

НАВСТРЕЧУ ЖИЗНИ. РЕАМБЕРИН®



РЕАМБЕРИН®

15 ЛЕТ НА РЫНКЕ. ПРИМЕНЯЕТСЯ В 15 СТРАНАХ.



Форма выпуска:

Раствор для инфузий 1.5% в бутылках по 200 или 400 мл. или в контейнерах полимерных по 250 или 500 мл.

- ➔ Сбалансированный инфузионный раствор (на основе янтарной кислоты и электролитов).
- ➔ Оказывает положительный эффект на аэробные процессы в клетке.
- ➔ Уменьшает продукцию свободных радикалов.
- ➔ Восстанавливает энергетический потенциал клеток.



ООО «НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ
ФИРМА «ПОЛИСАН»
INFO@POLYSAN.RU WWW.POLYSAN.RU

Россия 192102, Санкт-Петербург,
ул. Салова, д. 72, к. 2, лит. А
Тел.: +7(812) 710-82-25
Факс: +7(812) 764-62-84



VOLUME 60 • ISSUE 1 • 2015

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

АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ и РЕАНИМАТОЛОГИЯ

Russian Journal of Anaesthesiology and Reanimatology

1

2015

Том 60

• МОСКВА • МЕДИЦИНА •

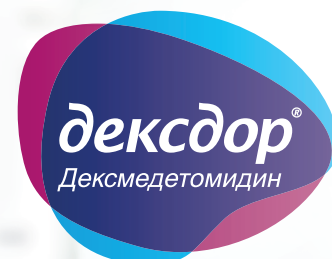
www.medlit.ru

ISSN 0201-7563



9 770201 756006

Эффективная седация. Управляемый эффект.



Комфортная седация
в кооперации с пациентом

- Обеспечивает легкую и умеренную седацию*
- Облегчает уход за больными*
- Улучшает взаимодействие с пациентом*
- Уменьшает время до экстубации*

*Jakob S et al, JAMA 2012; 307(11):1151-1160, Riker RR et al, JAMA 2009; 301(5):489-99

Избранная информация по медицинскому применению препарата дексдор® (дексмететомидин). Регистрационный номер: ЛП-001597 от 22.03.2012. Лекарственная форма: концентрат для приготовления раствора для инфузий. Дозировка: 100 мкг/мл. Состав: активное вещество: дексмететомидина гидрохлорид — 118 мкг, эквивалентный дексмететомидину — 100 мкг. Вспомогательные вещества: натрия хлорид, вода для инъекций. Фармакотерапевтическая группа: седативное средство. Код АТХ: N05CM18. Фармакокинетика: дексмететомидин является селективным агонистом α2-адренорецепторов; обладает симпатолитическим, седативным и анальгезирующим эффектами. Практически не обладает способностью угнетать дыхание. Показания к применению: седация у взрослых пациентов, находящихся в отделении интенсивной терапии, необходимая глубина седации которых не превышает пробуждение в ответ на голосовую стимуляцию (соответствует диапазону от 0 до -3 баллов по шкале агитации-седации Ричмонда). Противопоказания: гиперчувствительность к компонентам препарата, атриовентрикулярная блокада II-III степени (при отсутствии искусственного водителя ритма), неконтролируемая артериальная гипотензия, острая цереброваскулярная патология, детский возраст до 18 лет. Побочные эффекты: наиболее частые — снижение или повышение артериального давления и брадикардия. Особые указания: для пациентов с почечной недостаточностью коррекция дозировки не требуется, с печеночной недостаточностью — рекомендуется уменьшение скорости инфузии поддерживающей дозы. Форма выпуска: ампулы из бесцветного стекла типа I по 2 мл. По 5 или 25 ампул в картонной пачке. Срок годности: 3 года. Условия хранения: хранить при температуре не выше 25 °С. После разведения раствор хранят при температуре от 2 до 8 °С в течение 24 часов. Для более полной информации, пожалуйста, смотрите инструкцию по медицинскому применению препарата. Для специалистов здравоохранения.

Производитель: «Орион Корпорейшн Орион Фарма». 02200 Эспоо, Финляндия. ООО «Орион Фарма», 119034, г. Москва, Сеченовский пер., дом 6, стр. 3 тел.: (495) 363-50-73, факс: (495) 363-50-74, e-mail: orion@orionpharma.ru www.orionpharma.ru

На правах рекламы

www.dexdor.eu

DEX-009/01.2014



МОНИКИ
1775

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ им. М.Ф. ВЛАДИМИРСКОГО»
(ГБУЗ МО «МОНИКИ
им. М.Ф. Владимирского»)

Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием

Избранные вопросы анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии

9 и 10 апреля 2015 г.

