ATEPOTPOMEO3

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

Учредитель и издатель:

000 «ГРУППА РЕМЕДИУМ», remedium@remedium.ru

Главный редактор

Панченко Елизавета Павловна – д.м.н., профессор, руководитель отдела клинических проблем атеротромбоза, Институт кардиологии им. А.Л. Мясникова НМИЦ кардиологии (Москва, Россия)

Ответственный за выпуск: А.Н. Хитров, khitrov@remedium.ru

Ответственный секретарь: М.Н. Панарина

Национальное общество по атеротромбозу Тел.: +7(499) 261-43-45, +7(499) 261-46-44, +7(499) 263-24-53

Сайт общества: www.noat.ru

Сайт журнала: www.aterotromboz.ru

Адрес учредителя, издателя и редакции:

105005, Москва, набережная Академика Туполева, д. 15, корп. 2. Тел./факс: +7(495) 780-34-25. Для корреспонденции: 105082, Москва, а/я 8

Входит в Перечень научных журналов, рекомендованных для публикации основных результатов диссертационных исследований на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук согласно письму Департамента аттестации научных и научнопедагогических работников Минобрнауки России от 01.12.2015 № 13-6518.

Редакция не несет ответственность за содержание и достоверность информации, опубликованной в рекламных материалах. Любое воспроизведение материалов допускается с указанием ссылки на журнал. Авторские материалы не обязательно отражают точку зрения и подход редакции.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ№ФС77-50962 от 27 августа 2012 г. Типография 000 «Графика». Дата выхода в свет: 30.11.2020.

Тираж: 12 000 экз.

®Атеротромбоз, 2020

Год основания журнала: 2008 Периодичность: 2 выпуска в год

Научно-практический рецензируемый журнал

Журнал «Атеротромбоз» основан в 2008 году Национальным обществом по атеросклерозу при поддержке Всероссийского научного общества кардиологов (ВНОК), Российского общества ангиологов и сосудистых хирургов и Национальной ассоциации по борьбе с инсультом (НАБИ).

Целью издания является изложение научной позиции по разработке мер контроля за развитием атеротромбоза, а также образовательная деятельность среди практикующих врачей и специалистов — кардиологов, сердечно-сосудистых хирургов и неврологов на основании публикации результатов современных доказательных исследований и международных согласительных документов.

Основными задачами журнала являются:

- повышение научной и практической квалификации врачей-кардиологов, терапевтов, неврологов и сердечно-сосудистых хирургов;
- обеспечение публикации результатов оригинальных исследований в области диагностики и лечения заболеваний, сопровождающихся развитием атеротромбоза;
- обмен практическим опытом врачей, знакомство читателей с особенностями медицинской службы в различных регионах России и за рубежом;
- информирование читателей о новейших протоколах, стандартах и рекомендациях международных врачебных обществ в области диагностики и лечения атеротромбоза.

Научная концепция издания предполагает публикацию результатов современных доказательных исследований в области атеротромбоза, привлечение ведущих отечественных и международных экспертов к их обсуждению, формирование национальных согласительных документов.

С момента основания до 2019 года главным редактором журнала являлся профессор Н.А. Грацианский, заместителями – профессора Е.П. Панченко и И.С. Явелов. С 2019 года главным редактором журнала является профессор Е.П. Панченко, заместителем – профессор И.С. Явелов.

До 2013 года журнал издавался нерегулярно. Первые рубрики: «Оригинальные статьи», «В помощь практическому врачу», «Эхо атерошкол». С 2013 года журнал стал издаваться ООО «ГРУППА РЕМЕДИУМ» и с тех пор выходит на регулярной основе с периодичностью два раза в год. Появились новые рубрики журнала: «Венозные тромбозы и тромбоэмболии», «Острый коронарный синдром», «Контроль антитромботической терапии», «Клинический случай» и многие другие. Помимо оригинальных и обзорных статей, появились новые формы подачи материала, например слайд-комментарии, что сделало журнал более информативным для широкой врачебной аудитории. С декабря 2015 года журнал включен в «Перечень рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата медицинских наук». В журнале публикуются отечественные и зарубежные специалисты, работающие в области кардиологии, неврологии, лабораторной диагностики, сердечно-сосудистой хирургии, клинической фармакологии, внутренних болезней.

