. Площадь воздействия 20 см<sup>2</sup>.</li> </ul> <p>Виды лечебных воздействий аналогичны модели РИКТА-04/4 (М2).</p> <p>Обеспечена возможность развития комплектации (приобретение дополнительных излучателей исполнения "М"), без доработки уже приобретенного аппарата. Конструкция аппарата предусматривает квазисенсорное кнопочное управление и светодиодную индикацию режима, выбранного пользователем.</p> <p>Данная модель рекомендуется для лечения больших площадей поражения: ожоги, раны, обморожения, заболевания печени, позвоночника, варикозные поражения, бронхо-легочные заболевания, в дерматологии, в хирургии при дооперационной подготовке и послеоперационной реабилитации.</p> <p>Сертифицирован в ЭЭС - <b>СЕ 0032</b>.</p>

## Приложение 2

№ п/п	Наименование аппарата	Области применения и отличительные особенности
7.	<b>РИКТА-04/4 (М2Д)</b>	<p>Аппарат квантовой терапии профессионального применения с тремя лечебными излучателями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Два излучателя (типа "М2"), в каждом из которых импульсная мощность лазерного излучения не менее 8 Вт.</li> <li>• Излучатель, типа "Душ 1" (М), с суммарной импульсной мощностью лазерного излучения не менее 20 Вт. Площадь воздействия 20 см<sup>2</sup>.</li> </ul> <p>Виды лечебных воздействий аналогичны модели РИКТА-04/4 (М2).</p> <p>Обеспечена возможность развития комплектации (приобретение дополнительных излучателей исполнения "М"), без доработки уже приобретенного аппарата. Конструкция аппарата предусматривает квази-сенсорное кнопочное управление и светодиодную индикацию режима, выбранного пользователем.</p> <p>Данная модель рекомендуется для лечения больших площадей поражения: ожоги, раны, обморожения, заболевания печени, позвоночника, варикозные поражения, бронхо-легочные заболевания, в дерматологии, в хирургии при дооперационной подготовке и послеоперационной реабилитации. Ее применение по сравнению с РИКТА-04/4 (М2Д) позволяет значительно сократить продолжительность процедур за счет одновременной работы с двумя излучателями.</p> <p>Сертифицирован в ЕЭС - <b>СЕ 0032</b>.</p>

## Квантовая терапия при лечении сахарного диабета у детей

№ п/п	Наименование аппарата	Области применения и отличительные особенности
<b>8.</b>	<b>РИКТА-04/4 (МР)</b>	<p>Аппарат квантовой терапии профессионального применения с магнито-инфракрасной лазерной терапевтической расческой-излучатель типа "Душ 2" (М). Этот излучатель имеет 8 лазеров с суммарной импульсной мощностью не менее 4 Вт на каждом зубце, площадь воздействия 26,4 см<sup>2</sup>.</p> <p>Виды лечебных воздействий аналогичны модели РИКТА-04/4 (М2).</p> <p>Обеспечена возможность развития комплектации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретение дополнительных излучателей исполнения "М" (без доработки уже приобретенного аппарата);</li> <li>- приобретение контрольного устройства для проверки функциональной работоспособности излучателя типа "Душ 2" (М).</li> </ul> <p>Рекомендован для профессионального использования. Предназначен для лечения различных видов алопеции (облысения) кожи головы, при выпадении волос, при наличии перхоти, при ломких и секущихся волосах. Может использоваться для лечения многих других заболеваний, аналогично моделям с излучателем типа "Душ 1". Конструкция аппарата предусматривает квазисенсорное кнопочное управление и светодиодную индикацию режима, выбранного пользователем.</p> <p>Сертифицирован в ЕЭС - СЕ 0032.</p>

## Приложение 2

№ п/п	Наименование аппарата	Области применения и отличительные особенности
9.	<b>РИКТА-04/4 (М2Д)</b>	<p>Аппарат квантовой терапии профессионального применения с двумя лечебными излучателями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Магнитоинфракрасная лазерная терапевтическая расческа - излучатель типа "Душ 2" (М). Этот излучатель имеет 8 лазеров с суммарной импульсной мощностью не менее 4 Вт на каждом зубце, площадь воздействия 26,4 см<sup>2</sup>.</li> <li>• Излучатель, у которого импульсная мощность лазерного излучения не менее 8 Вт (типа "М2").</li> </ul> <p>Виды лечебных воздействий аналогичны модели РИКТА-04/4 (М2).</p> <p>Обеспечена возможность развития комплектации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретение дополнительных излучателей исполнения "М" (без доработки уже приобретенного аппарата);</li> <li>- приобретение контрольного устройства для проверки функциональной работоспособности излучателя типа "Душ 2" (М).</li> </ul> <p>Конструкция аппарата предусматривает квазисенсорное кнопочное управление и светодиодную индикацию режима, выбранного пользователем. Предназначен для лечения различных видов алопеции (облысения) кожи головы, при выпадении волос, при наличии перхоти, при ломких и секущихся волосах. Может использоваться для лечения многих других заболеваний, аналогично моделям с излучателем типа "Душ 1".</p> <p>Сертифицирован в ЕЭС - <b>СЕ 0032</b>.</p>

