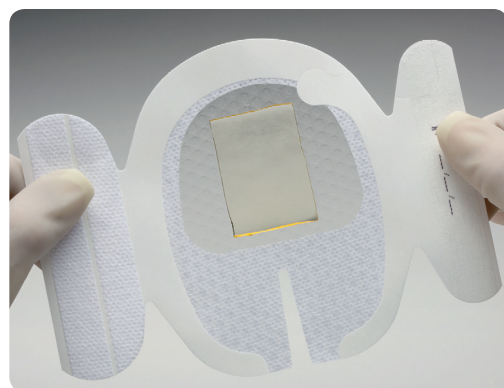


3M™ Tegaderm™ CHG  
Наклейки для фиксации катетеров с хлоргексидина глюконатом

Tegaderm™ CHG  
Наклейки



Одна цель  
Одно решение



**Tegaderm™ CHG** – единственная прозрачная наклейка для фиксации внутривенных катетеров, имеющая гелевую подушечку, пропитанную хлоргексидина глюконатом.

Хлоргексидина глюконат эффективно подавляет рост кожной микрофлоры\*, являющейся одним из основных источников контаминации при возникновении катетер-ассоциированных инфекций кровотока (КАИК).

Наклейки **Tegaderm™ CHG**:

- обеспечивают длительную антимикробную защиту области входа катетера в кожу
- дают возможность постоянного наблюдения за местом введения катетера (в соответствии с рекомендациями СанПин 2.1.3.2630-10 гл.5 пп. 5.12, 5.13)
- имеют интуитивно понятный дизайн
- обеспечивают еще более надежную фиксацию катетера

\*исследовано in vivo на коже здоровых взрослых добровольцев

3M Россия, тел.: +7 (495) 784 7479, [www.3MRussia.ru/Tegaderm](http://www.3MRussia.ru/Tegaderm)

3M  
На правах рекламы

ISSN 0201-7563

# АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ и РЕАНИМАТОЛОГИЯ

3

2013

• МОСКВА • МЕДИЦИНА •

[www.medlit.ru](http://www.medlit.ru)



# НА ПИКЕ МАСТЕРСТВА

AstraZeneca



- Оптимальный выбор для регионарной анестезии-анальгезии<sup>1, 2</sup>
- Программируемая сила и длительность эффекта<sup>3</sup>
- Улучшенный профиль безопасности<sup>4</sup>

УПРАВЛЯЕМАЯ АНЕСТЕЗИЯ – АНАЛЬГЕЗИЯ  
**Наропин**  
ропивакаин

Наропин®

Регистрационный номер: П N014458/01 от 12.04.2012  
Торговое название: **Наропин®** (Naropin®)

Международное непатентованное название: ропивакаин

#### ПОКАЗАНИЯ:

- Анестезия при хирургических вмешательствах:
- эпидуральная блокада при хирургических вмешательствах, включая кесарево сечение;
- блокада крупных нервов и нервных сплетений;
- блокада отдельных нервов и инфильтрационная анестезия.

#### Купирование острого болевого синдрома:

- продленная эпидуральная инфузия или периодическое болюсное введение, например, для устранения послеоперационной боли или обезболивания родов;
- блокада отдельных нервов и инфильтрационная анестезия;
- продленная блокада периферических нервов;
- внутрисуставная инъекция.

#### Купирование острого болевого синдрома в педиатрии:

- каудальная эпидуральная блокада у новорожденных и детей до 12-летнего возраста включительно;
- продленная эпидуральная инфузия у новорожденных и детей до 12-летнего возраста включительно.

Перед применением препарата ознакомьтесь, пожалуйста, с полной инструкцией по медицинскому применению. Дальнейшая информация предоставляется по требованию:

ООО «АстраЗенека Фармасыютикалз», Россия, 125284, Москва, ул. Беговая д. 3, стр. 1.  
Тел.: +7 (495) 799 56 99, факс: +7 (495) 799 56 98

NAR-016-05-13

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ: Гиперчувствительность к компонентам препарата.  
Известная повышенная чувствительность к местным анестетикам амидного типа.