Журнал индексируется в системах:









1

ISSN 2307-1109 (Print) ISSN 2658-5952 (Online)

ATHEROTHROMBOSIS 16+ ATEROTROMBOZ

SPECIALIZED MEDICAL JOURNAL

Founder and publisher:

REMEDIUM GROUP LLC remedium@remedium.ru

Editor in Chief

Elizaveta P. Panchenko – Dr. of Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Clinical Atherothrombosis Problems, Myasnikov A.L. Cardiology Institute (Moscow, Russia)

Responsible to sign-off:

A.N. Khitrov, khitrov@remedium.ru

Responsible secretary: M.N. Panarina

National Atherothrombosis Society

Tel.: +7(499) 261-43-45, +7(499) 261-46-44, +7(499) 263-24-53

Website Society: www.noat.ru

Website of the journal: www.aterotromboz.ru

Address of the founder and editorial

office: 15/2, naberezhnaya Akademika Tupoleva, Moscow, 105005, Russia Tel./fax: +7(495) 780-34-25.

Correspondence address:

P.O.Box 8, Moscow, 105082

Included in the list of scientific journals recommended for publication of the main results of dissertation research for the degree of candidate and doctor of sciences, according to Letter of Department of Attestation of Research and Research-Pedagogical Workers of the Ministry of Education and Science of Russia of December 01, 2015, No. 13–6518. The editors hold no responsibility for the content and accuracy of the information published in advertisements.

Any reproduction of materials is allowed with reference to the magazine.

The views and opinions of the author(s) do not necessarily reflect the views and opinions of the editorial board.

The mass media registration certificate ΠИ №ФC77-50962 of August 27, 2012.

The Issue was sent to the printer: 30.11.2020. Circulation: 12,000 copies

®Atherothrombosis, 2020

Year of journal foundation: 2008 Publication frequency: Semiannually

Science practical peer-reviewed journal

The **Atherothrombosis** Journal was founded in 2008 by the National Society for Atherosclerosis with support from the Russian Society of Cardiology (RSC), the Russian Society of Angiologists and Vascular Surgeons (RCAVS) and the National Stroke Association (NSA).

The aim of the journal is to present the scientific position about the development of measures that can be taken to prevent and treat atherothrombosis, and deliver education to practitioners and cardiologists, cardiovascular surgeons and neurologists based on the publication of the results of modern evidence-based studies and international consensus paper.

Priority objectives of the Journal are to:

- enhance the scientific and practical qualifications of cardiologists, general practitioners, neurologists and cardiovascular surgeons;
- ensure the publication of the results of the original studies in the field of diagnosis and treatment of diseases accompanied by the development of atherothrombosis:
- share practical experience of practitioners, provide a thorough introduction of features of the medical services in the various regions of Russia and abroad:
- inform readers about the latest protocols, standards and guidelines of international medical societies in the field of diagnosis and treatment of atherothrombosis;

The scientific concept of the Journal involves the publication of the results of modern evidence-based studies in the field of atherothrombosis, welcoming the leading domestic and international experts to discuss them, the formation of national consensus papers.

Professor N.A. Gratsianskiy was the Editor-in-Chief Professors E.P. Panchenko and I.S. Yavelov – Deputies Editor-in-Chief of the Journal from its foundation until the year 2019. Professor E.P. Panchenko has been Editor-in-Chief Professor I.S. Yavelov - the Deputy Editor-in-Chief of the Journal since 2019.

The journal was published irregularly until 2013. The first sections included "Original articles", "In aid of a practitioner", "Athero-schools echo". The journal has been published by "The Group Remedium" starting from 2013, and since then it been published on a regular basis every half year. The journal expanded the group of sections by adding new ones: "Venous thrombosis and thromboembolism", "Acute coronary syndrome", "Control of antithrombotic therapy", "Clinical case" etc. In addition to the original and review articles, new forms of information presentation have been added, for example, slide comments, which made the journal more informative for a wide medical audience. the journal has been included in the "List of peer-reviewed scientific journals, which should publish the results of dissertations for the degree of doctor and candidate of medical sciences" since December 2015.

Foreign and domestic specialists working in the field of cardiology, neurology, laboratory diagnostics, cardiovascular surgery, clinical pharmacology, internal diseases publish their works in the journal.

