

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
РОССИЙСКОЙ АССОЦИАЦИИ АЛЛЕРГОЛОГОВ И КЛИНИЧЕСКИХ ИММУНОЛОГОВ
(СПб РО РААКИ)

МЕДИЦИНСКАЯ ИММУНОЛОГИЯ

сентябрь-октябрь

2019, том 21

№ 5

Основан в марте 1999 года

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 серозидемиологии, Санкт-Петербург, Россия

Редакционная коллегия

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

Кашкин Кирилл Павлович – доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, заведующий кафедрой иммунологии Российской медицинской академии последипломного 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

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

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

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»

199004, Россия, Санкт-Петербург, Малый пр. В.О., 26, оф. 3.

E-mail: mail@mirmed.ru

Тел./факс: (812) 325-25-64.

Подписано в печать 02.10.2019 г. Формат 60 x 90 1/8. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 26. Тираж 2000 экз. (1-й завод – 1000 экз.) Заказ № 986

Напечатано в ООО «АРТЕМИДА».

199178, Санкт-Петербург, 8-я линия В.О., 83, корп. 1, Литер А

Тел.: (812) 950-10-99.

С 2001 года 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.

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, научный руководитель 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

Халдоияниди 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

September-October

2019, volume 21

No. 5

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 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, Belozersky Institute of Physico-Chemical Biology, Department of Molecular Immunology, Chief, Moscow, Russian Federation

Managing Editor:

Natalia Rakitianskaia
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

199004, Russian Federation, St. Petersburg, Malyye ave., Vasilevsky Island, 26, office 3.

E-mail: mail@mirmed.ru

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

Passed for printing 02.10.2019. Print format 60 x 90 1/8. Offset printing.

Printed sheets 26. Circulation 2000 copies. (1st edition – 1000 copies.)

Print in LLC «ARTEMIDA»

199178, Russian Federation, St. Petersburg, 8 line of Vasilevsky Island, 83/1-A

Phone: (812) 950-10-99

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, Scientific Director, 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

Башкина О.А., Самотруева М.А., Ажигова А.К., Пахнова Л.Р.

НЕЙРОИММУНОЭНДОКРИННАЯ РЕГУЛЯЦИЯ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ И ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В КОЖЕ.....807

Оригинальные статьи

Деген А.С., Коваль Г.Д., Сухомлинова И.Е., Морозова О.В., Камышный А.М.

АНАЛИЗ ЦИТОАРХИТЕКТониКИ TLR2* И TLR4* ЛИМФОЦИТОВ И ТРАНСКРИПЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ГЕНОВ Grp2, Spi-B, NF-κB1, c-REL, TNFα И TNFγ В КАЛТ КРЫС ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ И ПОСЛЕ ВВЕДЕНИЙ ПЕНТОКСИФИЛЛИНА821

Курочкина Ю.Д., Тыринова Т.В., Леплина О.Ю., Тихонова М.А., Сизиков А.Э., Сулутьян А.Э., Чумасова О.А., Останин А.А., Черных Е.Р.

ВЛИЯНИЕ ДЕКСАМЕТАЗОН-МОДИФИЦИРОВАННЫХ ДЕНДРИТНЫХ КЛЕТОК, ГЕНЕРИРОВАННЫХ С IFNα, НА ФУНКЦИИ АУТОЛОГИЧНЫХ Т-ЛИМФОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ835

Романюк Д.С., Хмельевская А.А., Постовская А.М., Малько Д.Б., Кузьмина Е.П., Хамаганова Е.Г., Ефимов Г.А.

КЛИНИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫЕ МИНОРНЫЕ АНТИГЕНЫ ГИСТОСОВМЕСТИМОСТИ ДЛЯ РОССИЙСКИХ ПАЦИЕНТОВ, ПОЛУЧАЮЩИХ ТРАНСПЛАНТАЦИЮ СТЕВЛОВЫХ КЛЕТОК КРОВИ847

Лыков А.П., Суровцева М.А., Повещенко О.В., Бондаренко Н.А., Ким И.И., Чернявский А.М., Фомичев А.В.

ВЛИЯНИЕ ЭРИТРОПОЭТИНА НА ПРОДУКЦИЮ ЦИТОКИНОВ СТЕВЛОВЫМИ КЛЕТКАМИ861

Глушков А.Н., Поленок Е.Г., Мун С.А., Гордеева Л.А., Луценко В.А., Вафин И.А., Вержбицкая Н.Е., Колпинский Г.И., Костяно М.В.

ИММУНОРЕГУЛЯЦИЯ СОДЕРЖАНИЯ ЭСТРАДИОЛА И ПРОГЕСТЕРОНА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗЕ869

Шмитко А.Д., Костинов М.П., Полищук В.Б., Сависко А.А., Васильева Г.В.

РОЛЬ ФАКТОРОВ АНГИОГЕНЕЗА В ТРАНСПЛАЦЕНТАРНОЙ ПЕРЕДАЧЕ АНТИТЕЛ К ВИРУСУ КОРИ877

Митропанова М.Н., Чудилова Г.А., Нестерова И.В., Ковалева С.В.

