

МЕДИЦИНСКИЙ АКАДЕМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№ 2

ТОМ 16

2016

ОФИЦИАЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ОТДЕЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ НАУК
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ

**Северо-Западное отделение медицинских наук
Институт экспериментальной медицины
Балтийский медицинский образовательный центр**

Главный редактор:
академик РАН *Г. А. Софронов*

Заместитель главного редактора:
академик РАН *Н. А. Беляков*

Ответственный секретарь:
доктор биологических наук профессор РАН
А. В. Дмитриев



Журнал рекомендован ВАК для публикации материалов диссертаций

Адрес: 197022, Санкт-Петербург, Каменноостровский пр., д. 71,
Северо-Западное отделение Российской академии наук,
Редколлегия журнала «Медицинский академический журнал»
Тел.: (812) 234-68-57

e-mail: medicalacademicjournal@gmail.com; infeklcijaids@gmail.com

Журнал зарегистрирован Территориальным управлением по Санкт-Петербургу и Ленинградской области
Министерства РФ по делам печати, телевидения и средств массовой коммуникации.
Свидетельство о регистрации ПИ № 2-4952 от 17.01.2001 г.

Редакционная коллегия

Э. К. Айламазян — академик РАН, Санкт-Петербург
С. Ф. Багненко — академик РАН, Санкт-Петербург
В. Б. Васильев — профессор, Санкт-Петербург
В. Р. Вебер — член-корреспондент РАН, Великий Новгород
И. П. Дуданов — член-корреспондент РАН, Санкт-Петербург
С. А. Кетлинский — член-корреспондент РАН, Санкт-Петербург
Ю. В. Лобзин — академик РАН, Санкт-Петербург
В. И. Мазуров — академик РАН, Санкт-Петербург
Н. А. Майстренко — академик РАН, Санкт-Петербург
А. О. Марьяндышев — член-корреспондент РАН, Архангельск
А. С. Симбирцев — профессор, Санкт-Петербург
А. Г. Софронов — профессор, Санкт-Петербург
А. Н. Суворов — профессор, Санкт-Петербург
А. А. Тотолян — академик РАН, Санкт-Петербург
Т. Н. Трофимова — профессор, Санкт-Петербург
Е. В. Шайдаков — профессор, Санкт-Петербург

Редакционный совет

А. Г. Баиндурашвили — член-корреспондент РАН, Санкт-Петербург
В. С. Баранов — член-корреспондент РАН, Санкт-Петербург
Б. В. Гайдар — академик РАН, Санкт-Петербург
А. М. Гранов — академик РАН, Санкт-Петербург
А. Я. Гриненко — академик РАН, Санкт-Петербург
Е. А. Корнева — академик РАН, Санкт-Петербург
С. В. Лобзин — профессор, Санкт-Петербург
В. А. Медик — член-корреспондент РАН, Великий Новгород
М. М. Одинак — член-корреспондент РАН, Санкт-Петербург
Л. В. Поташов — член-корреспондент РАН, Санкт-Петербург
Н. С. Сапронов — член-корреспондент РАН, Санкт-Петербург
А. А. Скоромец — академик РАН, Санкт-Петербург
П. И. Сидоров — академик РАН, Архангельск
С. А. Симбирцев — член-корреспондент РАН, Санкт-Петербург
Р. М. Тихилов — профессор, Санкт-Петербург
П. Д. Шабанов — профессор, Санкт-Петербург
А. В. Шабров — академик РАН, Санкт-Петербург
Е. В. Шляхто — академик РАН, Санкт-Петербург
В. Х. Хавинсон — член-корреспондент РАН, Санкт-Петербург
Н. А. Яицкий — академик РАН, Санкт-Петербург
Ю. К. Янов — член-корреспондент РАН, Санкт-Петербург

MEDICAL ACADEMIC JOURNAL

№ 2

Vol. 16

2016

THE OFFICIAL PUBLICATION OF THE NORTH-WEST BRANCH OF MEDICAL SCIENCES
SCIENTIFIC AND PRACTICAL PEER-REVIEWED JOURNAL

**North-West Branch of Medical Sciences
Institute of Experimental Medicine
Baltic Medical Educational Center**

Editor in Chief:

G. A. Sofronov

Full Member of the Russian Academy of Sciences

Deputy Editor in Chief:

N. A. Belyakov

Full Member of the Russian Academy of Sciences

Executive Secretary:

