

"МАГНИТНЫЙ СИМПАТОКОР"

Аппарат для воздействия
бегущим магнитным полем
на шейные симпатические ганглии

trima®
на правах
рекламы



- Два вида излучателей БМП - ленточный и круглый
- Два режима работы - "взрослый" и "детский"
- Переменное реверсивное бегущее магнитное поле с магнитной индукцией на поверхности излучателей:
ленточного в режиме "детский" 15 ± 5 мТл
в режиме "взрослый" 70 ± 10 мТл
круглого в режиме "детский" 5 ± 1 мТл
в режиме "взрослый" 20 ± 10 мТл
- Частота модуляции БМП 1 Гц, 5 Гц, 10 Гц
- Количество источников магнитного поля в излучателях 6 шт
- Несущая частота магнитного поля 50 Гц

Предназначен для широкого применения в ЛПУ с целью коррекции системы регуляции мозгового кровообращения воздействием бегущим магнитным полем на проекции верхних шейных ганглиев симпатической нервной системы пациента.

Показания

- ✓ Вегетативные дисфункции
- ✓ Диабетическая нейропатия
- ✓ Гипертоническая болезнь I - II стадии.
- ✓ Последствия закрытых черепно-мозговых травм, перенесённых инсультов.
- ✓ Остеохондроз шейного отдела позвоночника.
- ✓ Дисплазия тазобедренного сустава у детей до года
- ✓ Артриты, артрозы
- ✓ Состояния посталкогольной и постнаркотической абстиненции.



Лечение вегетососудистой дистонии, дисциркуляторной энцефалопатии, мигрени, цефалгии



Лечение дисплазии тазобедренного сустава детей до года.

Разработчик и изготовитель **ООО "ТРИМА"**

410033, г. Саратов, ул. Панфилова, 1.
Тел./факс: (8452) 450-215, 450-246, 340-011
trima@overta.ru www.trima.ru

Новое поколение физиотерапевтических аппаратов

Лазмик, Лазмик-ВЛОК, Матрикс-Уролог, Матрикс-ВМ и др.
для медицины и косметологии:
лазерный свет, лазерное УФОВ и ВЛОК, КВЧ, вакуум и пр.

- акушерство и гинекология
- андрология и урология
- дерматология и косметология
- кардиология
- неврология
- оториноларингология
- офтальмология
- педиатрия
- стоматология
- физиотерапия
- и др. ...



Научно-исследовательский центр «Матрикс»

Основной офис: 123056, Москва, ул. Грузинский Вал, д. 26, стр. 2
Тел./факс: (499) 250-5544, 250-5150, 251-8947
http://www.matrixmed.ru/ Заказ оборудования: 2505150@mail.ru

Реклама

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ФИЗИОТЕРАПИЯ БАЛЬНЕОЛОГИЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ

RUSSIAN JOURNAL OF PHYSIOTHERAPY, BALNEOLOGY
AND REHABILITATION

Только для подписчиков журнала!
Обучающий курс «Стабилометрия
и биологическая обратная связь
по опорной реакции» в 2015 году.

www.medlit.ru



ИЗДАТЕЛЬСТВО "МЕДИЦИНА"

Том 14
Volume 14

5

2015

ISSN 1681-3456



9 771681 345001



А



Уважаемые читатели!

На сайте Научной Электронной Библиотеки
www.elibrary.ru открыта подписка на электронную версию
нашего журнала и других журналов издательства «Медицина» на 2015 год.
Вы можете также оформить подписку на архивные номера
или на отдельную заинтересовавшую Вас статью из любого
номера журнала, начиная с 2012 года.

БЛАНК ПОДПИСКИ НА ЖУРНАЛ ЧЕРЕЗ ОАО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «МЕДИЦИНА» С ДОСТАВКОЙ В ПРЕДЕЛАХ РФ

Извещение	Форма № ПД-4	
	ОАО «Издательство «Медицина» (наименование получателя платежа) ИНН 7709437273 р/с 40702810438120106547 в ОАО Сбербанк России, г. Москва_ кор./сч. 30101810400000000225 БИК 044525225	
	Подписка на журнал: ФИЗИОТЕРАПИЯ, БАЛЬНЕОЛОГИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ (на полугодие)	
	на 2016 год	
	на 1-е полугодие	
	Куда:	
	(почтовый индекс)	(адрес)
	Кому:	
	(фамилия, инициалы)	
	Тел.	Е-mail:
Кассир	Стоимость: 2544 (руб.), включая НДС 10%	
	Подпись	

