

КОМИТЕТ ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ  
ПРАВИТЕЛЬСТВА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ЛЕЧЕБНАЯ ГИМНАСТИКА  
ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЗВОНОЧНИКА

Методическое пособие для специалистов  
по лечебной физической культуре

Санкт-Петербург  
2005

КОМИТЕТ ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ  
ПРАВИТЕЛЬСТВА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

СОГЛАСОВАНО

Главный специалист Комитета  
по здравоохранению  
Правительства Санкт-  
Петербурга по специальности  
«Лечебная физкультура и  
спортивная медицина»

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Председателя  
Комитета по здравоохранению  
Правительства Санкт-Петербурга

«22» июня 2005 г.

 М.Д.ДИДУР



2005 г.

В.Е.ЖОЛОБОВ

ЛЕЧЕБНАЯ ГИМНАСТИКА  
ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЗВОНОЧНИКА

Методическое пособие для специалистов  
по лечебной физической культуре

Санкт-Петербург  
2005

Баймагамбетов А.А. Лечебная гимнастика при заболеваниях позвоночника // Под ред проф. Г.А. Сусловой. – СПб.: Изд-во НИИХ СПбГУ, 2005. – 18 с.

Методическое пособие знакомит специалистов с получившей широкую известность методикой применения упражнений в изометрическом режиме для коррекции нарушений в области позвоночника. В последнее время в практике лечебной физкультуры используется широкий спектр методик, имеющих двойное назначение: оздоровительная физическая культура и реабилитация. Это определяется тем, что в практике оздоровления накоплен достаточно большой опыт использования физических упражнений и часть методик может быть использована для решения лечебных задач в области ЛФК. Существует также настоятельная необходимость с современных позиций уточнить спектр показаний и противопоказаний. Методические рекомендации предназначены для специалистов по лечебной физкультуре и восполняют пробел методической литературы, освещющей вопросы применения методов ЛФК в программах физической реабилитации.

#### РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Заведующий кафедрой лечебной физкультуры, физиотерапии и врачебного контроля Санкт-Петербургской государственной педиатрической академии, к.м.н., доцент И.Я.Руденко;

Профессор кафедры физических методов лечения и спортивной медицины Санкт-Петербургского государственного медицинского университета доктор медицинских наук, профессор М.Д.Дидур

Подписано в печать с оригинал-макета 27.06.2005. Объем 1,25 усл. п. л.  
Гарнитура таймс. Бумага офсетная. Печать ризогр. Тираж 100 экз.  
Отпечатано в отделе оперативной полиграфии НИИХ СПбГУ.  
СПб., Ст. Петергоф, Университетский пр., 26.

## ВВЕДЕНИЕ

Особенностью данного методического пособия является попытка изложения материала, как в авторской редакции, так и в соответствии с принятым в области лечебной физкультуры терминологическим аппаратом. Это объясняется несколькими обстоятельствами.

Перенос и активное использование оздоровительных методик<sup>1</sup> в область лечебной физкультуры требует конкретизации показаний и противопоказаний, уточнения режимов дозирования и критериев оценки эффективности.

Авторская редакция изложения методики лечебной гимнастики не только закреплена в патентах<sup>2</sup> на изобретение, но и имеет многолетний опыт применения у пациентов с различной патологией позвоночника.

Несколько важных методических приемов привнесены автором на основании большого эмпирического опыта использования данной системы физических упражнений и объединены в понятие (система Айкуне).

Во-первых, использование физических упражнений в определенной методической канве (системе) вносит столь важный для методологии современной лечебной физкультуры элемент новизны.

Во-вторых, акцент на формирование устойчивой мотивации к самостоятельным занятиям является одним из важнейших результатов применения средств лечебной физкультуры в какой бы форме они не применялись.