## Квантовая терапия при лечении сахарного диабета у детей

№ п/п	Наименование аппарата	Области применения и отличительные особенности
10.	<b>РИКТА-04/4 (M2P)</b>	<p>Аппарат квантовой терапии профессионального применения с тремя лечебными излучателями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Магнитоинфракрасная лазерная терапевтическая расческа - излучатель типа "Душ 2" (М). Этот излучатель имеет 8 лазеров с суммарной импульсной мощностью не менее 4Вт на каждом зубце, площадь воздействия 26,4 см<sup>2</sup>.</li> <li>• Два излучателя (типа "М2"), в каждом из которых импульсная мощность лазерного излучения не менее 8 Вт.</li> </ul> <p>Виды лечебных воздействий аналогичны модели РИКТА-04/4 (M2).</p> <p>Обеспечена возможность развития комплектации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретение дополнительных излучателей исполнения "М" (без доработки уже приобретенного аппарата);</li> <li>- приобретение контрольного устройства для проверки функциональной работоспособности излучателя типа "Душ 2" (М). Конструкция аппарата предусматривает квазисенсорное кнопочное управление и светодиодную индикацию режима, выбранного пользователем.</li> </ul> <p>Данная модель аналогична модели РИКТА-04/4 (M2P), по сравнению с которой является более универсальной, позволяя значительно сократить продолжительность процедур благодаря возможности работать одновременно двумя излучателями.</p> <p>Сертифицирован в ЕЭС - <b>СЕ 0032</b>.</p>



## Приложение 2

№ п/п	Наименование аппарата	Области применения и отличительные особенности
11.	<b>РИКТА-04/4 (М22ДР)</b>	<p>Аппарат квантовой терапии профессионального применения с четырьмя лечебными излучателями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Магнитоинфракрасная лазерная терапевтическая расческа - излучатель типа "Душ 2". Этот излучатель имеет 8 лазеров с суммарной импульсной мощностью не менее 4 Вт на каждом "зубце", площадь облучения 26,4 см<sup>2</sup>.</li> <li>• Излучатель, типа "Душ 1" (М), с суммарной импульсной мощностью не менее 20 Вт. Площадь воздействия 20 см<sup>2</sup>.</li> <li>• Два излучателя (типа "М2"), в каждом из которых импульсная мощность лазерного излучения не менее 8 Вт.</li> </ul> <p>Возможно приобретение контрольного устройства обеспечивающего проверку функциональной работоспособности излучателя типа "Душ 2" (М).</p> <p>Виды лечебных воздействий аналогичны модели РИКТА-04/4 (М2). Конструкция аппарата предусматривает квазисенсорное кнопочное управление и светодиодную индикацию режима, выбранного пользователем.</p> <p>Данная модель имеет максимальный объем комплектации и является наиболее универсальной модификацией аппаратов серии РИКТА-04/4.</p> <p>Сертифицирован в ЕЭС - <b>СЕ 0032</b>.</p>

## Квантовая терапия при лечении сахарного диабета у детей

№ п/п	Наименование аппарата	Области применения и отличительные особенности
12.	<b>РИКТА-04/4 (М2К)</b>	<p>Аппарат профессионального применения для микроволновой акупунктурной терапии в миллиметровом диапазоне волн (КВЧ-пунктуры) и магнитоинфракрасной лазерной терапии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Один излучатель для магнитоинфракрасной лазерной терапии с импульсной мощностью лазерного излучения не менее 8 Вт;</li> <li>• Второй излучатель для микроволновой акупунктурной терапии (КВЧ-пунктуры) и зонального КВЧ воздействия.</li> </ul> <p>Виды лечебных воздействий излучателя квантовой терапии аналогичны модели РИКТА-04/4 (М2).</p> <p>Виды лечебных воздействий терминала с микроволновым КВЧ-излучателем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Широкополосное инфракрасное излучение;</li> <li>• Излучение в красной (видимой) части спектра.</li> </ul> <p>Излучение микроволнового (КВЧ) диапазона аналогично аппарату ARTSAKH-01.</p> <p>Эффективность лечения повышена за счет одновременного воздействия на проекции больных органов, на зоны и на меридианы лазерным излучением и на адекватные биологически активные точки микроволновым излучением. При этом значительно расширяется область применения аппарата (онкология, ДЦП, Базедова болезнь, выпадение волос, близорукость, болезнь Паркинсона) и сокращаются сроки лечения. Аппарат может использоваться при лечении практически любых заболеваний.</p>

## Приложение 2

№ п/п	Наименование аппарата	Области применения и отличительные особенности
13.	<b>РИКТА-05 (У5)</b>	<p>Аппарат квантовой терапии, позволяющий учитывать индивидуальные особенности пациента за счет биологической ритмологической обратной связи по параметрам пульса и дыхания. Аппарат с одним лечебным излучателем типа "У5", у которого импульсная мощность лазерного излучения не менее 8 Вт.</p> <p>Виды лечебных воздействий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Импульсное инфракрасное лазерное излучение;</li> <li>• Пульсирующее широкополосное инфракрасное излучение;</li> <li>• Пульсирующее излучение в красной (видимой) части спектра;</li> <li>• Постоянное магнитное поле.</li> </ul> <p>Более высокая эффективность по отдельным нозологиям данной модели достигается благодаря индивидуальной оптимизации лечебного воздействия с учетом функционального состояния организма пациента непосредственно в ходе процедуры, что и повышает эффективность лечения.</p> <p>Профессиональный аппарат, которым пациент может пользоваться дома. Конструкция аппарата отличается квазисенсорным кнопочным управлением, алфавитно-цифровым дисплеем на лицевой панели (индикация режимов), наличием датчиков пульса и дыхания.</p> <p>Сертифицирован в ЕЭС - <b>СЕ 0032</b>.</p>

