

## Главный редактор

**Фрейдлин Ирина Соломоновна** – доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, член-корреспондент РАН, главный научный сотрудник отдела иммунологии Института экспериментальной медицины, Санкт-Петербург, Россия

## Заместитель главного редактора

**Тотолян Арег Артемович** – доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, директор Санкт-Петербургского НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, заведующий лабораторией молекулярной иммунологии и сероэпидемиологии, Санкт-Петербург, Россия

## Редакционная коллегия

**Горячкина Людмила Александровна** – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой клинической аллергологии Российской медицинской академии последиplomного образования Минздрава России, Москва, Россия

**Кашкин Кирилл Павлович** – доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, заведующий кафедрой иммунологии Российской медицинской академии последиplomного образования Минздрава России, Москва, Россия

**Кетлинский Сергей Александрович** – доктор биологических наук, профессор, член-корреспондент РАН, главный научный сотрудник Государственного НИИ особо чистых биопрепаратов ФМБА России, Санкт-Петербург, Россия

**Климович Владимир Борисович** – доктор медицинских наук, профессор, руководитель лаборатории гибридной технологии Российского научного центра радиологии и хирургических технологий Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Козлов Владимир Александрович** – доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, научный руководитель НИИ фундаментальной и клинической иммунологии Сибирского отделения РАН, Новосибирск, Россия

**Корнева Елена Андреевна** – доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, академик РАН, главный научный сотрудник отдела общей патологии и патологической физиологии НИИ экспериментальной медицины, Санкт-Петербург, Россия

**Мазуров Вадим Иванович** – доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, президент Северо-Западного государственного медицинского университета имени И.И. Мечникова Минздрава России, заведующий кафедрой терапии и ревматологии имени Э.Э. Эйхвальда, Санкт-Петербург, Россия

**Назаров Петр Григорьевич** – доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела иммунологии Института экспериментальной медицины, Санкт-Петербург, Россия

*Ответственный секретарь:*

Ракитянская Н.В.

E-mail: medimmun@spbraaci.ru

*Редактор перевода:*

д.м.н. Чухловин А.Б.

**Редакция:** тел./факс (812) 233-08-58

**Адрес для корреспонденции:**

197136, Санкт-Петербург, а/я 58.

**Электронная версия:** www.mimmun.ru; www.elibrary.ru

© Медицинская иммунология

Журнал зарегистрирован Северо-Западным региональным управлением Государственного комитета РФ по печати 26 марта 1999 г.

Свидетельство о регистрации № П 3612.

Министерством РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций 30 июня 2003 г.

Свидетельство о регистрации ПИ № 77-15892.

Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ №ФС77-60436 30 декабря 2014 г.

Издательство «Человек»

199178, Россия, Санкт-Петербург, 5-я линия В.О., 68, корп. 2, оф. 238.

E-mail: mail@mirmed.ru

Тел./факс: (812) 325-25-64.

Подписано в печать 12.02.2018 г. Формат 60 x 90 1/8. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 18. Тираж 2000 экз. (1-й завод – 1000 экз.)

Напечатано в ООО «ИПК Береста».

196084, Россия, Санкт-Петербург, ул. Коли Томчака, 28.

Тел.: (812) 388-90-00

**С 2001 г. журнал «Медицинская иммунология» регулярно входит в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора наук», рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.**

**С июня 2016 года журнал «Медицинская иммунология» включен в международную базу SCOPUS**

**Недоспасов Сергей Артурович** – доктор биологических наук, профессор, академик РАН, заведующий кафедрой иммунологии МГУ им. М.В. Ломоносова и заведующий отделом молекулярной иммунологии в Институте физико-химической биологии им. Белозерского МГУ, Москва, Россия

**Пинегин Борис Владимирович** – доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела иммунодиагностики и иммунокоррекции ГНЦ Институт иммунологии ФМБА России, Москва, Россия

**Симбирцев Андрей Семенович** – доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент РАН, заместитель директора по научной работе Государственного НИИ особо чистых биопрепаратов ФМБА России, Санкт-Петербург, Россия

