



Учредитель
Общероссийская
общественная организация
**«Российское научное
общество специалистов
по рентгенэндоваскулярной
диагностике и лечению»**

www.endovascular.ru

Адрес: 119119, Москва,
Ленинский пр-т, 42, к. 1
Телефон: +7 (495) 938-73-87
E-mail: journal@endovascular.ru
info@endovascular.ru

Свидетельство о регистрации средства
массовой информации
ПИ № ФС77-55413 от 17.09.2013 г.

Все права защищены.
Ни одна часть данного издания
не может быть воспроизведена или
использована в какой-либо форме,
включая электронную или какие-либо
иные способы воспроизведения
информации, без предварительного
письменного разрешения
правообладателя, за исключением
случаев краткого цитирования
в научных статьях

Редакция не несет ответственности
за содержание рекламных материалов

Ответственные секретари
Стаферов А.В.

Зав. редакцией
Зазулин М.В.
Телефон: (499) 236-99-76
E-mail: mixail.zazulin@yandex.ru

**Литературный редактор,
корректор**
Москвичева А.Н.

**Компьютерная верстка
и обработка графического
материала**
Тарасова М.А.

Номер подписан в печать 27.12.2019
Формат 60×88 1/8
Печ. л. 9,5
Усл. печ. л. 9,3
Уч.-изд. л. 7,43
Печать офсетная
Тираж 1000 экз.

Отпечатано в НМИЦССХ
им. А.Н. Бакулева МЗ РФ
119049, Москва, Ленинский пр-т, 8
Тел.: 8 (499) 236-92-87

Подписной индекс
АО Агентство «Роспечать» 10809

Журнал индексируется:
Российский индекс
научного цитирования

ISSN 2409-4080



9 772409 408770 >

Эндоваскулярная хирургия
2019; 6 (4): 279–354
DOI: 10.24183/2409-4080-2019-6-4

ЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ХИРУРГИЯ

Рецензируемый научно-практический журнал
Выходит один раз в три месяца

Основан в 2014 г.

DOI: 10.24183/2409-4080

Журнал входит в перечень периодических научно-практических изданий,
выпускаемых в Российской Федерации,
в которых рекомендуется публикация основных результатов диссертаций
на соискание ученых степеней кандидата и доктора медицинских наук
по специальностям: 14.01.05 «Кардиология», 14.01.13 «Лучевая диагностика,
лучевая терапия», 14.01.26 «Сердечно-сосудистая хирургия»

2019 • Т. 6 • № 4

Главный редактор

АЛЕКЯН Б.Г., академик РАН (Москва)

Зам. главного редактора

Абугов С.А., профессор (Москва)
Кавтеладзе З.А., профессор (Москва)
Протопопов А.В., профессор (Красноярск)

Ответственные секретари

Стаферов А.В., кандидат мед. наук (Москва)

Редакционная коллегия

Ганюков В.И., доктор мед. наук (Кемерово)
Гранада Х.Ф. (Нью-Йорк, США)
Кандыба Д.В. (Санкт-Петербург)
Крестьянинов О.В., кандидат мед. наук (Новосибирск)
Кретов Е.И., кандидат мед. наук (Новосибирск)
Меркулов Е.В., доктор мед. наук (Москва)
Палеев Ф.Н., член-корр. РАН (Москва)
Пурсанов М.Г., доктор мед. наук (Москва)
Раймерс Б. (Милан, Италия)
Самко А.Н., профессор (Москва)
Скрипник Д.В., профессор (Москва)
Федорченко А.Н., доктор мед. наук (Краснодар)
Хиджази З.М., профессор (Доха, Катар)
Читам Д.П., профессор (Колумбус, Огайо, США)

