

Издательство «Медиа Сфера»
Общероссийская общественная организация
«Федерация анестезиологов и реаниматологов»

«Анестезиология и реаниматология»
Научно-практический журнал
Выходит 6 раз в год

Журнал представлен в следующих междуна-
родных базах данных и информационно-спра-
вочных изданиях: РИНЦ (Российский индекс
научного цитирования), Scopus, EBSCOhost,
Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar.

Издательство «Медиа Сфера»
127238 Москва,
Дмитровское ш., д. 46, корп. 2, этаж 4
Тел.: (495) 482-4329
Факс: (495) 482-4312
E-mail: info@mediasphera.ru
www.mediasphera.ru

Адрес для корреспонденции:
127238 Москва, а/я 54, «Медиа Сфера»
Отдел рекламы: (495) 482-0604
E-mail: reklama@mediasphera.ru
Отдел подписки: (495) 482-5336
E-mail: zakaz@mediasphera.ru

Редакция не несет ответственности за содержа-
ние рекламных материалов. Точка зрения авто-
ров может не совпадать с мнением редакции.
К публикации принимаются только статьи, под-
готовленные в соответствии с правилами для ав-
торов. Направляя статью в редакцию, авторы при-
нимают условия договора публичной оферты.
С правилами для авторов и договором публичной
оферты можно ознакомиться на сайте: www.
mediasphera.ru. Полное или частичное воспроиз-
ведение материалов, опубликованных в журнале,
допускается только с письменного разрешения
издателя — издательства «Медиа Сфера».

Адрес редакции:
127238 Москва,
Дмитровское ш., д. 46, корп. 2, этаж 4
Тел.: (495) 482-43-29
Факс: (495) 482-43-12
www.mediasphera.ru
air@mediasphera.ru
Подача статей только через сайт издательства
cochrane.ru

Зав. редакцией В.В. Чаречанская
Тел. +7(903)115-72-81
Тел. (495) 482-06-04

Оригинал-макет изготовлен
издательством «Медиа Сфера»
Компьютерный набор и верстка:
О.В. Ненашева, М.В. Коновалова
Корректор: Е.М. Кулыгина

Решением Высшей аттестационной комиссии
(ВАК) Министерства образования и науки РФ
журнал «Анестезиология и реаниматология» вклю-
чен в Перечень ведущих рецензируемых научных
журналов и изданий, выпускаемых в Российской
Федерации, в которых рекомендована публикация
основных результатов диссертационных исследо-
ваний на соискание ученых степеней доктора и кан-
дидата наук.

ПМ050 — подписной индекс
по каталогу Почта России

Подписано в печать 24.11.2021
Формат 60×90 1/8
Усл. печ. л. 14. Заказ №1361
Отпечатано в ООО «Белый ветер»

АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ

6'2021

НАУЧНО - ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор
К.М. ЛЕБЕДИНСКИЙ

Заместители главного редактора
М.Ю. КИРОВ, А.Ю. ЛУБНИН, А.М. ОВЕЧКИН, Е.М. ШИФМАН

