(19) **RU** (11) **2 237 454** (13) **C1**

(51) МПК[7] **A 61 F 5/37**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: **2003113829/14, 12.05.2003**

(24) Дата начала действия патента: **12.05.2003**

(45) Дата публикации: **10.10.2004**

(56) Ссылки: **RU 2124878 C1, 20.01.1999. RU 2178322 C2, 20.01.2002. Руководство по ортопедии и травматологии. Т.1, - М.: Медицина, 1967, с.182-190. Травматология и ортопедия. /Под ред. Х.А.Мусалатова. - М.: Медицина, 1995, с.22-23, 488-492. RU 2212875 C2, 27.09.2003. RU 2108080 C1, 10.04.1998.**

(98) Адрес для переписки:
367030, г.Махачкала, пр. Калинина, 41, кв.45, Д.М. Шамову

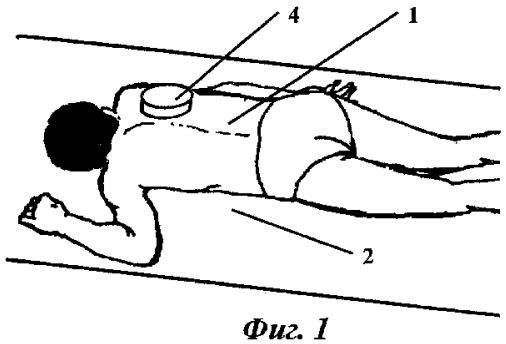
(72) Изобретатель: **Шамов Д.М. (RU)**

(73) Патентообладатель:
Шамов Дауд Меджидович (RU)

(54) СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ СУТУЛОВАТОСТИ, КРУГЛОЙ СПИНЫ, КРУГЛО-ВОГНУТОЙ СПИНЫ, АСИММЕТРИЧНОЙ ОСАНКИ

(57) Реферат:

Изобретение относится к медицине, а именно к ортопедии. Сущность: прикладывают силы величиной от 10 до 400 ньютонов к любому участку грудной клетки больного, выполнение больным вдоха с расширением грудной клетки, выполнение больным выдоха с возвращением грудной клетки в исходное состояние немедленно или после удержания грудной клетки в расширенном состоянии до 90 минут, в частности груз располагают на поверхности грудной клетки, силу прикладывают к задней или боковой стенке грудной клетки, в частности груз используют от 50 до 200 ньютон, что обеспечивает коррекцию грудного отдела позвоночника. 3 з.п. ф-лы, 2 ил., 3 табл.



Фиг. 1

RU 2237454 C1

RU 2237454 C1

(19) **RU** (11) **2 237 454** (13) **C1**

(51) Int. Cl.[7] **A 61 F 5/37**

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21), (22) Application: **2003113829/14, 12.05.2003**

(24) Effective date for property rights: **12.05.2003**

(45) Date of publication: **10.10.2004**

(98) Mail address:
367030, g.Makhachkala, pr. Kalinina, 41, kv.45, D.M. Shamovu

(72) Inventor: **Shamov D.M. (RU)**

(73) Proprietor:
Shamov Daud Medzhidovich (RU)

(54) METHOD FOR TREATING STOOP, KYPHOSIS, KYPHOTIC-CONCAVE BACK, ASYMMETRIC BODY POSTURE

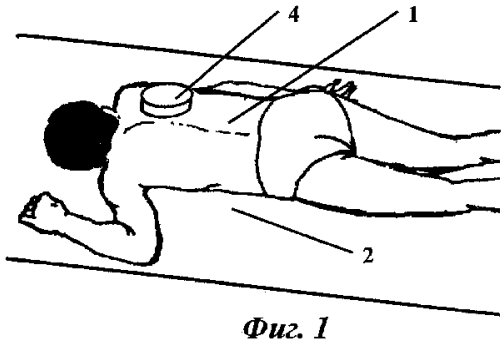
(57) Abstract:

FIELD: medicine, orthopedics.

SUBSTANCE: one should apply powers at the value of 10-400 N to any part o patient's thorax followed by patient's inhalation at thoracic widening, then comes patient's expiration at returning thorax into initial position right immediately or after retaining patient's thorax in widened state up to 90 min, in particular, the load should be placed at thoracic surface, power should be applied to either rear or lateral thoracic wall, in particular the load of 50-200 N should be applied to provide correction of thoracic vertebral department.

EFFECT: higher efficiency of therapy.

