



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.,
Жолковский 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**
Непогодина М.В.

Номер подписан в печать 21.03.2018
Формат 60×88 1/8
Печ. л. 11,0
Усл. печ. л. 10,8
Уч.-изд. л. 9,3
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
2018; 5 (1): 1–88
DOI: 10.24183/2409-4080-2018-5-1

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 специальности 14.01.00 «клиническая медицина»

2018 • Т. 5 • № 1

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)
Жолковский А.В. (Ростов-на-Дону)

Редакционная коллегия

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

Редакционный совет

Акчурина 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
2018; 5 (1): 1-88
DOI: 10.24183/2409-4080-2018-5-1

ENDOVASKULYARNAYA KHIRURGIYA

RUSSIAN JOURNAL OF ENDOVASCULAR SURGERY

Peer-reviewed scientific and practical journal

Publication frequency: quarterly

Established in 2014

DOI: 10.24183/2409-4080

2018 • Vol. 5 • No. 1

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)

Zholkovskiy A.V. (Rostov-on-Don)

Editorial Board

Ganyukov V.I., PhD (Kemerovo)

Granada J.F. (New York, USA)

Kandyba D.V. (Saint Petersburg)

Kretov E.I., PhD (Novosibirsk)

Osiev A.G., Professor (Moscow)

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

Pursanov M.G., PhD (Moscow)

Reimers B. (Milan, Italy)

Samko A.N., 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)

Belozero 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)

Dzemeshevich 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 (Nizhny 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.

ENDOVASKULYARNAYA KHIRURGIYA (Russian Journal of Endovascular Surgery)

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 редакции

5 Editorial

*История эндоваскулярной хирургии**History of endovascular surgery*

Мизин А.Г. Некоторые истории первых экспериментов по катетеризации сердечно-сосудистой системы

Mizin A.G. Some stories of the first experiments on cardiovascular catheterization

6

*Обзоры**Reviews*

Бабичев К.Н., Кандыба Д.В., Савелло А.В., Свистов Д.В. Целенаправленная эмболизация артериовенозных мальформаций головного мозга

Babichev K.N., Kandyba D.V., Savello A.V., Svistov D.V. Target embolization of brain arteriovenous malformations

20

Анисимов К.В., Манчуров В.Н., Скряпник Д.В., Шамалов Н.А., Васильева Е.Ю., Шпектор А.В. Технические аспекты эндоваскулярного лечения ишемического инсульта

Anisimov K.V., Manchurov V.N., Skrypnik D.V., Shamalov N.A., Vasil'eva E.Yu., Shpektor A.V. Technical aspects of endovascular treatment for ischemic stroke

30

Кочергин Н.А., Кочергина А.М., Ганюков В.И., Окунев И.М., Барбараш О.Л. Оптическая когерентная томография при проведении чрескожных коронарных вмешательств. Обзор литературы и клинический пример

Kochergin N.A., Kochergina A.M., Ganyukov V.I., Okunev I.M., Barbarash O.L. Optical coherence tomography during percutaneous coronary interventions. A review and a clinical case

43

*Оригинальные статьи**Original articles*

Володюхин М.Ю., Хасанова Д.Р., Дёмин Т.В., Хайруллин Р.Н., Загидуллин Б.И., Мусин Ш.Г., Шарафутдинов М.Р. Шкала ПРЕВИЗ для прогнозирования клинического исхода применения рентгенохирургических методов восстановления церебрального кровотока

Volodyukhin M.Yu., Khasanova D.R., Demin T.V., Khayrullin R.N., Zagidullin B.I., Musin Sh.G., Sharafutdinov M.R. The PREVIZ scale to predict the clinical outcome of the use of endovascular methods to restore cerebral blood flow

50

Юлдашев Н.П., Гил Р., Бил Я. Биорассасывающиеся каркасы ABSORB BVS и стенты с лекарственным покрытием у пациентов с различными формами ишемической болезни сердца: сравнительный анализ с 12-месячным наблюдением

Yuldashev N.P., Gil R.J., Bil J. Absorb bioresorbable vascular scaffolds and drug-eluting stents in patients with various forms of coronary heart disease: comparative analysis with a 12-month observation

58

Водянов И.С., Лившиц М.В., Бобков Ю.А., Трунин И.В., Скрюберт В.С. Оценка эффективности предоперационной эмболизации воротной вены правой доли печени у пациентов с злокачественными опухолями печени

Vodyanov I.S., Livshits M.V., Bobkov Yu.A., Trunin I.V., Skrubert V.S. Assessment of preoperative right portal vein embolization efficiency in patients with malignant liver tumors

67

*Клинические наблюдения**Case reports*

Иванов В.А., Базанов И.С., Жариков С.Б., Иванов А.В., Кузнецов А.А., Поляков И.И., Цымбал Е.В., Гасанова А.Г. Реканализация и стентирование аутоартериально-секвенциального аортокоронарного шунта по предварительным данным мультиспиральной компьютерной томографии

Ivanov V.A., Bazanov I.S., Zharikov S.B., Ivanov A.V., Kuznetsov A.A., Polyakov I.I., Tsybal E.V., Gasanova A.G. Recanalization and stenting of autoarterial-sequential aortocoronary bypass using preliminary data of multislice computed tomography

71

Григор'ян А.М., Амбарцумян Г.А., Ахобеков А.А., Альбицкая Е.В. Закрытие открытого овального окна у пациентки, перенесшей острое нарушение мозгового кровообращения на ранних сроках беременности

Grigor'yan A.M., Ambartsumyan G.A., Akhobekov A.A., Al'bitskaya E.V. Patent foramen ovale closure in a patient with acute cerebral circulation disorder during the early stages of pregnancy

79

Правила для авторов

83 Guide for authors