A. V. Dmitriev

Doctor of Biological Sciences
professor of the Russian Academy of Sciences



Address: 197022, St. Petersburg, Kamennooostrovskiy, 71,
North-West Branch of the Russian Academy of Sciences,
Editorial board «Medical academic journal»
Tel.: (812) 234-68-57

e-mail: medicalacademicjournal@gmail.com; infeklcijaids@gmail.com

Editorial Board

E. K. Ailamazian, full member of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg
S. F. Bagnenko, full member of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg
I. P. Dudanov, corresponding member of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg
S. A. Ketlinskiy, corresponding member of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg
Yu. V. Lobzin, full member of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg
V. I. Mazurov, full member of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg
N. A. Maistrenko, full member of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg
A. O. Maryandyshev, corresponding member of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg
A. S. Simbirtsev, professor, St. Petersburg
A. G. Sofronov, professor, St. Petersburg
A. N. Suvorov, professor, St. Petersburg
A. A. Totolyan, full member of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg
T. N. Trofimova, professor, St. Petersburg
V. B. Vasiliev, professor, St. Petersburg
V. R. Veber, corresponding member of the Russian Academy of Sciences, Velikiy Novgorod

Editorial Council

A. G. Baidurashvili — corresponding member of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg
V. S. Baranov, corresponding member of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg
B. V. Gaidar, full member of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg
A. M. Granov, full member of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg
A. Ya. Grinenko, full member of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg
Ye. A. Korneva, full member of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg
S. V. Lobzin, professor, St. Petersburg
V. A. Medic, corresponding member of the Russian Academy Sciences, Velikiy Novgorod
M. M. Odinak, corresponding member of the Russian Academy Sciences, St. Petersburg
L. V. Potashov, corresponding member of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg
N. S. Sapronov, corresponding member of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg
A. A. Skoromets, full member of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg
P. I. Sidorov, full member of the Russian Academy of Sciences, Arkhangelsk
S. A. Simbirtsev, corresponding member of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg
R. M. Tikhilov, professor, St. Petersburg
P. D. Shabanov, professor, St. Petersburg
A. V. Shabrov, full member of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg
Ye. V. Shlyakhto, full member of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg
V. H. Khavinson, corresponding member of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg
N. A. Yaitsky, full member of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg
Yu. K. Yanov, corresponding member of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg

СОДЕРЖАНИЕ

ИСТОРИЯ НАУКИ

К ИСТОРИИ СОЗДАНИЯ ХОЛЕСТЕРИНОВОЙ МОДЕЛИ АТЕРОСКЛЕРОЗА	7
<i>Н. С. Парфенова, Ю. П. Голиков, А. Н. Климов</i>	

ЕВГЕНИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ ГАНИКЕ — ГЛАВНЫЙ ПОМОЩНИК И. П. ПАВЛОВА В ИНСТИТУТЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ	15
<i>Ю. П. Голиков, В. М. Сысцев</i>	

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ПАТОГЕНЕЗЕ, ФАКТОРАХ РИСКА И МЕТОДАХ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТИНСУЛЬТНОЙ ДЕПРЕССИИ	21
<i>С. Г. Белокоскова, С. Г. Цикун</i>	

ЛЕКЦИЯ

МОЛЕКУЛЯРНАЯ ДИАГНОСТИКА В ОНКОЛОГИИ	32
<i>Е. Н. Имянитов</i>	

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

ПОИСК НОВЫХ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ДЕТЕРМИНАНТ <i>STREPTOCOCCUS</i> <i>DYSGALACTIAE</i> SUBSPECIES <i>EQUISIMILIS</i>	42
<i>А. В. Дмитриев, А. М. Киселев, А. Г. Киреева, Ю. Ю. Ильяс, А. А. Сергушичев, С. В. Казаков, О. В. Калинина</i>	

РОЛЬ ИНТЕРЛЕЙКИНА-8 И Т-ЛИМФОЦИТОВ В ДЕСТАБИЛИЗАЦИИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОЙ БЛЯШКИ У ЧЕЛОВЕКА	51
<i>П. В. Пигаревский, С. В. Мальцева, В. А. Снегова, Н. Г. Давыдова, О. Г. Яковлева, Р. А. Ворожбит</i>	

ХАРАКТЕРИСТИКА ИВА-1-ИММУНОПОЗИТИВНЫХ КЛЕТОК В СПИННОМ МОЗГЕ И СПИННОМОЗГОВОМ ГАНГЛИИ КРЫСЫ	56
<i>Е. А. Колос, Д. Э. Коржевский</i>	

СРАВНЕНИЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ БИС-АММОНИЕВЫХ АДАМАНТАН-СОДЕРЖАЩИХ СОЕДИНЕНИЙ С МОНОАММОНИЕВЫМ АНАЛОГОМ — МЕМАНТИНОМ ..	65
<i>В. Е. Гмиро, С. Е. Сердюк, О. С. Веселкина</i>	

КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

ВКЛАД ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНОВ СИСТЕМЫ ДЕТОКСИКАЦИИ КСЕНОБИОТИКОВ В ФОРМИРОВАНИЕ ФЕНОТИПОВ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ	72
<i>М. В. Куропатенко, Т. Э. Иващенко, А. Н. Галустян, Л. А. Желенина</i>	

ОСОБЕННОСТИ МУЛЬТИФОКАЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ СОСУДОВ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА	82
<i>Д. С. Щеглов, И. П. Дуданов, Л. В. Щеглова, М. В. Авдеева</i>	

ЛАЗЕРНАЯ ДОППЛЕРОВСКАЯ ФЛОУМЕТРИЯ В ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ДИАГНОСТИКЕ ГЛУБИНЫ ОЖОГОВЫХ РАН	88
<i>Э. Я. Фисталь, В. В. Солошенко, Н. Н. Фисталь</i>	

ХРОНИКА

NIH — RFBR COLLABORATIVE RESEARCH PARTNERSHIP	94
---	----

BRAIN LESIONS IN HIV-INFECTED PATIENTS WITH HIGHLY ACTIVE ANTIRETROVIRAL THERAPY: CLINICAL AND RADIOLOGICAL COMPARISONS	99
<i>E. Bakulina, T. Trofimova, V. Rassokhin</i>	

A SEARCH OF INFORMATIVE BIOMARKERS FOR EARLY IMMUNOLOGICAL DIAGNOSTICS OF TUBERCULOSIS IN PATIENTS WITH HIV-INFECTION	101
<i>E. Vasileva, I. Kudryavtsev, A. Pantelev, V. Verbov, A. Totolian</i>	

THE EVALUATION OF IMMUNE DYSREGULATION DURING ALCOHOL WITHDRAWAL TREATMENT AND EARLY REMISSION AMONG HIV INFECTED ALCOHOLICS	103
<i>M. Vetrova, O. Tousseva, T. Yaroslavtseva, V. Palatkin, E. Blokhina, E. M. Krupitsky, E. E. Zvartau</i>	

TUMOUR NECROSIS FACTOR-A INDUCES CARDIOMYOCYTE PATHOLOGICAL CHANGES THAT LEAD TO DILATED CARDIOMYOPATHY	105
<i>A. D. Voronova, G. A. Tkachev, A. V. Chadin, M. P. Valikhov, O. V. Stepanova, T. G. Kulikova, V. P. Masenko, G. T. Sukhikh</i>	

SKIN EXPLANT MODEL FOR OPTIMIZATION OF DELIVERY OF GENETIC VACCINES AND GENE BASED DRUGS	107
<i>I. Gordeychuk, S. Petkov, A. Latanova, E. Starodubova, A. Tukhvatullin, M. Abakumov, D. Logunov, M. Isagulians</i>	

DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY FOR EARLY DETECTION OF OPPORTUNISTIC INFECTIONS OF BACTERIAL AND FUNGAL NATURE IN HIV-POSITIVE PATIENTS	108
<i>T. A. Yelistratova, E. P. Tikhonova</i>	

THE EPIDEMIC OF COMORBID AND ADVANCED STAGES OF HIV INFECTION IN THE NORTHWEST OF RUSSIA ..	111
<i>N. V. Kononova, S. V. Ogurtsova, N. A. Belyakov, E. V. Boeva</i>	

ЮБИЛЕЙ Самойлов В. О.	113
----------------------------	-----

CONTENTS

HISTORY OF SCIENCE

- ON THE HISTORY OF THE EMERGENCE OF THE CHOLESTEROL MODEL OF ATHEROSCLEROSIS 7
N. S. Parfenova, Y. P. Golikov, A. N. Klimov

- YEVGENI ALEKSANDROVICH GANIKE: THE PRINCIPAL AIDE OF I. P. PAVLOV AT INSTITUTE
 OF EXPERIMENTAL MEDICINE 15
Y. P. Golikov, V. M. Sysuev

ANALYTICAL REVIEW

- MODERN CONCEPTS OF THE PATHOGENESIS, RISK FACTORS, AND APPROACHES
 TO THE TREATMENT OF POSTSTROKE DEPRESSION 21
S. G. Belokoskova, S. G. Tsikunov