3 cl, 2 dwg, 3 ex, 3 tbl



Фиг. 1

RU 2237454 C1

RU 2237454 C1

Изобретение относился к медицине, а именно к ортопедии.

Известны способы лечения сутуловатости, круглой спины, кругловогнутой спины, асимметричной осанки, включающие:

1) способ обучения больного поддержанию правильной осанки, 2) способ, основанный на выполнении физических упражнений, направленных на тренировку мышц-разгибателей спины, мышц брюшного пресса больного, 3) способ, основанный на выполнении массажа спины, груди, брюшного пресса, 4) гидрокинезотерапию, 5) способ, основанный на выполнении с использованием тренажеров физических упражнений, направленных на тренировку мышц-разгибателей спины, мышц брюшного пресса больного (Физическая реабилитация: Учебник для академий и институтов физической культуры /Под общей ред. проф. С.Н.Попова. - Ростов н/Д: Изд-во "Феникс", 1999, стр.209-214).

Недостатками вышеперечисленных способов лечения сутуловатости, круглой спины, кругловогнутой спины, асимметричной осанки являются длительность лечения и недостаточно высокая эффективность.

Наиболее близким способом предлагаемому в качестве изобретения способу является комплекс физических упражнений для тренировки мышц-корректоров осанки, предложенный А.В.Леоньтьевым. Данный способ взят мной в качестве прототипа.

Способ-прототип заключается в выполнении следующих упражнений:

1. Лягте на живот, выдвинув верхнюю часть туловища за край стола; ноги зафиксированы. Удерживаете туловище в горизонтальной плоскости.

2. Лягте на живот, выдвинув ноги за край стола, руками держитесь за край стола, фиксируя туловище. Удерживайте ноги в горизонтальной плоскости.

3. Лягте на бок, выдвинув верхнюю часть туловища за край стола, удерживайте туловище в горизонтальной плоскости.

4. Лягте на спину и, используя навыки самовыравнивания, осуществляйте саморастяжение - самовыравнивание тела, при котором напрягаются все мышцы, удерживающие туловище в правильном положении.

5. Лягте на спину, согнув ноги в коленях и тазобедренных суставах. Поднимайте туловище, не отрывая стопы от пола и не фиксируя их. Подъем туловища выполняется плавно, без рывков (Леоньтьев А.В. Болит спина: что делать? (Физкультура нового поколения для больных остеохондрозом). - СПб.: "Невский проспект", 2001, стр.139-142).

Недостатками прототипа являются длительность и недостаточно высокая эффективность лечения.

Целью настоящего изобретения является эффективное лечение сутуловатости, круглой спины, кругловогнутой спины, асимметричной осанки.

Сущность изобретения включает в себя: выполнение упражнений, включающих: 1) приложение силы, величиной от 10 до 400 ньютон, к любому участку грудной клетки больного, 2) выполнение больным вдоха с расширением грудной клетки, 3) выполнение больным выдоха с возвращением грудной клетки в исходное состояние немедленно или после удержания грудной клетки в расширенном состоянии в течение промежутка времени длительностью до 90 минут.

Физиологический механизм лечения сутуловатости, круглой спины, кругловогнутой спины, асимметричной осанки по предлагаемому способу изложен ниже. 1) Выполнение вдоха с расширением грудной клетки осуществляется дыхательными мышцами грудной клетки. 2) Неоднократное выполнение вдоха с расширением грудной клетки при приложенной силе к поверхности грудной клетки приводит к увеличению массы, силы, выносливости дыхательных мышц грудной клетки. 3) В соответствии с биомеханикой дыхания при выполнении больным вдоха с расширением грудной клетки происходит выпрямление грудного отдела позвоночника. 4) Увеличение массы, силы, выносливости дыхательных мышц грудной клетки приводит к увеличению их тяги в ненагруженном состоянии, а значит поддержанию грудного отдела позвоночника в выпрямленном состоянии.

Для приложения силы к участку грудной клетки больного может использоваться груз, тренировочное устройство, резиновая лента или любые иные средства. Нижняя поверхность груза может быть покрыта слоем резины для уменьшения болевых ощущений у больного.

Вдох должен выполняться с обязательным расширением грудной клетки.

Больной может выполнять диафрагмальное дыхание во время удержания грудной клетки в расширенном состоянии.

Изобретение иллюстрировано на фиг.1 и 2, где поз.1 - больной, поз.2 - кушетка, поз.3 - подушечка, поз.4 - груз.

Примеры конкретного выполнения способа.