The journal is indexed in the following systems:









ISSN 2307-1109 (Print) ISSN 2658-5952 (Online)

ATHEROTHROMBOSIS • ATEROTROMBOZ

SPECIALIZED MEDICAL JOURNAL

Главный редактор

Панченко Елизавета Павловна – д.м.н., профессор, руководитель отдела клинических проблем атеротромбоза. Институт кардиологии им. А.Л. Мясникова НМИЦ кардиологии (Москва, Россия)

Заместители главного редактора

Явелов Игорь Семенович - д.м.н., ведущий научный сотрудник отдела клинической кардиологии и молекулярной генетики, НМИЦ профилактической медицины (Москва, Россия)

Редакционная коллегия

Добровольский Анатолий Борисович – д.б.н., профессор, ведущий научный сотрудник отдела клинических проблем атеротромбоза, Институт кардиологии им. А.Л. Мясникова НМИЦ кардиологии (Москва, Россия)

Карпов Юрий Александрович – д.м.н., профессор, руководитель отдела ангиологии, Институт кардиологии им. А.Л. Мясникова НМИЦ кардиологии (Москва, Россия) Кухарчук Валерий Владимирович – д.м.н., профессор, чл.-корр. РАН, главный научный сотрудник, и.о. руководителя отдела проблем атеросклероза, Институт кардиологии им. А.Л. Мясникова НМИЦ кардиологии (Москва, Россия) Парфенов Владимир Анатольевич - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой нервных болезней и директор клиники нервных болезней

им. А.Я. Кожевникова, Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Москва, Россия) Покровский Анатолий Владимирович – д.м.н., профессор, академик РАН, президент Российского общества ангиологов и сосудистых хирургов, Президент Европейского Общества по сосудистой хирургии, руководитель отделения хирургии сосудов, НМИЦ хирургии имени А.В. Вишневского, заведующий кафедрой клинической ангиологии и сосудистой хирургии, Российская академия последипломного образования (Москва, Россия)

Скворцова Вероника Игоревна – д.м.н., профессор, чл.-корр. РАН, министр здравоохранения РФ (Москва, Россия)

Шалаев Сергей Васильевич — д.м.н., профессор, заведующий кафедрой кардиологии и кардиохирургии с курсом скорой медицинской помощи, Тюменский государственный медицинский университет, заслуженный деятель науки РФ, главный специалист-кардиолог департаментов здравоохранения Тюменской области (Тюмень, Россия)

Редакционный совет

Айкава Елена – врач, доктор наук, профессор медицины в Гарвардской медицинской школе; содиректор Центра междисциплинарных научных исследований сердечнососудистых заболеваний (CICS), директор-основатель Программы трансляционных исследований сердечных клапанов (HVTRP) и помощник руководителя Отдела биомедицинских исследований сердечно-сосудистых заболеваний Объединенного бостонского медицинского центра, штат Массачусетс, США (США)

Вавилова Татьяна Владимировна – д.м.н., профессор, заведующая кафедрой лабораторной медицины и генетики, НМИЦ им. В.А. Алмазова, главный внештатный специалист по клинической лабораторной диагностике Минздрава России (Санкт-Петербург, Россия)

Вереина Наталья Константиновна – д.м.н., профессор кафедры, Южно-Уральский государственный медицинский университет, руководитель городского отдела патологии гемостаза (Челябинск, Россия)

Затейщиков Дмитрий Александрович – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой терапии, кардиологии и функциональной диагностики с курсом нефрологии, Центральная государственная медицинская академия УД Президента РФ, заведующий первичным сосудистым отделением, Городская клиническая больница № 51, член президиума секции неотложной кардиологии Российского кардиологического общества, член Европейского общества кардиологов, Европейского атеросклеротического общества, Американской ассоциации сердца (Москва, Россия)

Зотиков Андрей Евгеньевич – д.м.н., профессор, ведущий специалист отделения сосудистой хирургии, НМИЦ хирургии имени А.В. Вишневского (Москва, Россия) Комаров Андрей Леонидович - д.м.н., ведущий научный сотрудник отдела клинических проблем атеротромбоза, Институт кардиологии

им. А.Л. Мясникова НМИЦ кардиологии (Москва, Россия)

Лагута Павел Сергеевич - к.м.н., заведующий 4-м кардиологическим отделением, НМИЦ кардиологии (Москва, Россия)