LECTURE

- MOLECULAR DIAGNOSTICS IN ONCOLOGY 32
E. N. Imyanitov

ORIGINAL ARTICLES

- SEARCH OF THE NOVEL GENETIC DETERMINANTS IN STREPTOCOCCUS DYSGALACTIAE SUBSPECIES
 EQUISIMILIS 42
A. V. Dmitriev, A. M. Kiselyov, A. G. Kireeva, Yu. Yu. Il'yasov, A. A. Sergushichev, S. V. Kazakov, O. V. Kalinina

- A ROLE OF INTERLEUKIN-8 AND T-LYMPHOCYTES IN ATHEROSCLEROTIC PLAQUE
 DESTABILIZATION IN HUMANS 51
P. V. Pigarevsky, S. V. Maltseva, V. A. Snegova, N. G. Davydova, O. G. Yakovleva, R. A. Vorozhbit

- CHARACTERIZATION OF IBA-1-IMMUNOPOSITIVE CELLS IN RAT SPINAL CORD AND GANGLIA 56
E. A. Kolos, D. E. Korzhevskii

- THE COMPARISON OF THE PHARMACOLOGICAL ACTIVITY AND SAFETY OF BIS-AMMONIA
 ADAMANTANE-CONTAINING COMPOUNDS AND THEIR MONOAMMONIA ANALOGUE MEMANTINE 65
V. E. Gmiro, S. E. Serdyuk, O. S. Veselkina

CLINICAL OBSERVATIONS

- THE CONTRIBUTION OF GENE POLYMORPHISM OF THE XENOBIOTIC DETOXICATION SYSTEM
 TO THE DEVELOPMENT OF BRONCHIAL ASTHMA PHENOTYPES IN CHILDHOOD 72
M. V. Kuropatenko, T. E. Ivaschenko, A. N. Galustian, L. A. Zhelenina

- CHARACTERISTICS OF MULTIFOCAL VASCULAR LESIONS IN ISCHEMIC HEART DISEASES PATIENTS 82
D. S. Shcheglov, I. P. Dudanov, L. V. Shcheglova, M. V. Avdeeva

- LASER DOPPLER FLOWMETRY IN THE INTRAOPERATION DIAGNOSTICS OF BURN WOUND DEPTH 88
E. Ya Fistal, V. V. Soloshenko, N. N. Fistal

CHRONICLE

- NIH — RFBR COLLABORATIVE RESEARCH PARTNERSHIP 94

- BRAIN LESIONS IN HIV-INFECTED PATIENTS WITH HIGHLY ACTIVE ANTIRETROVIRAL
 THERAPY: CLINICAL AND RADIOLOGICAL COMPARISONS 99
E. Bakulina, T. Trofimova, V. Rassokhin

- A SEARCH OF INFORMATIVE BIOMARKERS FOR EARLY IMMUNOLOGICAL DIAGNOSTICS
 OF TUBERCULOSIS IN PATIENTS WITH HIV-INFECTION 101
E. Vasileva, I. Kudryavtsev, A. Pantelev, V. Verbov, A. Totolian

- THE EVALUATION OF IMMUNE DYSREGULATION DURING ALCOHOL WITHDRAWAL TREATMENT
 AND EARLY REMISSION AMONG HIV INFECTED ALCOHOLICS 103
M. Vetrova, O. Toussova, T. Yaroslavl'tseva, V. Palatkin, E. Blokhina, E. M. Krupitsky, E. E. Zvartau

- TUMOUR NECROSIS FACTOR- α INDUCES CARDIOMYOCYTE PATHOLOGICAL CHANGES
 THAT LEAD TO DILATED CARDIOMYOPATHY 105
A. D. Voronova, G. A. Tkachev, A. V. Chadin, M. P. Valikhov, O. V. Stepanova, T. G. Kulikova, V. P. Masenko, G. T. Sukhikh

- SKIN EXPLANT MODEL FOR OPTIMIZATION OF DELIVERY OF GENETIC VACCINES AND
 GENE BASED DRUGS 107
I. Gordeychuk, S. Petkov, A. Latanova, E. Starodubova, A. Tukhvatullin, M. Abakumov, D. Logunov, M. Isagulants

- DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY FOR EARLY DETECTION OF OPPORTUNISTIC INFECTIONS
 OF BACTERIAL AND FUNGAL NATURE IN HIV-POSITIVE PATIENTS 108
T. A. Yelistratova, E. P. Tikhonova

- THE EPIDEMIC OF COMORBID AND ADVANCED STAGES OF HIV INFECTION
 IN THE NORTHWEST OF RUSSIA 111
N. V. Konovalova, S. V. Ogurtsova, N. A. Belyakov, E. V. Boeva

JUBILEE

- Samoilov V. O. 113