Редакционный совет

Акчурин Р.С., академик РАН (Москва)	Покровский А.В., академик РАН (Москва)
Барбараш Л.С., академик РАН (Кемерово)	Порханов В.А., академик РАН (Краснодар)
Белов Ю.В., академик РАН (Москва)	Прокубовский В.И., профессор (Москва)
Белозеров Г.Е., профессор (Москва)	Рабкин И.Х., член-корр. РАН (Бостон, США)
Бокерия Л.А., академик РАН (Москва)	Савченко А.П., профессор (Москва)
Борисова Н.А., профессор (Санкт-Петербург)	Сухов В.К., профессор (Санкт-Петербург)
Гавриленко А.В., академик РАН (Москва)	Хубулава Г.Г., академик РАН (Санкт-Петербург)
Голухова Е.З., академик РАН (Москва)	Честухин В.В., профессор (Москва)
Дземешкевич С.Л., профессор (Москва)	Чигогидзе Н.А., кандидат мед. наук (Москва)
Затвахин И.И., академик РАН (Москва)	Шахов Б.Е., профессор (Нижний Новгород)
Казанчян П.О., профессор (Москва)	Шляхто Е.В., академик РАН (Санкт-Петербург)
Караськов А.М., академик РАН (Новосибирск)	Шнейдер Ю.А., профессор (Калининград)
Мазаев В.П., профессор (Москва)	Шпектор А.В., профессор (Москва)
Подзолков В.П., академик РАН (Москва)	



All-Russian Public Organization
**Russian Scientific Society
of Endovascular Diagnostic
and Treatment Specialists**

www.endovascular.ru

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, including electronic and/or otherwise, without the prior permission of the right owner, except a brief citation in scientific papers

We accept no responsibility for the content of advertising materials

Editorial Office

Leninskiy prospekt, 42-1,
Moscow, 119119, Russian Federation
Tel: +7 (495) 938-73-87
E-mail: journal@endovascular.ru
info@endovascular.ru

Printed in Bakoulev National
Medical Research Center
for Cardiovascular Surgery,
Leninskiy prospekt, 8, Moscow,
119049, Russian Federation

The journal is indexed:
Russian Science Citation Index

ISSN 2409-4080



Russian Journal of Endovascular Surgery
2019; 6 (4): 279-354
DOI: 10.24183/2409-4080-2019-6-4

Russian Journal of Endovascular Surgery

Endovaskulyarnaya Khirurgiya

Peer-reviewed scientific and practical journal

Publication frequency: quarterly

Established in 2014

DOI: 10.24183/2409-4080

2019 • Vol. 6 • No. 4

Editor-in-Chief

ALEKYAN B.G., Academician of RAS (Moscow)

Deputy Editors

Abugov S.A., Professor (Moscow)

Kavteladze Z.A., Professor (Moscow)

Protopopov A.V., Professor (Krasnoyarsk)

Executive Secretaries

Staferov A.V., PhD (Moscow)

Editorial Board

Ganyukov V.I., PhD (Kemerovo)

Granada J.F. (New York, USA)

Kandyba D.V. (Saint Petersburg)

Krest'yaninov O.V., PhD (Novosibirsk)

Kretov E.I., PhD (Novosibirsk)

Merkulov E.V., PhD (Moscow)

Paleev F.N., Corresponding Member
of RAS (Moscow)

Pursanov M.G., PhD (Moscow)

Reimers B. (Milan, Italy)

Samko A.N., Professor (Moscow)

Skrypnik D.V., Professor (Moscow)

Fedorchenko A.N., PhD (Krasnodar)

Hijazi Z.M., Professor (Doha, Qatar)

Cheatham J.P., Professor
(Columbus, Ohio, USA)

Advisory Board

Akchurin R.S., Academician of RAS (Moscow)

Barbarash L.S., Academician of RAS (Kemerovo)

Belov Yu.V., Academician of RAS (Moscow)

Belozеров G.E., Professor (Moscow)

Bockeria L.A., Academician of RAS (Moscow)

Borisova N.A., Professor (Saint Petersburg)

Gavrilenko A.V., Academician of RAS (Moscow)

Golukhova E.Z., Academician of RAS (Moscow)

Dzemeshekevich S.L., Professor (Moscow)