## Квантовая терапия при лечении сахарного диабета у детей

№ п/п	Наименование аппарата	Области применения и отличительные особенности
<b>14.</b>	<b>РИКТА-05 (У5Д)</b>	<p>Аппарат квантовой терапии, позволяющий учитывать индивидуальные особенности пациента за счет биологической ритмологической обратной связи по параметрам пульса и дыхания с двумя лечебными излучателями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Один излучатель (типа "У5"), в котором импульсная мощность лазерного излучения не менее 8 Вт.</li> <li>• Излучатель, типа "Душ 1" (У), с суммарной импульсной мощностью не менее 20 Вт. Площадь воздействия 20 см<sup>2</sup>.</li> </ul> <p>Виды лечебных воздействий и конструкция аппарата аналогичны модели РИКТА-05 (М2).</p> <p>Более высокая эффективность по отдельным нозологиям данной модели достигается благодаря индивидуальной оптимизации лечебного воздействия с учетом функционального состояния организма пациента непосредственно в ходе процедуры, что и повышает эффективность лечения. Конструкция аппарата отличается квазисенсорным кнопочным управлением, алфавитно-цифровым дисплеем на лицевой панели (индикация режимов), наличием датчиков пульса и дыхания.</p> <p>Данная модель рекомендуется для лечения больших площадей поражения: ожоги, раны, обморожения, заболевания печени, позвоночника, варикозные поражения, бронхолегочные заболевания, в дерматологии, в хирургии при дооперационной подготовке и послеоперационной реабилитации.</p> <p>Профессиональный аппарат, которым пациент может пользоваться дома.</p> <p>Сертифицирован в ЕЭС - СЕ 0032.</p>

## Приложение 2

№ п/п	Наименование аппарата	Области применения и отличительные особенности
15.	<b>РИКТА-МВ (У22)</b>	<p>Аппарат квантовой терапии с автономным питанием для применения в ветеринарии с двумя лечебными излучателями (типа "У2"), переносной. Импульсная мощность лазерного излучения не менее 8 Вт в каждом излучателе.</p> <p>По отдельному заказу может быть укомплектован излучателем типа "Душ 1" (У).</p> <p>Виды лечебных воздействий аналогичны модели РИКТА-04/4 (М2).</p> <p>Данная модель рекомендована для использования департаментом ветеринарии Министерства сельского хозяйства. Аппарат оборудован аккумулятором и сетевым адаптером, упакован в сумку-кейс для переноски. Соответствует нормам ЕЭС.</p>
16.	<b>РИКТА-МА (У2)</b>	<p>Аппарат квантовой терапии профессионального применения с автономным питанием, одним лечебным излучателем (типа "У2"), переносной. Импульсная мощность лазерного излучения не менее 8 Вт. По отдельному заказу может быть укомплектован излучателем типа "Душ 1" (У).</p> <p>Виды лечебных воздействий аналогичны модели РИКТА-04/4 (М2).</p> <p>Аппарат рекомендован для использования в полевых условиях, при чрезвычайных ситуациях, при оказании скорой помощи.</p> <p>Аппарат оборудован аккумулятором и сетевым адаптером, упакован в сумку-кейс для переноски.</p> <p>Сертифицирован в ЕЭС - <b>СЕ 0032</b>.</p>
17.	<b>РИКТА-МА (У22)</b>	<p>Аппарат квантовой терапии профессионального применения с автономным питанием, с двумя лечебными излучателями (типа "У2"), переносной. Импульсная мощность лазерного излучения не менее 8 Вт в каждом излучателе. По отдельному заказу может быть укомплектован излучателем типа "Душ 1" (У).</p> <p>Виды лечебных воздействий аналогичны модели РИКТА-04/4 (М2).</p> <p>Данная модель рекомендована для использования в полевых условиях, при чрезвычайных ситуациях, при оказании скорой помощи.</p> <p>Аппарат оборудован аккумулятором и сетевым адаптером, упакован в сумку-кейс для переноски.</p> <p>Сертифицирован в ЕЭС - <b>СЕ 0032</b>.</p>

## Квантовая терапия при лечении сахарного диабета у детей

№ п/п	Наименование аппарата	Области применения и отличительные особенности
18.	"АРЦАХ-01"	<p>Аппарат для микроволновой акупунктурной терапии в миллиметровом диапазоне волн (КВЧ-пунктуры).                      Виды лечебных воздействий:                      ⇒ Излучение микроволнового (КВЧ) диапазона, в полосе от 42 ГГц до 95 ГГц.  <i>Только для профессионального использования.</i></p>
19.	"АРЦАХ-02"	<p>Аппарат для микроволновой акупунктурной терапии (КВЧ-пунктуры). Виды лечебных воздействий:                      ⇒ Излучение микроволнового (КВЧ) диапазона, в полосе от 90 ГГц до 160 ГГц.                      Аналог аппарата "АРЦАХ-01", работает в более высоком диапазоне частот.  <i>Только для профессионального использования.</i></p>
20.	"АРЦАХ-03"	<p>Аппарат для микроволновой акупунктурной терапии (КВЧ-пунктуры). Реализует возможности аппаратов "АРЦАХ-01" и "АРЦАХ-02".                      Два излучателя в различных областях микроволнового (КВЧ) диапазона.                      Виды лечебных воздействий:                      ⇒ Излучение микроволнового (КВЧ) диапазона, в полосе от 42 ГГц до 95 ГГц и от 90 ГГц до 160 ГГц.  <i>Только для профессионального использования.</i></p>
21.	"АРЦАХ-01Р"	<p>Полифакторный аппарат квантовой терапии. Позволяет осуществлять сочетанное или раздельное терапевтическое воздействие лечебными факторами на БАТ и БАЗ. Аппарат реализует КВЧ, мокса- и цвето- терапии.                      Виды лечебных воздействий:                      ⇒ Излучение микроволнового (КВЧ) диапазона, в полосе от 42 ГГц до 95 ГГц.                      ⇒ Широкополосное инфракрасное излучение.                      ⇒ Излучение в красной, зелёной, синей (видимых) частях спектра.  <i>Только для профессионального использования.</i></p>

