



«Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры» — научно-практический рецензируемый медицинский журнал
Выходит 6 раз в год
Основан в 1923 году

Журнал представлен в следующих международных базах данных и информационно-справочных изданиях: РИНЦ (Российский индекс научного цитирования), Web of Science (Russian Science Citation Index — RSCI), PubMed/Medline, Index Medicus, Scopus (через Medline), EBSCOhost, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar, WorldCat.

Издательство «Медиа Сфера»:
127238 Москва,
Дмитровское ш., д. 46, корп. 2, этаж 4
Тел.: (495) 482-4329
Факс: (495) 482-4312
info@mediasphera.ru
www.mediasphera.ru
Отдел рекламы: (495) 482-0604
reklama@mediasphera.ru
Отдел подписки: (495) 482-5336
zakaz@mediasphera.ru
Адрес для корреспонденции:
127238 Москва, а/я 54, Медиа Сфера

Адрес редакции:
127238 Москва,
Дмитровское ш., д. 46, корп. 2, этаж 4
Тел.: (495) 482-4329
E-mail: vopr.kurort@yandex.ru
Зав. редакцией О.А. Роженецкая

Оригинал-макет изготовлен издательством «Медиа Сфера»
Компьютерный набор и верстка:
Г.В. Кременчуцкая, М.Ю. Володина,
Е.Л. Коган
Корректор: О.М. Тарарина

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Точка зрения авторов может не совпадать с мнением редакции. К публикации принимаются только статьи, подготовленные в соответствии с правилами для авторов. Направляя статью в редакцию, авторы принимают условия договора публичной оферты. С правилами для авторов и договором публичной оферты можно ознакомиться на сайте: www.mediasphera.ru. Полное или частичное воспроизведение материалов, опубликованных в журнале, допускается только с письменного разрешения издателя — издательства «Медиа Сфера».

Индексы по каталогу агентства «Роспечать»
71418 — для индивидуальных подписчиков
71419 — для предприятий и организаций

Подписано в печать 16.04.19
Формат 60×90 1/8. Тираж 2000 экз.
Усл. печ. л. 8,5.
Заказ 2225
Отпечатано в ООО «ПКФ СОЮЗ-ПРЕСС»

ВОПРОСЫ КУРОРТОЛОГИИ, ФИЗИОТЕРАПИИ И ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Том 96

март—апрель

2'2019

ДВУХМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор акад. РАН, д.м.н., проф. **РАЗУМОВ А.Н.**

АДИЛОВ В.Б., д.г.-м.н.
БАДТИЕВА В.А., член-корр. РАН, д.м.н., проф.
БОБРОВНИЦКИЙ И.П., член-корр. РАН, д.м.н., проф. (зам. главного редактора)
ВАСИЛЕНКО А.М., д.м.н., проф. (ответственный секретарь)
ГОЗУЛОВ А.С., к.психол.н., доц.
ГУСАКОВА Е.В., д.м.н., проф.
ЕПИФАНОВ В.А., д.м.н., проф.
ЗАЙЦЕВ В.П., д.м.н., проф.
КОНЧУГОВА Т.В., д.м.н., проф. (зам. главного редактора)
КОТЕНКО К.В., член-корр. РАН, д.м.н., проф.

КУЛИКОВ А.Г., д.м.н., проф.
ЛЕБЕДЕВА И.П., к.м.н.
ЛЬВОВА Н.В., к.м.н. (научный редактор)
МЕЛЬНИКОВА Е.А., д.м.н.
ПЕРШИН С.Б., д.м.н., проф.
ПОВАЖНАЯ Е.Л., д.м.н., проф.
ПОНОМАРЕНКО Г.Н., д.м.н., проф.
РАССУЛОВА М.А., д.м.н., проф.
ТУРОВА Е.А., д.м.н., проф. (зам. главного редактора)
ХАН М.А., д.м.н., проф.
ЮРОВА О.В., д.м.н., проф.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Бугаев С.А. (Москва)
Быков А.Т. (Сочи)
Владимирский Е.В. (Пермь)
Гильмутдинова Л.Т. (Уфа)
Голубова Т.Ф. (Евпатория)
Ефименко Н.В. (Пятигорск)
Завгорулько В.Н. (Хабаровск)
Казаков В.Ф. (Москва)
Кирыанова В.В. (Санкт-Петербург)
Левицкий Е.Ф. (Томск)
Никитин М.В. (Геленджик)
Оранский И.Е. (Екатеринбург)
Соколов А.В. (Московская обл.)
Ярош А.М. (Ялта)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОВЕТ

Harutyunyan B.N. (Yerevan, Armenia)
Babov K.D. (Odessa, Ukraine)
Benberin V.V. (Astana, Kazakhstan)
Burger H. (Ljubljana, Slovenia)
Gaisberger M. (Salzburg, Austria)
Maraver F.E. (Madrid, Spain)
Melnikau I.M. (Bad Füssing, Germany)
Musaev A.V. (Baku, Azerbaijan)
Ponikowska I. (Toruń, Poland)
Pratzel H.G. (München, Germany)
Sivakou A.P. (Minsk, Belarus)
Solimene U. (Milan, Italy)
Surdu O.I. (Constanza, Romania)
Fluck I. (Budapest, Hungary)

Решением Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства науки и высшего образования РФ журнал «Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых рекомендуется публикация основных результатов диссертационных исследований на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Издательство **МЕДИА СФЕРА** Москва · **MEDIASPHERA** Publishing Group Moscow



Russian Society of
regenerative medicine,
medical rehabilitation,
balneology and
physiotherapy specialists

«Voprosy kurortologii, fizioterapii i lechebnoi fizicheskoi kultury» (Problems of Balneology, Physiotherapy, and Exercise Therapy) is a bimonthly peer-reviewed medical journal published by MEDIA SPHERA Publishing Group. Founded in 1923.

Journal indexed in Russian Science Citation Index (RSCI), Scopus (via Medline), Web of Science (Russian Science Citation Index — RSCI), PubMed/MEDLINE, Index Medicus, EBSCOhost, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar, WorldCat.

MEDIA SPHERA Publishing Group:

Address: 46-2 (level 4),
Dmitrovskoe highway,
Moscow, Russia, 127238
Phone: +7(495)482-4329
Fax: +7(495)482-4312
E-mail: info@mediasphera.ru
URL: <http://www.mediasphera.ru>
Advertising department:
Phone: +7(495)482-0604
E-mail: reklama@mediasphera.ru
Subscription department:
Phone: +7(495)482-5336
E-mail: zakaz@mediasphera.ru

For correspondence:

POB 54, Moscow, Russia, 127238
MEDIA SPHERA

Editorial office:

Address: 46-2 (level 4)
Dmitrovskoe highway
Moscow, Russia, 127238
Phone: +7(495)482-4329
E-mail: vopr.kurort@yandex.ru
Managing editor: Rozhenetskaya Olga

In accordance with the resolution of the Higher Attestation Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, the Problems of Balneology, Physiotherapy, and Exercise therapy was included in the List of Leading Peer-Reviewed Journals and Periodicals issued in the Russian Federation where the main results of Candidate and Doctor Theses are recommended to be published.

The Editorial Board is not responsible for the content of advertising materials. Editorial opinion does not always coincide with the opinion of the authors. Only the articles prepared in compliance with Authors' guidelines are accepted for publication. When submitting an article to the Editorial Board, the authors accept the terms and conditions of the public offer agreement. Authors' guidelines and the public offer agreement can be found on website www.mediasphera.ru. Complete or partial reproduction is allowed by written permission of the Publisher (MEDIA SPHERA Publishing Group).

