

МПР 6-03 «ТРИТОН» серии «ЭКСПЕРТ»

для инновационного специализированного мониторинга пациента

- цветной 15" сенсорный дисплей
- неинвазивное измерение сердечного выброса (HCB):
CO, SV, SVR, CI, SVI, SVRI (методом ОКО или по Фику)
- непрерывное неинвазивное измерение артериального давления (ННИАД)
- ЭКГ 6/12, ST, аритмии, ЧСС, BCP, SpO₂ /ЧП, RESP/ЧД, 2-Темп., НИАД
- термопринтер
- инфопорт (для подключения модуля капнографии в прямом потоке)



АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКИЕ:

- встроенный модуль мониторинга глубины анестезии
- мультигазовый мониторинг (CO₂, O₂, N₂O, 5 AA)

ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ:

- расчеты доз препаратов (РДП), центральной гемодинамики (ЦГ), респираторной механики (РМ), оксигенации
- мониторинг параметров метаболизма*

**Компактный информационный блок цифровых параметров метаболизма в реальном времени, выводимый в одно из конфигурируемых графических окон гемодинамического монитора*

MOV [L/min] : 09.1

MetaBqf

VO₂ [ml/min] :

335.0

VCO₂ [ml/min] :

300.0

RQ [] :

0.9

REE [KCal] :

2376



ООО фирма «Тритон-ЭлектроникС»

Россия, 620063, Екатеринбург, а/я 522
Тел./Факс: +7 343 261 73 76, +7 343 261 58 63
E-mail: mail@triton.ru, www.zisline.ru, www.triton.ru

На правах рекламы

АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ и РЕАНИМАТОЛОГИЯ

3

2012

• МОСКВА • МЕДИЦИНА •

Dräger

“В нашей клинике нужен
такой **аппарат ИВЛ**,
на который мы можем положиться в
любой ситуации”.

Dr. S. Goga,
Department of Anaesthesia
of KwaZulu Natal, South Africa



Во всем мире аппараты ИВЛ **Savina** обеспечили уже более 400 миллионов часов качественной вентиляции. В аппарате **Savina 300** реализованы современные взгляды на концепцию «щадящей» ИВЛ и строгие требования к безопасности пациента.

В 2012 г. встречайте аппарат **Savina 300** второго поколения с функцией капнографии, возможностью ИВЛ у новорожденных (дыхательный объем теперь от 20 мл), расширенным пакетом спирографии, новыми режимами ИВЛ (APRW, MMV).

Новый вентилятор Savina 300 - отвечает вашим потребностям!

ООО «Дрегер Медицинская Техника»
Тел. (495) 775 1520

Dräger. Technology for Life®

На правах рекламы

ИЗДАТЕЛЬСТВО «МЕДИЦИНА»
ПРЕДЛАГАЕТ ВАШЕМУ ВНИМАНИЮ КНИГИ:

Крылов В. В., Дашьян В. Г., Буров С. А., Петриков С. С.
Хирургия геморрагического инсульта, 2012 г.

В монографии освещены эпидемиология, классификация, диагностика, хирургическое лечение, техника выполнения оперативных вмешательств, нейромониторинг, интенсивная терапия, организация специализированной помощи больным с гипертензивными внутримозговыми кровоизлияниями. Особое внимание уделено наиболее современным методам хирургии геморрагического инсульта (нейронавигация, пункционная аспирация, локальный фибринолиз, нейроэндоскопия). Монография написана в соответствии с Федеральной программой «Совершенствование оказания помощи больным с сосудистыми заболеваниями», которую используют при проведении мастер-классов по хирургии заболеваний сосудов головного мозга и курсов подготовки специалистов по этой программе.

Для нейрохирургов, неврологов, реаниматологов и врачей смежных специальностей, клинических ординаторов и студентов, изучающих нейрохиргию.

Физиология человека: Учебник /Под ред. В. М. Покровского,
Г. Ф. Коротько, 2011 г.

Третье издание учебника (второе вышло в 2003 г., удостоено премии Правительства Российской Федерации в области образования) включает современные данные по всем разделам физиологии человека. Отражены общие системные механизмы регуляции физиологических функций и конкретные механизмы их обеспечения.

Для студентов медицинских вузов.

