

ОАО «ИЗДАТЕЛЬСТВО  
"МЕДИЦИНА"»

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

ПОЧТОВЫЙ АДРЕС:

115088, Москва  
Новоостاپовская ул.,  
д. 5, строение 14  
Тел./факс +7 (495) 678-64-84  
E-mail: oao-meditsina@mail.ru

Зав. редакцией  
О. В. Устинкова  
E-mail: fizioter.red@idm.msk.ru  
+7 (916) 375-65-66

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

Литературный редактор  
*Е. П. Мороз*  
Художественный редактор  
*М. Б. Белякова*  
Дизайн обложки *LAV17*.

Технический редактор  
*Л. В. Зюкина*

Корректор *Т. Д. Малышева*  
Переводчик *Ю. В. Морозов*  
Верстка *С. М. Мешкорудникова*

Сдано в набор 31.01.2017.  
Подписано в печать 13.02.2017.  
Формат 60 × 88 1/8.  
Печать офсетная.  
Печ. л. 7,00.  
Усл. печ. л. 6,86. Уч.-изд. л. 7,68.  
Заказ 023.

Подписка через интернет:  
[www.aks.ru](http://www.aks.ru), [www.pressa-rf.ru](http://www.pressa-rf.ru)

Подписка на электронную версию  
журнала: [www.elibrary.ru](http://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. 2017. Т. 16,  
№ 1. 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.

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Председатель редакционной коллегии,  
зам. гл. редактора **М. Ю. ГЕРАСИМЕНКО**, д. м. н., проф.  
Научные редакторы **А. Г. КУЛИКОВ**, д. м. н., проф.  
**В. К. ФРОЛКОВ**, д. б. н., проф.

**Н. Г. БАДАЛОВ**, д. м. н., **О.В. КУБРЯК**, к. б. н. (ответственный секретарь),  
**Б.В. ЦАЙТЛЕР**, к. м. н., **О. В. ЯРУСТОВСКАЯ**, д. м. н., проф.

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

**С.Г. АБРАМОВИЧ**, д. м. н., проф. (Иркутск), **В.А. ДРОБЫШЕВ**, д. м. н.,  
проф. (Новосибирск), **Н.В. ЕФИМЕНКО**, д. м. н., проф. (Пятигорск),  
**В.В. КИРЬЯНОВА**, д. м. н., проф. (Санкт-Петербург), **Т.В. КОНЧУГОВА**,  
д. м. н., проф. (Москва), **К.В. ЛЯДОВ**, д. м. н., проф., акад. РАН (Москва),  
**И.Н. МАКАРОВА**, д. м. н., проф. (Москва), **О.А. ПОДДУБНАЯ**, д. м. н.,  
проф. (Томск), **Г.Н. ПОНОМАРЕНКО**, д. м. н., проф. (Санкт-Петербург),  
**Е.Н. ЧУЯН**, д. б. н., проф. (Симферополь), **А.В. ЯШКОВ**, д. м. н., проф.  
(Самара)

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

**Б.Н. АРУТЮНЯН**, д. м. н., проф. (Ереван, Республика Армения),  
**А.В. МУСАЕВ**, д. м. н., проф. (Баку, Азербайджанская Республика),  
**Н.Т. ТХАНЬ**, к. м. н., доцент (Ханой, Социалистическая Республика  
Вьетнам), **В.С. УЛАЩИК**, д. м. н., проф., акад. НАН Беларуси (Минск,  
Республика Беларусь), **Ф.И. ХАМРАБАЕВА**, д. м. н., проф. (Ташкент,  
Республика Узбекистан)

Журнал входит в утвержденный Высшей аттестационной комиссией при  
Министерстве образования и науки Российской Федерации Перечень  
рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы  
основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени  
кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук

Том 16



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
<< МЕДИЦИНА >>

1'  
17

**IZDATEL'STVO  
"MEDITSINA"**

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

**www.medlit.ru**

**Tel.: +7(495) 670 6594**

**www.osp.ru**

**Subscription index  
for individuals  
81267**

**Subscription index  
for organizations  
81268**

**ISSN 1681-3456**

# **FIZIOTERAPIYA, BAL'NEOLOGIYA I REABILITATSIYA**

**RUSSIAN JOURNAL OF THE  
PHYSICAL THERAPY, BALNEOTHERAPY  
AND REHABILITATION**

**BIMONTHLY JOURNAL  
SINCE 2002**

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

## **EDITORIAL BOARD:**

Head of the Editorial Board, Deputy Editor-in-Chief  
**M.Yu. GERASIMENKO**, MD, PhD, DSc, Prof.  
Science editor **A.G. KULIKOV**, MD, PhD, DSc, Prof.  
Science editor **V.K. FROLKOV**, PhD, DSc, Prof.

**N.G. BADALOV**, MD, PhD, DSc, **O.V. KUBRYAK**, PhD (executive secretary),  
**B.V. TSAYTLER**, PhD, **O.V. YARUSTOVSKAYA**, MD, PhD, DSc, Prof.

## **EDITORIAL COUNCIL:**

**S.G. ABRAMOVICH**, MD., PhD, DSc, Prof. (Irkutsk), **V.A. DROBYSHEV**,  
MD., PhD, DSc, Prof. (Novosibirsk), **N.V. EFIMENKO**, MD, PhD, DSc, Prof.  
(Pyatigorsk), **V.V. KIR'YANOVA**, MD, PhD, DSc, Prof. (Saint Petersburg),  
**T.V. KONCHUGOVA**, MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow), **K.V. LYADOV**, MD,  
PhD, DSc, Prof., Academician of the Russian Academy of Sciences (Moscow),  
**I.N. MAKAROVA**, MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow), **O.A. PODDUBNAYA**,  
MD, PhD, DSc, Prof. (Tomsk), **G.N. PONOMARENKO**, MD, PhD, DSc,  
Prof. (Saint Petersburg), **E.N. CHUYAN**, PhD, DSc, Prof. (Simferopol),  
**A.V. YASHKOV**, MD, PhD, DSc, Prof. (Samara)

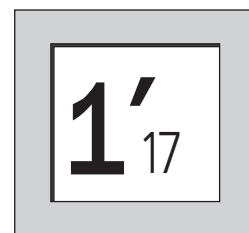
## **INTERNATIONAL EDITORIAL COUNCIL:**

**B.N. ARUTYUNYAN**, MD, PhD, DSc, Prof. (Erevan, Republic of Armenia),  
**A.V. MUSAIEV**, MD, PhD, DSc, Prof. (Baku, Republic of Azerbaijan),  
**Nguyen Thyu TKHAN'**, MD, PhD (Hanoi, Socialist Republic of Vietnam),  
**V.S. ULASHCHIK**, MD, PhD, DSc, Prof., Academician of the Belorussian  
Academy of Sciences (Minsk, Republic of Belarus), **F.I. KHAMRABAEVA**,  
MD, PhD, DSc, Prof. (Tashkent, Republic of Uzbekistan)

## **Volume 16**



**IZDATEL'STVO  
"MEDITSINA"**



# СОДЕРЖАНИЕ

## РЕДАКЦИОННАЯ СТАТЬЯ

**Герасименко М.Ю.** Итоги и перспективы развития медицинской реабилитации и курортологии.....

4

## ОБЗОРЫ

**Луппова И.В., Куликов А.Г., Спичев О.В., Воронина Д.Д., Ярустовская О.В.** Принципы этапной реабилитации пациентов с тяжелым повреждением спинного мозга.....

6

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

**Стопоров А.Г., Каладзе Н.Н., Савелко Н.В.** Эффективность реабилитации больных с последствиями позвоночно-спинномозговой травмы с применением функциональной электростимуляции.....

