

ISSN 2076-4243

СТМ

современные
технологии
в медицине

3

2010

**Главному редактору журнала
«Современные технологии в медицине»,
Заслуженному деятелю науки Российской Федерации,
доктору медицинских наук, профессору
БОРИСУ ЕВГЕНЬЕВИЧУ ШАХОВУ — 60 лет**

Борис Евгеньевич ШАХОВ:

- ◆ автор более 260 печатных работ, в том числе 10 пособий и монографий, 10 изобретений;
- ◆ подготовил 12 докторов и 18 кандидатов наук;
- ◆ один из основателей нового направления в медицине — интервенционной радиологии, позволяющей лечить больных с пороками сердца и заболеваниями сосудов с помощью рентгенохирургических малоинвазивных вмешательств;
- ◆ одним из первых в стране выполнил баллонную ангиопластику коронарных и периферических артерий, дилатацию стенозов клапанов сердца, эмболизацию сосудов;
- ◆ впервые в мировой практике им разработана методика декомпрессии левого желудочка у неоперабельных больных с аортальным стенозом и кальцинозом клапана;
- ◆ член Российской академии естественных наук, действительный член Российской академии медико-технических наук;
- ◆ член совета Ассоциации радиологов России и рентгенохирургов России;
- ◆ член Межведомственного совета МЗ и РАМН по секциям «Сердечно-сосудистая хирургия» и «Лучевая диагностика и лучевая терапия»;
- ◆ член редакционной коллегии ведущих журналов России: «Вестник рентгенологии и радиологии», «Медицинская визуализация», «Международный журнал интервенционной кардиологии»;
- ◆ лауреат премии Нижнего Новгорода (1993, 2003, 2004, 2008);
- ◆ награжден серебряной медалью И.П. Павлова РАЕН «За развитие медицины и здравоохранения», медалью В.К. Рентгена Европейской академии естественных наук в Ганновере «За особые заслуги в области научных исследований»;
- ◆ активно участвует в общественном движении за оздоровление нации, которое возглавляет академик РАМН Л.А. Бокерия; является председателем Нижегородского отделения Лиги здоровья нации.



**Поздравляем Бориса Евгеньевича
с этой знаменательной датой
и желаем дальнейших творческих
и жизненных успехов!**

**Рецензируемый
медицинский
научно-практический
журнал**

СТМ

**современные
технологии
в медицине**

№3 2010

Учредитель

ГОУ ВПО «Нижегородская
государственная медицинская
академия Росздрав»

Редакция

Зав. редакцией **Г.Н. Яскеляина**
Дизайн **Г.А. Черемушкина**
Верстка **Е.И. Виноградовой**
Корректор **Н.А. Лебедева**
Пер. на англ. яз. **С.Н. Балахонова**

Адрес редакции

603005, Нижний Новгород,
пл. Минина и Пожарского, 10/1
Медицинская академия
Телефоны: 8(831) 430-75-51,
437-34-32;
факс 8(831) 439-11-33
E-mail: stm@gma.nnov.ru
stm.journal@gmail.com
cnmt@list.ru;
Internet: http://www.stm-journal.ru

Издание зарегистрировано
Федеральной службой по надзору
в сфере связи и массовых коммуникаций

Свидетельство о регистрации
средства массовой информации
ПИ №ФС 77-35569
от 4 марта 2009 г.

Любое воспроизведение
опубликованных материалов
без письменного согласия редакции
не допускается. При перепечатке
ссылка на журнал обязательна

Подписано в печать 07.07.2010 г.
Усл.печ.л. 13,95. Тираж 1000 экз.
Заказ 107/10.

Отпечатано в типографии
ООО «Нижегородский Дом Печати»
606520, Нижегородская обл., г. Заволжье,
пл. Ленина, д. 1
Тел./факс 8(831)43-76-815;
моб.: +7910-898-75-11; +7920-258-01-66
E-mail: kommerc@inbox.ru

Подписной индекс — 10303
в Объединенном каталоге «Пресса России».
Т. 1 «Газеты и журналы»

Выходит раз в три месяца

Цена свободная

© СТМ, 2010 г.