**С осторожностью:** ослабленные пожилые пациенты или пациенты с тяжелыми сопутствующими заболеваниями, такими как блокады внутрисердечной проводимости II и III степеней (систолическая, атриовентрикулярная, внутрижелудочковая), прогрессирующие заболевания печени, тяжелая печеночная недостаточность, тяжелая хроническая почечная недостаточность, при терапии гиповолемического шока. Особое внимание следует уделять при применении препарата у детей до 6 месяцев в связи с незрелостью органов и функций.

**ПОБОЧНОЕ ДЕЙСТВИЕ:** Наиболее часто (>1%) отмечались следующие побочные эффекты, которые были расценены, как имеющие клиническое значение вне зависимости от того, была ли установлена причинно-следственная связь с использованием анестетика: снижение артериального давления (АД)\*, тошнота, брадикардия, рвота\*\*, парестезия, повышение температуры тела, головная боль, задержка мочеиспускания, головокружение, озноб, повышение артериального давления, тахикардия, гипестезия, беспокойство.

\* Снижение АД встречается у детей часто.

\*\* Рвота встречается у детей очень часто.

**ФОРМА ВЫПУСКА:** Раствор для инъекций 2 мг/мл, 7,5 мг/мл и 10 мг/мл.

#### Литература:

- 1 Stienstra R., Jonker T. A., Bourdrez P. et al. // Anesthesia and Analgesia. 1995; 80(2): 285–289.
- 2 Bjornstad E., Smedvig J. P., Bjerkreim et al. // Acta Anaesthesiologica Scandinavica. 1999; 43(6): 603–608.
- 3 Инструкция по медицинскому препарату Наропин®. Регистрационное удостоверение П N 014458/01 от 27.01.2010.
- 4 Овечкин А. М., Горбеев Е. С., Шифман Е. М. Избранные лекции по регионарной анестезии и лечению послеоперационной боли. Выпуск 1, 2009: 48–49.

На правах рекламы

## Спасение жизни за МГНОВЕНИЕ...

# ГиперХАЕС

Новый подход в области  
волемической терапии



- Экономия времени
- Надежный волемический эффект
- Гарантия успешной терапии

# КОЛЛОИДЫ

Представительство «Фрезениус Каби Дойчланд Гмбх»

Тел.: (495) 950-57-14

Факс: (499) 246-02-50

E-mail: freka@fresenius-kabi.ru

www.fresenius-kabi.ru



**FRESENIUS  
KABI**

caring for life

На правах рекламы



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 **А. А. БУНЯТЯН**

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Л. А. БОКЕРИЯ, Л. И. ВИННИЦКИЙ, М. А. ВЫЖИГИНА (зам. главного редактора), Б. Р. ГЕЛЬФАНД, В. А. ГУРЬЯНОВ, О. А. ДОЛИНА, Е. А. ЕВДОКИМОВ, А. А. ЕРЕМЕНКО, И. А. КОЗЛОВ, В. В. ЛИХВАНЦЕВ, А. Ю. ЛУБНИН, Е. А. ЛУЖНИКОВ, В. Д. МАЛЫШЕВ, В. М. МИЗИКОВ, В. В. МОРОЗ, И. НАДСТАВЕК (Германия), В. В. НИКОДА (ответственный секретарь), Н. А. ОСИПОВА, И. Ф. ОСТРЕЙКОВ, Ю. С. ПОЛУШИН, Г. А. РЯБОВ, В. А. СВЕТЛОВ, С. М. СТЕПАНЕНКО, Н. А. ТРЕКОВА, Л. Г. ШИКУНОВА, М. Б. ЯРУСТОВСКИЙ

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

В. Г. Васильков (Пенза), Г. В. Гвак (Иркутск), Г. Г. Жданов (Саратов), А. П. Зильбер (Петрозаводск), В. И. Картавенко (Москва), В. Л. Кассиль (Москва), А. Н. Кондратьев (Санкт-Петербург), Н. Г. Лебанидзе (Тбилиси), В. Н. Лукач (Омск), Э. В. Недашковский (Архангельск), Р. И. Новикова (Донецк), Д. В. Садчиков (Саратов), В. И. Страинов (Санкт-Петербург), С. К. Сухотин (Хабаровск), Л. В. Усенко (Днепропетровск), В. Э. Хороненко (Москва), В. Б. Шуматов (Владивосток)

МАЙ **3** ИЮНЬ



МОСКВА 2013

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

ОАО "MEDITSINA PUBLISHERS"