г. Москва, ул. Щепкина, д. 61/2, конференц-залы 9-го и 15-го корпусов МОНИКИ

В программе конференции:

- Международный симпозиум по органопротекции.

А также:

- Организационные и юридические вопросы специальности.
- Анестезия и интенсивная терапия в специализированных разделах хирургии.
- Новые технологии в анестезиологии и интенсивной терапии.
- Эффективность и безопасность анестезиологического обеспечения.
- Периоперационная инфузионная терапия и парентеральное питание.
- Церебропротекция в анестезиологии и интенсивной терапии.
- Принципы безопасной медикаментозной седации в интенсивной терапии.
- Профилактика и лечение острой послеоперационной и хронической боли.

Параллельно с конференцией, с 8 по 10 апреля 2015 г., будет проведен обучающий курс CEEA (Committee for European Education in Anaesthesiology) «Дыхание и грудная клетка» (кафедра анестезиологии и реаниматологии)

Запись на обучающий курс CEEA «Дыхание и грудная клетка»
с 15 февраля по 15 марта по телефону:
+7 (495) 631 05 91

По вопросам участия в научной программе обращаться:
+7 (495) 631 05 91
+7 (495) 631 73 83
i.grafenkova@monikiweb.ru

По вопросам спонсорского участия, а также участия в работе
выставочной экспозиции обращаться:
+7 (499) 257 17 90
+7 (495) 601 24 22, 601 21 88
expo@edicom.ru

Прием тезисов до 01.03.2015 по адресу: amolex@mail.ru

Представители оргкомитета конференции

Сопредседатели: д.м.н. А.М. Овезов, проф. В.В. Лихванцев, проф. S. De Hert (Бельгия), проф. Lars J. Bjertnaes (Норвегия)

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

ВАТЕР Ю., США; БОКЕРИЯ Л. А., Москва; 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;
МИЗИКОВ В. М., 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; 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; Новикова Р. И., Украина; Рябов Г. А., Москва; Страшинов 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

ЯНВАРЬ **1** ФЕВРАЛЬ



МОСКВА 2015

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

ОАО "MEDITSINA PUBLISHERS"

ANESTEZIOLOGIYA *i* REANIMATOLOGIYA

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

BOKERIYA 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; MIZIKOV V.M., 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; RAGIMOV 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; 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; NOVIKOVA R.I., Donetsk, Ukraine; 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

JANUARY **1** FEBRUARY



MOSCOW 2015

© ОАО "Издательство "Медицина"", 2015

СОДЕРЖАНИЕ

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА КОНЦЕПЦИЮ АНАЛЬГЕЗИИ И СЕДАЦИИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

- Волков П.А., Чурадзе Б.Т., Севалкин С.А., Волкова Ю.Н.,
Гурьянов В.А. Дексмететомидин как составляющая
анальгетического компонента общей анестезии при
лапароскопических операциях..... 4
- Конкаев А.К., Бекмагамбетова Н.В. Сравнительный ана-
лиз седации дексмететомидином и галоперидолом дели-
рия у пожилых пациентов с переломами шейки бедра..... 8
- Генов П.Г., Смирнова О.В., Глушенко Н.С., Тимербаев В.Х.,
Реброва О.Ю. Использование прессорной альгометрии
у больных перед плановыми хирургическими вмеша-
тельствами для прогнозирования интенсивности послео-
перационной боли и количества потребленного морфина. 11
- Неймарк М.И., Ковалев А.И. Анальгезия родов у женщин,
страдающих сахарным диабетом..... 16
- Абзарова Г.Р., Хороненко В.Э., Сарманаева Р.Р. Опиоидные
анальгетики для терапии хронической боли у онкологиче-
ских больных в России. История вопроса и перспективы..... 19
- Волошин А.Г., Лядов К.В., Кирюшин Д.Н., Мукуца И.Г.,
Серебряков А.Б. Клинические аспекты работы службы
лечения послеоперационной боли..... 25
- Малышев А.А., Свиридов С.В., Веденина И.В. Влияние
продолжительной эпидуральной анальгезии на показа-
тели функции внешнего дыхания после обширных лапа-
роскопических операций..... 30

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МЕТОДИКИ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ОТ ПОВРЕЖДЕНИЙ