Ответственный секретарь
В.И. ПОТИЕВСКАЯ

Ю.С. АЛЕКСАНДРОВИЧ, Санкт-Петербург; А.Ж. БАЯЛИЕВА, Казань;
А.Ю. БУЛАНОВ, Москва; В.А. ВОЛЧКОВ, Санкт-Петербург;
М.А. ВЫЖИГИНА, Москва; Е.В. ГРИГОРЬЕВ, Кемерово;
А.И. ГРИЦАН, Красноярск; В.И. ГОРБАЧЕВ, Иркутск;
В.А. ГУРЬЯНОВ, Москва; А.А. ЕЖЕВСКАЯ, Нижний Новгород;
Д.В. ЗАБОЛОТСКИЙ, Санкт-Петербург; И.Б. ЗАБОЛОТСКИХ, Краснодар;
А.П. ЗИЛЬБЕР, Петрозаводск; А.А. ЕРЕМЕНКО, Москва;
В.А. КОРЯЧКИН, Санкт-Петербург; В.В. КУЗЬКОВ, Архангельск;
А.В. КУЛИКОВ, Екатеринбург; В.В. ЛИХВАНЦЕВ, Москва;
В.В. ЛОМИВОРотов, Новосибирск; П.А. ЛЮБОШЕВСКИЙ, Ярославль;
В.А. МАЗУРОК, Санкт-Петербург; И.В. МОЛЧАНОВ, Москва;
В.В. МОРОЗ, Москва; А.М. ОВЕЗОВ, Москва; И.Ф. ОСТРЕЙКОВ, Москва;
М.А. ПИРАДОВ, Москва; С.Л. ПЛАВИНСКИЙ, Санкт-Петербург;
Д.Н. ПРОЦЕНКО, Москва; С.В. СВИРИДОВ, Москва; С.И. СИТКИН, Тверь;
С.М. СТЕПАНЕНКО, Москва; В.В. СУББОТИН, Москва;
С.А. СУМИН, Курск; Г.Э. УЛЬРИХ, Санкт-Петербург;
В.Э. ХОРОНЕНКО, Москва; Н.П. ШЕНЬ, Тюмень;
А.В. ЩЕГОЛЕВ, Санкт-Петербург; А.И. ЯРОШЕЦКИЙ, Москва;
М.Б. ЯРУСТОВСКИЙ, Москва

ПОЧЕТНЫЕ ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

В.Г. Васильков, Пенза; Э.В. Недашковский, Архангельск;
Г.А. Рябов, Москва; В.И. Страшнов, Санкт-Петербург;
Л.В. Новицкая-Усенко, Днепр; Н.А. Трекова, Москва;
В.Б. Шуматов, Владивосток

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

I. Vanags, Рига; А.О. Гириш, Омск; А.М. Дзядзько, Минск;
П.В. Дунц, Владивосток; А.Н. Кондратьев, Санкт-Петербург;
В.Н. Кохно, Новосибирск; Н. Лебанидзе, Тбилиси;
А.Л. Левит, Екатеринбург; А.У. Лекманов, Москва;
С.С. Петриков, Москва; В.А. Руднов, Екатеринбург; С.К. Сухотин, Сочи;
С.В. Царенко, Москва; А.Г. Яворовский, Москва

MEDIA SPHERA Publishing Group

Russian Federation of Anesthesiologists
and Reanimatologists

«Anesteziologiya i Reanimatologiya»

Russian Journal of Anaesthesiology
and Reanimatology

Bimonthly scientific and practical journal

Journal is indexed in Russian Science Citation
Index, Scopus, EBSCOhost, Ulrich's Periodicals
Directory, Google Scholar.

Media Sphaera Publishing Group:

46-2, Dmitrovskoe sh., Moscow,
Russian Federation, 127238

Phone: +7(495) 482 4329

Fax: +7(495) 482 4312

E-mail: info@mediasphaera.ru

URL: https://mediasphaera.ru/

Advertising department:

Phone: +7(495) 482 0604

E-mail: reklama@mediasphaera.ru

Subscription department:

Phone: +7(495) 482 5336

E-mail: zakaz@mediasphaera.ru

Address of the Editorial Office:

46-2, Dmitrovskoe sh., Moscow,
Russian Federation, 127238

E-mail: air@mediasphaera.ru

Managing editor V.V. Charechanskaya

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 publica-
tion. 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.mediasphaera.ru. Completed or par-
tial reproduction is allowed only by written permis-
sion of the Publisher (MEDIA SPHERA Publish-
ing Group).

Original layout is made by «Media Sphaera» pub-
lishing group Computer composition and layout:
O.V. Nenasheva, M.V. Konovalova.

Corrector: E.M. Kulygina

Translation: G.I. Salagaev

According to Higher Attestation Commission (HAC)
decision of the Ministry of Education and Science of
the Russian Federation, the journal «Anaesthesiology
and Reanimatology» is included into the List of lead-
ing peer-reviewed scientific journals issued in the
Russian Federation for publication of the main re-
sults of dissertational research for academic degrees
of Doctor and Candidate of Sciences.

