



**Общероссийская  
общественная  
организация  
«Российское  
общество врачей  
восстановительной  
медицины, медицинской  
реабилитации,  
курортологов  
и физиотерапевтов»**

**«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@mediasphe.ru](mailto:info@mediasphe.ru)  
[www.mediasphe.ru](http://www.mediasphe.ru)  
Отдел рекламы: (495) 482-0604  
[reklama@mediasphe.ru](mailto:reklama@mediasphe.ru)  
Отдел подписки: (495) 482-5336  
[kazak@mediasphe.ru](mailto:kazak@mediasphe.ru)  
**Адрес для корреспонденции:**  
127238 Москва, а/я 54, Медиа Сфера

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

Оригинал-макет изготовлен издательством  
«Медиа Сфера»

Компьютерный набор и верстка:  
Г.В. Кременчукская, М.Ю. Володин  
Е.Л. Коган  
Корректор — О.М. Т.

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](http://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 29.04.20  
Формат 60×90  $\frac{1}{8}$ . Тираж 2000 экз.

Усл. печ. л.

Заказ 2204

Отпечатано в ООО «ПКФ СОЮЗ-ПРЕСС»

# ВОПРОСЫ КУРОРТОЛОГИИ, ФИЗИОТЕРАПИИ И ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Том 97                    март–апрель                    2'2020

## 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.

КУЛИКОВА Г.А., 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)  
Завгородъко В.Н. (Хабаровск)  
Казаков В.Ф. (Москва)  
Кириянова 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)  
Belov G.V. (Osh, Kyrgyzstan)  
Benberin V.V. (Astana, Kazakhstan)  
Burger H. (Ljubljana, Slovenia)  
Gaisberger M. (Salzburg, Austria)  
Maraver F.E. (Madrid, Spain)  
Melnikau I.M. (Bad Fussing, Germany)  
Musaev A.V. (Baku, Azerbaijan)  
Ponikowska I. (Torun', Poland)  
Pratzel H.G. (Munchen, Germany)  
Sivakou A.P. (Minsk, Belarus)  
Solimene U. (Milan, Italy)  
Surdu O.I. (Constanta, 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 рекомендована публикация основных результатов докторских и кандидатских исследований на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.



**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, EBSCO-host, 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: O.A. Rozhenetskaya**

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](http://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. 97                    March—April                    Issue 2'2020**

**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)  
 KULIKOV 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)  
 POVAZHNAIA 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')  
 Gilmutdinova 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. (Tomsk)  
 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)  
 Belov G.V. (Osh, Kyrgyzstan)  
 Benberin V.V. (Astana, Kazakhstan)  
 Burger H. (Ljubljana, Slovenia)  
 Gaisberger M. (Salzburg, Austria)  
 Maraver F.E. (Madrid, Spain)  
 Melnikau I.M. (Bad Fussing, Germany)  
 Musaev A.V. (Baku, Azerbaijan)  
 Ponikowska I. (Torun', Poland)  
 Pratzel H.G. (Munchen, Germany)  
 Sivakou A.P. (Minsk, Belarus)  
 Solimene U. (Milan, Italy)  
 Surdu O.I. (Constanta, Romania)  
 Fluck I. (Budapest, Hungary)

**Содержание**

Вопросы курортологии, физиотерапии  
и лечебной физической культуры,  
2020, Т. 97, №2

Problems of balneology, physiotherapy, and exercise therapy=  
Voprosy kurortologii, fizioterapii i lechebnoi fizicheskoi kultury  
2020, Vol. 97, no 2

**ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ**

*Новикова Л.Б., Акопян А.П., Шарапова К.М.*

Факторы, влияющие на эффективность реабилитации больных  
в остром периоде церебрального инсульта ..... 5

*Зарипова Т.Н., Сереброва М.А., Решетова Г.Г.*

Непрерывно-цикловая технология реабилитации больных хронической обструктивной  
болезнью легких на амбулаторном этапе ..... 12

*Дашина Т.А., Агасаров Л.Г.*

Эффективность разных методик криотерапии у пациентов с остеоартрозом ..... 20

*Айдаров В.И., Хасанов Э.Р., Ахтямов И.Ф.*

Программа реабилитации пациентов, перенесших пластику передней крестообразной связки  
коленного сустава ..... 29