Zatevakhin I.I., Academician of RAS (Moscow)

Kazanchyan P.O., Professor (Moscow)

Karaskov A.M., Academician of RAS

(Novosibirsk)

Mazaev V.P., Professor (Moscow)

Podzolkov V.P., Academician of RAS (Moscow)

Pokrovskiy A.V., Academician of RAS (Moscow)

Porkhanov V.A., Academician of RAS
(Krasnodar)

Prokubovskiy V.I., Professor (Moscow)

Rabkin I.Kh., Corresponding Member of RAS
(Boston, USA)

Savchenko A.P., Professor (Moscow)

Sukhov V.K., Professor (Saint Petersburg)

Khbulava G.G., Academician of RAS
(Saint Petersburg)

Chestukhin V.V., Professor (Moscow)

Chigogidze N.A., PhD (Moscow)

Shakhov B.E., Professor (Nizhniy Novgorod)

Shlyakhto E.V., Academician of RAS

(Saint Petersburg)

Shneider Yu.A., Professor (Kaliningrad)

Shpektor A.V., Professor (Moscow)

Эндоваскулярная хирургия

«Эндоваскулярная хирургия» – ведущее научно-практическое периодическое издание в области рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения, в котором публикуются лекции, обзоры, оригинальные статьи, клинические наблюдения, посвященные самым разным направлениям этой специальности, а также материалы по новым технологиям и дискуссионные статьи.

В состав редколлегии и редсовета входят академики и члены-корреспонденты РАН, профессора, ведущие зарубежные специалисты, представляющие как рентгенэндоваскулярную диагностику и лечение, так и сердечно-сосудистую хирургию и кардиологию, что делает журнал привлекательным изданием для практических врачей различных специальностей, ученых, преподавателей, аспирантов, ординаторов и студентов медицинских вузов.

Журнал предоставляет страницы для публикации материалов своих исследований не только опытным ученым и клиницистам, но и молодым специалистам, начинающим свою профессиональную деятельность, из всех регионов Российской Федерации, а также из-за рубежа. Он входит в перечень российских периодических научных изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией (ВАК) для публикации основных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора медицинских наук.

Редакция журнала придерживается принципов и рекомендаций Ассоциации научных редакторов и издателей (АНРИ), Комитета по публикационной этике (COPE), Международного комитета редакторов медицинских журналов (ICMJE).

Индексируется в Российском индексе научного цитирования.

Выходит один раз в три месяца.

Публикация в журнале бесплатна.

Russian Journal of Endovascular Surgery (Endovaskulyarnaya Khirurgiya)

Russian Journal of Endovascular Surgery is a leading scientific and practical periodical in the field of endovascular diagnostics and treatment which publishes reviews, original articles, case reports dedicated to different areas of this specialty, as well as materials on new technologies and discussion articles.

The Editorial and Advisory Boards include Academicians, Corresponding Members of RAS, Professors, leading foreign specialists representing the endovascular diagnostics and treatment, as well as cardiovascular surgery and cardiology that makes the journal attractive for practitioners of different specialties, scientists, lecturers, medical students, graduate students, and residents.

The journal provides pages for the publication of research materials not only to experienced scientists and clinicians, but to young professionals as well, just starting out in their professional activities, from all regions of the Russian Federation, and from abroad. It is included in the list of peer-reviewed scientific journals recommended by the Higher Attestation Commission for the publication of basic results of candidate and doctoral theses.

The journal is following publishing and journal best practices of Association of Science Editors and Publishers (ASEP), Committee on Publication Ethics (COPE), International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE).

Indexed by Russian Science Citation Index.

Published quarterly.

Publication in the journal is free.