## Приложение 2

№ п/п	Наименование аппарата	Области применения и отличительные особенности
22.	<b>АКУ ВИЗИОН</b>	<p>Аппарат для визуализации биологически активных точек (БАТ) и для диагностики и бесконтактной аэроионной и электропунктурной терапии. Оснащен двумя активными электродами. ⇒ Модулированное высокочастотное электрическое поле. Регулируемый поток положительных или отрицательных аэроионов. Позволяет бесконтактно визуализировать БАТ и БАЗ, имеющие наименьшее электрокожное сопротивление, с целью экспресс-диагностики состояния каналов и органов.</p>

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К АППАРАТАМ  
КВАНТОВОЙ ТЕРАПИИ  
ЗАО "МИЛТА-ПКП ГИТ"**

№ п/п	Наименование аппарата	Области применения и отличительные особенности
1.	Излучатель М1	Импульсная мощность лазерного излучения не менее 4 Вт. Виды лечебных воздействий: <ul style="list-style-type: none"><li>• Импульсное инфракрасное лазерное излучение;</li><li>• Пульсирующее широкополосное инфракрасное излучение;</li><li>• Пульсирующее излучение в красной (видимой) части спектра;</li><li>• Постоянное магнитное поле.</li></ul> Для комплектации аппаратов серий РИКТА-02/1 и РИКТА-04/4. Сертифицирован в ЕЭС - <b>СЕ 0032.</b>
2.	Излучатель М2	Импульсная мощность лазерного излучения не менее 8 Вт. Виды лечебных воздействий аналогичны типу "Излучатель М1". Для комплектации аппаратов серий РИКТА-02/1 и РИКТА-04/4. Сертифицирован в ЕЭС - <b>СЕ 0032.</b>
3.	Излучатель "Душ 1" (М)	Излучатель имеет 6 лазеров. Встроенное контрольное устройство. Суммарная импульсная мощность не менее 20 Вт. Площадь воздействия 20 см <sup>2</sup> . Виды лечебных воздействий: <ul style="list-style-type: none"><li>• Импульсное инфракрасное лазерное излучение;</li><li>• Пульсирующее широкополосное инфракрасное излучение;</li><li>• Пульсирующее излучение в красной (видимой) части спектра;</li><li>• Постоянное магнитное поле.</li></ul> Для комплектации аппаратов серии РИКТА-04/4. Сертифицирован в ЕЭС - <b>СЕ 0032.</b>



## Приложение 2

№ п/п	Наименование аппарата	Области применения и отличительные особенности
4.	Излучатель "Душ 2" (М)	Излучатель имеет 8 лазеров с импульсной мощностью 2 Вт на каждом зубце, площадь воздействия 26,4 см <sup>2</sup> . Виды лечебных воздействий аналогичны типу Излучатель "Душ 1" (М). Для комплектации аппаратов серии РИКТА-04/4. Сертифицирован в ЕЭС - <b>СЕ 0032</b> .
5.	Излучатель внутривидеолобной ИВП-1 (М)	Для комплектации аппаратов серии РИКТА-04/4. Излучатель предназначен для использования в медицинских учреждениях при лечении в урологии, гинекологии и проктологии, путем облучения внутренних полостей. Импульсная мощность лазерного излучения не менее 8 Вт. Виды лечебных воздействий: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Импульсное инфракрасное лазерное излучение;</li> <li>• Пульсирующее широкополосное инфракрасное излучение;</li> <li>• Пульсирующее излучение в красной (видимой) части спектра;</li> <li>• Постоянное магнитное поле.</li> </ul> Сертифицирован в ЕЭС - <b>СЕ 0032</b> .
6.	Держатель излучателя типа "М"	Для оснащения аппаратов РИКТА и "АРЦАХ" Рекомендуется при работе в клинических условиях, с целью фиксации излучателя над зоной облучения пациента. Пластиковый зажим и шарнир с двумя степенями свободы.
7.	Комплект оптических насадок "КОН-1": - Акупунктурная; - Стоматологическая; - Проктологическая; - Косметологическая.	Комплект жестких оптических световодов-насадок к аппаратам РИКТА из 4-х штук. Предназначается для акупунктурного воздействия, а также в стоматологии, проктологии и косметологии. Сертифицирован в ЕЭС - <b>СЕ 0032</b> .