Максимальное раскрытие и вовлечение механизмов саногенеза достигается за счет использования физиологически обоснованных физических упражнений по отдельным компонентам схожим

<sup>1</sup> Определена в следующих приказах МЗ РФ: Приказ МЗ РФ от 20.08.2001 № 337 «О мерах по дальнейшему развитию и совершенствованию спортивной медицины и лечебной физкультуры», Приказ МЗ РФ от 16.09.03 г. № 434 «Об утверждении требований к квалификации врача по лечебной физкультуре и спортивной медицине»

<sup>2</sup> Необходимо отметить, что патентное законодательство Российской Федерации допускает патентование изобретений под авторскими названиями и данные формулировки включаются как в название изобретения, так в его описание и формулу.

с широко известными и давно применяемыми методиками аутомобилизации и постизометрической релаксации.

## ОПИСАНИЕ МЕТОДА: ФОРМУЛА МЕТОДА

Формула метода приводится согласно действующих патентов Российской Федерации №2234301 и № 2213550 (см. приложение).

Способ оздоровления человека путем выполнения комплекса лечебной гимнастики, включающего упражнения для вытягивания и коррекции позвоночника, отличающийся тем, что вытягивание позвоночника осуществляют последовательным максимально возможным прогибом пояснично-крестцового и шейного отделов позвоночника и поддержанием прогиба за счет напряжения коротких глубоких и околопозвоночных мышц и натяжения связок позвоночника, при этом переход от прогиба пояснично-крестцового отдела позвоночника к прогибу шейного отдела позвоночника производят плавно, без пауз и расслабления и заканчивают вытягивание одновременным двойным прогибом позвоночника в поясничном и шейном отделах, поддерживают это положение максимально долго и затем с усилием плотно прижимают к опоре каждый отдел позвоночника поочередно и все вместе, коррекцию позвоночника производят сразу после его вытягивания, при этом, сохранив напряжение вытянутого позвоночника, осуществляют медленное скручивание позвоночника и медленное его выпрямление, после чего вновь подвергают позвоночник медленному волнобразному прогибанию от поясничного отдела до шейного и в обратном направлении, причем все упражнения выполняют в положении лежа на спине, и/или стоя, и/или сидя, и/или стоя на коленях.

Способ по п.1, отличающийся тем, что в положении лежа на спине вытягивание позвоночника осуществляют последовательным прогибанием вверх пояснично-крестцового отдела и шейного отдела позвоночника, опираясь на ступни согнутых в коленях ног, кости таза, лопатки и голову, а скручивание позвоночника производят сначала медленными поворотами головы в одну и другую стороны, сохранив напряжение в шейном отделе позво-

ночника, возвращаются в исходное положение при напряженном позвоночнике, затем обхватывают руками туловище на уровне плечевого пояса и производят медленные повороты плечевого пояса в одну и другую стороны, возвращаются в исходное положение, не опуская рук, после чего производят медленные повороты тазобедренного пояса вместе с согнутыми в коленях ногами в одну и другую стороны, не отрывая от пола ступни ног, и возвращаются в исходное положение, далее выполняют дополнительное упражнение для коррекции позвоночника, которое состоит в том, что приподнимают ступни ног над полом на 3-5 см и держат их на весу несколько минут, опускают ступни на пол и с усилием прижимают их к полу также в течение нескольких минут, снимают усилие прижима ступней и с усилием прижимают к полу грудные позвонки, расположенные между лопатками, снижают это усилие, далее повторяют двойной прогиб позвоночника, опускают руки и в таком положении при напряженном позвоночнике производят медленные движения вытянутыми руками и ногами над полом с небольшой амплитудой, причем длительность каждого упражнения составляет 3-7 мин., а упражнения повторяют до трех раз.

Способ по п.1, отличающийся тем, что в положении стоя вытягивание позвоночника осуществляют выгибанием поясничного и грудного отделов дугой вперед, одновременно опускают вниз лопатки с усилием до появления ощущения напряжения в позвоночнике, затем осуществляют одновременный двойной прогиб поясничного и шейного отделов позвоночника, после чего плотно прижимают отдельно позвоночника к вертикальной опоре, а перед скручиванием позвоночника обхватывают руками туловище на уровне плечевого пояса так, чтобы ладони прижимались к противоположным лопаткам, фиксируют взгляд перед собой на локте, расположенному сверху, и затем медленно поворачиваются в одну и другую стороны на небольшой угол, при этом тазобедренный пояс остается неподвижным, длительность упражнений составляет 3-7 мин., упражнения повторяют до трех раз.