*Герасименко М.Ю., Евстигнеева И.С., Зайцева Т.Н.*

Магнитотерапия в реабилитации пациенток после радикальной мастэктомии ..... 36

*Борзунова Ю.М., Алентьев А.М., Борзунов И.В.*

Применение северной ходьбы в комплексной терапии симптомов нижних мочевых путей  
при хроническом простатите ..... 45

**КРАТКОЕ СООБЩЕНИЕ**

*Межсов А.Н., Казаков В.Ф., Колбахова С.Н.*

Сравнительная эффективность комплексного физиотерапевтического лечения больных на ранних  
стадиях асептического некроза головки бедренной кости ..... 52

**НАУЧНЫЕ ОБЗОРЫ**

*Буйлова Т.В., Марченкова Л.А.*

Мультидисциплинарный подход к реабилитации пациентов с остеопорозом ..... 58

*Бельская Г.Н., Степанова С.Б., Макарова Л.Д., Сергиенко Д.А., Крылова Л.Г., Антимонова К.В.*

Акупунктура в профилактике и лечении инсульта: обзор зарубежных исследований ..... 68

*Егудина Е.Д., Калашникова О.С.*

Физическая реабилитация пациентов с остеопорозом ..... 78

**ЮБИЛЕЙ**

Олег Иванович Ефанов. *К 80-летию со дня рождения* ..... 86

Требования к оформлению рукописей для подачи в редакцию журнала  
«Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры» ..... 88

**Contents**

Вопросы курортологии, физиотерапии  
и лечебной физической культуры,  
2020, Т. 97, №2

Problems of balneology, physiotherapy, and exercise therapy=  
Voprosy kurortologii, fizioterapii i lechebnoi fizicheskoi kultury  
2020, Vol. 97, no 2

**ORIGINAL INVESTIGATIONS**

<i>Novikova L.B., Akopyan A.P., Sharapova K.M.</i>	
Factors affecting the effectiveness of rehabilitation in patients in the acute period of cerebral stroke . . . . .	5
<i>Zaripova T.N., Serebrova M.A., Reshetova G.G.</i>	
Continuous-cycle technology of rehabilitation of patients with chronic obstructive pulmonary disease on an outpatient basis . . . . .	12
<i>Dashina T.A., Agasarov L.G.</i>	
Effectiveness of various methods of cryotherapy in patients with osteoarthritis . . . . .	20
<i>Aidarov V.I., Khasanov E.R., Akhtyamov I.F.</i>	
Rehabilitation program for patients after the anterior cruciate ligament of the knee plasty . . . . .	29
<i>Gerasimenco M.Y., Evstigneyeva I.S., Zaitseva T.N.</i>	
Magnetotherapy in patient rehabilitation after radical mastectomy . . . . .	36
<i>Borzunova Yu.M., Alentiev A.M., Borzunov I.V.</i>	
Use of Nordic walking in the complex treatment of lower urinary tract symptoms in chronic prostatitis . . . . .	45

**SHORT COMMUNICATION**

<i>Mezhov A.N., Kazakov V.F., Kolbakhova S.N.</i>	
Comparative effectiveness of complex physiotherapeutic treatment of patients in the early stages of avascular necrosis of the femoral head . . . . .	52

**SCIENTIFIC REVIEWS**

<i>Builova T.V., Marchenkova L.A.</i>	
Multidisciplinary approach to the rehabilitation of patients with osteoporosis . . . . .	58
<i>Belskaya G.N., Stepanova S.B., Makarova L.D., Sergienko D.A., Krylova L.G., Antimonova K.V.</i>	
Acupuncture in the prevention and treatment of stroke: a review of foreign studies . . . . .	68
<i>Egudina E.D., Kalashnikova O.S.</i>	
Physical rehabilitation of patients with osteoporosis . . . . .	78

**ANNIVERSARY**

Oleg Ivanovich Efandov (on the occasion of the 80 <sup>th</sup> anniversary of his birthday) . . . . .	86
Requirements for the design of manuscripts for submission to the editorial office of the journal «Problems of balneology, physiotherapy, and exercise therapy» . . . . .	88