### Квантовая терапия при лечении сахарного диабета у детей

№ п/п	Наименование аппарата	Области применения и отличительные особенности
8.	<p><b>Оптическая насадка "КОН-1" (1):</b> - Косметологическая.</p>	<p>Насадка из комплекта "КОН-1" к аппаратам РИКТА, предназначена для косметологии. Сертифицирован в ЕЭС - <b>СЕ 0032.</b></p>
9.	<p><b>Комплект оптических насадок "КОН-2"</b> - Отоларингологические</p>	<p>Комплект жестких оптических световодов-насадок к аппаратам РИКТА из 2-х штук. Предназначается для применения в отоларингологии, в том числе в педиатрии. Сертифицирован в ЕЭС - <b>СЕ 0032.</b></p>
10.	<p><b>Комплект оптических насадок "КОН-3":</b> - Акупунктурная; - Стоматологическая; - Проктологическая.</p>	<p>Комплект жестких оптических световодов-насадок к аппаратам РИКТА из 3-х штук. Предназначается для акупунктурного воздействия, а также в стоматологии, проктологии. Сертифицирован в ЕЭС - <b>СЕ 0032.</b></p>
11.	<p><b>Комплект оптических насадок для гинекологии "КОН-Г"</b></p>	<p>Комплект жестких гинекологических световодов-насадок к аппаратам РИКТА из 5-ти штук. Предназначается для специалистов гинекологов и маммологов. Сертифицирован в ЕЭС - <b>СЕ 0032.</b></p>
12.	<p><b>Очки защитные "ЗО-7"</b></p>	<p>Для защиты глаз от лазерного излучения.</p>
13.	<p><b>Контрольное устройство КУ-Д2</b></p>	<p>Обеспечивает проверку функциональной работоспособности излучателя типа "Душ 2" (М).</p>

## Приложение 2

№ п/п	Наименование аппарата	Области применения и отличительные особенности
14.	<b>Компьютерная программа "Квантовая-терапия"</b>  <b>Версии для Windows 95 (98)</b>	<p>Позволяет в течение короткого времени составить индивидуальный рецепт квантовой (магнитоинфракрасной лазерной) терапии конкретному пациенту с учетом всех особенностей состояния здоровья на текущий период.</p> <p>Программа обеспечивает:</p> <p>Формирование комплексной методики из нескольких выбранных базовых схем, учитывая приоритеты заболеваний пациента;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Контроль за совместимостью зон воздействия и составление их оптимального порядка следования для каждого сеанса;</li> <li>• Распечатку подробной схемы лечения на специальном физиотерапевтическом бланке;</li> <li>• Сохранение в памяти компьютера всех назначенных пациенту схем лечения;</li> <li>• Более 150 авторских схем квантовой терапии для лечения 200 заболеваний.</li> </ul> <p>Программа содержит подробное справочное руководство по квантовой медицине, всю необходимую информацию о зонах и способах воздействия, о возможных сочетаниях квантовой терапии с другими методами лечения.</p> <p>Программа также может работать в составе компьютерного комплекса традиционной диагностики и терапии "АРМ - Пересвет".</p> <p>Программа предназначена для медицинского персонала различных специальностей и разного уровня квалификации. Ей может пользоваться человек с минимальными навыками работы на компьютере. "Upgrade" в течение трех лет бесплатно.</p>

**ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ АППАРАТУРА КВАНТОВОЙ  
МЕДИЦИНЫ  
ЗАО "МИЛТА-ПКП ГИТ"**

№ п/п	Наименование аппарата	Области применения и отличительные особенности
1.	<p><b>АРМ - ПЕРЕСВЕТ</b> Компьютерный лечебно-диагностический комплекс. Электропунктура по методу Фолля.</p>	<p>Комплекс, являясь кабинетом квантовой диагностики и терапии, рассчитан на использование врачами всех специальностей. Взаимодействие нескольких модулей обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Информативную экспресс-диагностику и углубленное обследование пациента;</li> <li>• Индивидуальный подбор комплексной терапии;</li> <li>• Оценку результата лечения на любой стадии терапевтических мероприятий.</li> </ul> <p>Экспертная система обеспечивает оперативность и точность постановки диагноза, контроль и обучение персонала на всех этапах работы с комплексом. Комплекс состоит из набора модулей (методик), способных работать как автономно, так и в единой системе. Операционная система Windows. Комплектация: - без РС; - включая РС Варианты комплектации: <i>Стандартная</i> (модули: Фолль, Квантовая терапия, Гомеопатия); <i>Профессиональная</i> (модули: Фолль, Аури, Гомеопатия, Квантовая терапия); <i>Пользовательская</i> (комбинация модулей по заказу потребителя). Виды лечебных воздействий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Диагностика, терапия и медикаментозное тестирование по методу Р. Фолля;</li> <li>• Многофакторная аурикулярная диагностика и терапия;</li> <li>• Квантовая терапия;</li> <li>• Электростимуляционная рефлексотерапия;</li> <li>• Гомеопатия (реперторизация, патогенезы);</li> <li>• Фитотерапия (только для русской версии);</li> <li>• Натуротерапия (только для русской версии).</li> </ul> <p>Комплекс имеет обширную справочную систему по всем методикам. Регулярно проводится дополнение комплекса новыми методиками. "Upgrade" в течение трех лет бесплатно.</p>

## Приложение 2

№ п/п	Наименование аппарата	Области применения и отличительные особенности
2.	<p style="text-align: center;"><b>АНТЕЛ</b></p> <p>Компьютерный диагностический комплекс. Методика по Риодораку. Версия программного обеспечения для Windows 98</p>	<p>Комплектация: - без РС; - включая РС</p> <p>Комплекс реализует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Классическая восточная диагностика на базе метода Риодораку (измерение проводимости каналов);</li> <li>• Графическое и цифровое отображение состояния (Qi) пациента;</li> <li>• Расчет и рекомендации точек и зон воздействия при использовании различных лечебных методов (КВЧ-терапия, лазеро- и электропунктура, квантовая терапия, иглоукалывание и прижигание);</li> <li>• Виртуальное лечение и оценка ожидаемого прогноза.</li> </ul> <p>Комплекс разработан для врачей, использующих классические и аппаратные методы воздействия на рефлексогенные зоны и точки акупунктуры. Комплекс работает в реальном масштабе времени. Программа позволяет проводить научные исследования и изучать традиционную восточную медицину.</p>
3.	<p style="text-align: center;"><b>РАДИО-ТЕРМОМЕТР РТМ-01-РЭС</b></p> <p>Компьютерный диагностический комплекс. Версия программного обеспечения для Windows 98</p>	<p>Комплекс оперативной неинвазивной диагностики. Комплекс предназначен для ранней диагностики любых воспалительных и онкологических заболеваний. Оснащён экспертной программой выявления онкологических заболеваний в маммологии.</p> <p>Комплектация: - без РС; - включая РС.</p> <p>Комплекс реализует метод СВЧ радиометрии тепловой активности тканей на глубине нескольких сантиметров.</p> <p>Комплекс абсолютно безвреден и позволяет осуществлять оперативный контроль за ходом лечения.</p>

**ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ ПО КВАНТОВОЙ  
МЕДИЦИНЕ, РАЗРАБАТЫВАЕМОЙ  
ЗАО "МИЛТА - ПКП ГИТ"**

---

№ п/п	Авторы, название, год издания, число страниц
<b>Методические пособия и рекомендации по квантовой терапии. Монографии</b>	
1.	Авдошин В.П. Квантовая терапия аппаратом РИКТА неспецифических воспалительных заболеваний почек, мочевыводящих путей и половых органов у мужчин. - М.: 2001, 34 с.
2.	Авдошин В.П. Квантовая терапия аппаратом РИКТА в комплексном лечении больных эректильной дисфункцией. - М.: 2001, 16 с.
3.	Вавилова В.П., Перевощикова Н.К., Трусов С.В.Современные квантовые методы в системе профилактики, реабилитации и адаптации детей образовательных учреждений. - М.: 1999, 33 с.
4.	Гаткин Е.Я. Использование низко-интенсивного лазерного излучения в детской комбустиологии. - М.: 1999, 18 с.
5.	Гаткин Е.Я. Использование низкоинтенсивного лазерного излучения при ряде хирургических заболеваний у детей. - М.: 1999, 20 с.
6.	Генкин М.В. Квантовая терапия в стоматологии. - М.: 1999, 39 с.
7.	Дамиров М.М. Применение полифакторного аппарата квантовой терапии РИКТА в гинекологии. - М.: 2001, 59 с.
8.	Еровиченков А.А. Лазеротерапия геморрагической рожи. - М.: 2001, 23 с.
9.	Корепанов В.И. Федоров С.М., Шульга В.А. Применение низкоинтенсивного лазерного излучения в дерматологии. - М.: 1999, 51 с.

---

## Приложение 2

---

---

10. Корепанов В.И. Лазерная терапия в акушерстве, гинекологии, урологии, нефрологии и проктологии. - М.: 1999, 38 с.

---

11. Корепанов В.И. Лазерная терапия в кардиологии, ЛОР-патологии и пульмонологии. - М.: 1999, 47 с.

---

12. Корепанов В.И. Лазерная терапия в неврологии, артрологии и лечение болевого синдрома. - М.: 1999, 47 с.

---

13. Корепанов В.И. Лазерная терапия в онкологии, эндокринологии и иммунологии. - М.: 1999, 61 с.

---

14. Корепанов В.И. Лазерная косметология лица и шеи. - М.: 1999, 33с.

---

15. Корепанов В.И. Лазерная спортивная медицина. - М.: 1999, 39 с.

---

16. Кусельман А.И., Черданцев А.П., Кудряшов С.И. Квантовая терапия в педиатрии. - М.: 2000, 86 с.

---

17. Михайленко А.А., Курочкин А.А., Горшкова Г.В. Вторичные иммунодефициты и иммунная недостаточность у детей, методы коррекции, роль и место квантовой терапии. - М.: 2001, 119 с.

---

18. Пашков Б.А. Биофизические основы квантовой медицины. Методическое пособие по курсам квантовой медицины. - М.: 1999, 104 с.

---

19. Хворостенко Н.Г. Современные методы лечения волос и облысения. Методическое пособие для врачей. - М.: 1999, 84 с.

---

20. Шамов В.Б., Хейфец Ю.Б., Корепанов В.И., Грабовщинец А.Я., Пашков Б.А. Квантовая терапия в практической косметологии. Методическое пособие для врачей. - М.: 2000, 74 с.

---

21. Яковлев Н.А., Курочкин А.А., Слюсарь Т.А. Квантовая терапия больных с синдромом вертебробазилярной недостаточности. - М.: 2001, 159 с.

---

22. Шамов В.Б. Грипп и другие ОРВИ. - М.: 1999, 77 с.

---

23. Кочетов В.И., Любимова И.П. Аппараты квантовой терапии профессионального назначения серии РИКТА и модель с "лазерным душем" РИКТА-04. - М.: 1999, 11 с.

---

---

---

### Квантовая терапия при лечении сахарного диабета у детей

---

---

24. Дамиров М.М., Слюсарь Н.Н. Аппарат квантовой терапии РИКТА. Методическое пособие для врачей по применению в гинекологии. - М.: 1999, 22 с.

---

25. Шетинина Е.И. Аппарат квантовой терапии РИКТА. Методическое пособие для врачей в детской урологической практике. - М.: 1999, 19 с.

---

26. Породенко О.Н., Пугачева О.Ф. Аппарат квантовой терапии РИКТА. Методическое пособие для врачей по лечению детского церебрального паралича. - М.: 1999, 20 с.

---

27. Гайдамакина А.М. Аппарат квантовой терапии РИКТА. Методическое пособие для врачей по применению в области неврологии. - М.: 1999, 26 с.