*По вопросам приобретения книг обращаться в отдел реализации
ОАО «Издательство Медицина»*

тел.: 8(499)264 95 98
моб. тел.: 8(963)681 56 72
e-mail: strashko.mila@yandex.ru
www.medlit.ru

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, 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:

А. Д. Беляевский (Ростов-на-Дону), В. Г. Васильков (Пенза), Г. В. Гвак (Иркутск), А. А. Еременко (Москва), 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. Страшнов (Санкт-Петербург), С. К. Сухотин (Хабаровск), Л. В. Усенко (Днепропетровск), В. Э. Хороненко, В. Б. Шуматов (Владивосток)

МАЙ **3** ИЮНЬ



МОСКВА 2012

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 Anesthesiology")
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 2012

© ОАО «Издательство "Медицина"», 2012

О ВСЕМИРНОМ КОНГРЕССЕ АНЕСТЕЗИОЛОГОВ 2012 г.

В Буэнос-Айресе (Аргентина) 25—30 марта 2012 г. состоялся 15-й Всемирный конгресс анестезиологов. Конгресс был организован Всемирной Федерацией Обществ Анестезиологов (WFSA). Основные секционные заседания проходили в конгресс-центре Rural на протяжении каждого дня конгресса одновременно в 12 аудиториях. Тематика заседаний была посвящена организации анестезиолого-реанимационной службы, профессиональному образованию, проблеме боли и новым технологиям обезболивания, современным аспектам инфузионно-трансфузионной терапии, мониторингу и оборудованию, общим и частным аспектам анестезиологии, современным технологиям респираторной поддержки, сепсису, различным критическим состояниям и многим другим разделам нашей специальности. Кроме того, в ходе конгресса, параллельно в 5 различных аудиториях проводились "мастер-классы" (всего — 42!), а также рабочие заседания комитетов WFSA. Поскольку более половины участников конгресса являлись представителями стран Латинской и Южной Америки, кроме рабочего языка конгресса — английского, ряд заседаний и "мастер-классов" прошли на испанском языке.

На 15-м Всемирном конгрессе анестезиологов было зарегистрировано 9343 делегата — представителей 5 континентов из 122 стран. В качестве лекторов выступило 580 специалистов различных стран, включая Россию. В общей сложности было заслушано

свыше 600 лекций и докладов. В рамках тематических постерных сессий было представлено 1300 сообщений по различным научным и клиническим проблемам. Постерная секция была организована в интерактивной форме с поочередным представлением электронных постеров на специальных экранах. В этой секции также активно участвовали многие российские анестезиологи-реаниматологи.

На индустриальной выставке свои экспозиции развернули свыше 100 компаний — производителей медицинского оборудования и препаратов для анестезиологии.

В ходе ассамблеи WFSA были осуществлены выборы членов комитетов Всемирной Федерацией Обществ Анестезиологов. Новым президентом WFSA был избран Дэвид Уилкинсон (Великобритания). Следующий, 16-й Всемирный конгресс анестезиологов состоится в Гонконге 28 августа — 2 сентября 2016 г. (www.WCA2016.com), а проведение 17-го Всемирного конгресса анестезиологов запланировано в Праге в 2020 г.

Член комитета по образованию WFSA проф. М. Ю. Киров

Председатель Комитета по образованию в анестезиологии (CEEА) WFSA и Европейского общества анестезиологии (ESA) проф. К. М. Лебединский

Член Совета Европейского общества анестезиологии (ESA) проф. В. М. Мизиков

СОДЕРЖАНИЕ

Earl M. Strum, Vladimir Zelman, Janos Szenohradszki, Michael L. Reues, Edvard J. McPherson. Первичная и повторная артропластика тазобедренного или коленного суставов у пациентов 80 лет и старше 4

КЛИНИЧЕСКАЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ

Стамов В. И., Долбнева Е. Л., Гаврилов С. В., Петросян Е. С. Сложности использования интубирующей ларингеальной маски у пациентки с сопутствующим морбидным ожирением 9

Лубнин А. Ю., Соленкова А. В., Израелян Л. А., Королишин В. А., Коновалов Н. А., Салова Е. М. Спинальное нейрохирургическое вмешательство у пациентки с терминальной почечной недостаточностью, находящейся на хроническом гемодиализе 11

Выжигина М. А., Курилова О. А., Рябова О. С., Титов В. А., Жукова С. Г., Паршин В. Д. Сравнительная характеристика кетамина и пропофола в условиях искусственной односторонней вентиляции при торакальных операциях 14

Борисов Д. Б., Капинос А. А., Тюрюпин А. А., Шевелев А. В., Истомина Н. А. Сравнение илиофасциального и эпидурального блока при эндопротезировании тазобедренного сустава 19

