

ОБЩЕРОССИЙСКАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
"ФЕДЕРАЦИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГОВ И РЕАНИМАТОЛОГОВ"
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ИЗДАТЕЛЬСТВО "МЕДИЦИНА""

АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ и РЕАНИМАТОЛОГИЯ

ДВУХМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ОСНОВАН В 1956 г.

(под названием "Экспериментальная хирургия и анестезиология",
с 1977 г. — "Анестезиология и реаниматология")

Главный редактор, академик РАН — **БУНЯТЯН А. А.**
Заместитель главного редактора — **проф. Выжигина М.А.**
Ответственный секретарь — **доктор мед. наук Никола В.В.**

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

БОКЕРИЯ Л.А., Москва; ВАТЕР Ю., США; ВИННИЦКИЙ Л.И., Москва; ГЕЛЬФАНД Б.Р., Москва;
ГУРЬЯНОВ В.А., Москва; ЗИЛЬБЕР А.П., Петрозаводск; ЕВДОКИМОВ Е.А., Москва; ЕРЕМЕНКО
А.А., Москва; КАССИЛЬ В.Л., Москва; ЛИХВАНЦЕВ В.В., Москва; ЛУБНИН А.Ю., Москва;
МОРОЗ В.В., Москва; НАДСТАВЕК И., Германия; ОВЕЗОВ А.М., Москва; ОСИПОВА Н.А., Москва;
ОСТРЕЙКОВ И.Ф., Москва; ПОЛУШИН Ю.С., Санкт-Петербург; ПИРАДОВ М.А., Москва;
ПЫРЕГОВ А.В., Москва; РАГИМОВ А.А., Москва; СВИРИДОВ С.В., Москва; СВЕТЛОВ В.А.,
Москва; СТЕПАНЕНКО С.М., Москва; ТРЕКОВА Н.А., Москва; ХОРОНЕНКО В.Э., Москва;
ШИФМАН Е.М., Москва; ЯВОРОВСКИЙ А.Г., Москва; ЯРУСТОВСКИЙ М.Б., Москва

ПОЧЕТНЫЕ ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

*Долина О.А., Москва; Картавенко В.И., Москва; Лужников Е.А., Москва; Малышев В.Д., Москва;
Недашковский Э.В., Архангельск; Рябов Г.А., Москва; Страинов В.И., Санкт-Петербург;
Усенко Л.В., Украина*

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

*Ванагс И., Латвия; Васильков В.Г., Пенза; Гвак Г.В., Иркутск; Заболотских И.Б., Краснодар;
Кондратьев А.Н., Санкт-Петербург; Киров М.Ю., Архангельск; Лебанидзе Н., Грузия; Лебединский К.М.,
Санкт-Петербург; Лекманов А.У., Москва; Лукач В.Н., Омск; Руднов В.А., Екатеринбург; Садчиков Д.В.,
Саратов; Субботин В.В., Москва; Сухотин С.К., Хабаровск*

МАРТ **2** АПРЕЛЬ



МОСКВА 2016

60
журналу
лет

THE ALL-RUSSIAN PUBLIC ORGANIZATION "FEDERATION
OF ANESTHESIOLOGISTS AND REANIMATOLOGISTS"

ОАО "МЕДИЦИНА ПУБЛИШЕРС"

АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ *i* РЕАНИМАТОЛОГИЯ

Russian Journal of Anaesthesiology and Reanimatology

BIMONTHLY SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL

FOUNDED IN 1956

(under the title of "Eksperimentalnaya Khirurgiya
i Anesteziologiya" ("Experimental Surgery and Anaesthesiology")
prior to 1977, "Anesteziologiya i Reanimatologiya" since 1977)

Editor-In-Chief — **BUNYATYAN A.A.**, MD, PhD, DSc, Prof., Academician of the Russian Academy
of Sciences, Moscow, Russia