---

28. Методические рекомендации для врачей в пульмонологии и фтизиатрии. - М.: 1999, 23 с.

---

29. Авдошин В.П., Андрюкин М.И. Аппарат квантовой терапии РИКТА. Методическое пособие для врачей по применению в урологии. - М.: 1999, 28 с.

---

30. Жаров С.Н. Аппарат квантовой терапии РИКТА. Методическое пособие для врачей для лечения вирусных гепатитов. - М.: 1999, 23 с.

---

31. Авдошин В.П., Гайдамакина А.М., Грабовщинец А.Я и др. Методические рекомендации по применению магнито-инфракрасно-лазерного аппарата квантовой терапии. - М.: 1999, 256 с.

---

32. Хворостенко Н.Г. Гомеопатия, фитотерапия, водолечение. Методическое пособие. - М.: 1999, 95 с.

---

33. Курочкин А.А., Аникин В.В., Кушнер С.М. Нейроциркуляторная дистония у подростков. - М.: 2001, 179 с.

---

34. Соболева Н.П., Курочкин А.А. Клиническая вегетология в ринологии детского возраста. - М.: 2001, 183 с.

---

35. Потемкин Л.А. Медико-биологическое обеспечение и квантовая медицина спорта высших достижений. - М.: 2001, 135 с.

---

36. Потемкин Л.А. Биологический возраст практического здоровья. - М.: 2002, 123 с.

---



## Приложение 2

- 
37. Первая Всероссийская научно-практическая конференция. Сборник статей. - М.: 1995, 71 с.

---

  38. Вторая Всероссийская научно-практическая конференция. Сборник статей. - М.: 1996, 128 с.

---

  39. Третья Всероссийская научно-практическая конференция. Сборник статей. - М.: 1997, 121 с.

---

  40. Четвертая Всероссийская научно-практическая конференция. Сборник статей. - М.: 1998, 156 с.

---

  41. Пятая Всероссийская научно-практическая конференция. Сборник статей. - М.: 1999, 156 с.

---

  42. Шестая Международная научно-практическая конференция. Сборник статей. - М.: 2000, 263 с.

---

  43. Седьмая Международная научно-практическая конференция. Сборник статей. - М.: 2001, 263 с.

---

  44. 1-й Международный конгресс "Новые медицинские технологии". Сборник докладов. - С.-Пб.: 2001, 200 с.

---

  45. 1-й Международный симпозиум "Квантовая медицина и новые медицинские технологии" (Восьмая Международная научно-практическая конференция). г. Блед, Словения. Сборник трудов конференции. - М.: 2002, 272 с.

---

  46. Девятая Международная научно-практическая конференция. Сборник статей. - М.: 2003, 241 с.

### Литература по микроволновой КВЧ-терапии

- 
47. Теппоне М.В., Авакян Р.С. Практическое руководство по КВЧ-терапии. - М.: 2001, 67 с.

### Литература по квантовой диагностике

- 
48. Вернер Ф. Основы электроakupунктуры. - М.: 1993, 182 с.

---

  49. Самохин А.В., Готовский Ю.В. Практическая электропунктура по методу Р. Фолля. - М.: 1995, 448 с.

---

  50. Самохин А.В., Готовский Ю.В. Электропунктурная диагностика и терапия по методу Р. Фолля. - М.: 1997, 672 с.
-

---

## Квантовая терапия при лечении сахарного диабета у детей

---

### Литература по квантовой ветеринарии

---

51. Балковой И.Н., Христофоров В.Н., Иноземцев В.П., Сергиенко Г.О. Магнито-инфракрасно-лазерный аппарат РИКТА-01 (М2В) в ветеринарии. Методическое пособие по применению. - М.: 2000, 146 с.

---

  52. Курочкин А.А., Дегтярев О.А. Квантовая терапия домашних животных. - М.: 2000, 95 с.

---

  53. Под редакцией Грабовщинера А.Я., Балкового И.И., Христофорова В.Н. Квантовая терапия в ветеринарии. - М.: 2003, 244 с.
-

Приложение 2

**КУРСЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ  
КВАНТОВОЙ МЕДИЦИНЫ ЗАО "МИЛТА - ПКП ГИТ"**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование курса</b>	<b>Удостоверение об окончании курсов</b>	<b>Продолжительность</b>
1.	Курс обучения магнитоинфракрасной лазерной терапии	Вручается удостоверение Российской Медицинской Академии Последипломного Образования	Проводится в течение 5 дней в Москве. Перевод на английский, французский, испанский обеспечивается
2.	Курс обучения микроволновой акупунктурной (КВЧ-пунктурной) терапии	Вручается удостоверение Российской Медицинской Академии Последипломного Образования	Проводится в течение 5 дней в Москве. Перевод на английский, французский, испанский обеспечивается
3.	АРМ-ПЕРЕСВЕТ Курс обучения компьютерной диагностике	Вручается удостоверение Российской Медицинской Академии Последипломного Образования	Проводится в течение 5 дней в Москве. Перевод на английский, французский, испанский обеспечивается
4.	"КВАНТОВАЯ-ТЕРАПИЯ" Видеокурс для дистанционного обучения (на русском языке, на английском языке).	Видеокурс "Магнитоинформационная лазерная технология энергетической гармонизации". Курс записан на трёх видеокассетах, общая продолжительность 9 часов.	

## **Квантовая терапия при лечении сахарного диабета у детей**

---

Занятия проводятся в специально оборудованных аудиториях Московского энергетического института. Возможно проведение выездных занятий для организованных групп в медицинских организациях.