Способ по п.1, отличающийся тем, что в положении сидя вытягивание позвоночника производят выгибанием поясничного и грудного отделов дугой вперед, затем с усилием опускают вниз лопатки и поднимают вверх ключицы, одновременно отводя

ключицы назад, далее максимально близко придвигают лопатки к позвоночнику, разводя в стороны ключицы, после чего поднимают согнутые в локтях руки так, чтобы локти были направлены вертикально вверх, ладони обеих рук размещают на соответствующих лопатках и с усилием сдвигают локти, заведя их назад, длительность упражнений составляет 3-7 мин.

Способ по п.1, отличающийся тем, что в положении стоя на коленях после вытягивания позвоночника и перед тем, как приступить к скручиванию позвоночника, сгибают руки в локтях, приподнятые локти направляют вперед, а кисти рук располагают возле лица так, чтобы ладони касались висков, ограничивая боковое зрение и образуя так называемый «видоискатель», затем определяют точку или предмет прямо перед собой, выбирают также точки справа и слева, отстоящие от центральной точки примерно на угол 15-30°, далее приступают к поворотам в обе стороны, сохранив неподвижными друг относительно друга голову, руки и плечи, причем осуществляют медленный поворот туловища в одну сторону до тех пор, пока соответствующая боковая точка не окажется по центру «видоискателя», фиксируют на ней взгляд в течение от 20 с. до 1 мин., возвращаются в исходное положение и фиксируют взгляд на центральной точке, затем так же медленно поворачиваются в другую сторону, пока другая боковая точка не окажется по центру «видоискателя», фиксируют на ней взгляд и возвращаются в исходное положение, повторяют скручивание в течение 10-15 мин.

Способ по пп. 1-5, отличающийся тем, что общая длительность комплекса гимнастики составляет 1,5-2 часа.

Способ по пп.1-6, отличающийся тем, что занятия проводятся не реже одного раза в неделю.

## ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДА

Методики лечебной гимнастики могут быть использованы в ортопедии и травматологии, неврологии и других областях медицины для решения следующих лечебных задач:

- улучшение или оптимизация биомеханического двигательного паттерна;
- уменьшение или нормализация патологического мышечного тонуса;
- направленная регуляция мышечного тонуса;
- устранение или уменьшение последствий постуральных дисфункций;
- уменьшение или ликвидация болевого синдрома за счет повышения порога болевой чувствительности;
- оптимизация вегетативной реактивности;
- улучшение проприоцептивной чувствительности;
- улучшение или нормализация координации движений;
- оптимизация реакций срочной адаптации к физической нагрузке.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ** к проведению механотерапии у больных:

### Абсолютные:

- злокачественные новообразования любой локализации;
- патологическая ломкость костей (новообразования, генетические заболевания, остеопороз и пр.);
- острые и в фазе обострения хронические инфекционные заболевания, включая остеомиелит позвоночника
- туберкулезный спондилит;
- патологическая мобильность в позвоночно-двигательном сегменте (ПДС), тяжелые заболевания внутренних органов;
- свежие травматические поражения черепа и позвоночника, состояние после операции на черепе и позвоночнике;
- острые и подострые воспалительные заболевания головного и спинного мозга и его оболочек (миелит, менингит и т.п.);
- острые нарушения спинномозгового кровообращения (спинальные инсульты);
- тромбоз и окклюзия позвоночной артерии;
- выраженный алгический синдром любого происхождения (общее снижение болевого порога, онкологические заболевания, алгический полимиозит и пр.);

### Относительные:

- наличие признаков нарушения психики;
- негативное отношение пациента к методике лечения;

- прогрессирующее нарастание симптомов выпадения функции спинномозговых корешков спондилогенной природы;
- грыжа межпозвонкового диска в области шейного отдела позвоночника;
- заболевания внутренних органов в стадии декомпенсации.