Главный редактор

ШАХОВ Борис Евгеньевич, д.м.н., профессор,
ректор Нижегородской государственной
медицинской академии

Зам. главного редактора

Цыбусов Сергей Николаевич, д.м.н., профессор,
директор НИИ прикладной и фундаментальной медицины НижГМА

Терентьев Игорь Георгиевич, д.м.н., профессор,
проректор по научной работе НижГМА

Ответственный секретарь

Загайнова Елена Вадимовна, д.м.н., зам. директора по науке
НИИ прикладной и фундаментальной медицины НижГМА

Члены редколлегии

Бесчастнов Владимир Викторович, к.м.н., доцент кафедры

хирургических болезней Института ФСБ России, Н. Новгород

Борисов Владимир Иванович, д.м.н., доцент кафедры общей
и клинической фармакологии

Боровков Николай Николаевич, д.м.н., профессор, зав. кафедрой
госпитальной терапии им. В.Г. Вогралика

Григорьева Вера Наумовна, д.м.н., зав. кафедрой неврологии,
нейрохирургии и медицинской генетики

Ермолин Игорь Леонидович, д.б.н., зав. кафедрой гистологии
с цитологией и эмбриологией

Овчинников Вадим Александрович, д.м.н., профессор, зав. кафедрой
общей хирургии

Сафонов Дмитрий Владимирович, д.м.н., профессор кафедры
лучевой диагностики ФПКБ

Суворов Александр Вячеславович, д.м.н., профессор, зав. кафедрой
скорой неотложной медицинской помощи ФПКБ

Халецкая Ольга Владимировна, д.м.н., профессор, зав. кафедрой
госпитальной педиатрии

Шкарин Владимир Вячеславович, д.м.н., зав. кафедрой терапии ФПКБ

Редакционный совет

Беленков Юрий Никитич, член-корреспондент РАН, академик РАМН,
проректор МГУ им. М.В. Ломоносова (*Москва*);

Деев Сергей Михайлович, член-корреспондент РАН, зав. лабораторией
молекулярной иммунологии Института биоорганической химии РАН
им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова (*Москва*)

Коков Леонид Сергеевич, член-корреспондент РАМН, зам. директора
Института хирургии им. А.В. Вишневского РАМН (*Москва*)

[Королев Борис Алексеевич], академик РАМН, профессор Нижегородской
государственной медицинской академии (*Н. Новгород*)

Костюков Валентин Ефимович, д. тех. н., директор Российского
федерального ядерного центра (РФЯЦ-ВНИИЭФ) (*Саров*)

Литвак Александр Григорьевич, академик РАН, директор Института
прикладной физики РАН (*Н. Новгород*)

Орлов Олег Игоревич, член-корреспондент РАН, первый зам. директора по научной работе
Института медико-биологических проблем РАН (*Москва*)

Сергеев Александр Михайлович, член-корреспондент РАН, зам. директора
по научной работе Института прикладной физики РАН (*Н. Новгород*)

Ситников Иван Германович, д.м.н., профессор, зав. кафедрой детских инфекций
Ярославской государственной медицинской академии (*Ярославль*)

Судаков Константин Викторович, член-корреспондент РАН и РАМН,
зав. кафедрой нормальной физиологии Московской медицинской академии
им. И.М. Сеченова (*Москва*)

Терновой Сергей Константинович, академик РАМН, руководитель отделения томографии
НИИ кардиологии им. А.Л. Мясникова, зав. кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии
Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова (*Москва*)

Шкарин Вячеслав Васильевич, д.м.н., профессор, член-корреспондент РАМН,
президент НижГМА (*Н. Новгород*)

Шумский Вячеслав Иванович, д.м.н., профессор, зам. директора по научной работе
МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского (*Москва*)

**Reviewed
medical scientific
and practical
journal**

CTM

**modern
technologies
in medicine**

№3 2010

Organizer

POB of the ARPO «Nizhny Novgorod
state medical academy of the Ministry
of public health of Russia»

The editors

Head of the editors **G.N. Yaskelyaina**
Design **G. Cheryomushkin**
Make-up **E.I. Vinogradova**
Corrector **N.A. Lebedeva**
Transl. into English **S.N. Balakhonov**

Address of the editors

Medical academy
Minin sq., 10/1
Nizhny Novgorod, 603005
Phones: 8(831) 430-75-51,
437-34-32;
fax 8(831) 239-11-33
E-mail: stm@gma.nnov.ru
stm.journal@gmail.com
cnmt@list.ru;
Internet: <http://www.stm-journal.ru>

Publication is registered
by the Federal service on the legislation control
in the sphere of relations and mass communications

Certificate of the mass media registration
PE N FS 77-35569 of March 4 2009

Any reprinting of the published materials
without a written agreement of the editors
is prohibited. A reference to journal
at reprinting is obligatory

Signed for printing on 2010.07.07
Conv. printer's sheet is 13.95
Printing is 1000 samples

Published once in three months

Free price

© CTM, 2010 г.

