



www.medlit.ru

Издательство "Медицина"



Отдел реализации периодической литературы и книжной продукции:

+7 495 678 65 62

+7 963 681 56 72

Отдел рекламной и выставочной деятельности:

+7 495 678 64 84

+7 903 724 40 29

e-mail: info@idm.msk.ru

VOLUME 59 • ISSUE 5 • 2014

ISSN 0201-7563

АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ и РЕАНИМАТОЛОГИЯ

Russian Journal of Anaesthesiology

5

2014

Том 59

• МОСКВА • МЕДИЦИНА •

www.medlit.ru

ISSN 0201-7563



9 770201 756006



Цераксон® ЦИТИКОЛИН

НЕ УПУСТИ ВРЕМЯ Инновационный нейропротектор с высокой степенью эффективности

- Уменьшает объем поражения мозга при ишемическом инсульте¹
- Способствует восстановлению неврологических нарушений при инсульте и черепно-мозговых травмах²
- Улучшает когнитивную функцию³



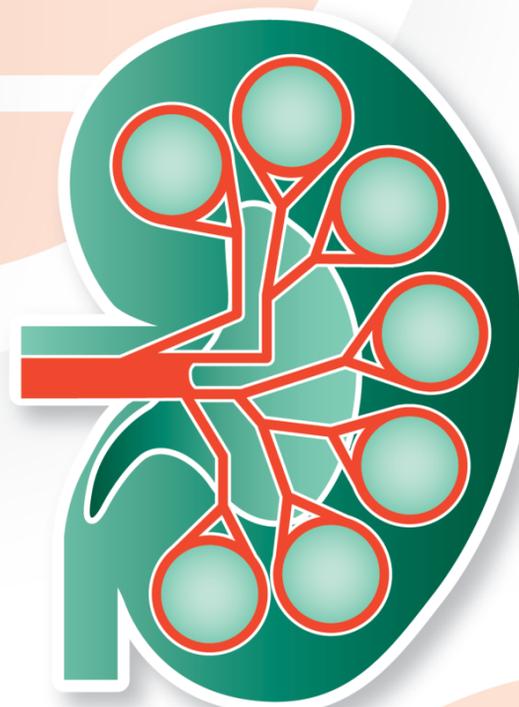
Сокращенная информация по назначению: Цераксон (Ceraxon). Регистрационный номер ЛСР-000089. МНН: цитиколин. Ампулы 4 мл по 500 мг или по 1000 мг, раствор для приема внутрь 30 мл (100 мг/мл). Показания к применению: острый период ишемического инсульта (в составе комплексной терапии), восстановительный период ишемического и геморрагического инсультов, черепно-мозговая травма (ЧМТ), острый (в составе комплексной терапии) и восстановительный период, когнитивные и поведенческие нарушения при дегенеративных и сосудистых заболеваниях головного мозга. Противопоказания: не следует назначать больным с выраженной ваготонией (преобладание тонуса парасимпатической части вегетативной нервной системы) и при гиперчувствительности к любому из компонентов препарата. В связи с отсутствием достаточных клинических данных не рекомендуется применять у детей до 18 лет. Способ применения и дозы: препарат назначают внутривенно и внутримышечно. Внутривенно препарат назначают в форме медленной внутривенной инъекции. Острый период ишемического инсульта и черепно-мозговой травмы (ЧМТ) – 1000 мг каждые 12 ч с первых суток постановки диагноза, длительность курса не менее 6 недель. Восстановительный период ишемического, геморрагического инсультов и ЧМТ, когнитивные и поведенческие нарушения при дегенеративных и сосудистых заболеваниях головного мозга – по 500-2000 мг в день. Дозировка и длительность лечения – в зависимости от тяжести симптомов заболевания. Побочное действие: редко аллергические реакции, кратковременное изменение артериального давления. Полная информация по препарату и противопоказаниям содержится в инструкции по медицинскому применению.

1. Andersen M., Overgaard K., Meden P. et al. Stroke 1999; 30: 1464-1471.
2. Tazaki Y., Sakai F., Otomo E. et al. Stroke 1988; 19: 211-216.
3. Spiers P.A., Myers D., Hochanadel G.S. et al. Arch Neurol 1996; 53: 441-448.