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕТОДА**

Для реализации методик лечебной гимнастики используются типовые помещения службы ЛФК в соответствии с действующими нормативными документами МЗ РФ:

- зал(ы) для групповых занятий (из расчета 4 м<sup>2</sup> на человека, не менее – 20 м<sup>2</sup>);
- зал(ы) для малогрупповых и индивидуальных занятий;
- залы имеют хорошую естественную и принудительную вентиляцию, достаточное освещение, ковровое покрытие, одна из стен оснащена зеркалами.

## **ОПИСАНИЕ МЕТОДА**

Разработанный комплекс физических упражнений позволяет пациентам от дошкольного до пожилого возраста без предварительной разминки, физической нагрузки на скелетные мышцы и последующего расслабления научиться растягивать позвоночник и корректировать его посредством напряжения коротких глубоких и околопозвоночных мышц и соединительных связок, расположенных вблизи позвоночника в паравertebralной области.

Вытягивание позвоночника осуществляется за счет последовательного, максимально возможного прогиба пояснично-крестцового и шейного отделов позвоночника, поддержания прогиба за счет напряжения коротких глубоких и околопозвоночных мышц и натяжения связок позвоночника. При этом переход от прогиба пояснично-крестцового отдела позвоночника к прогибу шейного отдела позвоночника производят плавно, без пауз и расслабления. Заканчивают вытягивание одновременным двойным прогибом в поясничном и шейном отделах позвоночника. Под-

держивают это положение максимально долго и затем с усилием плотно прижимают к опоре каждый отдел позвоночника поочередно и все вместе. Все упражнения выполняют в положении лежа на спине, и/или стоя, и/или сидя.

В положении лежа на спине при вытягивании позвоночника опираются на ступни согнутых в коленях ног, кости таза, лопатки и голову и прогибают вверх последовательно пояснично-крестцовый отдел и шейный отдел позвоночника, заканчивая вытяжение двойным прогибом позвоночника. И с усилием, на несколько минут, прижимают к полу грудные позвонки, расположенные между лопатками. Снимают это усилие, и затем повторяют двойной прогиб позвоночника.

Особенность выполнения предлагаемой гимнастики, в положении стоя: вытягивание позвоночника осуществляют выгибанием поясничного и грудного отделов дугой вперед, одновременно с усилием опускают вниз лопатки до появления ощущения напряжения в позвоночнике.

Затем выполняют одновременный двойной прогиб поясничного и шейного отделов позвоночника, после чего плотно прижимают отделы позвоночника к вертикальной опоре, которой могут служить стена или неподвижная стойка. Длительность упражнений составляет 3-5 мин., упражнения повторяют до трех раз.

В положении сидя позвоночник вытягивают также выгибанием вперед поясничного и грудного отделов, а затем с усилием опускают вниз лопатки и поднимают вверх ключицы, одновременно отводя их назад, далее максимально близко придвигают лопатки к позвоночнику, разводя в стороны ключицы, после чего поднимают согнутые в локтях руки так, чтобы локти были направлены вверх, ладони обеих рук размещают на соответствующих лопатках и с усилием сдвигают локти, заводя их назад. Длительность упражнений составляет 3-7 мин., упражнения повторяют до трех раз.

Общая длительность комплекса гимнастики на одном занятии составляет 1,5-2 часа. Занятия проводятся не реже 1 раза в неделю.

Сущность предлагаемого комплекса лечебной гимнастики состоит в следующем.

Вытяжение позвоночника помогает освободить зажатые межпозвонковые диски и нервные корешки спинного мозга, и осуществляется это вытяжение за счет работы коротких глубоких и околопозвоночных мышц и растяжения связочного аппарата позвоночника. При этом длинные поверхностные (скелетные) мышцы груди, живота, спины, конечностей не подвергаются силовой нагрузке, поэтому не возникает чувство усталости скелетных мышц и отпадает необходимость в гимнастике расслабления для них.

