

ISSN 2076-4243

СТМ

современные
технологии
в медицине

1

2010



**Рецензируемый
медицинский
научно-практический
журнал**

СТМ

**современные
технологии
в медицине**

№1 2010

Учредитель

ГОУ ВПО «Нижегородская
государственная медицинская
академия Росздрова»

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.gma.nnov.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 03.03.2010 г.
Усл.печ.л. 13,95.
Тираж 1000 экз.

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 — 15072
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**

№1 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.gma.nnov.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 2010.03.03
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 Yury 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, first 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

Лазерная гипертермия опухолей с нанотермосенсибилизаторами
**М.А. Сироткина, В.В. Елагин, М.В. Ширманова, М.Л. Бугрова,
 Л.Б. Снопина, В.А. Надточенко, В.А. Каменский, Е.В. Загайнова**

БИМЕДИЦИНСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Новый взгляд на фармакологическую активность хорионического
 гонадотропина человека и его влияние на патологически
 измененную печень
И.М. Солопаева, Н.Л. Иванова

КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Эффективность неoadъювантной химиотерапии у больных
 отечно-инфильтративным раком молочной железы
**Д.В. Комов, А.А. Кибирова, А.С. Ожерельев, Е.М. Рощин,
 С.Б. Поликарпова, Е.А. Богущ, В.Ю. Кирсанов**

Новые технологии рефракционной замены хрусталика
 с использованием микроинцизий
И.Г. Сметанкин

Видеомониторинг в современной клинике
Т.Е. Гусева, О.В. Переведенцев, В.М. Леванов

Импульсная электротерапия в восстановительном лечении
 трубно-перитонеального бесплодия
Т.Е. Белоусова, И.Е. Холмогорова

Возможности современных технологий нейровизуализации
 для нового понимания патогенеза цервикальной дистонии
В.Н. Григорьева, Е.В. Гузанова, Е.М. Захарова

Критерии диагностики детей, больных токсическим гепатитом
 на фоне отравления грибами
И.В. Садовникова

Новые механизмы патогенеза хронического гастроэнтероэнтероита у детей
 дошкольного возраста (иммунологические аспекты)
Е.А. Галова, Н.Е. Сазанова

Полуоткрытый способ лечения гнойных ран мягких тканей
**С.Г. Измайлов, А.А. Ботяков, А.Г. Ботяков, А.А. Артифехова,
 К.Э. Юнусова**

Восстановление окклюзионной поверхности несъемных протезов
 с учетом возраста пациента
П.Э. Ершов

Особенности сегментарной диастолической дисфункции
 и структурно-геометрической перестройки левого желудочка
 у детей с сахарным диабетом 1-го типа
**Л.В. Казакова, Е.И. Карпович, Е.Ф. Лукушкина, Л.Г. Стронгин,
 А.Ю. Лукушкина**

ORIGINAL INVESTIGATIONS

6 Laser hyperthermia of tumors with nanothermosensibilizers
**M.A. Sirotkina, V.V. Elagin, M.V. Shirmanova, M.L. Bugrova,
 L.B. Snopina, V.A. Nadtochenko, V.A. Kamensky, E.V. Zagainova**

BIOMEDICAL INVESTIGATIONS

12 New view of the human chorionic gonadotrophin
 pharmacological activity and its influence on the pathologically
 changed liver
I.M. Solopaeva, N.L. Ivanova

CLINICAL MEDICINE

21 Effectiveness of a nonadjuvant chemotherapy in patients with a mammary
 gland edematoinfiltrative cancer
**D.V. Komov, A.A. Kibirova, A.S. Ozhereliev, E.M. Roshin, S.B. Polykar-
 pova, E.A. Bogush, V.Yu. Kirsanov**

26 New technologies of a lens refractive substitution with a use
 of microincisions
I.G. Smetankin

31 Videomonitoring in a modern clinic
T.E. Guseva, O.V. Perevedentsev, V.M. Levanov

35 Impulse electrotherapy in reduction treatment
 of the tuboperitoneal sterility
T.E. Belousova, I.E. Kholmogorova

39 Possibilities of the neurovisualization modern technologies
 for new understanding of a cervical dystonia pathogenesis
V.N. Grigorieva, E.V. Guzanova, E.M. Zakharova