Мазуров Алексей Владимирович – д.м.н., профессор, заведующий лабораторией клеточной адгезии, НМИЦ кардиологии (Москва, Россия)

Папаян Людмила Петровна – д.м.н., профессор, заведующая лабораторией свертывания крови, РНИИ гематологии и трансфузиологии Федерального медикобиологического агентства (Санкт-Петербург, Россия)

Синицын Валентин Евгеньевич – д.м.н., профессор, руководитель, Центр лучевой диагностики Лечебно-реабилитационный центр Минздрава России (Москва, Россия) Стаховская Людмила Витальевна - д.м.н., профессор, директор, НИИ цереброваскулярной патологии и инсульта, кафедра фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии, МБФ РНИМУ им. Н.И. Пирогова (Москва, Россия)

Фонякин Андрей Викторович – д.м.н., профессор, ведущий научный сотрудник, руководитель лаборатории кардионеврологии, Научный центр неврологии Российской академии наук (Москва, Россия)

Editor in Chief

Elizaveta P. Panchenko – Dr. of Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Clinical Atherothrombosis Problems, Myasnikov A.L. Cardiology Institute (Moscow,

Deputy Editor in Chief

Igor S. Yavelov – Dr. of Sci. (Med.), Leading Researcher, epartment of Clinical Cardiology and Molecular Genetics, National Medical Research Center for Preventive Medicine of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation (Moscow, Russia)

Editorial review board

Anatoly B. Dobrovolsky – Dr. of Sci. (Bio.), Professor, Leading Researcher, Department of Clinical Problems in Atherothrombosis, Myasnikov Cardiology Institute, National Medical Research Center of Cardiology (Moscow, Russia)

Yury A. Karpov - Dr. of Sci. (Med.), Professor, Head of Angiology Department, Myasnikov Cardiology Institute, National Medical Research Center of Cardiology (Moscow, Russia)

(Moscow, Russia)

Valery V. Kukharchuk – Dr. of Sci. (Med.), Professor, Corresponding Member of the
Russian Academy of Sciences, Chief Researcher, Deputy Head of Department of Clinical
Problems in Atherothrombosis, Myasnikov Cardiology Institute, National Medical Research Center of Cardiology (Moscow, Russia)

Vladimir A. Parfenov - Dr. of Sci. (Med.), Professor, Head of Department of Nervous

Vacamm A. Parjenov – Dr. of Sci. (Nea.), Professor, nead of Department of Nervous Diseases and Director of Kozhevnikov Clinic of Nervous Diseases, Sechenov First Moscow State Medical University (Moscow, Russia)

Anatoly V. Pokrovsky – Dr. of Sci. (Med.), Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences, President of the Russian Society of Angiologists and Vascular Surgeons, President of the European Society for Vascular Surgery, Head of Vascular Surgery Department of Vishnevsky National Medical Research Center for Surgery Head of Clinical Angiology and Vascular Surgery Department, Russian Academy of

Postgraduate Education (Moscow, Russia)

Veronika I. Skvortsova – Dr. of Sci. (Med.), Professor, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Minister of Health of the Russian Federation (Moscow, Russia)

Sergey V. Shalaev – Dr. of Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Cardiology and Cardiac Surgery and Emergency Medical Care Course of Tyumen State Medical University, Honoured Scientist of the Russian Federation, Chief Specialist-Cardiologist of Health Departments of the Tyumen Region (Tyumen, Russia)

Editorial team

Elena Aikawa – M.D., Ph.D., is Professor of Medicine at Harvard Medical School, Co-director of the Center for Interdisciplinary Cardiovascular Sciences (CICS), Founding Director of the Heart Valve Translational Research Program (HVTRP) and Associate Head of Cardiovascular Life Sciences Section at Brigham and Women's Hospital in Boston, Massachusetts, USA (USA)

Tat'yana V. Vavilova – Dr. of Sci. (Med), Professor, Head of the Department of Laboratory Medicine and Genetics, V.A. Almazov National Medical Research Center, Chief External Expert Ministry of

Health of Russia (Saint Petersburg, Russia)

Natalya K. Vereina - Dr. of Sci. (Med.), Professor, Chair for Intermediate Level Therapy, State Educational Institution of Higher Professional Education "South Ural State Medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Head State Medical university of the Ministry of Health of the Kussian Federation, Head of the City Department of Hemostasis Disorders (Chelyabinsk, Russia)