Крайник В. М., Козлов С. П., Дешко Ю. В. Влияние блокады шейного сплетения на состояние антиноцицептивной защиты при операциях на внутренних сонных артериях 22

Овезов А. М., Лобов М. А., Пантелеева М. В., Луговой А. В., Мятчин П. С., Гуськов И. Е. Коррекция ранних когнитивных нарушений у детей школьного возраста, оперированных в условиях тотальной внутривенной анестезии 25

ВОПРОСЫ ПАТОФИЗИОЛОГИИ И ГОМЕОСТАЗА

Хорохордин Н. Е., Леоско В. А., Яблонский П. К., Лебединский К. М., Бояркин А. А., Прокофьева Е. В., Карманов И. В., Лаврушин А. А. Варианты перестройки функции правого сердца при пневмонэктомии 30

Марченков Ю. В., Мороз В. В., Измайлов В. В. Патфизиология реkrутирующей вентиляции и ее влияние на биомеханику дыхания 34

Микаелян К. П., Зайцев А. Ю., Светлов В. А., Гурьянов В. А., Дубровин К. В. Автономная нервная система и система

CONTENTS

Strum E.M., Zelman V., Szenohradszki J., Reyes M.L., McPherson E.J. Primary or re-arthroplasty of hip or knee joints in patients 80 years of age and older

CLINICAL ANAESTHESIOLOGY

Stamov V.I., Dolbneva E.L., Gavrilov S.V., Petrosyan E.S. The difficulties in use of Intubating Laryngeal Mask (ILMA) in a patient with concomitant morbid obesity

Lubnin A.Yu., Solenkova A.V., Israelyan L.A., Korolishin V.A., Kononov N.A., Salova E.M. Spinal neurosurgical intervention in patient with end-stage renal disease (ESRD)

Vyzhigina M.A., Kurilova O.A., Ryabova O.S., Titov V.A., Zhukova S.G., Parshin V.D. Ketamine versus propofol during one-lung ventilation in thoracic surgery

Borisov D.B., Kapinos A.A., Tyuryapin A.A., Shevelev A.V., Istomina N.A. Iliofascial versus epidural block during hip endoprosthesis

Kraynik V.M., Kozlov S.P., Deshko Yu.V. The impact of cervical plexus block (CPB) on the anti-nociceptive protection during a. carotis interna (ACI) operations

Ovezov A.M., Lobov M.A., Panteleeva M.V., Lugovoy A.V., Myatchin P.S., Guskov I.E. Correction of early cognitive disorders in school-age children, operated under total intravenous anesthesia

ISSUES OF PATHOPHYSIOLOGY AND HAEMOSTASIS

Khorokhordin N.E., Leosko V.A. Yablonskiy P.K., Lebedinskiy K.M., Boyarkin A.A., Prokofyeva E.V., Karmanov I.V., Lavrushin A.A. Options for restructuring of right heart functions during pneumonectomy

Marchenkov Yu.V., Moroz V.V., Izmailov V.V. Pathophysiology of recruit ventilation and its impact on the breath biomechanics

Mikaelyan K.P., Zaytsev A.Yu., Svetlov V.A., Guryanov V.A., Dubrovin K.V. The autonomous nervous system and circu-