ISSN 0201-7563 (Print)
ISSN 2410-4698 (Online)

ANESTEZIOLOGIYA i REANIMATOLOGIYA

6'2021

A SCIENTIFIC-AND-PRACTICAL JOURNAL

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief

K.M. LEBEDINSKII

Sub-editors-in-Chief

M.YU. KIROV, A.YU. LUBNIN, A.M. OVECHKIN, E.M. SHIFMAN

Editorial executive secretary

V.I. POTIEVSKAYA

Yu.S. ALEKSANDROVICH, Saint-Petersburg, Russia; A.Zh. BAYALIEVA, Kazan, Russia;
A.Yu. BULANOV, Moscow, Russia; V.A. VOLCHKOV, Saint-Petersburg, Russia;
M.A. VYZHIGINA, Moscow, Russia; Ye.V. GRIGOR'YEV, Kemerovo, Russia;
A.I. GRITSAN, Krasnoyarsk, Russia; V.I. GORBACHEV, Irkutsk, Russia;
V.A. GURYANOV, Moscow, Russia; A.A. EZHEVSKAYA, Nizhniy Novgorod, Russia;
D.V. ZABOLOTSKY, Saint-Petersburg, Russia;
I.B. ZABOLOTSKIKH, Krasnodar, Russia; A.P. ZIL'BER, Petrozavodsk, Russia;
A.A. EREMENKO, Moscow, Russia; V.A. KORIACHKIN, Saint-Petersburg, Russia;
V.V. KUZKOV, Arkhangelsk, Russia; A.V. KULIKOV, Yekaterinburg, Russia;
V.V. LIKHVANTSEV, Moscow, Russia; V.V. LOMIVOROTOV, Novosibirsk, Russia;
P.A. LYUBOSHEVSKY, Yaroslavl', Russia; V.A. MAZUROK, Saint-Petersburg, Russia;
I.V. MOLCHANOV, Moscow, Russia; V.V. MOROZ, Moscow, Russia;
A.M. OVEZOV, Moscow, Russia; I.F. OSTREIKOV, Moscow, Russia;
M.A. PIRADOV, Moscow, Russia; S.L. PLAVINSKII, Saint-Petersburg, Russia;
D.N. PROTSENKO, Moscow, Russia; S.V. SVIRIDOV, Moscow, Russia;
S.I. SITKIN, Tver', Russia; S.M. STEPANENKO, Moscow, Russia;
V.V. SUBBOTIN, Moscow, Russia; S.A. SUMIN, Kursk, Russia;
G.E. ULRICH, Saint-Petersburg, Russia; V.E. KHORONENKO, Moscow, Russia;
N.P. SHEN, Tyumen', Russia; A.V. SHCHIOGOLEV, Saint-Petersburg, Russia;
A.I. YAROSHETSKIY, Moscow, Russia; M.B. YARUSTOVSKIY, Moscow, Russia

HONORARY EDITORIAL BOARD

V.G. Vasil'kov, Penza, Russia; O.A. E.V. Nedashkovsky, Arkhangelsk, Russia;
G.A. Ryabov, Moscow, Russia; V.I. Strashnov, Saint-Petersburg, Russia;
L.V. Novitskaya-Usenko, Dnepr, Ukraine; N.A. Trekova, Moscow, Russia;
V.B. Shumatov, Vladivostok, Russia

EDITORIAL COUNCIL

I. Vanags, Riga, Latvia; A.O. Girsh, Omsk, Russia; A.M. Dzyadz'ko, Minsk, Belarus;
P.V. Dunts, Vladivostok, Russia; A.N. Kondrat'ev, Saint-Petersburg, Russia;
V.N. Kokhno, Novosibirsk, Russia; N. Lebanidze, Tbilisi, Georgia;
A.L. Levit, Yekaterinburg, Russia; A.U. Lekmanov, Moscow, Russia;
S.S. Petrikov, Moscow, Russia; V.A. Rudnov, Yekaterinburg, Russia;
S.K. Sukhotin, Khabarovsk, Russia; S.V. Tsarenko, Moscow, Russia;
A.G. Yavorovskiy, Moscow, Russia