На правах рекламы. Информация для специалистов здравоохранения. Имеются противопоказания. Регистрационный номер ЛСР 000089-311210 для перорального раствора, ЛСР 002287/07-270910 для инъекционных форм ООО «Тakeda Фармасьютикалс»: 119048, г. Москва, ул. Усачева, дом 2, стр. 1
Тел.: +7 (495) 933 55 11; факс: +7 (495) 502 16 25. www.ceraxon.ru; www.takeda.com.ru
Дата выпуска рекламы: октябрь 2014



Фрагмин® – безопасный антикоагулянт для профилактики венозных тромбоэмболических осложнений у пациентов с нарушением функции почек*3



* у больных с тяжелой почечной недостаточностью, получающих далтепарин в течение 10 дней

Следует соблюдать осторожность при назначении Фрагмина® пациентам с повышенным риском развития кровотечений; к этой группе относятся пациенты с тромбоцитопенией, нарушениями функций тромбоцитов, тяжелой печеночной или почечной недостаточностью, неконтролируемой артериальной гипертензией, гипертонической или диабетической ретинопатией⁴.



Фрагмин® в профилактической дозе 5 000 МЕ не повышает риск кровотечений у больных с почечной недостаточностью, т.к. не аккумулируется в организме¹⁻³

Краткая инструкция по применению лекарственного препарата для медицинского применения Фрагмин®⁴

Международное непатентованное название: далтепарин натрия
Фармакотерапевтическая группа: антикоагулянтное средство прямого действия.

Показания к применению

- лечение острого тромбоза глубоких вен и тромбозов легочной артерии;
- профилактика свертывания крови в системе экстракорпорального кровообращения во время гемодиализа или гемофильтрации у пациентов с острой или хронической почечной недостаточностью;
- профилактика тромбообразования при хирургических вмешательствах;
- профилактика тромбоэмболических осложнений у больных с терапевтическим заболеванием в острой фазе и ограниченной подвижностью (в том числе при состояниях, требующих постельного режима);

Противопоказания

- нестабильная стенокардия и инфаркт миокарда (без зубца Q на ЭКГ);
- длительное лечение (до 6 месяцев) с целью предотвращения рецидива венозных тромбозов и легочных тромбозов у больных с онкологическими заболеваниями;
- повышенная чувствительность к далтепарину натрия или к другим низкомолекулярным гепаринам и/или гепарину;
- иммунная тромбоцитопения (вызванная гепарином в анамнезе или подозрение на ее наличие);
- кровотечение (клинически значимое);
- выраженные нарушения системы свертывания крови;
- септический эндокардит;
- недавние травмы или оперативные вмешательства на органах центральной нервной системы, органах зрения и/или слуха;

Способ применения и дозы

Фрагмин® нельзя вводить внутримышечно.

Побочное действие

Отмечаются следующие побочные явления (с частотой ≥ 1%): кровотечения, гематома в месте инъекции, обратимая тромбоцитопения легкой степени (I типа), боль в месте инъекции, аллергические реакции, а также переходящее повышение активности «печеночных» трансаминаз.

П N014647/01-140109; П N014647/02-160109; П N012506/01-150711



ООО «Пфайзер»
Россия, 123317, Москва, Пресненская наб., д.10,
БЦ «Башня на Набережной» (Блок С)
Тел.: +7 (495) 287 50 00. Факс: +7 (495) 287 53 00.

1. Douketis J et al. Arch Intern Med 2008; 168: 1805-1812.
2. Geerts WH et al. Chest 2008; 133: 381S-453S.
3. PShhmid et al. Swiss Med WKLY 2009;139 (31-32): 438-452
4. Инструкция по медицинскому применению препарата Фрагмин®

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 АРМЕН АРТАВАЗДОВИЧ**
Заместитель главного редактора, Москва — **Выжигина М.А.**
Ответственный секретарь, Москва — **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; Мальшев В.Д., Москва;
Недашковский Э. В., Архангельск; Новикова Р.И., Украина; Рябов Г.А., Москва; Страинов В.И.,
Санкт-Петербург; Усенко Л.В., Украина; Шикунова Л.Г., Москва*

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*

СЕНТЯБРЬ **5** ОКТЯБРЬ



МОСКВА 2014

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

OAO "MEDITSINA PUBLISHERS"

ANESTEZOLOGIYA *i* REANIMATOLOGIYA

Russian Journal of Anaesthesiology

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
Literary Editor — VLASOVA O.V., 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; SHIKUNOVA L.G., Moscow, Russia