При осуществлении прижимания отделов позвоночника к опоре глубокие мышцы и связки испытывают напряжение в противоположном направлении, чем при вытяжении позвоночника, т.е. производится дополнительная тренировка этих мышц и связок, а также массаж межпозвонковых дисков.

Лечебный эффект предлагаемого комплекса гимнастики состоит в том, что при многократном повторении в медленном темпе упражнений мышцы и связки паравертебральной области позвоночника подвергаются целенаправленной тренировке, и мышцы становятся более работоспособными, а связки – более эластичными. При работе этих мышц увеличивается кровоснабжение позвоночника и всей паравертебральной области, и в итоге повышается выносливость человека, улучшается его самочувствие и формируется правильная осанка.

Разработанный нами комплекс можно сравнить с другими методиками и таким образом понять различие между ними.

Так, уже многие годы популярна гимнастика по системе йоги, которая используется во многих странах для оздоровления и профессиональной подготовки специалистов, работающих в экстремальных условиях – летчиков, подводников, космонавтов, спортсменов. Эта гимнастика представляет собой систему психофизических упражнений, основанных на статических позах (асанах) при длительных временных задержках и сознательно контролируемом дыхании, многие физиотерапевты включают эти упражнения в свои методики по оздоровлению (см. например, Л.И. Тетерников, Рациональная йога, М., 1992 г.). Однако большинство статических поз йоги не под силу людям среднего и старшего возраста с различными заболеваниями позвоночника.

Некоторые специалисты по лечебной гимнастике адаптируют упражнения йоги, упрощают их, уменьшая нагрузки и длительность упражнений.

Такова известная гимнастика по Брэггу, описанная в книге: П.С.Брэгг, С.П.Махешварананда, Р.Нордемар, В.Преображенский «Позвоночник – ключ к здоровью», С.-Петербург, 1994, с.36-46.

В последние годы методики лечебной гимнастики построены на обязательной гимнастике растягивания, которая благоприятно воздействует на суставы, скелетные мышцы и позвоночник. Авторы своего варианта лечебной гимнастики М.Тобиас и М.Стюарт, изложенного и наглядно показанного в книге «Растягивайся и расслабляйся» (М., 1994), также отдают предпочтение гимнастике растягивания, но при этом рекомендуют использовать статические позы йоги, которые неприемлемы для пациентов пожилого возраста из-за особенностей распределения веса тела на позвоночник и внутренние органы, так как большая часть упражнений выполняется в положении стоя на ногах, на коленях или сидя.

Известны упражнения на растяжение мышц в положении лежа на спине, на боку или на животе при расслабленном состоянии мышц, не участвующих в выполнении упражнений. В этом случае предусмотрено растяжение только скелетных мышц, т.е. мышц, отвечающих за движение тела или его подвижных частей в пространстве: голова, шея, руки, плечевой пояс, туловище, ноги поочередно или одновременно перемещаются в одном или обратном направлении<sup>1</sup> при вращении, сгибаниях и разгибаниях конечностей.

Наша гимнастика отличается и от другой известной методики, сущность которой состоит в том, что физические упражнения выполняют в строгой последовательности. Сначала снимают дистоническое напряжение путем растягивания, используя йоговские асаны с умеренной фиксацией и задержанием в позах за счет растягивания сначала мелких и средних мышечных групп и суставов конечностей и туловища, затем длинных мышц спины и брюшного пресса, прямых и косых мышц живота, боковых мышц, пояснично-подвздошной мышцы, ягодичных мышц путем изменения положения плечевого, тазового пояса, средних и крупных суставов верхних и нижних конечностей, затем вытягивают позвоноч-

ник сгибанием и раскручиванием туловища, при этом все упражнения чередуются с расслаблением. Второй этап гимнастики состоит в выполнении упражнений для коррекции позвоночника и восстановления его функций: это преимущественно силовые прогибы, маленькие и большие мостики. Третий этап – выполнение йоговских асан с целью массажа внутренних органов путем сжатия, растягивания и скручивания. Четвертый этап – коррекция осанки за счет гимнастики для мышц и суставов шеи и плеч, виброгимнастики и гимнастики для стоп. Все упражнения выполняются в положении сидя, и/или лежа на спине, и/или лежа на животе, и/или лежа на боку, и/или сидя и стоя на коленях.