Deputy Editor-In-Chief — **VYZHIGINA M.A.**, MD, PhD, DSc, Prof., Moscow, Russia

Executive Secretary — **NIKODA V.V.**, MD, PhD, DSc, Moscow, Russia

EDITORIAL BOARD

BOKERIA L.A., Moscow, Russia; VINNITSKY L.I., Moscow, Russia; GELFAND B.R., Moscow, Russia; GURIANOV V.A., Moscow, Russia; ZILBER A.P., Petrozavodsk, Russia; EVDOKIMOV E.A., Moscow, Russia; EREMENKO A.A., Moscow, Russia; KASSIL V.L., Moscow, Russia; LIKHVANTSEV V.V., Moscow, Russia; LUBNIN A.Yu., Moscow, Russia; MOROZ V.V., Moscow, Russia; OVEZOV A.M., Moscow, Russia; OSIPOVA N.A., Moscow, Russia; OSTREIKOV I.F., Moscow, Russia; POLUSHIN Yu.S., Saint Petersburg, Russia; PIRADOV M.A., Moscow, Russia; PYREGOV A.V., Moscow, Russia; RAGIMOVA A.A., Moscow, Russia; SVIRIDOV S.V., Moscow, Russia; SVETLOV V.A., Moscow, Russia; STEPANENKO S.M., Moscow, Russia; TREKOVA N.A., Moscow, Russia; KHORONENKO V.E., Moscow, Russia; SHIFMAN E.M., Moscow, Russia; YAVOROVSKII A.G., Moscow, Russia; YARUSTOVSKIY M.B., Moscow, Russia

EDITORIAL ADVISORY BOARD

VASILKOV V.G., Penza, Russia; GVAK G.V., Irkutsk, Russia; ZABOLOTSKIKH I.B., Krasnodar, Russia; KONDRATIEV A.N., Saint Petersburg, Russia; KIROV M.Yu., Arkhangelsk, Russia; LEBEDINSKIY K.M., Saint Petersburg, Russia; LEKMANOV A.U., Moscow, Russia; LUKACH V.N., Omsk, Russia; RUDNOV V.A., Yekaterinburg, Russia; SADCHIKOV D.V., Saratov, Russia; SUBBOTIN V.V., Moscow, Russia; SUKHOTIN S.K., Khabarovsk, Russia

INTERNATIONAL EDITORS

YURY VATER, Seattle, USA; NADSTAWEK J., Bonn, Germany; VANAGS I., Riga, Latvia; LEBANIDZE N., Tbilisi, Georgia; USENKO V., Dnepropetrovsk, Ukraine

HONORARY MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD

DOLINA O.A., Moscow, Russia; KARTAVENKO V.I., Moscow, Russia; LUZHNIKOV E.A., Moscow, Russia; MALYSHEV V.D., Moscow, Russia; NEDASHKOVSKIY E.V., Arkhangelsk, Russia; RYABOV G.A., Moscow, Russia; STRASHNOV V.I., Saint Petersburg, Russia

MARCH **2** APRIL



MOSCOW 2016

© ОАО "Издательство "Медицина"", 2016

СОДЕРЖАНИЕ

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

- Соленкова А.В., Лубнин А.Ю., Имаев А.А., Коновалов Н.А., Тиссен Т.П., Асютин Д.С., Дзюбанова Н.А., Королишин В.А., Мартынова М.А.** Прогнозирование, возможные пути снижения и коррекции массивной операционной кровопотери при хирургическом лечении опухолей позвоночника и спинного мозга..... 84
- Зайцев А.Ю., Дубровин К.В., Светлов В.А.** Тактика инфузионной терапии в реконструктивной челюстно-лицевой хирургии..... 90
- Горбань В.И., Щеголев А.В., Харитонов Д.А.** Мониторинг энтропии при проведении низкочастотной ингаляционной анестезии – дань моде или необходимость?..... 95
- Мацковский И.В., Полупан А.А., Савин И.А., Горячев А.С., Ошоров А.В., Сычев А.А., Крылов К.Ю., Ананьев Е.П.** Внутрибольничная транспортировка пациентов в остром периоде тяжелой изолированной черепно-мозговой травмы в условиях мультимодального мониторинга..... 100
- Алыев Ф.И.** Роль вагоинсулярной и энтеринной систем в образовании острых язв и эрозий гастродуоденальной зоны при тяжелых сочетанных черепно-мозговых травмах в зависимости от комбинации повреждений..... 105
- Сычев А.А., Савин И.А., Горячев А.С., Тенедиева В.Д., Ошоров А.В., Полупан А.А., Гаврилов А.Г., Потапов А.А.** Мозговой натрийуретический пептид как маркер тяжести состояния у больных с тяжелой черепно-мозговой травмой..... 108
- Войтенков В.Б., Климкин А.В., Скрипченко Н.В., Вильниц А.А., Конев А.И., Иванова Г.П.** Полиневропатия критических состояний у детей с заболеваниями инфекционной этиологии..... 112
- Солодов А.А., Петриков С.С., Крылов В.В.** Влияние положительного давления в конце выдоха на внутричерепное давление, показатели системной гемодинамики и легочный газообмен у больных с внутричерепными кровоизлияниями, находящихся в критическом состоянии..... 115
- Баялиева А.Ж., Хусайнова И.И., Бердникова Е.А., Гарипова Г.Х.** Сбалансированная мультимодальная анальгезия в онкогинекологии..... 121
- Титова И.В., Хрусталева М.В., Пшеничный Т.А., Аксельрод Б.А., Еременко А.А., Богомолова Н.С., Кузнецова С.М.** Диагностическая и санационная бронхоскопия у кардиохирургических пациентов в интра- и послеоперационном периодах... 124
- Тимербаев В.Х., Генов П.Г.** Роль анестезиолога в лечении хронических болевых синдромов..... 128