**Смирнов Вячеслав Сергеевич** – доктор медицинских наук, профессор, научный руководитель Медико-биологического научно-производственного комплекса «Цитомед», Санкт-Петербург, Россия

**Хайтов Рахим Мусаевич** – доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, академик РАН, научный руководитель ГНЦ Институт иммунологии ФМБА России, Москва, Россия

**Черных Елена Рэмовна** – доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент РАН, заместитель директора по научной работе НИИ фундаментальной и клинической иммунологии Сибирского отделения РАН, заведующая лабораторией клеточной иммунотерапии, Новосибирск, Россия

## Редакционный совет

**Ласунская Елена** – доктор медицинских наук, профессор, Государственный университет Северной Флуминенсе, Лаборатория биологии распознавания, Рио-де-Жанейро, Бразилия

**Мароди Ласло** – доктор медицинских наук, профессор, Университет Дебрецена, Медицинский научный центр, Отдел инфекционной и педиатрической иммунологии, Дебрецен, Венгрия

**Михалек Ярослав** – доктор медицинских наук, Университет города Брно, заведующий кафедрой фармакологии медицинского факультета, Брно, Чехия

**Роггенбук Дирк** – доктор медицинских наук, профессор, Университет Лаузиц «University of Applied Sciences», Зенфтенберг, Германия

**Сеонг Сеунг-Йонг** – доктор медицинских наук, Национальный Университет, руководитель кафедры микробиологии и иммунологии, Сеул, Корея

**Тендлер Евгений** – доктор медицинских наук, Медицинский центр Рамбам, Отдел клинической биохимии, Хайфа, Израиль

**Фейст Евгений** – доктор медицинских наук, Университет Гумбольдта, клиника «Шаритэ», руководитель отделения ревматологии и клинической иммунологии, Берлин, Германия

**Халдоянниди Софья** – доктор медицинских наук, профессор, Институт молекулярных исследований, Сан-Диего, Калифорния, США

RUSSIAN ASSOCIATION OF ALLERGOLOGISTS AND CLINICAL IMMUNOLOGISTS,  
ST. PETERSBURG REGIONAL BRANCH  

---

(SPb RAACI)

# **MEDICAL IMMUNOLOGY/ MEDITSINSKAYA IMMUNOLOGIYA**

March-April

**2018, volume 20**

**No. 2**

---

Published since March 1999

## Editor-in-Chief

**Irina S. Freidlin** – PhD, MD, Professor, RAS corresponding member, Institute of Experimental Medicine, Department of Immunology, Chief researcher, St. Petersburg, Russian Federation

## Deputy Editor-in-Chief

**Areg A. Totolian** – PhD, MD, Professor, RAS full member, St. Petersburg Pasteur Institute of Epidemiology and Microbiology, Director, Laboratory of Molecular Immunology and Seroepidemiology, Chief, St. Petersburg, Russian Federation

## Editorial Board

**Ludmila A. Goriachkina** – PhD, MD, Russian Academy of Postgraduate Medical Education, Department of Clinical Allergology, Chief, Moscow, Russian Federation

**Kirill P. Kashkin** – PhD, MD, Professor, RAS full member, Russian Academy of Postgraduate Medical Education, Department of Immunology, Chief, Moscow, Russian Federation

**Sergei A. Ketlinskij** – PhD, Professor, RAS corresponding member, St. Petersburg Institute of Pure Biochemicals, Chief researcher, St. Petersburg, Russian Federation

**Vladimir B. Klimovich** – PhD, MD, Professor, Russian Center of Radiology and Surgery Technologies, Laboratory of Hybridoma technology, Chief, St. Petersburg, Russian Federation

**Vladimir A. Kozlov** – PhD, MD, Professor, RAS full member, Institute of Fundamental and Clinical Immunology, Scientific Director, Novosibirsk, Russian Federation

**Elena A. Korneva** – PhD, MD, Professor, RAS full member, Institute of Experimental Medicine, Department of Pathology and Pathophysiology, Chief researcher, St. Petersburg, Russian Federation