Начиная с 1992 г. подготовку на курсах прошли более 1800 медицинских работников из России, стран СНГ, США, Франции, Германии, Австрии, Израиля, Югославии, Эфиопии, Маврикия, Южной Кореи, Аргентины и др.

На курсах читают лекции и ведут практические занятия на современной медицинской квантовой аппаратуре с применением ЭВМ высококвалифицированные специалисты, авторы методических пособий, разработчики аппаратуры.

Слушатели курсов проходят обучение по насыщенной программе, включающей в себя подробное рассмотрение разнообразных теоретических и практических аспектов квантовой терапии и диагностики - медицины XXI века!

Подробную информацию о работе курсов, о порядке зачисления и расписании занятий на курсах можно получить по телефонам:

362-86-49 (тел./факс).

[www.rikta.ru](http://www.rikta.ru)

Наш адрес: 111250, Москва, Красноказарменная ул., д. 14,  
ЗАО "МИЛТА-ПКП ГИТ".

Проезд до ст. метро "Авиамоторная",  
далее пешком 10 мин

или одну остановку трамваями 24, 37 - до остановки "МЭИ".

## УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР КВАНТОВОЙ МЕДИЦИНЫ ЗАО "РИКТА-ЦЕНТР"

Базовый медицинский центр Института квантовой медицины предлагает компьютерную диагностику и лечение методами квантовой медицины.

**В РИКТА-ЦЕНТРЕ** опытные врачи применяют высокоэффективные методы квантовой, КВЧ-, мануальной терапии и иглотерапии, используют новейшие лечебные технологии, современную компьютерную диагностическую и терапевтическую аппаратуру, натуропатические препараты.

**В РИКТА-ЦЕНТРЕ** проводится лечение широкого спектра заболеваний:

- Позвоночника и воспалений суставов
- Сердечно - сосудистой системы
- Желудочно - кишечного тракта
- Лор - органов
- Расстройств мочеполовой сферы
- Расстройств нервной системы
- Устранение косметических дефектов

**РИКТА-ЦЕНТР** - это :

- Индивидуальное лечение
- Режим "семейный доктор"
- Договорное обслуживание трудовых коллективов
- Гибкая система скидок
- Консультации ведущих московских профессоров

*Экологически чистое, безмедикаментозное лечение, уютная обстановка, высококвалифицированный и внимательный персонал, индивидуальный подход.*

## **Квантовая терапия при лечении сахарного диабета у детей**

---

**Часы работы:** понедельник - пятница с 9 до 19 час, суббота с 9 до 15 час.

**Наш адрес:** 125167, Москва, Красноармейская ул., д.12, строение 1.

**Проезд:** до ст. метро "Аэропорт", далее пешком 10 мин или до ст. метро "Динамо", далее троллейбус 12, 70 до остановки Ул. Константина Симонова

**Телефоны:** 212-26-77, 212-39-44

**ПОТРЕБНОСТЬ В МЕДИКАМЕНТАХ И СРОКИ ЛЕЧЕНИЯ  
ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КВАНТОВОЙ  
ТЕРАПИИ ПО СРАВНЕНИЮ С ТРАДИЦИОННОЙ  
ТЕРАПИЕЙ**

**Таблица 1**

<b>Виды заболеваний</b>	<b>Снижение потребности в лекарствах</b>	<b>Сокращение сроков лечения</b>	<b>Источники информации, авторы</b>
Пневмония	В 1,9 раза	На 5-8 дней	Журнал "Клиническая медицина", 1991 г. Корюшина, Григорьев
Раны, ожоги	В 2,4 раза	В 2-3 раза	Кафедра хирургии Военно-медицинской академии
Язва желудка, язва 12-перстой кишки	В 2,7 раза В 60% случаев можно отказаться от медикаментов	На 6-9 дней	II Международная конференция "Актуальные вопросы лазерной медицины", 1994 г. Амиров
Гипертоническая болезнь	В 3-4 раза	На 3-5 дней	"Применение лазеров в хирургии", 1988 г. Бугаев
Профилактика бронхитов	Без лекарств	Снижение заболеваемости на 76%	Конф. "Актуальные вопросы лазерной медицины", 1994 г. Баркт
Профилактика ЛОР-заболеваний	Без лекарств	Снижение заболеваемости на 89%	Конф. "Актуальные вопросы лазерной медицины", 1994 г. Лихаев и др.

### Квантовая терапия при лечении сахарного диабета у детей

Ишемическая болезнь сердца	В 2-3 раза	На 8-12 дней	"Лазеры в медицинской практике", 1992 г. Бабушкина
Простатит	Без лекарств	В 2,5 раза	Кафедра урологии Университета Дружбы Народов
Радикулит, остеохонд- роз	Без лекарств	В 1,7-2,2 раза	Методическое пособие. А.В.Гайдамакина



**АССОЦИАЦИЯ "КВАНТОВАЯ МЕДИЦИНА"**

**д.м.н. Кусельман А.И.**

**КВАНТОВАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ  
САХАРНОГО ДИАБЕТА У ДЕТЕЙ**

**Методические рекомендации**

Технический редактор - Христофорова Т.В.  
Компьютерный набор и верстка -  
Аликина И.А., Мещерякова С.А.  
Дизайн - Мещеряков А.И.

© Издательство Ассоциация “Квантовая медицина”, 2005

Охраняется законом РФ об авторском праве.  
Воспроизведение всей книги или любой ее части  
запрещается без письменного разрешения издателя.  
Любые нарушения закона будут преследоваться  
в судебном порядке.