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

От главного редактора

283 From the Editor-in-Chief

Обзоры

Reviews

Папоян С.А., Щеголев А.А., Абрамов И.С. Современная стратегия лечения синдрома Лериша

284 Papoyan S.A., Shchegolev A.A., Abramov I.S. Modern approaches for the treatment of Lerishe syndrome

Оригинальные статьи

Original articles

Заверач В.С., Тамашков Е.С., Вейсвер Е.Р., Литвинюк Н.В., Самохвалов Е.В., Устюгов С.А., Матюшин Г.В., Протопопов А.В. Ретроспективный анализ обоснованности назначения диагностической коронарографии в соответствии с критериями целесообразности

292 Zaverach V.S., Tamashkov E.S., Veysver E.R., Litvinyuk N.V., Samokhvalov E.V., Ustyugov S.A., Matyushin G.V., Protopopov A.V. Retrospective analysis of the validity of diagnostic coronary angiography in accordance with the criteria of expediency

Крестьянинов О.В., Хелимский Д.А., Бадоян А.Г., Пономарев Д.Н., Ибрагимов Р.У. Процедурные результаты чрескожных коронарных вмешательств у пациентов с хроническими окклюзиями в стенте

304 Krest'yaninov O.V., Khelimskiy D.A., Badoyan A.G., Ponomarev D.N., Ibragimov R.U. Procedural results of percutaneous coronary interventions in patients with in-stent chronic total occlusions

Шалыгин К.В., Горбунов Н.А., Дергилев А.П., Ляшенко А.М., Сударкина А.В. Ультраранняя рентгенэндоваскулярная эмболизация церебральных аневризм при субарахноидальном кровоизлиянии

312 Shalygin K.V., Gorbunov N.A., Dergilev A.P., Lyashenko A.M., Sudarkina A.V. Ultra-early endovascular embolization of cerebral aneurysms in subarachnoid hemorrhage

Клинические наблюдения

Case reports

Меркулов Е.В., Арутунян Г.К., Самко А.Н., Терещенко А.С., Певзнер Д.В., Зюряев И.И., Павлов П.И., Имаев Т.Э., Гаджибеков Н.Ч. Эндоваскулярные системы защиты головного мозга у пациентов при транскатетерном протезировании аортального клапана

321 Merkulov E.V., Arutyunyan G.K., Samko A.N., Tereshchenko A.S., Pevzner D.V., Zyuryaev I.I., Pavlov P.I., Imaev T.E., Gadzhibekov N.Ch. Endovascular cerebral protection systems in patients with transcatheter aortic valve replacement

Майнгарт С.В., Некрасов А.С., Гречишкин А.А., Федорченко А.Н., Порханов В.А. Случай ретроградной реканализации хронической окклюзии коронарной артерии через окклюзированный венозный шунт у пациента с острым коронарным синдром без подъема сегмента ST

327 Mayngart S.V., Nekrasov A.S., Grechishkin A.A., Fedorchenko A.N., Porkhanov V.A. Case of retrograde recanalization of chronic coronary artery occlusion via an occluded venous shunt in a patient with non-ST-segment elevation acute coronary syndrome

Папоян С.А., Щеголев А.А., Сыромятников Д.Д., Красников А.П., Мутаев М.М., Сазонов М.Ю., Радченко А.Н., Жданова О.А. Эндопротезирование ятрогенной аневризмы правой подключичной артерии

335 Papoyan S.A., Shchegolev A.A., Syromyatnikov D.D., Krasnikov A.P., Mutaev M.M., Sazonov M.Yu., Radchenko A.N., Zhdanova O.A. Endovascular treatment of iatrogenic aneurysm of right subclavian artery

Стаферов А.В., Санжаров А.Е., Сорокин А.В., Колосов Р.В., Лебедев Д.П., Звездкина Е.А., Хабазов Р.И., Троицкий А.В. Эндоваскулярная эмболизация гигантской идиопатической почечной артериовенозной мальформации

339 Staferov A.V., Sanzharov A.E., Sorokin A.V., Kolosov R.V., Lebedev D.P., Zvezdkina E.A., Khabazov R.I., Troitskiy A.V. Endovascular embolization of giant idiopathic renal arteriovenous malformation

Правила для авторов

271 Guide for authors