**Vadim I. Mazurov** – PhD, MD, Professor, RAS full member, Nord-Western State Medical University, President, Department of Therapy and Rheumatology, Chief, St. Petersburg, Russian Federation

**Petr G. Nazarov** – PhD, MD, Professor, Institute of Experimental Medicine, Department of Immunology, Chief, St. Petersburg, Russian Federation

**Sergei A. Nedospasov** – PhD, Professor, RAS full member, Lomonosov State University, Department of Immunology, chief; Institute of Physico-Chemical Biology, Belozersky, Department of Molecular Immunology, Chief, Moscow, Russian Federation

## Managing Editor:

Natalia Rakitianskaja  
E-mail: medimmun@spbraaci.ru

## Translation editor:

Alexey B. Chukhlov, PhD, MD

**Editorial Office: phone/fax** +7 812 233-08-58

## Address for correspondence:

197136, St. Petersburg, P.O. Box 58.

**Electronic version:** www.mimmun.ru; www.elibrary.ru

© Medical Immunology

The Journal is registered at the North Western

Regional Administration for the Press Affairs

of the Russian Federation, March 26, 1999.

Certificate of registration PI № 77-15892

by the Ministry of Press, Television,

Broadcasting and Mass media of the Russian Federation, June 30, 2003.

Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Media (ROSKOMNADZOR)

Certificate on registration of mass media PI №FS77-60436, December 30, 2014

Chelovek Publishing House

199178, Russian Federation, St. Petersburg, 5<sup>th</sup> line Vasilevsky Island, 68, bldg 2, office 238.

E-mail: mail@mirmed.ru

Phone/fax: (812) 325-25-64.

Passed for printing 12.02.2018. Print format 60 x 90 1/8. Offset printing.

Printed sheets 18. Circulation 2000 copies. (1<sup>st</sup> edition – 1000 copies.)

Produced at the IPK Beresta Printing House.

196084, Russian Federation, St. Petersburg, Kolya Tomchak str., 28.

Phone: (812) 388-90-00

**Since 2001, the Medical Immunology Journal is admitted to the Index of leading peer-reviewed scientific Journals intended for publication of key research results of MD Theses, as recommended by the Higher Attestation Commission of the Russian Ministry of Education and Science**

**Since June 2016 the Medical Immunology Journal is included into international SCOPUS database**

**Boris V. Pinegin** – PhD, MD, Professor, Institute of Immunology, Department of Immunodiagnosics and Immunotherapy, Chief, Moscow, Russian Federation

**Andrei S. Simbirtsev** – PhD, MD, Professor, RAS corresponding member, St. Petersburg Institute of Pure Biochemicals, Deputy-director on Science, St. Petersburg, Russian Federation

**Viacheslav S. Smirnov** – PhD, MD, Professor, "Cytomed" Ltd., Director on Science, St. Petersburg, Russian Federation

**Rahim M. Khaitov** – PhD, MD, Professor, RAS full member, Institute of Immunology, Scientific Director, Moscow, Russian Federation

**Elena R. Chernykh** – PhD, MD, Professor, RAS corresponding member, Institute of Fundamental and Clinical Immunology, Deputy-director on Science, Laboratory of Cellular Immunotherapy, Chief, Novosibirsk, Russian Federation

## Editorial Council

**Eugen Feist** – PD, MD, Department of Rheumatology and Clinical Immunology, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Free University and Humboldt University of Berlin, Berlin, Germany

**Sophia Khaldoyanidi** – PhD, MD, Associate Member, Torrey Pines Institute for Molecular Studies, San Diego, CA, USA

**Elena Lasunskaja** – PhD, MD, Associated Professor, Laboratory of Biology of Recognition, Universidade Estadual do Norte Fluminense, Rio de Janeiro, Brazil

**László Maródi** – PhD, MD, Professor, Department of Infectious and Pediatric Immunology, University of Debrecen Medical and Health Science Centre, Debrecen, Hungary