Editor-in-chief

SHAKHOV Boris Eugenievich, MD, professor,
rector of Nizhny Novgorod state medical academy

Deputy editor-in-chief

Tsybusov Sergey Nickolaevich, MD, professor,
director of the applied and fundamental medicine SRI of the NNSMA

Terentiev Igor Georgievich, MD, professor,
vice-rector on scientific work of the NNSMA

Senior secretary

Zagainova Elena Vadimovna, MD, deputy director on science
of the applied and fundamental medicine SRI of the NNSMA

Members of editorial board

Beschastnov Vladimir Victorovich, c.m.s., assistant professor
of the surgical disease chair of the FCS Institute of Russia, N. Novgorod

Borisov Vladimir Ivanovich, MD, assistant professor
of the general and clinical pharmacology chair

Borovkov Nikolai Nickolaevich, MD, head
of the V.G. Vogralick hospital therapy chair

Grigorieva Vera Naumovna, MD, head of the neurology,
neurosurgery and medical genetics chair

Ermolin Igor Leonidovich, BD, head of the histology with cytology
and embryology chair

Ovtchinnikov Vadim Alexandrovich, MD, professor,
head of a general surgery chair

Safonov Dmitry Vladimirovich, MD, professor of the FPhQI radial diagnosis chair

Suvorov Alexander Vyacheslavovich, MD, professor, head of the FPhQI emergency chair

Khaletskaya Olga Vladimirovna, MD, professor, head of a hospital pediatrics chair

Shkarin Vladimir Vyacheslavovich, MD, head of the therapy chair of the FPhQI

Editorial council

Belenkov Yuri Nickitich, corresponding member of the RAS,
academician of the RAMS, vice-rector of the M.V. Lomonosov MSU (*Moscow*)

Deev Sergey Mikhailovich, corresponding member of the RAS,
head of the molecular immunology laboratory of the academicians M.M. Shemyakin
and Yu.A. Ovtchinnikov Institute of bioorganic chemistry of the RAS (*Moscow*)

Kockov Leonid Sergeevich, corresponding member of the RAMS, deputy director
of the A.V. Vishnevsky Institute of surgery of the RAMS (*Moscow*)

Korolyov Boris Alexeevich, academician of the RAMS, professor
of the Nizhny Novgorod state medical academy (*N. Novgorod*)

Kostyukov Valentin Efimovich, TD, director of the Russian federal nuclear center
(RFNC-ARSRIEPh) (*Sarov*)

Litvak Alexander Grigorievich, academician of the RAS, director
of the applied physics Institute of the RAS (*N. Novgorod*)

Orlov Oleg Igorevich, corresponding member of the RAS, fearst deputy director on scientific work
of the medicobiological problem Institute of the RAS (*Moscow*)

Sergeev Alexander Mikhailovich, corresponding member of the RAS, deputy director
on scientific work of the applied physics Institute of the RAS (*N. Novgorod*)

Sitnickov Ivan Germanovich, MD, professor, head of the Yaroslavl state medical academy
infantile infection chair (*Yaroslavl*)

Sudakov Konstantin Victorovich, corresponding member of the RAS and RAMS,
head of the I.M. Sechenov Moscow medical academy normal physiology chair (*Moscow*)

Ternovoy Sergey Konstantinovich, academician of the RAMS,
head of the A.L. Myasnikov cardiology SRI tomography department, head of the I.M. Sechenov
Moscow medical academy radial diagnosis and radial therapy chair (*Moscow*)

Shkarin Vyacheslav Vasilievich, MD, professor, corresponding member of the RAMS,
president of the NNSMA (*N. Novgorod*)

Shumsky Vyacheslav Ivanovich, MD, professor, deputy director on scientific work
of the M.F. Vladimirsky MRSRCI (*Moscow*)

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Новый метод термического разрушения опухолей печени локальным воздействием энергии СВЧ

В.Е. Загайнов, А.В. Костров, А.В. Стриковский, Д.В. Янин, С.А. Васенин, Н.В. Заречнова, Л.В. Шкалова, А.Ф. Плотников, М.Л. Бугрова, Л.Б. Снопина

Новый метод количественного учета кокков в надклеточных образованиях — кластерах и биопленке