PROBLEMS OF BALNEOLOGY, PHYSIOTHERAPY, AND EXERCISE THERAPY

Vol. 96

March–April

Issue 2'2019

BIMONTHLY SCIENTIFIC-AND-PRACTICAL MEDICAL JOURNAL

EDITOR-in-CHIEF

RAZUMOV A.N., MD, PhD, Professor, Academician of RAS (Moscow, Russia)

EDITORIAL BOARD

ADILOV V.B., PhD (Moscow, Russia)
BADTIEVA V.A., MD, PhD, Professor,
Corr. Member of RAS (Moscow, Russia)
BOBROVNITSKIY I.P., MD, PhD,
Professor, Corr. Member of RAS, Deputy
Editor-in-Chief (Moscow, Russia)
VASILENKO A.M., MD, PhD, Profes-
sor, Executive Secretary (Moscow, Russia)
GOZULOV A.S., PhD, assistant profes-
sor (Moscow, Russia)
GUSAKOVA E.V., MD, PhD, Professor
(Moscow, Russia)
EPIFANOV V.A., MD, PhD, Professor
(Moscow, Russia)
ZAITSEV V.P., MD, PhD, Professor
(Moscow, Russia)
KONCHUGOVA T.V., MD, PhD, Pro-
fessor, Deputy Editor-in-Chief (Moscow,
Russia)
KOTENKO K.V., MD, PhD, Professor,
Corr. Member of RAS (Moscow, Russia)
KULIKOVA A.G., MD, PhD, Professor
(Moscow, Russia)

LEBEDEVA I.P., MD, PhD (Moscow,
Russia)
LVOVA N.V., MD, PhD, Scientific Editor
(Moscow, Russia)
MELNIKOVA E.A., MD, PhD
(Moscow, Russia)
PERSHIN S.B., MD, PhD, Professor
(Moscow, Russia)
POVAZHNYAYA E.L., MD, PhD,
Professor (Moscow, Russia)
PONOMARENKO G.N., MD, PhD,
Professor (Saint-Petersburg, Russia)
RASSULOVA M.A., MD, PhD,
Professor (Moscow, Russia)
TUROVA E.A., MD, PhD, Professor,
Deputy Editor-in-Chief (Moscow,
Russia)
KHAN M.A., MD, PhD, Professor
(Moscow, Russia)
YUROVA O.V., MD, PhD, Professor
(Moscow, Russia)

EDITORIAL COUNCIL

Bugaev S.A. (Moscow)
Bykov A.T. (Sochi)
Vladimirskiy E.V. (Perm')
Gilmudtinova L.T. (Ufa)
Golubova T.F. (Yevpatoria)
Efimenko N.V. (Pyatigorsk)
Zavgorud'ko V.N. (Khabarovsk)
Kazakov V.F. (Moscow)
Kiryanova V.V. (Saint-Petersburg)
Levitsky E.F. (Toms)
Nikitin M.V. (Gelendzhik)
Oranskii I.E. (Ekaterinburg)
Sokolov A.V. (Moscow region)
Yarosh A.M. (Yalta)

INTERNATIONAL COUNCIL

Harutyunyan B.N. (Yerevan, Armenia)
Babov K.D. (Odessa, Ukraine)
Benberin V.V. (Astana, Kazakhstan)
Burger H. (Ljubljana, Slovenia)
Gaisberger M. (Salzburg, Austria)
Maraver F.E. (Madrid, Spain)
Melnikau I.M. (Bad Füssing, Germany)
Musaev A.V. (Baku, Azerbaijan)
Ponikowska I. (Torun', Poland)
Pratzel H.G. (München, Germany)
Sivakou A.P. (Minsk, Belarus)
Solimene U. (Milan, Italy)
Surdu O.I. (Constanta, Romania)
Fluck I. (Budapest, Hungary)

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Владимирский Е.В., Каракулова Ю.В., Цепилов С.В.
Динамика показателей когнитивной сферы и нейротрофических факторов в процессе бальнеотерапии при дисциркуляторной энцефалопатии

Александрова Н.П., Карандашов В.И., Островский Е.И.
Влияние оптического излучения синего диапазона на реологические свойства крови у больных инфекционно-аллергическим миокардитом