Особенностью этой методики является использование различных видов гимнастики: от адаптированных поз йоговских асан до виброгимнастики. При этом, как и во всех перечисленных выше методиках, так и в данной, предусмотрена обязательная гимнастика расслабления.

Для снятия усталости и рекомендуется гимнастика расслабления после выполнения каждого упражнения. Вытягивание позвоночника на этом этапе посредством сгибания и раскручивания туловища малоэффективно, так как в этих упражнениях задействованы только скелетные мышцы, а короткие глубокие мышцы и связки околопозвоночной области почти не нагружены. Коррекция позвоночника по известной методике путем применения силовых прогибов (мостиков) и статических поз йоги («березка», «плуг», «змея» и др.) весьма затруднительна для пациентов с старелыми формами дефектов позвоночника, а также при работе с пациентами старших возрастных групп мы столкнулись с тем, что этим людям трудно и даже невозможно выполнять гимнастику на основе статических поз йоги из-за неподвижности позвоночника и суставов и быстрой утомляемости.

Предлагаемый нами комплекс лечебной гимнастики вполне под силу людям пожилого возраста и больным с юношеским скolioзом и возрастными заболеваниями позвоночника. После нескольких обучающих занятий гимнастика может проводиться самостоятельно в домашних условиях.

В результате выполнения комплекса упражнений в течение одного занятия человек испытывает ощущение ярко выраженного тепла во всех отделах позвоночника и легкость во всем теле. При

многократном периодическом выполнении комплекса лечебной гимнастики исчезают боли в спине и шейном отделе, снимаются головные боли, выпрямляется осанка и повышается работоспособность человека.

## УПРАЖНЕНИЯ НА ВЫТЕГИВАНИЕ ПОЗВОНОЧНИКА

**Упражнения в исходном положении лежа на спине.**

№ п/п	Исходное положение	Описание упражнений	Дозировка	Методические указания
1.	Лежа на спине, колени согнуты, руки вдоль туловища	Поднять вверх дугой поясничный отдел позвоночника как можно выше и удерживать в этом положении.	2-3 минуты	Все упражнения выполняются в медленном темпе.
2.	-"-	Снять напряжение с поясничного отдела позвоночника и с усилием прижать его к полу.	3-5 минут	
3.	И.п. тоже, но руки расположены под поясницей.	Повторить подъем пояснично-крестцового отдела.	3-7 минут	
4.	И.п. тоже, руки вдоль туловища	Одновременно прижать к полу грудной и пояснично-крестцовый отделы позвоночника	3-5 минут	
5.	-"-	Снять напряжение с позвоночника.		
6.	-"-	Запрокинуть голову и вынуть вверх шейный отдел позвоночника.	2-3 минуты	
7.	-"-	Последовательно прижать к полу грудной и шейный отделы.	2-3 минуты	
8.	-"-	Последовательно поднять вверх поясничный и шейный отделы позвоночника (двойной прогиб).	3-7 минут	Переход от прогиба пояснично-крестцового отдела к прогибу шейного отдела – плавный, волнобразный, но без расслабления.

9.	-"-	Одновременно с усилием прижать к полу все отделы позвоночника.	3-7 минут.	
10.	-"-	Повторить двойной прогиб.	3-7 минут.	-"-
11.	-"-	Снять напряжение с позвоночника.		
12.	-"-	Прижать поясничный отдел позвоночника к полу и поднять тазовую область.	5-7 минут	
13.	-"-	Снять напряжение с позвоночника и вернуться в исходное положение		

Общая длительность выполнения комплекса упражнений – 30-50 минут.