SEPTEMBER **5** OKTOBER



MOSCOW 2014

© OAO "Издательство "Медицина"", 2014

СОДЕРЖАНИЕ

ДИАГНОСТИКА И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ
ОРГАННЫХ ДИСФУНКЦИЙ

- Ярустовский М.Б., Абрамян М.В., Комардина Е.В., Репьева Е.В., Назарова Е.И., Кротенко Н.П., Гептнер Р.А.** Экстракорпоральные методы гемокоррекции при острой печеночной недостаточности у пациентов после кардиохирургических вмешательств 4
- Еременко А.А., Минболатова Н.М., Каабак М.М., Бабенко Н.Н.** Нейтрофильный желатиназа-ассоциированный липокалин (u-NGAL) в оценке почечной функции у больных после аллотрансплантации почки 10
- Никода В.В., Бондаренко А.В., Дубов В.А., Алешин М.А., Маячкин Р.Б.** Клиническое применение дексмететомидина у больных после торакоабдоминальных хирургических вмешательств 16
- Мазурок В.А., Беликов В.Л., Сливин О.А., Лобач С.М.** Возможности повышения системной оксигенации посредством энтеральной оксигенотерапии 21
- Левченко О.К., Шулуто Е.М., Гемджян Э.Г., Городецкий В.М.** Тромбоцитопения и послеоперационное обезболивание 27
- Гельфанд Б.Р., Кириенко А.И., Проценко Д.Н., Игнатенко О.В., Гельфанд Е.Б.** Российское национальное эпидемиологическое исследование «Эвиданс» 33

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ В АНЕСТЕЗИОЛОГИИ

- Матвеева О.Б., Мизиков В.М.** Реверсия медикаментозной седации и общей анестезии: агонист-антагонистическая техника 37

ПЕДИАТРИЯ: СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ АНЕСТЕЗИИ
И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

- Лекманов А.У., Ерпулева Ю.В., Буш А.А., Суворов С.Г.** Российское национальное обсервационное исследование применения нутритивной поддержки у детей в отделениях интенсивной терапии: «Нутрипед.ру» 41
- Алексеева Е.А., Александров А.Е., Шарков С.М., Басаргина Е.Н., Сугак А.Б., Иванов А.П.** Влияние нарушений функциональных параметров сердечно-сосудистой системы на оксигенацию головного мозга у детей 45
- Шавлохова Е.А., Острейков И.Ф., Короленкова М.В.** Применение медикаментозной седации мидазоламом в амбулаторной стоматологии у детей 48
- Геодакян О.С.** Системная токсичность местных анестетиков у детей 53
- Матинян Н.В., Белоусова Е.И., Салтанов А.И.** Ультразвуковая навигация при катетеризации торакального паравerteбрального пространства 57
- Миленин В.В., Острейков И.Ф., Васильев Я.И.** Оценка психологических методов степени тревожного напряжения у детей в стоматологии 59
- Симаков А.А., Острейков И.Ф., Суходолова Г.Н., Долгинов Д.М.** Коррекция гидродинамических нарушений при тяжелых отравлениях алкоголем у подростков 64
- Ивлев Е.В., Григорьев Е.В., Жданов В.В., Бутов О.В., Жданов Р.В.** Профилактика послеоперационной тошноты и рвоты в обеспечении анестезии при хирургических вмешательствах на полости носа и носоглотки у детей 66

ВОПРОСЫ НЕОНАТОЛОГИИ

- Мельникова Н.И., Острейков И.Ф., Строгонов И.А., Павлова Д.Е., Харитонов Г.Д., Венгерская Г.В., Габулаев С.В., Дземешко Е.Ю.** Причины летальности и тяжести состояния новорожденных детей с пороками развития 70