кровообращения — гомеостаз и гомеокинез при хирургических вмешательствах на позвоночнике	41	latory system — homeostasis and homeokinesis during spine surgery	
Любосhevский П. А., Артамонова Н. И., Овечкин А. М. Нарушения гемостаза как компонент хирургического стресс-ответа и возможности их коррекции	44	Lyuboshevsky P.A., Artamonova N.I., Ovechkin A.M. Hemostasis disturbances as the component of the surgical stress-response and possibilities of their correction	
Матвеев Г. П., Вабищевич А. В., Киселева Е. А. Нарушения кислотно-основного равновесия при трансплантации печени	48	Matveev G.P., Vabishevich A.V., Kiseleva E.A. Acid-base disturbances during liver transplantation	
Буланов А. Ю., Яцков К. В., Шулутко Е. М., Глухова Т. Е., Андрейченко С. А. Эндогенный гепариноподобный синдром: анализ клинических наблюдений	51	Bulanov A.Yu., Yatskov K.V., Shulutko E.M., Glukhova T.E., Andreychenko S.A. Endogenous heparin-like syndrome : clinical observations analysis	
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И МОНИТОРИНГ		PROGNOSTICATION AND MONITORING	
Баишев С. Н., Кондратьев А. Н., Семенова Г. В., Назаров Р. В. Прогностические критерии для выполнения трахеостомии в нейрореанимации	54	Baishev S.N., Kondratyev A.N., Semenova G.V., Nazarov R.V. Prognostic criteria for tracheostomy in neuroresuscitation unit	
Островский В. К., Родионов П. Н., Макаров С. В. Некоторые критерии в оценке тяжести течения и прогноза при разных формах острого панкреатита	56	Ostrovskiy V.K., Rodionov P.N., Makarov S.V. Some of criteria for severity and prognosis of various forms of acute pancreatitis evaluation	
Булатов Р. Д. Применение интегральной двухчастотной импедансометрии в клиническом мониторинге у больных деструктивным панкреатитом	59	Bulatov R.D. Use of integral two-frequency impedanciometry in clinical monitoring in patients with acute destructive pancreatitis	
КОРРЕГИРУЮЩАЯ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ		CORRIGENT AND INTENSIVE CARE	
Петрайкина Е. Е., Луковенков А. В., Семенова Н. А., Колтунов И. Е., Петрайкин А. В., Варфоломеев С. Д. Современные аспекты лечения диабетического кетоацидоза у детей	62	Petryaykina E.E., Lukovenkov A.V., Semenova N.A., Koltunov I.E., Petryaykin A.V. Varfolomeev S.D. Modern aspects of diabetic ketoacidosis treatment in children	
Еременко А. А., Чернова Е. В., Винницкий Л. И., Бунятян К. А., Инвиева Е. В., Богомолова Н. С., Шишло Л. А., Жбанов И. В., Александрова Е. Н. Влияние кларитромицина на выраженность системного воспалительного ответа у больных при операциях реваскуляризации миокарда	67	Yeremenko A.A., Chernova E.V., Vinnitskiy L.I., Bunatian K.A., Inviyaeva E.V., Bogomolova N.S., Shishlo L.A., Zhbanov I.V., Aleksandrova E.N. Clarithromycin effects on the SIRS severity in patients after myocardial revascularization	
Ямпольский А. Ф., Еремеева Л. Ф., Меншиков В. В., Заболотских И. Б. Гемостаз в условиях МАРС-терапии и гемодиализации у больных с острой почечно-печеночной недостаточностью	71	Yampolskiy A.F., Yermeeva L.F., Menschikov V.V., Zabolotskiykh I.B. Hemostasis during MARS therapy and hemodialifration in patiens with acute renal-hepatic failure	
РЕДКОЕ ОСЛОЖНЕНИЕ. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА		RARE COMPLICATIONS. THEORY AND PRACTICE	
Леменева Н. В. Злокачественная гипертермия у ребенка (клиническое наблюдение)	75	Lemeneva N.V. Case report: Malignant hyperthermia in a child	
ЮБИЛЕЙ	78	ANNIVERSARY	
ХРОНИКА	79	CHRONICLE	

Почтовый адрес: 115088, Москва, Новоостановская ул., д.5, стр. 14.
ОАО «Издательство "Медицина"». Телефон: 8 (499) 264-43-33

ISSN 0201-7563



9 770201 756006

Зав. редакцией **О. В. Власова**

Журнал «Анестезиология и реаниматология» представлен в следующих международных информационно-справочных изданиях:
Excerpta Medica; Index Medicus

Индекс 71402
для индивидуальных подписчиков

Индекс 71403
для предприятий и организаций

ISSN 0201-7563. Анестезиология и реаниматология. 2012 № 3. 1—80.

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ

Тел./факс 8 (499) 264-00-90

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

Редактор *Т. Д. Малышева*
Художественный редактор *М. Б. Белякова*
Корректор *В. С. Смирнова*
Переводчик *Л. А. Кузнецова*

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 12.05.12. Подписано в печать 02.07.12
Формат 60 × 88 1/8.
Печать офсетная Печ. л. 10,00 + 0,25 цв. вкл.
Усл. печ. л. 10,29. Уч.-изд. л. 12,55.
Заказ 301.

ОАО «Издательство "Медицина"»
E-mail: meditsina@mtu-net.ru
WWW страница: www.medlit.ru

ЛР № 010215 от 29.04.97 г.
Подписной тираж номера 1135 экз.
Отпечатано в ООО «Подольская периодика»,
142110, Подольск, ул. Кирова. 15.