Извещение	Форма № ПД-4	
	ОАО «Издательство «Медицина» (наименование получателя платежа) ИНН 7709437273 р/с 40702810438120106547 в ОАО Сбербанк России, г. Москва_ кор./сч. 30101810400000000225 БИК 044525225	
	Подписка на журнал: ФИЗИОТЕРАПИЯ, БАЛЬНЕОЛОГИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ (на полугодие)	
	на 2016 год	
	на 1-е полугодие	
	Куда:	
	(почтовый индекс)	(адрес)
	Кому:	
	(фамилия, инициалы)	
	Тел.	Е-mail:
Кассир	Стоимость: 2544 (руб.), включая НДС 10%	
	Подпись	

Бланк заявки

Куда:	
(почтовый индекс)	(адрес)
Кому:	
(фамилия, инициалы)	

Квитанцию можно оплатить в любом отделении Сбербанка РФ. Разборчивым почерком впишите в квитанцию и бланк заявки свои личные данные: Ф.И.О. получателя, электронный адрес, контактный телефон. Подтвердите оплату по факсу +7 495 678 80 95 или по электронной почте **e-mail: strashko.mila@yandex.ru**, выслав копию оплаченной квитанции и заполненный бланк заявки.

В случае возникновения вопросов, касающихся Вашей подписки, позвоните нам по тел. +7 495 678 65 62. Мы ответим на все Ваши вопросы.

Примечание. Срок подтверждения Вами оплаты – строго до 15 декабря 2015 г.

**ИЗДАТЕЛЬСТВО
"МЕДИЦИНА"**

www.medlit.ru

ОАО «Издательство
"Медицина"»

ПОЧТОВЫЙ АДРЕС:

115088, Москва
Новоостاپовская ул.,
д. 5, строение 14
e-mail: fizioter.red@idm.msk.ru
+7 (495) 670-65-94

Зав. редакцией
В. И. ЛЕГОНЬКОВА

Тел./факс (495) 678-64-84
E-mail: oao-meditsina@mail.ru

**Ответственность
за достоверность информации,
содержащейся в рекламных
материалах, несут рекламодатели**

Литературный редактор

И. Ю. Крепких

Переводчик *Ю. В. Морозов*

Художественный редактор
М. Б. Белякова

Корректор *М. В. Козлова*

Технический редактор
Т. В. Нечаева

Сдано в набор 07.08.2015.

Подписано в печать 05.10.2015.

Формат 60 × 88 1/8.

Печать офсетная

Печ. л. 7,00.

Усл. печ. л. 6,85. Уч.-изд. л. 8,65.

Заказ 747.

Подписка через интернет:

www.aks.ru, www.pressa-rf.ru

**Подписка на электронную версию
журнала:** www.elibrary.ru

Индексы по каталогу

«Роспечать»:

81267 – для индивидуальных
подписчиков

81268 – для предприятий
и организаций

Индексы по каталогу

«Пресса России»:

44738 – для индивидуальных
подписчиков

44739 – для предприятий
и организаций

ISSN 1681–3456. Физиотер.,

бальнеол. и реабил. 2015.

№ 5. С. 1–56.

ЛР № 010215 от 29.04.97 г.

Все права защищены. Ни одна часть
этого издания не может быть занесена в
память компьютера либо воспроизведена
любым способом без предварительного
письменного разрешения издателя.

Отпечатано в типографии
ООО "Подольская Периодика", 142110,
г. Подольск, ул. Кирова, 15

ФИЗИОТЕРАПИЯ, БАЛЬНЕОЛОГИЯ и РЕАБИЛИТАЦИЯ

ДВУХМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ОСНОВАН В 2002 г.

Главный редактор Н.Б. КОРЧАЖКИНА, д. м. н., проф.

Зам. гл. редактора **М. Ю. ГЕРАСИМЕНКО**, д. м. н., проф.