12

**Козлова В.В., Фролков В.К., Пшукова И.В., Саградян Г.В., Абрамцова А.В.** Некоторые итоги и перспективы модификации питьевых минеральных вод различной минерализации.....

17

**Герасименко М.Ю., Никитин М.В., Кончугова Т.В., Павловский С.А.** Эффективность метода экстракорпоральной ударно-волновой терапии при лечении пациентов с дегенеративно-дистрофическими поражениями сухожилий, мышц и связочного аппарата плечевого сустава.....

21

**Бадалов Н.Г., Эфендиева М.Т., Голубева В.В.** Влияние магнитотерапии и нафталана на клиническое течение гастроэзофагеальной рефлюксной болезни с сопутствующей бронхиальной астмой.....

25

**Юсова Ж.Ю., Котенко К.В.** Эффективность лазерофореза аутологичной плазмы с клетками крови при различных морфотипах инволюционных изменений кожи.....

31

**Одарушченко О.И., Самсонова Г.О., Агасаров Л.Г.** Методы психологической реабилитации студентов с функциональными нарушениями опорно-двигательного аппарата.....

35

## ЛЕКЦИИ

**Поддубная О.А.** Синусоидальные модулированные токи в клинической физиотерапии.....

39

## УНИВЕРСИТЕТ РЕАБИЛИТАЦИИ

Образовательный курс «Гипоксическая тренировка». Занятие № 1.....

48

Ответы на контрольные вопросы образовательного курса Университета реабилитации «Управление комплексной реабилитацией при головокружениях» (2016 г.).....

51

## РЕЦЕНЗИИ

**Фролов Д.В.** Рецензия на учебник: Классический массаж. Под ред. проф. М.А. Еремушкина.....

53

## НОВОСТИ ВАК

56

# CONTENTS

## EDITORIAL

**Gerasimenko M.Yu.** The results of and prospects for the further development of medical rehabilitation and medical rehabilitation

## REVIEWS

**Luppova I.V., Kulikov A.G., Spichev O.V., Voronina D.D., Yarustovskaya O.V.** The principles of staged rehabilitation of the patients presenting with a severe injury to the spinal cord

## ORIGINAL INVESTIGATIONS

**Stoporov A.G., Kaladze N.N., Savelko N.V.** The effectiveness of rehabilitation of the patients presenting with the consequences of a vertebral and spinal cord injury with the use of the functional electrical stimulation

**Kozlova V.V., Frolov V.K., Pshukova I.V., Sagradyan G.V., Abramtsova A.V.** The selected results of and the prospects for the modification of drinking mineral waters differing in the degree of mineralization

**Gerasimenko M.Yu., Nikitin M.V., Konchugova T.V., Pavlovskiy S.A.** The effectiveness of the method of extracorporeal shock wave therapy for the treatment of the patients presenting with degenerative-dystrophic lesions of the tendons, muscles and ligaments of the shoulder joint

**Badalov N.G., Efendieva M.T., Golubeva V.V.** The influence of magnetic therapy and naftalan treatment on the clinical course of the gastroesophageal reflux disease with the concomitant bronchial asthma

**Yusova Zh.Yu., Kotenko K.V.** The effectiveness of laserophoresis of the autologous plasma with the blood cells at different morphological types of involutional skin changes

**Odaruschenko O.I., Samsonova G.O., Agasarov L.G.** The methods for the psychological rehabilitation of the students presenting with functional disorders of the musculoskeletal apparatus

## LECTURES

**Poddubnaya O.A.** The application of sinusoidal modulated currents in clinical physiotherapy

## UNIVERSITY OF REHABILITATION

Educational course "Hypoxic Training". Lesson 1

The answers of the educational course of the University of Rehabilitation "The organization of comprehensive rehabilitation of the patients suffering from dizziness" (2016)

## BOOK REVIEW

**Frolov D.V.** Review of the textbook M.A. Eryomushkin (Ed.) "Classic massage"

## News from the State Attestation Commission (VAK)