45 Diagnosis criteria of children with a toxic hepatitis at the background
 of the mushroom-poisoning
I.V. Sadovnickova

49 New mechanisms of a chronic gastroenteritis pathogenesis in children
 of a preschool age (immunologic aspects)
E.A. Galova, N.E. Sazanova

56 Semiopen method of the soft tissue purulent wound treatment
**S.G. Izmailov, A.A. Botyakov, A.G. Botyakov, A.A. Artifexova,
 K.E. Yunusova**

60 Reduction of the fixed prosthesis occlusive surface considering
 the patient's age
P.E. Ershov

65 Peculiarities of the left ventricle segmental diastolic dysfunction
 and structural and geometrical reconstruction in children
 with a diabetes mellitus of the 1st type
**L.V. Kazakova, E.I. Karpovich, E.F. Lukushkina, L.G. Strongin,
 A.Yu. Lukushkina**

Использование эндолимфатической фотодинамической терапии в лечении больных с хроническими лимфатическими отеками нижних конечностей

Б.Н. Жуков, М.А. Мельников

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Оперативное лечение кисты холедоха и коррекция сопутствующей патологии у детей

Г.М. Лукоянова, В.П. Обрядов, П.П. Потехин, В.Е. Шеляхин, Г.Ю. Цирдава, Е.А. Рожденкин

Тактика факоэмульсификации катаракты на основе новой классификации кортико-капсулярной адгезии и плотности ядра хрусталика

И.Г. Сметанкин, Н.В. Артемьев

Роль лейкоареоза в развитии цереброваскулярных заболеваний

Е.М. Захарова

ОБЗОРЫ

Инфракрасная спектроскопия биологических жидкостей и тканей

А.С. Гордецов

Современное состояние озонотерапии в медицине. Перспективы применения в онкологии

Т.Г. Щербатюк

ЛЕКЦИИ

Неонатальная полицитемия

С.Л. Нестеров

НАБЛЮДЕНИЯ ИЗ ПРАКТИКИ

Случай успешного оперативного лечения венозного мезентериального тромбоза

И.А. Галанин, С.В. Вишнивенко, Р.Р. Зайцев, К.А. Гошадзе

Ретинированный 28-й зуб в верхнечелюстной пазухе — редкое наблюдение в практике врача-оториноларинголога

Р.А. Ларин, А.В. Кузьмин, Е.Н. Писарев, А.В. Шахов

Требования к рукописям, направляемым в журнал «Современные технологии в медицине»

71 Use of the endolymphatic photodynamic therapy in treatment of patients with the lower extremity chronic lymphatic edemas

B.N. Zhukov, M.A. Melnickov

BRIEF REPORTS

74 Operative treatment of a choledoch cyst and correction of attendant pathology in children

G.M. Lukoyanova, V.P. Obryadov, P.P. Potekhin, V.E. Shelyakhin, G.Yu. Tsirdava, E.A. Rozhdyonkin

78 Tactics of a cataract phacoemulsification on a basis of a corticocapsular adhesion and a lens nucleus density new classification

I.G. Smetankin, N.V. Artemiev

81 Role of a leukoareosis in the cerebrovascular disease development

E.M. Zakharova

REVIEWS

84 Infrared spectroscopy of biological fluids and tissues

A.S. Gordetsov

99 Modern state of ozonotherapy in medicine. Perspectives of use in oncology

T.G. Sherbatyuk

LECTURES

107 Neonatal polycythemia

S.L. Nesterov

PRACTICE OBSERVATIONS

110 Case of a venous mesenteric thrombosis successful operative treatment

I.A. Galanin, S.V. Vishnivenko, R.R. Zaitsev, K.A. Goshadze

113 Retinated 28th tooth in a maxillary sinus — a rare observation in a practice of otorhinolaryngologist

R.A. Larin, A.V. Kuzmin, E.N. Pisarev, A.V. Shakhov

116 Requirements to the manuscripts directed to journal «Modern technologies in medicine»