- Ломиворотов В.В., Шмырев В.А., Пономарев Д.Н.,
Ефремов С.М., Шилова А.Н., Постнов В.Г. Влияние
дистантного ишемического preconditionирования на
динамику маркеров повреждения головного мозга при
операциях с искусственным кровообращением..... 33
- Лазарев В.В., Ермолаева К.Р., Кочкин В.С., Цыпин Л.Е.,
Попова Т.Г., Бологов А.А., Ваганов Н.Н. Влияние сук-
цинатсодержащего раствора на уровень основного обмен-
а в периперационном периоде у детей..... 38
- Туманян С.С., Туманян С.В., Рымашевский А.Н. Преди-
кторы почечной дисфункции и возможности ее интенсив-
ной коррекции у женщин с преэклампсией и алиментар-
ным ожирением..... 42
- Клычникова Е.В., Ташина Е.В., Смирнов С.В.,
Спиридонова Т.Г., Жиркова Е.А., Борисов В.С.,
Годков М.А. Взаимосвязь биохимических показателей
окислительного стресса, эндогенной интоксикации и регу-
ляции сосудистого тонуса у больных с ожоговой травмой.. 45
- Хороненко В.Э., Шеметова М.М., Дрожжина О.В.,
Хомяков В.М., Соболев Д.Д. Анестезиологическое обе-
спечение и интенсивная терапия при проведении гипер-
термической интраоперационной внутрибрюшной хими-
отерапии у больных раком желудка (обзор литературы
и собственный клинический опыт)..... 50
- Туманян С.В., Ярцева Д.В. Пути оптимизации инфузион-
ной терапии у больных раком яичников..... 55
- Черпаков Р.А., Гребенчиков О.А., Плотников Е.Ю.,
Лихванцев В.В. Сравнительная эффективность фармако-
логического preconditionирования на основе даларгина
и лития на модели гентамициновой нефротоксичности..... 58

МОНИТОРИНГ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ФУНКЦИИ ОРГАНОВ

- Марголина А.А., Груздев К.А., Имаев Т.Э., Лепилин М.Г.,
Акчури Р.С. Мониторинг гемодинамики и функция
аортального протеза при транскатетерном протезирова-
нии аортального клапана..... 63

CONTENTS

CURRENT OPINION IN ANALGESIA AND SEDATION ACCORDING TO CLINICAL PRACTICE

- Volkov P.A., Churadze B.T., Sevalkin S.A., Volkova Y.N.,
Guryanov V.A. Dexmedetomidine as a part of analgesic
component of general anesthesia for laparoscopic opera-
tions 4
- Konkayev A.K., Bekmagambetova N.V. Comparison of sedation
with dexmedetomidine and haloperidol in patients with deliri-
um after fractures of the femur 8
- Genov P.G., Smirnova O.V., Glushchenko N.S., Timerbaev V.H.,
Rebrova O. Yu. Predicting of postoperative pain level and
morphine consumption by preoperative pressure pain assess-
ment in patients before elective surgery 11
- Neymark M.I., Kovalev A.I. Analgesia of labor in women with
diabetes mellitus 16
- Abuzarova G.R., Khoronenko V.E., Sarmanaeva R.R. Back-
ground and perspectives of opioid analgesics for the treatment
of chronic pain in cancer patients in Russia 19
- Voloshin A.G., Lyadov K.V., Kiryushin D.N., Mukutsa I.G.,
Serebryakov A.B. Clinical aspects of the service of acute post-
operative pain treatment 25
- Malyshev A.A., Sviridov S.V., Vedenina I.V. Effect of prolonged
epidural analgesia on lung function after major laparoscopic
surgery 30

ALTERNATIVE METHODS OF ORGANS PROTECTION

- Lomivorotov V.V., Shmyrev V.A., Ponomarev D.N., Efremov S.M.,
Shilova A.N., Postnov V.G. Influence of remote ischemic pre-
conditioning on brain injury markers dynamics during cardio-
pulmonary bypass 33
- Lazarev V.V., Ermolaeva K.R., Kochkin V.S., Tsy-pin L.E.,
Popova T.G., Bologov A.A., Vaganov N.N. Effect of succinate
containing solution on the level of metabolism during periop-
erative period in children 38
- Tumanyan S.S., Tumanyan S.V., Rymashevski A.N. Predictors of
renal dysfunction and its correction in women with preeclamp-
sia and alimentary obesity 42
- Klychnikova E.V., Tazina E.V., Smirnov S.V., Spiridonova T.G.,
Zhirkova E.A., Borisov V.S., Godkov M.A. Correlation be-
tween biochemical parameters of oxidative stress, endogenous
intoxication and regulation of vascular tone in patients with
burn injury 45
- Khoronenko V.E., Shemetova M.M., Drozhzhina O.V.,
Khomyakov V.M., Soboлев D.D. Anaesthesia and intensive
care during intraoperative intraperitoneal hyperthermic chemo-
therapy in patients with gastric cancer (literature review and
own clinical experience) 50
- Tumanyan S. V., Yartseva D.V. Optimization of infusion therapy
in patients with ovarian cancer 55
- Cherpakov R.A., Grebenchikov O.A., Plotnikov E.Ju.,
Likhvantsev V.V. Comparison of pharmacological renal pre-
conditioning with dalargin and lithium ions in the model of
gentamycin-induced acute renal failure 58