Пример 1

Больной А., 17 лет. Поступил с жалобами на утомляемость, боли в спине, чувство неполного вдоха. Объективно: голова сильно наклонена вперед, плечи приведены, лопатки значительно отстают, несимметричны, западание грудной клетки резко выражено, мышцы грудной клетки и спины атрофированы, угол реберной дуги составляет 40 градусов, остистые отростки отклонены от вертикального положения на расстояние до 2 см, принятие правильной осанки невозможно, экскурсия грудной клетки на вдохе составляет 0,5 см. Выставлен диагноз: круглая спина, тяжелой степени; асимметричная осанка.

Укладывание больного для выполнения упражнений с приложением силы к участку на задней стенке грудной клетки показано на фиг.1 и 2, где поз.1 - больной, поз.2 - кушетка, поз.3 - подушечка, поз.4 - груз. Больного 1 укладывали на кушетку 2 на живот, подушечку 3 подкладывали под одну из сторон передней стенки грудной клетки, груз 4 располагали на одноименной стороне задней стенки грудной клетки.

Больной выполнил 15 процедур с выполнением упражнений с приложением силы к участкам на левой и правой стороне задней грудной стенки. Процедуры выполнялись через день.

RU 2237454 C1

RU 2237454 C1

Масса груза, использованного для приложения силы, в килограммах, и время удержания грудной клетки в расширенном состоянии, в минутах, указаны в таблице 1.

Таблица 1

		Номер процедуры													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
правая сторона задней стенки	масса, кг	5	10	10	10	10	10	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	время, мин	5	3	5	5	5	5	3	5	5	5	7	7	7	7	7
левая сторона задней стенки	масса, кг	5	10	10	10	10	10	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	время, мин	5	3	5	5	5	5	3	5	5	5	7	7	7	7	7

После выполнения 15 процедур жалоб на утомляемость, боли в спине, чувство неполного вдоха нет. Объективно: голова расположена вертикально, плечи близки к расправлению, лопатки незначительно отстают, симметричны, западания грудной клетки нет, угол реберной дуги составляет 70 градусов, остистые отростки расположены вертикально, экскурсия грудной клетки на вдохе составляет 2 см.

Пример 2

Больной М., 54 года. Поступил с жалобами на утомляемость, головные боли, боли в спине, невозможность длительного сидения с прямой осанкой. Объективно: голова наклонена вперед, плечи приведены, лопатки отстают, имеется западание грудной клетки, мышцы грудной клетки и спины ослаблены, угол реберной дуги составляет 70 градусов, принятие правильной осанки возможно на непродолжительное время, экскурсия грудной клетки на вдохе составляет 1 см. Выставлен диагноз: круглая спина, средней степени тяжести.

Укладывание больного для выполнения упражнений с приложением силы к участку на задней стенке грудной клетки показано на фиг.1 и 2, где поз.1 - больной, поз.2 - кушетка, поз.3 - подушечка, поз.4 - груз. Больного 1 укладывали на кушетку 2 на живот, подушечку 3 подкладывали под одну из сторон передней стенки грудной клетки, груз 4 располагали на одноименной стороне задней стенки грудной клетки.

Больной выполнил 8 процедур с выполнением упражнений с приложением силы к участкам на левой и правой стороне задней грудной стенки. Процедуры выполнялись через день.

Масса груза, использованного для приложения силы, в килограммах, и время удержания грудной клетки в расширенном состоянии, в минутах, указаны в таблице 2.

Таблица 2

		номер процедуры							
		1	2	3	4	5	6	7	8
правая сторона задней стенки	масса, кг	15	15	15	15	15	20	20	20
	время, мин	3	5	5	5	5	3	5	5
левая сторона задней стенки	масса, кг	15	15	15	15	15	20	20	20
	время, мин	3	5	5	5	5	3	5	5

После выполнения 8 процедур жалоб на утомляемость, головные боли, боли в спине, невозможность длительного сидения с прямой осанкой нет. Объективно: голова расположена вертикально, плечи расправлены, западание грудной клетки отсутствует, угол реберной дуги составляет 90 градусов, экскурсия грудной клетки на вдохе составляет 4 см.

Пример 3

Больная М., 20 лет. Поступила с жалобами на утомляемость, боли в спине, склонность к сутулости. Объективно: голова наклонена вперед, плечи приведены, лопатки отстают, имеется западание грудной клетки, мышцы грудной клетки и спины ослаблены, угол реберной дуги составляет 60 градусов, принятие правильной осанки возможно на непродолжительное время, экскурсия грудной клетки на вдохе составляет 0,5 см. Выставлен диагноз: круглая спина, средней степени тяжести.