**Jaroslav Michálek** – PhD., MD, Faculty of Medicine, Department of Pharmacology, Masaryk University, Brno, Czech Republic

**Dirk Roggenbuck** – PhD, MD, Professor, Lausitz University of Applied Sciences, Senftenberg, Germany

**Seung-Yong Seong** – PhD, MD, Seoul National University, Associate Dean for Planning, Department of Microbiology and Immunology, Chief, Seoul, South Korea

**Yevgeny Tendler** – PhD, MD, Department of Clinical Biochemistry, Rambam Medical Center, Haifa, Israel

# СОДЕРЖАНИЕ

## Обзоры

Свитич О.А., Филина А.Б., Давыдова Н.В., Ганковская Л.В., Зверев В.В.

РОЛЬ ФАКТОРОВ ВРОЖДЕННОГО ИММУНИТЕТА В ПРОЦЕССЕ ОПУХОЛЕОБРАЗОВАНИЯ ..... 151

Пашкин А.Ю., Воробьева Е.И., Хайрутдинов В.Р., Белоусова И.Э., Самцов А.В., Гарабджигу А.В.

РОЛЬ ЦИТОКИНОВ СЕМЕЙСТВА ИНТЕРЛЕЙКИНА-36 В ИММУНОПАТОГЕНЕЗЕ ПСОРИАЗА ..... 163

## Оригинальные статьи

Шанин С.Н., Фомичева Е.Е., Филапенкова Т.А., Серебряная Н.Б.

КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ НЕЙРОИММУННЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ ПРЕПАРАТОМ РЕКОМБИНАНТНОГО ИНТЕРЛЕЙКИНА-2 ..... 171

Цыбульский А.В., Попов А.М., Климович А.А., Артюков А.А., Костецкий Э.Я., Веселова М.Д.

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ЭХИНОХРОМА А, ОКСИГЕНИРОВАННЫХ КАРОТИНОИДОВ, ГИНЗЕНОЗИДА Rh2, ДИСУЛЬФАТА ЛЮТЕОЛИНА И МЕТФОРМИНА КАК СРЕДСТВ ПОТЕНЦИРОВАНИЯ ПРОТИВООПУХОЛЕВОГО ДЕЙСТВИЯ ДОКСОРУБИЦИНА ..... 179

Глушков А.Н., Поленок Е.Г., Гордеева Л.А., Мун С.А., Костянко М.В., Титов В.А., Вафин И.А., Рагожина С.Е.

АНТИТЕЛА К БЕНЗО[А]ПИРЕНУ, ЭСТРАДИОЛУ И ПРОГЕСТЕРОНУ И ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОЛИМОРФИЗМ ЦИТОКИНОВ: АССОЦИИАЦИИ С РАКОМ ЛЕГКОГО У МУЖЧИН ..... 193

Зорина В.Н., Лихачева В.В., Зорина Р.М., Баженова Л.Г., Третьякова Т.В., Архипова С.В., Ренге Л.В., Зорин Н.А.

ДИСБАЛАНС В СИСТЕМЕ «ЦИТОКИНОВАЯ СЕТЬ – РЕГУЛЯТОРНО-ТРАНСПОРТНЫЕ БЕЛКИ» ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ БЕСПЛОДИЯ В ПРОГРАММАХ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ ..... 203

Савченко А.А., Борисов А.Г., Кудрявцев И.В., Гвоздев И.И., Мошев А.В.

ОСОБЕННОСТИ ФЕНОТИПА ДЕНДРИТНЫХ КЛЕТОК, ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫХ ИЗ МОНОЦИТОВ КРОВИ, У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПОЧКИ ..... 215

Кудрявцев И.В., Борисов А.Г., Васильева Е.В., Кробинец И.И., Савченко А.А., Серебрякова М.К., Тополян Арег А.

ФЕНОТИПИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЦИТОТОКСИЧЕСКИХ Т-ЛИМФОЦИТОВ: РЕГУЛЯТОРНЫЕ И ЭФФЕКТОРНЫЕ МОЛЕКУЛЫ ..... 227

Клюева С.Н., Бугоркова С.А., Шуковская Т.Н., Санджиев Д.Н., Конушева С.В., Савченко С.П., Хасыкова Б.А., Щербакова С.А.

ОЦЕНКА УРОВНЯ ГУМОРАЛЬНОГО И КЛЕТОЧНОГО ИММУНИТЕТА ПОСЛЕ РЕВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ЧУМЫ ЛИЦ, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ ПРИКАСПИЙСКОГО ПЕСЧАНОГО ПРИРОДНОГО ОЧАГА ..... 241

## Краткие сообщения

Михайлова В.А., Белякова К.Л., Вязьмина Л.П., Шевелева А.Р., Сельков С.А., Соколов Д.И.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МИКРОВЕЗИКУЛ, ОБРАЗУЕМЫХ НК-КЛЕТКАМИ, МЕТОДОМ ПРОТОЧНОЙ ЦИТОФЛУОРИМЕТРИИ ..... 251

Абрамова Т.Я., Цура В.А., Блинова Е.А., Моренкова А.Ю., Козлов В.А.

АКТИВАЦИЯ РАННЕЙ СТАДИИ АПОПТОЗА Т-ЛИМФОЦИТОВ *IN VITRO* ПОСРЕДСТВОМ ПЕРЕНОСА КОМПОНЕНТОВ АУТОЛОГИЧНОЙ АПОПТОТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ ..... 255

Куликова И.Г., Балацкая Н.В., Ковалева Л.А., Макаров П.В.

ЧАСТОТА СДВИГОВ ОТ НОРМЫ В СУБПОПУЛЯЦИОННОМ СОСТАВЕ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЯЗВОЙ РОГОВИЦЫ ..... 263

Еремеев В.В., Духовлинов И.В., Орлов А.И., Шепелькова Г.С., Федорова Е.А., Балазовский М.Б., Гергер В.Я.

ИЗУЧЕНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ИММУННОГО ОТВЕТА, ИНДУЦИРОВАННОГО ВАКЦИНОЙ НА ОСНОВЕ РЕКОМБИНАНТНЫХ БЕЛКОВ Ag85, TB10 И FltC ..... 271

Герцев А.В., Закревский Ю.Н.

ХАРАКТЕРИСТИКА НЕЙРОПЕПТИДНО-ЦИТОКИНОВОГО ЗВЕНА ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ С ПОЛИМОРБИДНОЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ, ПРОТЕКАЮЩЕЙ НА ФОНЕ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ ..... 277

Правила для авторов ..... 285

Авторский указатель ..... 288

Предметный указатель ..... 288

# CONTENTS

## Reviews

<i>Svitich O.A., Filina A.B., Davydova N.V., Gankovskaya L.V., Zverev V.V.</i> THE ROLE OF INNATE IMMUNITY FACTORS IN TUMORIGENESIS PROCESS .....	151
<i>Pashkin A.Yu., Vorobyeva E.I., Khairutdinov V.R., Belousova I.E., Samtsov A.V., Garabagiu A.V.</i> THE ROLE OF CYTOKINES OF INTERLEUKIN 36 FAMILY IN IMMUNOPATHOGENESIS OF PSORIASIS.....	163