---

# ANESTEZIOLOGIYA I REANIMATOLOGIYA (Anaesthesiology and Intensive Care)

---

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 A. A. BUNYATYAN

Surgery  
Internal Diseases  
Cardiology  
Oncology  
Neurology  
Obstetrics and Gynecology  
Traumatology and Orthopaedics  
Pediatrics  
Infectious Diseases  
Emergency Care  
Endocrinology  
Toxicology  
Dentistry  
Allergology  
Gastroenterology  
Analgesia  
Clinical Pharmacology  
Monitors and Computers  
Efferent Medicine  
Legislation  
Organization  
History of Medicine  
Information

Хирургия  
Внутренние болезни  
Кардиология  
Онкология  
Неврология  
Акушерство и гинекология  
Травматология и ортопедия  
Педиатрия  
Инфекционные болезни  
Скорая и неотложная помощь  
Эндокринология  
Токсикология  
Стоматология  
Аллергология  
Гастроэнтерология  
Анальгезия  
Клиническая фармакология  
Мониторы, компьютеры  
Эфферентная медицина  
Правовые вопросы  
Организация  
История медицины  
Информация

MAY **3** JUNE  
MOSCOW 2013

© ОАО «Издательство "Медицина"», 2013

## СОДЕРЖАНИЕ

### АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

#### В ОБЕСПЕЧЕНИИ ОБЩЕЙ АНЕСТЕЗИИ

- Лёнькин А. И., Захаров В. И., Смёткин А. А., Лёнькин П. И., Киров М. Ю. Выбор оптимальной объемной скорости перфузии при хирургической коррекции приобретенных комбинированных пороков сердца ..... 4
- Шиганова А. М., Выжигина М. А., Балаян О. В., Головкин А. С., Юрьева Л. А. Ингаляционная и тотальная внутривенная анестезия при резекциях печени ..... 9
- Неймарк М. И., Булганин А. А. Управляемая мышечная релаксация у больных альдостеромой ..... 14
- Грибков А. В., Березина В. В., Шелудяков А. Ю., Кравец Л. Я. Рокурония бромид, как компонент общей анестезии у больных с травматическим сдавлением головного мозга ..... 18
- Заболотских И. Б., Трембач Н. В., Гормакова Е. В. Динамика внутримозгового и мозгового перфузионного давления при обширных абдоминальных операциях ..... 21

#### ДИАГНОСТИКА И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ БОЛЬНЫХ В КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ

- Ярустовский М. Б., Самсонова Н. Н., Рогальская Е. А., Климович Л. Г., Плющ М. Г., Абрамян М. В., Кротенко Н. П., Ниязатов А. А. Экспресс-диагностика уровня эндотоксемии в послеоперационном периоде у кардиохирургических больных ..... 25
- Попов Д. А., Плющ М. Г., Овсенко С. Т., Абрамян М. В., Подшеколдина О. О., Ярустовский М. Б. Мониторинг уровня sCD14-ST (пресепсина) в периоперационном периоде у кардиохирургических больных ..... 30
- Бережной С. Г., Лукач В. Н., Цыганков П. В., Малая Н. С., Фурманова Т. Ю. Оценка показателей кислородного статуса у пациентов в критических состояниях с системной воспалительной реакцией ..... 35
- Яковлев А. Ю., Зайцев Р. М., Власкин С. Ю., Никольский В. О., Попов В. И., Кучеренко В. Е., Рябикова М. А. Применение гипертонических изотонических растворов при продленной вено-венозной гемофильтрации у больных граммотрицательным сепсисом ..... 40
- Бадалян А. В., Лужников Е. А., Гольдфарб Ю. С., Годков М. А., Хватов В. Б., Биткова Е. Е., Ельков А. Н., Ильяшенко К. К., Никулина В. П., Матвеев С. Б. Изменения показателей гомеостаза в реабилитационном периоде при острых отравлениях химической этиологии ..... 43
- Ручина Е. В., Шарнин А. В., Лебединский К. М., Мазурок В. А. Оценка функциональной остаточной емкости легких и показателя потребления кислорода во время настройки уровня ПДКВ ..... 51

#### СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ОБЕЗБОЛИВАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ

- Оганесян Г. Р., Медведева Л. А., Загоруйко О. И., Гнездилов А. В. Одонтогенные болевые синдромы: комплексный подход к обезболиванию ..... 54
- Степанова Я. В., Щелкова О. Ю., Лебединский К. М., Мазурок В. А. Прогнозирование послеоперационной боли на основании психологических характеристик больных и стандартизованных болевых стимулов ..... 58
- Овечкин А. М., Ефременко И. В. Фармакотерапия острой послеоперационной боли, основанная на применении препаратов, воздействующих на NMDA-рецепторный комплекс ..... 63

#### СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

- Юдакова Т. Н., Гирш А. О. Применение энтеральной иммунной смеси в программе интенсивной терапии острого паренхиматозного повреждения легких ..... 69

## CONTENTS

### CURRENT QUESTIONS

#### IN GENERAL ANAESTHESIA

- Lenkin A.I., Zaharov V.I., Smetkin A.A., Lenkin P.I., Kirov M. Yu. Choice of optimal perfusion flow rate during surgical treatment of combined valvular heart diseases ..... 4
- Shiganova A.M., Vyzhigina M.A., Balayan O.V., Golovkin A.S., Yureva L.A. inhalation anaesthesia and total intravenous anaesthesia for hepatic resections ..... 9
- Nejmark M.I., Bulganin A.A. Controlled myorelaxation in patients with aldosteroma ..... 14
- Gribkov A.V., Berezina V.V., Sheludyakov A.Yu., Kravets L.Ya., Rocuronium bromide as component of general anaesthesia in patients with traumatic cerebral compression ..... 18
- Zabolotskih I.B., Trembach N.V., Gormakova E.V. Dynamics of intracerebral and cerebral perfusion pressure during large abdominal surgery ..... 21

#### DIAGNOSTICS AND INTENSIVE CARE IN CRITICAL PATIENTS

- Yaroustovsky M.B., Samsonova N.N., Rogalskaya E.A., Klimovich L.G., Plyush M.G., Abramyan M.V., Krotchenko N.P., Niyazmatov A.A. Express diagnostics of endotoxaemia during postoperative period in cardiac surgical patients ..... 25
- Popov D.A., Plyush M.G., Ovseenko S.T., Abramyan M.V., Podshekoldina O.O., Yaroustovsky M.B. sCD14-ST (presepsin) level monitoring in cardiac surgical patients during perioperative period ..... 30
- Berezhnoy S.G., Lukach V.N., Tsygankov P.V., Malaya N.S., Furmanova T.Yu. Assessment of oxygen status in critical patients with systemic inflammatory reaction ..... 35
- Yakovlev A.Yu., Zaytsev R.M., Vlaskin S.Yu., Nikolsky V.O., Popov V.I., Kucherenko V.E., Ryabikova M.A. Application of hyperosmotic iso-oncotic solutions for prolonged venovenous haemofiltration in patients with Gram negative sepsis ..... 40
- Badalyan A.B., Luzhnikov E.A., Goldfarb Yu.S., Godkov M.A., Khvatov V.B., Bitkova E.E., Elkov A.N., Ilyashenko K.K., Nikulina V.P., Matveev S.B. Homeostasis changes during rehabilitation period after acute chemical poisoning ..... 43
- Ruchina E.V., Sharnin A.V., Lebedinsky K.M., Mazurok V.A. Assessment of functional residual capacity and oxygen consumption during PEEP trial procedure ..... 51

#### RECENT ASPECTS OF PAIN MANAGEMENT

- Oganessian G.R., Medvedeva L.A., Zagorulk O.I., Gnezdilov A.V., Odontogenic facial pain syndrome: integrated approach in anaesthesia ..... 54
- Stepanova Ya.V., Shchelkova O.Yu., Lebedinskiy K.M., Mazurok V.A. Prediction of postoperative pain on the basis of the psychological characteristic of patients and standard pain stimuli ..... 58
- Ovechkin A.M., Efremenko I.V. Pharmacotherapy for acute postoperative pain based on use of NMDA-associated drugs ..... 63

#### CASE REPORT

- Yudakova T.N., Girsh A.O. Use of enteric immune mixture in program of intensive care for acute parenchymal lung injury ..... 69

## ДИСКУССИИ

Маршалов Д. В., Салов И. А., Шифман Е. М., Петренко А. П. Понятие, определение и классификация внутрибрюшной гипертензии при беременности ..... 71

## ХРОНИКА

## DISCUSSIONS

Marshall D.V., Salov I.A., Shifman E.M., Petrenko A.P. Concept, definition and classification of intraabdominal hypertension at pregnancy

## 75 CHRONIC

### V Международная конференция «Проблема безопасности в анестезиологии»

#### Уважаемые господа!

ФГБУ «Российский научный центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского» РАМН и Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» приглашают Вас к участию в работе V Международной конференции «Проблема безопасности в анестезиологии», посвященной 50-летию Центра. Конференция проходит по плану РАМН и состоится 6—8 октября 2013 г. в отеле «Холидей Инн Сокольники», в Москве.