Научный редактор **П. В. АСТАХОВ**, д. м. н., проф.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

А. Г. КУЛИКОВ, д. м. н., проф., **К. В. ЛЯДОВ**, член-корр. РАН,

д. м. н., проф., **Г. Н. ПОНОМАРЕНКО**, д. м. н., проф.,

О. В. ЯРУСТОВСКАЯ, д. м. н., проф.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

С. Г. АБРАМОВИЧ, д. м. н., проф. (Иркутск), **Н. В. ЕФИМЕНКО**, д. м. н.,

проф. (Пятигорск), **В. В. КИРЬЯНОВА**, д. м. н., проф. (Санкт-Петербург),

О. В. КУБРЯК, к. б. н. (Москва), **О. А. ПОДДУБНАЯ**, д. м. н., проф.

(Томск), **В. В. ПОЛУНИНА**, д. м. н., проф. (Москва),

С. Д. ПОЛЯКОВ, д. м. н., проф. (Москва), **А. В. ЧЕРВИНСКАЯ**,

д. м. н., проф. (Санкт-Петербург), **О. В. ЮРОВА**, д. м. н., проф. (Москва),

А. В. ЯШКОВ, д. м. н., проф. (Самара)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Б. Н. АРУТЮНЯН, д. м. н., проф. (Ереван), **К. Д. БАБОВ**, д. м. н., проф.

(Одесса), **Т. А. ЗОЛОТАРЕВА**, д. м. н., проф. (Одесса), **А. В. МУСАЕВ**,

д. м. н., проф. (Баку), **Нгуен Тхыу ТХАНЬ**, к. м. н., доцент (Ханой),

В. С. УЛАШИК, д. м. н., проф. (Минск), **Ф. И. ХАМРАБАЕВА**, д. м. н.,

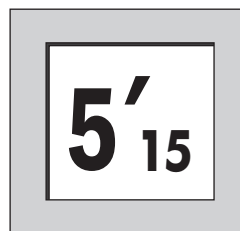
проф. (Ташкент)

Журнал входит в Перечень периодических научно-технических
изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых реко-
мендуется публикация основных результатов диссертаций на
соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

Том 14



**ИЗДАТЕЛЬСТВО
<< МЕДИЦИНА >>**



IZDATEL'STVO
"MEDITSINA"

E-mail:
fizioter.red@idm.msk.ru

www.medlit.ru

Tel.: +7(495) 670 6594

Subscription index
for individuals
81267

Subscription index
for organizations
81268

ISSN 1681-3456

FIZIOTERAPIYA, BAL'NEOLOGIYA I REABILITATSIYA

RUSSIAN JOURNAL OF
PHYSIOTHERAPY, BALNEOTHERAPY,
AND REHABILITATION

BIMONTHLY JOURNAL
SINCE 2002

Editor-in-Chief N.B. KORCHAZHKINA,
MD, PhD, DSc, Prof.

Deputy Editor-in-Chief **M. Yu. GERASIMENKO,**
MD, PhD, DSc, Prof.

Scientific editor **P. V. ASTAKHOV,** MD, PhD, DSc, Prof.

MEMBERS OF EDITORIAL BOARD:

A. G. KULIKOV, MD, PhD, DSc, Prof., **K. V. LYADOV,** corresponding
member of the Russian Academy of Sciences, MD, PhD, DSc, Prof.,
G. N. PONOMARENKO, MD, PhD, DSc, Prof.,
O. V. YARUSTOVSKAYA, MD, PhD, DSc, Prof.

EDITORIAL COUNCIL:

S. G. ABRAMOVICH, MD, PhD, DSc, Prof. (Irkutsk), **N. V. EFIMENKO,**
MD, PhD, DSc, Prof. (Pyatigorsk), **V. V. KIR'YANOVA,** MD, PhD, DSc,
Prof. (Sankt-Peterburg), **O. V. KUBRYAK,** PhD, (Moscow),
O. A. PODDUBNAYA, MD, PhD, DSc, Prof. (Sankt-Peterburg),
V. V. POLUNINA, MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow), **S. D. POLYAKOV,** MD,
PhD, DSc, Prof. (Moscow), **A. V. CHERVINSKAYA,** MD, PhD, DSc, Prof.
(Sankt-Peterburg), **O. V. YUROVA,** MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow),
A. V. YASHKOV, MD, PhD, DSc, Prof. (Samara)

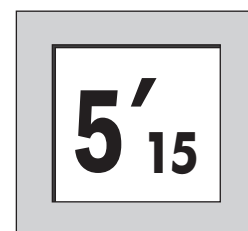
INTERNATIONAL EDITORIAL COUNCIL:

B. N. ARUTYUNYAN, MD, PhD, DSc, Prof. (Erevan), **K. D. BABOV,** MD,
PhD, DSc, Prof. (Odessa), **T. A. ZOLOTAREVA,** MD, PhD, DSc, Prof.
(Odessa), **A. V. MUSAIEV,** MD, PhD, DSc, Prof. (Baku), **Nguyen Thyu**
THAN', MD, PhD (Khanoi), **V. S. ULASHCIK,** MD, PhD, DSc, Prof. (Minsk),
F. I. KHAMRABAEVA, MD, PhD, DSc, Prof. (Tashkent)

Volume 14



IZDATEL'STVO
"MEDITSINA"



СОДЕРЖАНИЕ

Куликов А.Г., Зайцева Т.Н. Опыт применения низкочастотного электростатического поля в консервативном лечении сколиоза I—II степени у детей. 4

Бородулина И.В., Кончугова Т.В., Шварц П.Г. Электростимуляция при нейрогенных расстройствах мочеиспускания: исторические перспективы и современные возможности 7

Тышкевич Т.Г., Кирьянова В.В., Маркелов В.Е. Опыт применения многоуровневой электростимуляции в реабилитации больных с поражением спинного мозга 14

Гилязов Д.Р. Оценка эффективности электрофореза с полиминеральными салфетками на основе природной йодобромной воды у пациентов с грыжей межпозвоночных дисков поясничного отдела позвоночника в послеоперационном периоде 18

Заболотная И.Б. Новые возможности коррекции липидного и углеводного обмена у больных неалкогольной жировой болезнью печени. 20

Кащенко Т.П., Райгородский Ю.М., Уварова Г.И., Корнюшина Т. Аппаратная симпатокоррекция в лечении нарушений аккомодации и миопии у детей 25

Гальцева Н.В., Никонова И.В. Исследование гемодинамических показателей у пациентов после тренировки на беговой дорожке и процедуры в оксигеногипертермической термокамере. 30

Кирьянова В.В., Александрова В.А., Гордейчук А.В. Применение узкополосного оптического излучения длиной волны 650 нм в комплексном лечении детей, больных хроническим гастродуоденитом 35

Пономаренко Г.Н., Щеголев А.В. Нейрореанимационная реабилитация — «понятийная смута» (перспективы системного развития ранних восстановительных мероприятий). 40

СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

Грушина Т.И., Куликов А.Г. Методы физической терапии в реабилитации больных раком молочной железы III клинической группы с постмастэктомическим отеком (часть I) 46

УНИВЕРСИТЕТ РЕАБИЛИТАЦИИ

Образовательный курс «Стабилометрия и биологическая обратная связь по опорной реакции». 52

CONTENTS

Kulikov A.G., Zaitseva T.N. The experience with the application of a low-frequency electrostatic field for the conservative treatment of grade I and II scoliosis in the children 4

Borodulina I.V., Konchugova T.V., Shvarts P.G. The application of electrical stimulation for the management of neurogenic disorders of urination: the historical prospects and the available possibilities 7

Tyshkevich T.G., Kir'yanova V.V., Markelov V.E. The experience with the application of multi-level electrical stimulation for the rehabilitation of the patients presenting with the spinal cord lesions 14

Gilyazov D.R. The evaluation of the effectiveness of electrophoresis with the use of polymineral wipes based on natural iodine-bromine mineral water for the treatment of intervertebral disk herniation in the lumbar region of the spine during the postoperative period 18

Zabolotnaya I.B. The new possibilities for the correction of lipid and carbohydrate metabolism in the patients presenting with non-alcoholic fatty liver disease 20

Kashchenko T.P., Raigorodsky Yu.M., Uvarova G.I., Korniyushina T.A. Hardware simpatokorreksiya in the treatment of disorders of accommodation and myopia in the children 25

Gal'tseva N.V., Nikonova I.V. The elucidation of the hemodynamic characteristics in the patients following the treadmill exercises and a procedure in the oxygen-hyperthermal heat chamber 30

Kir'yanova V.V., Aleksandrova V.A., Gordeichuk A.V. The application of the narrow-band optical radiation at a wavelength of 650 nm for the combined treatment of the children presenting with chronic gastroduodenitis 35

Ponomarenko G.N., Shchegolev A.V. The neuroresuscitative rehabilitation — the "conceptual chaos" (on the prospects for the systematic development of the early rehabilitative measures) 40

CASE REPORT

Grushina T.I., Kulikov A.G. The application of the physiotherapeutic methods for the rehabilitation of the women presenting with breast cancer of clinical group III with post-mastectomy oedema (Part 1) 46

UNIVERSITY OF REHABILITATION

The educational course on "Stabilometry and biological feedback by support reaction" 52

Куликов А.Г., Зайцева Т.Н.