## Original articles

<i>Shanin S.N., Fomicheva E.E., Filatenkova T.A., Serebryanaya N.B.</i> CORRECTION OF DISTURBED NEUROIMMUNE INTERACTIONS IN EXPERIMENTAL TRAUMATIC BRAIN INJURY BY MEANS OF RECOMBINANT INTERLEUKIN 2 .....	171
<i>Tsybulsky A.V., Popov A.M., Klimovich A.A., Artyukov A.A., Kostetsky E.Ya., Veselova M.D.</i> COMPARATIVE STUDY OF ECHINOCHROME A, OXYGENATED CAROTENIDS, GINSENOSE Rh2, LUTEOLIN DISULFATE AND METFORMIN AS A MEAN TO POTENTIATE ANTITUMOR EFFECT OF DOXORUBICIN .....	179
<i>Glushkov A.N., Polenok E.G., Gordeeva L.A., Mun S.A., Kostyanko M.V., Titov V.A., Vafin I.A., Ragozhina S.E.</i> ANTIBODIES TO BENZO[A]PYRENE, ESTRADIOL AND PROGESTERONE AND GENE POLYMORPHISMS OF CYTOKINES: ASSOCIATIONS WITH LUNG CANCER IN MEN .....	193
<i>Zorina V.N., Likhacheva V.V., Zorina R.M., Bazhenova L.G., Tretyakova T.V., Arkhipova S.V., Renge L.V., Zorin N.A.</i> IMBALANCE IN CYTOKINE NETWORK/REGULATORY TRANSPORT PROTEIN SYSTEM IN VARIOUS TYPES OF INFERTILITY DURING IN VITRO FERTILIZATION PROGRAMS.....	203
<i>Savchenko A.A., Borisov A.G., Kudryavtsev I.V., Gvozdev I.I., Moshev A.V.</i> PHENOTYPIC PECULIARITIES OF DENDRITIC CELLS DIFFERENTIATED FROM BLOOD MONOCYTES IN PATIENTS WITH KIDNEY CANCER .....	215
<i>Kudryavtsev I.V., Borisov A.G., Vasilyeva E.V., Krobinets I.I., Savchenko A.A., Serebriakova M.K., Totolian Areg A.</i> PHENOTYPIC CHARACTERISATION OF PERIPHERAL BLOOD CYTOTOXIC T LYMPHOCYTES: REGULATORY AND EFFECTOR MOLECULES.....	227
<i>Klyueva S.N., Bugorkova S.A., Shchukovskaya T.N., Sandzhiev D.N., Konusheva S.V., Savchenko S.P., Khasykova B.A., Shcherbakova S.A.</i> EVALUATION OF HUMORAL AND CELLULAR IMMUNITY LEVEL AMONG PERSONS LIVING IN THE CASPIAN NATURAL SANDY FOCUS TERRITORY AFTER ANTI-PLAGUE REVACCINATION .....	241

## Short communications

<i>Mikhailova V.A., Belyakova K.L., Vyazmina L.P., Sheveleva A.R., Selkov S.A., Sokolov D.I.</i> EVALUATION OF MICROVESICLES FORMED BY NATURAL KILLER (NK) CELLS USING FLOW CYTOMETRY.....	251
<i>Abramova T.Ya., Tsura V.A., Blinova E.A., Morenkova A.Yu., Kozlov V.A.</i> IN VITRO ACTIVATION OF EARLY-STAGE APOPTOSIS OF T LYMPHOCYTES BY TRANSFERRING APOPTOTIC AUTOLOGOUS CELL CULTURE COMPONENTS IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS .....	255
<i>Kulikova I.G., Balatskaya N.V., Kovaleva L.A., Makarov P.V.</i> FREQUENCY OF DEVIATIONS FROM NORMAL VALUES IN THE BLOOD SUBPOPULATIONS' PROFILE IN THE PATIENTS WITH CENTRAL CORNEAL ULCERS.....	263
<i>Yeremeev V.V., Dukhovlinov I.V., Orlov A.I., Shepelkova G.S., Fedorova E.A., Balazovsky M.B., Gergert V.Ya.</i> DURATION OF IMMUNE RESPONSE INDUCED BY THE VACCINE BASED ON RECOMBINANT Ag85, TB10 AND Flc PROTEINS.....	271
<i>Gertsev A.V., Zakrevsky Yu.N.</i> CHARACTERISTICS OF NEUROPEPTIDE-CYTOKINE IMMUNITY LINKS IN PATIENTS WITH COMBINED CARDIOVASCULAR PATHOLOGY, PROCEEDING WITH ANXIETY/DEPRESSION DISORDER .....	277

Instructions to Authors .....	285
-------------------------------	-----

Author index .....	288
--------------------	-----

Subject index.....	288
--------------------	-----