Dmitry A. Zateischikov – Dr. of Sci. (Med.), Professor, Head of Department of Therapy, Cardiology and Functional Diagnostics and Nephrology Course, the Central Clinical Hospital of the Presidential Administration of the Russian Federation, Head of Primary Vascular Department of City Clinical Hospital No. 51, Member of Presidium

of Emergency Cardiology Section of the Russian Cardiological Society, Member of the European Society of Cardiology, European Atherosclerosis Society, American Heart Association (Moscow, Russia)

Andrei E. Zotikov – Corr. Member of of RAS, Dr. of Sci. (Med.), Professor, Leading
Specialist of Vascular Surgery Department of Vishnevsky National Medical Research
Center of Surgery (Moscow, Russia)

Andrei L. Komarov – Dr. of Sci. (Med.), Professor, Leading Researcher, Department

of Clinical Problems in Atherothrombosis, Myasnikov Cardiology Institute, National Medical Research Center of Cardiology (Moscow, Russia)

Pavel S. Laguta - Cand. of Sci. (Med), Deputy Head of the Fourth Kardiology Department, National Medical Research Center of Cardiology (Moscow, Russia)

Alexey V. Mazurov – Dr. of Sci. (Med.), Professor, Head of the Cell Adhesion Laboratory, National Medical Research Center of Cardiology (Moscow, Russia)

Lyudmila P. Papáyan – Dr. of Sci. (Med.), Professor, Head of the Blood Coagulation Laboratory of the Russian Research Institute of Hematology and Transfusiology of the Federal Medical and Biological Agency, the Federal State Budgetary Institution

(St. Petersburg, Russia)

Valentin E. Sinitsyn – Dr. of Sci. (Med.), Professor, Head of the Center for Radiographic Diagnosis, Medical Rehabilitation Center of the Ministry of Health of Russia (Moscow, Russia)

Lyudmila V. Stakhovskaya – Dr. of Sci. (Med.), Professor, Director of the Research Institute of Cerebrovascular Pathology and Stroke, Pirogov Russian National Research Medical University (Moscow, Russia)

Andrei V. Fonyakin - Dr. of Sci. (Med.), Professor, Leading Researcher, Head of the Laboratory of Cardioneurology, Scientific Center of Neurology of the Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia)

Ä

АРТЕРИАЛЬНЫЕ И ВЕНОЗНЫЕ ТРОМБОЗЫ	диагностика
Л.А. Гераскина, М.М. Алиева, А.В. Фонякин, М.Ю. Максимова, Н.И. Гарабова, М.Г. Буржунова Повторный ишемический инсульт при фибрилляции предсердий: частота, гетерогенность, профилактика	Е.В. Титаева, А.Б. Добровольский Хромогенный антиХа-тест: соотношение между единицами активности гепарина и концентрацией апиксабана и ривароксабана
Е.С. Кропачева, Е.П. Панченко	Е.В. Ройтман, А.А. Шабалина, М.М. Танашян
Аспекты антикоагулянтной терапии у больных фибрилляцией предсердий в свете обновленных рекомендаций Европейского общества кардиологов 2020 года: место дабигатрана	Формализованная оценка системной тромбогенности у пациентов с ишемическим инсультом, развившимся на фоне истинной полицитемии
0.0. Шахматова	ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ
Роль эдоксабана в профилактике тромбоэмболических осложнений	Д.А. Лаврентьев, А.Е. Зотиков
у пациентов с фибрилляцией предсердий28	Парнапарин в хирургии, сосудистой хирургии и в смежных дисциплинах115
ПРОФИЛАКТИКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ КАТАСТРОФ И ИНСУЛЬТА	А.Ф. Харазов, В.М. Лучкин, Н.М. Басирова, В.А. Кульбак, А.Л. Маслов
Н.А. Воробьева, Н.И. Белова, А.И. Воробьева Особенности фенотипического и генотипического липидного статуса коренного этноса Арктики в условиях островного проживания	Лечение критической ишемии на фоне многократных тромбозов бранши аорто-бедренного шунта и отсутствия дистального русла: 2 случая успешной гибридной реваскуляризации
АНТИТРОМБОТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ	А.Е. Зотиков, В.А. Кульбак, А.В. Абросимов, Д.А. Лаврентьев
Е.П. Панченко Антитромботическая терапия у пациентов с фибрилляцией предсердий и чрескожным коронарным вмешательством: что изменилось	К истории изучения болезни Такаясу и хирургических методов ее лечения143
в рекомендациях в 2020 году?56	ПРАКТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИКОАГУЛЯНТОВ
И.С. Явелов	Ю.В. Ларчикова, А.Д. Эрлих, И.Н. Сметанина,
К вопросу о выборе блокатора P2Y ₁₂ -рецептора тромбоцитов при раннем инвазивном подходе к лечению острого коронарного синдрома у больных, не имеющих показаний к длительному использованию антикоагулянтов	Н.Ю. Желтов Клинический случай парадоксальной эмболии, вызвавшей острый инфаркт миокарда после тромбоза глубоких вен
Н.Б. Перепеч	
Антитромботическая терапия хронической ишемической болезни сердца: как обеспечить баланс риска и пользы у различных категорий больных?	