CONTENTS

DIAGNOSTICS AND INTENSIVE CARE FOR ORGANS'
DYSFUNCTION

- Yaroustovsky M.B., Abramyan M.V., Komardina E.V., Repyeva E.V., Nazarova E.I., Krotenko N.P., Geptner R.A.** Artificial liver support devices in patients with acute liver failure after cardiac surgery 4
- Eremenko A. A., Minbolatova N. M., Kaabak M. M., Babenko N. N.** Neutrophil gelatinase-associated lipocalin (u-NGAL) in the assessment of renal function in patients after kidney allotransplantation 10
- Nikoda V.V., Bondarenko A.V., Dubov V.A., Aleshin M.A., Mayachkin R.B.** Clinical application of dexmedetomidine in adult patients after thoracic and abdominal surgeries 16
- Mazurok V.A., Belikov V.L., Slivin O.A., Lobach S.M.** Improving of systemic oxygenation by enteral oxygen therapy 21
- Levchenko O.K., Shulutko E.M., Gemjan E.G., Gorodetsky V.M.** Thrombocytopenia and postoperative analgesia 27
- Gelfand B.R., Kirienko A.I., Protsenko D.N., Ignatenko O.V., Gelfand E.B.** «Evidance» — Russian national epidemiological study 33

CURRENT PROBLEMS IN ANAESTHESIOLOGY

- Matveeva O.B., Mizikov V.M.** Reversion of sedation and general anaesthesia — agonist-antagonist technique 37

CURRENT ASPECTS OF PEDIATRIC ANAESTHESIA AND
INTENSIVE CARE

- Lekmanov A.U., Erpulev Yu.V., Bush A.A., Suvorov S.G.** Russian national observational study of nutritional support in children in the ICU — «NUTRIPED.RU» 41
- Alekseeva E.A., Aleksandrov A.E., Sharkov S.M., Basargina E.N., Ivanov A.P., Sugak A.B.** Effect of cardiovascular disorders on cerebral oxygenation in children 45
- Shavlokhova T.A., Ostreikov I.F., Korolenkova M.V.** Sedation with midazolam for ambulance pediatric dentistry 48
- Geodakyan O. S.** Systemic toxicity of local anaesthetics in children (review) 53
- Matinyan N.V., Belousova E.I., Saltanov A.I.** Ultrasound guided catheterization of thoracic paravertebral space 57
- Milenin V.V., Ostreykov I.F., Vasilev Ya.I.** Comparative evaluation of methods for determining the degree of psychological stress anxiety in patients in dentistry 59
- Simakov A.A., Ostreikov I.F., Suhodolova G.N., Dolginov D.M.** Alcohol poisoning in children 64
- Ivlev E. V., Grigor'ev E.V., Zhdanov V.V., Butov O.V., Zhdanov R.V.** Improvement of anaesthesia for prevention of postoperative nausea and vomiting after surgical interventions in the nasal cavity and nasopharynx in children 66

PROBLEMS OF NEONATOLOGY

- Mel'nikova N.I., Ostreikov I.F., Strogonov I.A., Pavlova D.E., Kharitonova G.D., Vengerskaya G.V., Gabulaev S.V., Dzemesko E.Yu.** Causes of mortality and severity in newborns with inborn defects 70

СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

Беликов В.Л., Завойских Е.В., Мазурок В.А., Пчельников А.А., Сатурнов А.В., Сливин О.А., Сулима Д.Л., Ханталина Г.М.
 Энтеральная оксигенация в комплексной терапии анаэробного септического шока у родильницы 74

CASE REPORT

Belikov V.L., Zavojskih E.V., Mazurok V.A., Pchel'nikov A.A., Saturnov A.V., Slivin O.A., Sulima D.L., Hantalina G.M.
 Enteral oxygenation in complex treatment of anaerobic septic shock in postpartum woman (case report)

НЕКРОЛОГ

Памяти Ленни Григорьевны Шikuновой 78

TO THE MEMORY OF THE COLLEAGUE

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 — 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. 2014 № 4. 1—80.

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ	Художественный редактор <i>М. Б. Белякова</i> Корректор <i>Т. Д. Мальшева</i> Переводчик <i>А. В. Алексеев</i> Верстка <i>А. Г. Мальцина</i>	Сдано в набор 08.08.14. Подписано в печать 17.10.14 Формат 60 × 88 1/8. Печать офсетная Печ. л. 10,00 + 0,75 п.л. цв. вкл. Усл. печ. л. 10,54. Уч.-изд. л. 12,6. Заказ 552.
E-mail: oao-meditsina@mail.ru	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 ЛП № 010215 от 29.04.97 г. Отпечатано в ООО «Подольская периодика», 142110, Подольск, ул. Кирова. 15.
Ответственность за достоверность информации, содержащейся в рекламных материалах, несут рекламодатели.		