MONITORING AND FORECASTING FUNCTIONS OF ORGANS

- Margolina A.A., Gruzdev K.A., Imaev T.E., Lepilin M.G.,
Akchurin R.S. Monitoring of haemodynamics and function of
the aortic prosthesis during transcatheter aortic valve replace-
ment 63

Чебоксаров Д.В., Бутров А.В., Шевелев О.А., Амчеславский В.Г., Пулина Н.Н., Бунтина М.А., Соколов И.М. Диагностические возможности неинвазивного термомониторинга головного мозга.....	66
Хубутия М.Ш., Журавель С.В., Козлов И.А., Романов А.А., Гончарова И.И. Микродиализ – новый метод мониторинга функции трансплантированной трупной почки.....	69

КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Куликов А.В., Шифман Е.М., Портнов И.Г. Интенсивная терапия синдрома гиперстимуляции яичников.....	73
--	----

ЮБИЛЕЙ

Поздравляем Лео Антоновича Бокерия.....	77
Поздравляем профессора Надежду Анатольевну Осипову.....	77
Поздравляем Юрия Сергеевича Полушина.....	78

Cheboksarov D.V., Butrov A.V., Shevelev O.A., Amcheslavsky V.G., Pulina N.N., Buntina M.A., Sokolov I.M. Diagnostic opportunities of noninvasive brain thermomonitoring	
---	--

Khubutia M.Sh., Zhuravel S.V., Kozlov I.A., Romanov A.A., Goncharova I.I. Microdialysis - a new method of monitoring of the transplanted cadaveric kidneys function	
---	--

CLINICAL GUIDELINES

Kulikov A.V., Shifman E.M., Portnov I.G. Intensive therapy of ovarian hyperstimulation syndrome (clinical guidelines)	
---	--

JUBILEE

Congratulations to RAS Academician Leo Bokeria	
Congratulations to Professor Nadezhda Osipova	
Congratulations to RAS Corresponding Member Yuri Polushin	

УЧРЕДИТЕЛЬ (СОУЧРЕДИТЕЛИ)

Общероссийская общественная организация "Федерация анестезиологов и реаниматологов";
ОАО «Издательство "Медицина"»

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС 77-40300
от 25 июня 2010 г.

ПОДПИСКА ЧЕРЕЗ ИНТЕРНЕТ:
www.akc.ru, www.pressa-rf.ru

ПОДПИСКА НА ЭЛЕКТРОННУЮ ВЕРСИЮ ЖУРНАЛА:
www.elibrary.ru

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС ПО КАТАЛОГУ "РОСПЕЧАТЬ"

71402 — для индивидуальных подписчиков
71403 — для предприятий и организаций

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС ПО КАТАЛОГУ "ПРЕССА РОССИИ"

38767 — для индивидуальных подписчиков
38768 — для предприятий и организаций

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. 8 (495) 670-65-94; E-mail: vlasovaov47@yandex.ru

ISSN 0201-7563. Анестезиология и реаниматология. 2015 № 1. 1—80.

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ

E-mail: oao-meditsina@mail.ru

Ответственность за достоверность информации, содержащейся в рекламных материалах, несут рекламодатели.

Художественный редактор
М. Б. Белякова
Корректор *Т. Д. Малышева*
Переводчик *А. В. Алексеев*
Верстка *С. М. Мешкорудникова*

Все права защищены.
Ни одна часть этого издания не может быть занесена в память компьютера либо воспроизведена любым способом без предварительного письменного разрешения издателя.

Сдано в набор 22.12.14. Подписано в печать 09.03.15
Формат 60 × 88 1/8.
Печать офсетная Печ. л. 10,0 + 0,25 п.л. цв. вкл.
Усл. печ. л. 10,29. Уч.-изд. л. 12,6.
Заказ 4 .

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.