Texasoption of support Copponents on Support Copponents of Passoption Copponents of Copponents and Copponents a

*Для получения полной информации, пожалуйста, обратитесь к инструкции по медицинскому применению лекарственного препарат



PREVENTION	DIAGNOSTICS
OF CARDIOVASCULAR DISASTERS AND STROKE	Elena V. Titaeva, Anatoly B. Dobrovolsky
AND STROKE	Chromogenic anti-Xa test: the ratio between
Liudmila A. Geraskina, Muslimat M. Aliev, Andrey V. Fonyaki, Marina Yu. Maximov, Naida I. Garabova, Madina G. Burzhunov	heparin activity units and concentration of apixaban and rivaroxaban96
Recurrent ischemic stroke in patients with atrial fibrillation: frequency, heterogeneity, prevention 7	Eugene V. Roitman, Alla A. Shabalina, Marine M. Tanashyan
Ekaterina S. Kropacheva, Elizaveta P. Panchenko	Formalised assessment of systemic thrombogenicity
Aspects of anticoagulant therapy in patients with atrial fibrillation in the light of updated guidelines of the	in patients with Polycythemia vera suffered an ischemic stroke105
European society of cardiology 2020: the position of dabigatran	SURGERY
Olga O. Shakhmatova	Dmitry A. lavrentyev, Andrey E. Zotikov
The role of edoxaban in preventing thromboembolic complications in patients with atrial fibrillation 28	Parnaparin in surgery, vascular surgery and associated disciplines115
PREVENTION OF CARDIOVASCULAR DISASTERS	Aleksander F. Kharazov, Vladimir M. Luchkin, Naida M. Basirova, Vladimir A. Kulbak, Aleksey L. Maslov
AND STROKE	Case of successful hybrid revascularization
Nadezda A. Vorobyeva, Natalia I. Belova, Alyona I. Vorobyeva	and limb salvage in patient with CLI after multiply ABF thrombosis and absence of outflow arteries130
Features of the phenotypic and genotypic lipid status of the indigenous ethnic group of the Arctic in the conditions of island living44	Andrey E. Zotikov, Vladimir A. Kulbak, Aleksey V. Abrosimov, Dmitry A. Lavrentyev
conditions of island living44	Revisiting the history of Takayasu's disease studies and surgical techniques used
ACUTE CORONARY SYNDROME	in its treatment
Elizaveta P. Panchenko	PRACTICAL ISSUES IN THE MANAGEMENT OF ANTICOAGULANTS
Antithrombotic therapy in patients with atrial fibrillation and percutaneous coronary intervention: what has changed in the guidelines in 2020?56	Yuliya V. Larchikova, Aleksey D. Ehrlikh, Irina N. Smetanina, Nikita Yu. Zheltov
	Clinical case of a paradoxical embolism
Igor S. Yavelov	that caused an acute myocardial infarction after deep vein thrombosis161
Regarding the choice of P2Y ₁₂ platelet receptor blocker in the early invasive approach to acute coronary syndrome treatment in patients without indications for long-term anticoagulant use	aj ter deep veni unombosis101
Nikita B. Perepech	
Antithrombotic therapy for chronic ischemic heart disease: how to balance risk and benefit in different categories of patients?	