ОБЗОРЫ

- Куликов А.С., Лубнин А.Ю.** Концепция фаст-трека в современной нейроанестезиологии..... 130
- Попугаев К.А., Лубнин А.Ю., Забелин М.В., Самойлов А.С.** Автономная нервная система и ее дисбаланс в нейрореанимации..... 137

CONTENTS

ORIGINALS ARTICLE

- Solenkova A.V., Lubnin A.Yu., Imaev A.A., Konovalov N.A., Tissen T.P., Asyutin D.S., Dzyubanov N.A., Korolishin V.A., Martynova M.A.** Predicting, possible ways to reduce and correction of massive intraoperative blood loss in spinal tumor surgery 84
- Zajcev A.Ju., Dubrovin K.V., Svetlov V.A.** Infusion therapy in reconstructive maxillofacial surgery 90
- Gorban' V.I., Shchegolev A.V., Kharitonov D.A.** Entropy monitoring during low-flow inhalation anesthesia - a tribute to fashion or necessity? 95
- Matskovskiy I.V., Polupan A.A., Savin I.A., Goryachev A.S., Oshorov A.V., Sychev A.A., Krylov K.Yu., Anan'ev E.P.** Inhospital transport of patients in acute period of severe isolated traumatic brain injury with multimodal monitoring 100
- Alyev F.I.** Role of vagoinular and enteric endocrine systems in acute gastroduodenal erosion and ulcers formation in severe combined traumatic brain injury depending on the combination of damage 105
- Sychev A.A., Savin I.A., Goryachev A.S., Tenedieva V.D., Oshorov A.V., Polupan A.A., Gavrillov A.G., Potapov A.A.** Brain natriuretic peptide as a marker of severity of patient's condition after severe traumatic brain injury 108
- Voytenkov V.B., Klimkin A.V., Skripchenko N.V., Vil'nits A.A., Konev A.I., Ivanova G.P.** Polyneuropathy in critically ill children with infectious diseases 112
- Solodov A.A., Petrikov S.S., Krylov V.V.** Positive end-expiratory pressure (peep) influences on intracranial pressure, systemic hemodynamics and pulmonary gas exchange in patients with intracranial hemorrhage in critical state 115
- Bayaliev A.Zh., Khusainova I.I., Berdnikova E.A., Garipova G.H.** balanced multimodal analgesia in gynecologic oncology 121
- Titova I.V., Khrustaleva M.V., Pshenichnyy T.A., Aksel'rod B.A., Eremenko A.A., Bogomolova N.S., Kuznetsova S.M.** Diagnostic and therapeutic bronchoscopy in patients undergoing cardiac surgery in intra- and postoperative periods 124
- Timerbaev V.Kh., Genov P.G.** Role of anesthesiologist in chronic pain management 128

REVIEWS ARTICLE

- Kulikov A.S., Lubnin A.Yu.** Fast track concept in modern neuroanesthesiology 130
- Popugaev K.A., Lubnin A.Yu., Zabelin M.V., Samoylov A.S.** Autonomic nervous system and its imbalance in neuro intensive care unit 137

КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

- Аверьянов Д.А., Лукаш А.А., Прокудин М.Ю., Скиба Я.Б., Щеголев А.В.** Бессудорожный эпилептический приступ при отсроченном пробуждении пациента после удаления новообразования супратенториальной локализации..... **143**
- Сапичева Ю.Ю., Скрипкин Ю.В., Жгулев Д.А., Прищепо М.И., Лихванцев В.В.** Интенсивная терапия пациента с вирусно-бактериальной пневмонией, длительной вентиляцией (137 сут) и трахеопищеводным свищом (клиническое наблюдение)..... **147**
- Кондратьева Е.А., Кондратьев С.А., Иванова Н.Е.** Мышечная слабость без признаков полинейропатии у больных с длительным нарушением сознания. Случаи из практики..... **151**
- Абудеев С.А., Попугаев К.А., Кругляков Н.М., Белоусова К.А., Терехов Д.А., Леушин К.Ю., Аронов М.С., Карпова О.В., Зеленков А.В., Киселев К.В., Федин А.Б., Забелин М.В., Самойлов А.С.** Влияние гипотермии на напряжение кислорода в паренхиме головного мозга при аневризматическом субарахноидальном кровоизлиянии..... **155**

CLINICAL

- Aver'yanov D.A., Lukash A.A., Prokudin M.Yu., Skiba Ia.B., Shchegolev A.V.** Non-convulsive epileptic seizure in patient with delayed awakening after supratentorial tumor removal
- Sapicheva Yu.Yu., Skripkin Yu.V., Zhgulev D.A., Prishchepo M.I., Likhvantsev V.V.** Intensive therapy of the patient with viral-bacterial pneumonia, prolonged ventilation (137 days) and tracheoesophageal fistula (clinical case)
- Kondrat'eva E.A., Kondrat'ev S.A., Ivanova N.E.** Muscle weakness with no signs of polyneuropathy in patients with prolonged disturbance of consciousness. case report
- Abudeev S.A., Popugaev K.A., Kruglyakov N.M., Belousova K.A., Terekhov D.A., Leushin K.Yu., Aronov M.S., Karpova O.V., Zelenkov A.V., Kiselev K.V., Fedin A.B., Zabelin M.V., Samoylov A.S.** Hypothermia influences on oxygen tension in the brain parenchyma in patients with aneurysmal subarachnoid hemorrhage

УЧРЕДИТЕЛЬ (СОУЧРЕДИТЕЛИ)	Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.	ПОДПИСКА ЧЕРЕЗ ИНТЕРНЕТ: www.akc.ru , www.pressa-rf.ru
Общероссийская общественная организация "Федерация анестезиологов и реаниматологов"; ОАО «Издательство "Медицина"»	Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-40300 от 25 июня 2010 г.	ПОДПИСКА НА ЭЛЕКТРОННУЮ ВЕРСИЮ ЖУРНАЛА: www.elibrary.ru

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС ПО КАТАЛОГУ "РОСПЕЧАТЬ" — 71402

Адрес редакции журнала "Анестезиология и реаниматология":
109029 Москва, ул. Скотопрогонная, 29/1, подъезд 15

Почтовый адрес редакции
115088 Москва, ул. Новоостاپовская, д. 5, стр. 14,
редакция журнала "Анестезиология и реаниматология"

Зав. редакцией Ольга Васильевна Власова
Тел. +7 495 670 65 94; E-mail: vlasovaov47@yandex.ru

ISSN 0201-7563. Анестезиология и реаниматология. 2016 № 2. 81—160.

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ	Художественный редактор <i>М. Б. Белякова</i>	Сдано в набор 10.03.16. Подписано в печать 13.04.16 Формат 60 × 88 ½.
E-mail: oao-meditsina@mail.ru	Корректор <i>Т. Д. Малышева</i> Переводчик <i>С. Г. Жукова</i> Верстка <i>С. М. Мешкорудникова</i>	Печать офсетная. Печ. л. 10,0 + 0,50 цв. вклейка. Усл. печ. л. 10,29. Уч.-изд. л. 11,09. Заказ 84.
Ответственность за достоверность информации, содержащейся в рекламных материалах, несут рекламодатели.	Все права защищены. Ни одна часть этого издания не может быть занесена в память компьютера либо воспроизведена любым способом без предварительного письменного разрешения издателя.	Интернет-сайт ОАО «Издательство "Медицина"» http://www.medlit.ru ЛР № 010215 от 29.04.97 г. Отпечатано в ООО «Подольская периодика», 142110, Подольск, ул. Кирова. 15.