#### Упражнения в положении сидя.

№ п/п	Исходное положение	Описание упражнений	Дозировка	Методические указания
1.	Исходное положение – сидя на стуле. Спина прямая. Ноги согнуты в коленях под прямым углом, стопы под коленями. Руки свободно положены на колени, ладонями вверх. Голову держат прямо.	Позвоночник вытянуть вверх.	3-7 минут.	Все упражнения выполняются медленно
2.	-"-	Выгнуть дугой вперед поясничный и грудной отделы позвоночника.	3-7 минут	Сохранять поз.1
3.	-"-	Развести в стороны ключицы. Лопатки максимально приблизить к позвоночнику.	3-7 минут	Сохранять поз.1 и 2
4.	-"-	С усилием опускать вниз лопатки и поднимать вверх ключицы, отводя их назад.	3-7 минут	Сохранять поз.1,2,3
5.	-"-	Руки согнуть в локтях, поднять так, чтобы локти были направлены вверх. Ладони рук расположить на соответствующей стороне – на лопатках. С усилием сдвигают локти, заводя их назад.	3-7 минут	Сохранять поз.1,2,3,4
6.		Вернуться в исходное положение		

Упражнения повторяют до 3 раз.

Общая длительность выполнения комплекса упражнений 30-50 минут.

#### Упражнения в положении стоя.

№ п/п	Исходное положение	Описание упражнений	Дозировка	Методические указания
1.	Исходное положение – стоя. Голову держать прямо.	Позвоночник вытянуть вверх.	3-5 минут	Все упражнения выполняются медленно.
2.	-"-	Выгнуть дугой вперед поясничный и грудной отделы позвоночника.	3-5 минут	Сохранять поз.1
3.	-"-	Лопатки максимально опустить вниз.	3-5 минут	Сохранять поз.1 и 2
4.	-"-	Плотно прижать отделы позвоночника к вертикальной опоре (стене, стойке).	3-5 минут	Сохранять поз.1,2,3
5.	-"-	Обхватить руками плечевой пояс так, чтобы ладони прижимались к противоположным лопаткам. Фиксировать взгляд на верхнем локте.	3-5 минут	Сохранять поз.1,2,3,4
6.		Вернуться в исходное положение.		

Упражнения повторяют до 3 раз.

Общая длительность выполнения комплекса упражнений 30-50 минут.

## УПРАЖНЕНИЯ НА СКРУЧИВАНИЕ ПОЗВОНОЧНИКА

#### 1. Упражнения в положении стоя.

№ п/п	Исходное положение	Описание упражнений	Дозировка	Методические указания
1.	Исходное положение – стоя. Голову держать прямо.	Позвоночник вытянуть вверх.	3-5 минут	Все упражнения выполняются медленно.
2.	-"-	Выгнуть дугой вперед поясничный и грудной отделы позвоночника.	3-5 минут	Сохранять поз.1
3.	-"-	Лопатки с усилием максимально опустить вниз до появления ощущения напряжения в позвоночнике.	3-5 минут	Сохранять поз.1 и 2

4.	-"-	Плотно прижать отделы позвоночника к вертикальной опоре (стене, стойке).	3-5 минут	Сохранять поз.1,2,3
5.	-"-	Обхватить руками плечевой пояс так, чтобы ладони прижимались к противоположным лопаткам. Фиксировать взгляд на верхнем локте.	3-5 минут	Сохранять поз.1,2,3,4
6.	-"-	Медленно повернуть туловище сначала в одну сторону без усилий, вернуться в исходное положение, затем в другую сторону.	Медленно на счет 1-2-3 поворот в сторону и на счет 1-2-3 – обратно. Повторить 3 раза	Сохранять поз. 1,2,3,4,5
7.		Вернуться в исходное положение.		