Укладывание больной для выполнения упражнений с приложением силы к участку на задней стенке заключалось в следующем: больную укладывали на кушетку на живот, мягкую подушечку подкладывали под одну из сторон передней стенки грудной клетки, груз располагали на одноименной стороне задней стенки грудной клетки.

Больная выполнила 8 процедур с выполнением упражнений с приложением силы к участкам на левой и правой стороне задней грудной стенки. Процедуры выполнялись через день.

Масса груза, использованного для приложения силы, в килограммах, и время удержания грудной клетки в расширенном состоянии, в минутах, указаны в таблице 3.

Таблица 3

		номер процедуры							
		1	2	3	4	5	6	7	8
правая сторона задней стенки	масса, кг	10	10	10	10	15	15	15	15
	время, мин	3	5	5	5	3	5	5	5
левая сторона задней стенки	масса, кг	10	10	10	10	15	15	15	15
	время, мин	3	5	5	5	3	5	5	5

После выполнения 8 процедур жалоб на утомляемость, боли в спине, склонность к сутулости нет. Объективно: голова расположена вертикально, плечи расправлены, западание грудной клетки отсутствует, угол реберной дуги составляет 80 градусов, экскурсия грудной клетки на вдохе составляет 3 см.

Положительный эффект от использования способа заключается в эффективном лечении сутуловатости, круглой спины, кругловогнутой спины, асимметричной осанки.

Литература

1. Леоньтьев А.В. Болит спина: что делать? (Физкультура нового поколения для больных остеохондрозом). - СПб.: "Невский проспект", 2001, стр. 139-142 - прототип.

Формула изобретения:

1. Способ лечения сутуловатости круглой спины, кругло-вогнутой спины, асимметричной осанки, включающий выполнение упражнений, включающих 1) приложение силы величиной 10-400 Н к участку грудной клетки больного, 2) выполнение больным вдоха с расширением грудной клетки, 3) выполнение больным выдоха с возвращением грудной клетки в исходное состояние немедленно или после удержания грудной клетки в расширенном состоянии в течение промежутка времени длительностью до 90 мин.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что для приложения силы к любому участку грудной клетки больного используется груз, располагаемый на поверхности грудной клетки больного.

3. Способ по п.1, отличающийся тем, что сила, прикладываемая к любому участку грудной клетки больного, находится в пределах 50-200 Н.

4. Способ по п.1, отличающийся тем, что

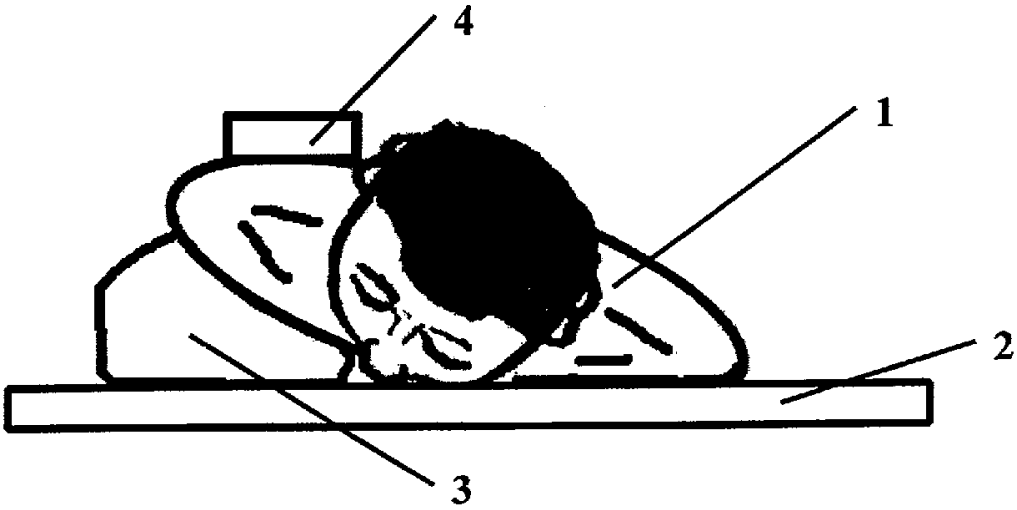
RU 2237454 C1

RU 2237454 C1

силу прикладывают к участку на задней или боковой стенке грудной клетки больного.

RU 2237454 C1

RU 2237454 C1



Фиг. 2

RU 2237454 C1

RU 2237454 C1