Почетный председатель Оргкомитета конференции – Директор ФГБУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского» РАМН профессор С.Л. Дземешкевич. Сопредседатели — Академик РАМН профессор А.А. Бунятян и Президент ФАР профессор В.М. Мизиков.

Ставшая уже традиционной для стен нашего института (2011, 2009, 2007, 2005 гг.), в этом году впервые Конференция меняет место проведения. Это обусловлено предпринятой реконструкцией Центра, имеющей своей целью создание самых высоких условий для дальнейшего развития ФГБУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского» РАМН в интересах наших пациентов и медицинской науки в целом.

Одновременно с изменением «площадки» увеличен и формат Конференции до трех дней. Ожидаемое количество участников Конференции из различных регионов России – 400–450. Насыщенная научная программа: пленарное заседание, одиннадцать секционных заседаний в параллельных залах, три сателлитных симпозиума в завершении каждого рабочего дня конференции для всех участников, образовательный лекционный день очередного цикла CEEA/ESA, симпозиум Российско-Германского общества анестезиологов, мастер-классы, лекции европейских, американских и отечественных специалистов, постерные сессии.

В рамках Конференции организуется крупная индустриальная выставка ведущих зарубежных и отечественных производителей, а также поставщиков фармацевтических средств и оборудования для нашей специальности. Общая площадь застройки приближается к 1000 кв.м.

Оргкомитет Конференции уполномочил компанию «СТО Ивентс» быть ее техническим организатором. Традиционно высокий статус Конференции поддерживается в РНЦХ анестезиологической школой академика РАМН А.А. Бунятяна, ученика и соратника основателя Центра — академика РАН и РАМН Б.В. Петровского. Участие ООО «ФАР», ее лучших представителей из разных регионов России, наших зарубежных гостей – представителей ESA, EBA/UEMS, ASA и WFSA, а также лидеров индустрии в области анестезиологии и реаниматологии, будет реально способствовать развитию нашей специальности и делового взаимодействия.

Всю необходимую информацию можно найти на сайте <http://bv-anestsafety2013.ru>

С уважением,  
Оргкомитет Конференции.

ISSN 0201-7563



9 770201 756006

Адрес редакции журнала "Анестезиология и реаниматология":  
107140, Москва, ул. Верхняя Красносельская, д. 17А, строение 1Б

Зав. редакцией **Ольга Васильевна Власова**  
Тел. 8 (499) 264-43-33; E-mail: [vlasovaov47@yandex.ru](mailto:vlasovaov47@yandex.ru)

Индекс 71402  
для индивидуальных подписчиков

Индекс 71403  
для предприятий и организаций

ISSN 0201-7563. Анестезиология и реаниматология. 2013 № 3. 1—80.

#### ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ

Тел./факс 8 (499) 264-00-90  
E-mail: [oao-meditsina@mail.ru](mailto:oao-meditsina@mail.ru)

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

Художественный редактор  
*М. Б. Белякова*  
Корректор *В. С. Смирнова*  
Переводчик *А. В. Алексеев*  
Верстка *Г. В. Калинина*

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 04.04.13. Подписано в печать 24.05.13  
Формат 60 × 88 1/8.  
Печать офсетная. Печ. л. 10,00 + 0,75 цв. вкл.  
Усл. печ. л. 10,54. Уч.-изд. л. 12,43.  
Заказ 236.  
**Интернет-сайт**  
**ОАО «Издательство "Медицина"»**  
<http://www.medlit.ru>

ЛР № 010215 от 29.04.97 г.  
Подписной тираж номера 1121 экз.  
Отпечатано в ООО «Подольская периодика»,  
142110, Подольск, ул. Кирова. 15.