И.В. Чеботарь, Е.А. Таланин, Е.Д. Кончакова

БИОМЕДИЦИНСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Морфология популяций чувствительных и моторных нейронов, формирующих седалищный нерв в норме и при его перерезке у взрослых крыс

Л.Б. Тимофеева, Н.В. Благова, А.Г. Величанская, И.В. Балалаева, И.Л. Ермолин

Влияние сукцинатсодержащих веществ на активность свободно-радикальных процессов организма, структуру печени и на опухоли крыс с лимфосаркомой Плисса

О.М. Москвцева, Н.Л. Иванова, Т.Г. Щербатюк

Патогенетическое обоснование и эффективность системной энзимотерапии при гепатите С

И.Г. Ситников, М.С. Бохонов

Экспериментальное исследование особенностей влияния препарата железа (III) гидроксид полимальтозата на показатели перекисного окисления липидов

Л.В. Ловцова, В.Б. Кузин

КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Исследование иммунного статуса с целью оценки безопасности адъювантной монотерапии рака молочной железы

Е.М. Дьяконова, А.Б. Петров

Объективизация диагностики уровня контроля бронхиальной астмы у детей с применением рН-метрии конденсата выдыхаемого воздуха

Т.И. Елисеева, Ю.С. Кульгина, А.В. Прахов, Т.М. Конышкина

Восстановительное лечение остеоартроза крупных суставов и позвоночника методами магнитосветотерапии

Т.Е. Белоусова, Ж.Ю. Карпова

Использование пентоксифиллина в процедуре интрацитоплазматической инъекции спермия (ICSI)

А.А. Одинцов, И.Н. Кучков, И.В. Черкашина, Т.Е. Потемина

Влияние полной вегетативной блокады на частоту ритма сердца при болезни Грейвса

Г.В. Шестакова, М.Л. Будкина

Клинические варианты поражения нервной системы при ВИЧ-инфекции

А.В. Густов, Е.А. Руина, Д.В. Шилов, М.Н. Ерохина

ORIGINAL INVESTIGATIONS

6 New method of the liver tumor thermal destruction with a local effect of the SHF energy

V.E. Zagainov, A.V. Kostrov, A.V. Strikovskiy, D.V. Yanin, S.A. Vasenin, N.V. Zarechnova, L.V. Shkalova, A.F. Plotnikov, M.L. Bugrova, L.B. Snopina

14 New method of the coccus quantitative consideration in the supracellular formations — clusters and biofilm

I.V. Chebotar, E.A. Talanin, E.D. Konchackova

BIOMEDICAL INVESTIGATIONS

18 Morphology of the sensitive and motor neuron populations, forming a sciatic nerve in norm and at its cutting in adult rats

L.B. Timofeeva, N.V. Blagova, A.G. Velichanskaya, I.V. Balalaeva, I.L. Ermolin

24 Influence of the succinate-containing substances on activity of the organism free-radical processes, a structure of the liver and on tumor of rats with the Pliss lymphosarcoma

O.M. Moskovtseva, N.L. Ivanova, T.G. Sherbatyuk

29 Pathogenetic substantiation and effectiveness of a systemic enzymotherapy at a hepatitis C

I.G. Sitnikov, M.S. Bokhonov

35 Experimental investigation of the ferrum (III) hydroxide polymaltosate preparation influence peculiarities on the lipid peroxidation values

L.V. Lovtsova, V.B. Kuzin

CLINICAL MEDICINE

40 Investigation of immune status for assessment of a mammary gland cancer adjuvant monotherapy safety

E.M. Diyakonova, A.B. Petrov

44 Objective view of a bronchial asthma control level diagnosis in children with a use of the exhaling air condensate pH-metry

T.I. Eliseeva, Yu.S. Kulgina, A.V. Prakhov, T.M. Konyshkina

48 Reduction treatment of the large joint and vertebral column osteoarthritis with the magnetolighttherapy methods

T.E. Belousova, Zh.Yu. Karpova

53 Use of pentoxiphylline in a spermia intracytoplasmatic injection (ICSI) procedure

A.A. Odontsov, I.N. Kuchkov, I.V. Cherkashina, T.E. Potyomina

56 Influence of a complete vegetative block on a cardiac rhythm rate at the Graves disease

G.V. Shestakova, M.L. Budkina

61 Clinical variants of the nervous system lesion at a HIV-infection

A.V. Gustov, E.A. Ruina, D.V. Shilov, M.N. Erokhina

Значение клинико-диагностических показателей при физиологических и патологических состояниях репродуктивной системы у женщин
Е.А. Шевченко, А.А. Артифехова, С.Б. Артифехов, О.А. Успенская, А.В. Семенычев