Пирогова М.Е., Беляева С.Н., Савченко В.М., Бобрик Ю.В.
Влияние аэропаллинологических факторов воздушной среды Южного берега Крыма на результаты санаторно-курортного лечения больных бронхиальной астмой

Борукаева И.Х., Абазова З.Х., Иванов А.Б., Шхажумов К.Ю.
Интервальная гипокситерапия и энтеральная оксигенотерапия в реабилитации пациентов с хронической обструктивной болезнью легких

Прохорова Е.С., Пономарева А.Г., Арьков В.В.
Коррекция мышечного корсета пояснично-крестцового отдела позвоночника у пациентов с пателлофemorальным болевым синдромом методом лечебной физкультуры

Хадарцев А.А., Токарев А.Р., Токарева С.В., Хромушин В.А.
Транскраниальная электростимуляция в лечении психосоматических расстройств у работников промышленного предприятия

Валиуллина С.А., Сиднева Ю.Г., Львова Е.А.
Психологическая и психиатрическая помощь детям после тяжелой позвоночно-спинномозговой травмы в рамках комплексного подхода к ранней реабилитации

Аракчаа К.Д., Салчак С.М., Разуваева Я.Г., Торопова А.А., Смирнова И.Н., Николаев С.М., Мерзликін А.В., Пономаренко Г.Н.
Гастропротективное действие кислой минеральной воды источника Ажыг-Суг при стресс-индуцированном повреждении желудка у белых крыс

НАУЧНЫЙ ОБЗОР

Кульчицкая Д.Б., Кончугова Т.В., Кияткин В.А., Казанцев С.Н., Цыганова Т.Н.
Применение аппаратной физиотерапии у больных с эректильной дисфункцией

НЕКРОЛОГ

Памяти Элеоноры Михайловны Ореховой

ORIGINAL INVESTIGATIONS

4 *Vladimirskiy E.V., Karakulova Yu.V., Tsepilov S.V.*
Dynamics of the cognitive sphere indicators and neurotrophic factors in the course of balneotherapy of dyscirculatory encephalopathy

11 *Aleksandrova N.P., Karandashov V.I., Ostrovskiy E.I.*
The influence of optical radiation of the blue range on the blood rheological properties in the patients presenting with infectious-allergic myocarditis

18 *Pirogova M.E., Belyaeva S.N., Savchenko V.M., Bobrik Yu.V.*
The influence of the aeropalinological factors of the aerial environment at the southern coast of the Crimea on the results of the spa and health resort-based treatment of the patients presenting with bronchial asthma

27 *Borukaeva I.Kh., Abazova Z.Kh., Ivanov A.B., Shkhagumov K. Yu.*
The role of interval hypoxotherapy and enteral oxygen therapy in the rehabilitation of the patients presenting with chronic obstructive pulmonary disease

33 *Prokhorova E.S., Ponomareva A.G., Ar'kov V.V.*
Correction of the lumbosacral orthosis in the patients presenting with patellofemoral pain syndrome with the use of physical exercise therapy

39 *Khadartsev A.A., Tokarev A.R., Tokareva S.V., Hromushin V.A.*
The role of transcranial electrostimulation in the treatment of psychosomatic disorders in industrial workers

45 *Valiullina S.A., Sidneva Yu.G., Lyova E.A.*
The psychological and psychiatric care for the children after severe spinal cord injury in the framework of the combined early rehabilitative treatment

54 *Arakchaa K.D., Salchak S.M., Razuvaeva Ya.G., Toropova A.A., Smirnova I.N., Nikolaev S.M., Merzlikin A.V., Ponomarenko G.N.*
The gastroprotective action of acidic mineral water from the Azhyg-Sug source on the stress-induced injuries to the stomach of white rats

SCIENTIFIC REVIEW

61 *Kulchitskaya D.B., Konchugova T.V., Kiyatkin V.A., Kazantsev S.N., Tsyganova T.N.*
The application of instrumental physiotherapy for the treatment of the patients with erectile dysfunction

OBITUARY

66 In memory of Eleonora Mikhailovna Orekhova