Общая длительность упражнений 30-50 минут.

Форма проведения занятий: индивидуальные, малогрупповые, групповые, самостоятельное выполнение упражнений.

Важной особенностью описанного комплекса упражнений является то, что пациенты, пройдя курс восстановительного лечения в реабилитационном центре, могут выполнять их самостоятельно в домашних условиях.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Исследования, проведенные за период 2004-2005 г. в реабилитационном центре с использованием описанной технологии и включением в курсы реабилитации 185 пациентов, показали следующие результаты. Из общего числа пациентов 38 человек прошли повторный курс лечения через 5-6 месяцев после первого курса. 62 пациента обратились за помощью по поводу заболеваний, в основном это были лица, страдающие различными проявлениями остеохондроза позвоночника на фоне статических деформаций, 27 из них обратились повторно через 4-6 месяцев для повторного курса занятий. Остальные 122 пациента обратились для устранения проблем, связанных с нарушениями осанки, однако у 71 из них при обследовании были выявлены те или иные

проявления остеохондроза или сколиоза как сопутствующее заболевание, и в комплекс занятий были включены упражнения для их устранения.

Как правило, пациенты получали курс занятий № 8-16 (в среднем 12), 2-3 раза в неделю. Болевой синдром в 78% случаев редуцировался после 3-4 занятий. Посетившие невролога повторно после курса лечения приносили заключения о восстановлении чувствительности, силы, сухожильных рефлексов, отсутствии симптомов натяжения корешков, безболезненной пальпации точек, снижении мышечного дисбаланса, восстановлении силы и тонуса ослабленных постуральных мышц и устранения гипертонуса. Размеры грыж дисков, наличие секвестров для допуска к занятиям ограничением не являлись, но в методике занятия это учитывалось при назначении врачом и при проведении инструктором ЛФК путем индивидуализации упражнений, дозировок и темпа наращивания нагрузки.

Улучшение по результатам лечения с применением описанной методики зарегистрировано у 84% пациентов

## ПРИЛОЖЕНИЯ

**ПАТЕНТ № 2213550**

(13) Вид документа	C1
(14) Дата публикации	2003.10.10
(19) Страна публикации	RU
(21) Регистрационный номер заявки	2002103486/14
(22) Дата подачи заявки	2002.01.30
(24) Дата начала действия патента	2002.01.30
(46) Дата публикации формулы изобретения	2003.10.10
(516) Номер редакции МПК	7
(51) Основной индекс МПК	A61H1/00
(51) Основной индекс МПК	A61H1/02
Название	СПОСОБ ОЗДОРОВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА
(56) Аналоги изобретения	RU 2127574 C1, 20.03.1999. RU 2076677 C1, 10.04.1997. СТЮАРТ М. Растигивайся и расслабляйся. – М.: Физкультура и спорт, 1994, с.62.
(71) Имя заявителя	Баймагамбетов Абай Акатович
(72) Имя изобретателя	Баймагамбетов А.А.
(73) Имя патентообладателя	Баймагамбетов Абай Акатович

**ПАТЕНТ № 2234301**

(13) Вид документа	C2
(14) Дата публикации	2004.08.20
(19) Страна публикации	RU
(21) Регистрационный номер заявки	2002123304/14
(22) Дата подачи заявки	2002.08.23
(24) Дата начала действия патента	2002.08.23
(43) Дата публикации заявки	2004.03.10
(46) Дата публикации формулы изобретения	2004.08.20
(516) Номер редакции МПК	7
(51) Основной индекс МПК	A61H1/00
Название	СПОСОБ ОЗДОРОВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА
(56) Аналоги изобретения	RU 2179430 C2, 20.02.2002. RU 2076677 C1, 10.04.1997. RU 2127574 C1, 20.03.1999. RU 2117469 C1, 20.08.1998.
(72) Имя изобретателя	Баймагамбетов А.А. (RU)
(73) Имя патентообладателя	Баймагамбетов Абай Акатович (RU)