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Перспективы лапароскопии в онкологии: первый опыт использования малоинвазивного доступа

С.В. Гамаюнов, О.В. Оноприенко, В.В. Слугарев, А.Н. Денисенко, Н.В. Гутаковская, Н.А. Илларионова

Система OLGA — новый подход в диагностике и лечении хронических гастритов

Б.В. Саранцев

Электронная история болезни — важнейшее звено медицинских информационных систем

В.А. Мониц, О.И. Кушников, Р.Р. Алакаев, А.Я. Косоногов, Д.П. Коротин, Е.В. Медоваров

Структурные изменения костной ткани при проведении стоматологической имплантации

М.Ю. Саакян, Н.С. Торгушина

Инфракрасная термометрия в дифференциальной диагностике доброкачественных и злокачественных новообразований кожи

Г.Ю. Курников

Возможности использования лизоцима в онкологии

В.Г. Дорофейчук, П.П. Потехин

Влияние криоплазмафереза на микроциркуляцию у больных с синдромом диабетической стопы

С.Ю. Кудрицкий

Уремическая интоксикация в генезе анемии у больных с хронической почечной недостаточностью

Н.А. Лобанова, Н.Н. Боровков

Озонотерапия фетоплацентарной недостаточности — новые возможности адаптации новорожденных

Х.М. Клемента Апумайта, Э.М. Иутинский

ОБЗОРЫ

Апоптоз нейронов при черепно-мозговой травме

А.О. Трофимов, Л.Я. Краветц

Операция Фонтена: критерии выполнения, показания и противопоказания, факторы риска

М.В. Спринджук

Свободно-радикальное окисление при сахарном диабете 2-го типа: источники образования, составляющие, патогенетические механизмы токсичности

О.В. Занозина, Н.Н. Боровков, Т.Г. Щербатюк

ЛЕКЦИИ

Сочетанная черепно-мозговая травма.

Сообщение 1. Особенности клинического течения острого периода

А.П. Фраерман, Н.В. Сыркина, О.В. Железин

66 Significance of the clinicodiagnosic values at the reproductive system physiological and pathologic states in females

E.A. Shevchenko, A.A. Artifexova, S.B. Artifexov, O.A. Uspenskaya, A.V. Semyonichev

BRIEF REPORTS

69 Perspectives of a laparoscopy in oncology: first experience of a low-invasive access use

S.V. Gamayunov, O.V. Onoprienko, V.V. Slugaryov, A.N. Denisenko, N.V. Gutakovskaya, N.A. Illarionova

71 System OLGA — a new approach in diagnosis and treatment of the chronic gastritis

B.V. Sarantsev

73 Electronic case history is a most important link of the medical information systems

V.A. Monich, O.I. Kushnikov, R.R. Alakaev, A.Ya. Kosonogov, D.P. Korotin, E.V. Medovarov

75 Structural alterations of the osseous tissue at a stomatologic implantation

M.Yu. Saakyan, N.S. Torgushina

77 Infrared thermometry in a differential diagnosis of the benign and malignant formations of skin

G.Yu. Kurnickov

80 Possibilities of a lysozyme use in oncology

V.G. Dorofeychuk, P.P. Potekhin

84 Influence of a cryoplasmaferesis on a microcirculation in patients with a diabetic foot syndrome

S.Yu. Kudritsky

87 Uremic intoxication in anemia genesis in patients with a chronic renal insufficiency

N.A. Lobanova, N.N. Borovkov

90 Ozonotherapy of a fetoplacental insufficiency — new possibilities of the newborn adaptation

J.M. Clemente Apumaita, E.M. Iutinsky

REVIEWS

92 Apoptosis of neurons at a craniocerebral trauma

A.O. Trofimov, L.Ya. Kravets

98 Fontain's operation: criteria of execution, indications and contraindications, risk factors

M.V. Sprindzhuk

104 Free-radical oxidation at a diabetes mellitus of the 2nd type: sources of formation, components, pathogenetic mechanisms of toxicity

O.V. Zanozina, N.N. Borovkov, T.G. Sherbatyuk

LECTURES

113 Combined craniocerebral trauma.

Report 1. Peculiarities of the acute period clinical flow

A.P. Fraerman, N.V. Syrkina, O.V. Zhelezin