Опыт применения низкочастотного электростатического поля в консервативном лечении сколиоза I—II степени у детей

ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, 125993, Москва

Для корреспонденции: Зайцева Татьяна Николаевна, zaytn@mail.ru

Цель работы — изучение возможности и целесообразности применения низкочастотного электростатического поля в консервативном лечении сколиоза I—II степени у детей. Электростатическое поле способствует появлению вибрации различной степени выраженности в тканях, распространяющейся на значительную глубину. Проведено обследование и лечение 56 пациентов, разделенных на 2 группы, сопоставимые по возрасту и основным клиническим проявлениям. Все больные получали базисную терапию. Пациентам основной группы дополнительно назначали процедуры низкочастотной электростатической терапии. Установили, что применение низкочастотной электростатической терапии значительно повышает эффективность лечения, способствует регрессу сколиоза.

Ключевые слова: физиотерапия; низкочастотная электростатическая терапия; комплексное лечение; реабилитация; термография; сколиоз.

Для цитирования: Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. 2015; 14 (5): 4—7.

Kulikov A.G., Zaitseva T.N.

THE EXPERIENCE WITH THE APPLICATION OF A LOW-FREQUENCY ELECTROSTATIC FIELD FOR THE CONSERVATIVE TREATMENT OF GRADE I AND II SCOLIOSIS IN THE CHILDREN

State budgetary educational institution of additional professional education “Russian Medical Academy of Post-Graduate Education”, Russian Ministry of Health, 125993, Moscow

The objective of the present study was to elucidate the possibilities and practicability of the application of a low-frequency electrostatic field for the conservative treatment of grade I and II scoliosis in the children. The electrostatic field is known to promote the development of vibrations of varying strength in the biological tissues and their penetration rather deep into their interior. We examined and treated 56 children divided into two groups matched for the age and major clinical manifestations of the disease. All the patients received basic therapy. Those in the study group were additionally given low-frequency electrostatic therapy. It was shown that the application of the low-frequency electrostatic field for the conservative treatment of grade I and II scoliosis in the children significantly increases its effectiveness and facilitates regression of scoliosis.

Key words: physical therapy, low-frequency electrostatic therapy, combined treatment, rehabilitation, thermography, scoliosis.

For citation: Fizioterapiya, bal'neologiya i reabilitatsiya. 2015; 14 (5): 4—7.

For correspondence: Zaytseva Tat'yana, zaytn@mail.ru

Received 26.06.15

Сколиоз — ортопедическое заболевание, возникающее в детском и подростковом возрасте, характеризующееся многоплоскостной деформацией позвоночного столба и грудной клетки. Серьезные функциональные изменения возникают не только со стороны опорно-двигательного аппарата, но и в сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной и других системах организма [1]. Сколиоз встречается у 2—9% детей и подростков, распространенность этого тяжелого заболевания в школьном возрасте достигает 15—30% [2]. Наиболее быстрое прогрессирование искривления позвоночника при сколиозе отмечается в период его интенсивного роста в длину.

В настоящее время вопрос этиологии и патогенеза идиопатического сколиоза остается открытым. В обзорной статье, представленной R. Dayer и соавт., предпринята попытка систематизировать существующие в настоящее время теории и гипотезы, объяс-

няющие этиологию сколиоза. По мнению авторов, ведущими причинами заболевания являются генетическая предрасположенность и метаболические нарушения в организме [3].

Существуют различные классификации сколиозов по степени тяжести. Согласно наиболее распространенной в нашей стране классификации В.Д. Чаклина, степень тяжести сколиоза определяют по величине угла искривления. При I степени сколиоза угол отклонения дуги искривления не превышает 10°, при II степени появляется компенсаторная дуга искривления, а угол основной дуги составляет 11—30° [4].

Согласно современным представлениям, профилактика идиопатического сколиоза практически невозможна в силу отсутствия общепринятой и доказательной теории его происхождения [3]. Речь может идти только о предотвращении развития тяжелых