ДИСФУНКЦИИ НЕЙТРОФИЛЬНЫХ ГРАНУЛОЦИТОВ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ РАСЩЕЛИНАМИ ГУБЫ И НЕБА885

Зайнетдинова Л.Ф., Телешева Л.Ф., Коряушкина А.В., Квятковская С.В., Мезенцева Е.А., Никушкина К.В.

ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМНОГО ИММУНИТЕТА У ЖЕНЩИН С ЭНДОМЕТРИОЗОМ И ГЕНИТАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ895

Старшинова А.А., Малкова А.М., Зинченко Ю.С., Басанцова Н.Ю., Павлова М.В., Беляева Е.Н., Лапин С.В., Мазинг А.В., Суркова Е.А., Яблонский П.К.

ХАРАКТЕРИСТИКА АУТОИММУННОГО ВОСПАЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ911

Козлова Я.И., Фролова Е.В., Учеваткина А.Е., Филиппова Л.В., Аак О.В., Богомолова Т.С., Борзова Ю.В., Махмутова В.Р., Степаненко Т.А., Кузнецов В.Д., Васильева Н.В., Шульгина М.В., Климко Н.Н.

ТЕСТ АКТИВАЦИИ БАЗОФИЛОВ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ МИКОГЕННОЙ СЕНСИБИЛИЗАЦИИ У БОЛЬНЫХ МУКОВИСЦИДОЗОМ919

Шафигуллина З.А., Данилова И.Г., Медведева С.Ю., Черешнев В.А., Абидов М.Т.

СИНУСОИДАЛЬНЫЕ КЛЕТКИ И ЦИТОКИНОВЫЙ ОТВЕТ ПРИ ТЕТРАХЛОРЕТАН-ИНДУЦИРОВАННОЙ ГЕПАТОТОКСИЧНОСТИ И СПОСОБ ЕЕ КОРРЕКЦИИ929

Ковязина Н.А., Алхутлова Н.А., Жижина О.Л.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ АСПЕКТЫ ВЫЯВЛЕНИЯ СПЕЦИФИЧЕСКИХ IgE-АНТИТЕЛ К КОРОВЬЕМУ МОЛОКУ И ЕГО КОМПОНЕНТАМ937

Краткие сообщения

Боголюбова А.В., Мишина Е.Е., Богомолов П.О., Мацеевич М.В., Кокина К.Ю., Майоров А.Ю., Белоусов П.В.

ЭКСПРЕССИЯ TOLL-ПОДОБНЫХ РЕЦЕПТОРОВ TLR2, TLR3, TLR4 И ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ TNF И IL-6 В БИОПТАТАХ ПАЦИЕНТОВ С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ945

Паскова Е.В., Маркелова Е.В., Шахгельдян К.И., Гельцер Б.И., Кригер А.Б.

РОЛЬ ЦИТОКИН-ОПОСРЕДОВАННЫХ МЕХАНИЗМОВ В РАЗВИТИИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО ОСТЕОМИЕЛИТА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ953

Каневский Л.М., Гречихина М.В., Кузьмина Е.Г., Мушкарина Т.Ю., Спелков А.А., Стрельцова М.А., Коваленко Е.И.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ АЛЛЕЛЕЙ MICA В РОССИЙСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ959

Рамильева И.Р., Буркитбаев Ж.К., Абдрахманова С.А., Турганбекова А.А., Баймукашева Д.К., Жибурт Е.Б.

ХАРАКТЕР РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СПЕЦИФИЧНОСТЕЙ HLA У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ МИЕЛОИДНЫМ ЛЕЙКОЗОМ965

Герцев А.В., Ищук В.Н., Закревский Ю.Н.

ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ТЯЖЕСТИ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ НА СОСТОЯНИЕ НЕЙРОПЕПТИДНО-ЦИТОКИНОВОГО СТАТУСА ИММУННОЙ СИСТЕМЫ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА973

Олсуфьева А.В., Бодрова И.В., Васянина К.А., Олсуфьев С.С.

ЖЕЛЕЗИСТО-ЛИМФОИДНЫЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ В ТОЛЩЕ ЯЗЫКА И В СТЕНКАХ ГЛОТКИ У ЧЕЛОВЕКА В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ981

Иммунологические методы

Трофимов А.В., Ищенко А.М., Рак А.А., Сергеева В.Е., Симбирцев А.С., Гамалея Н.Б., Берзина А.Г., Станкова Н.В., Ульянова Л.И., Климова Т.А.

ПОЛУЧЕНИЕ И СВОЙСТВА АНТИИДИОТИПИЧЕСКИХ МОНОКЛОНАЛЬНЫХ АНТИТЕЛ МЫШИ, РАСПОЗНАЮЩИХ ПЕРВИЧНЫЕ ПОЛИКЛОНАЛЬНЫЕ АНТИТЕЛА КРОЛИКА К ПРОИЗВОДНЫМ МОРФИНА987

Зуева Е.В., Хамитова И.В., Мелечкина А.М., Лазаренко Л.Л., Баканина Л.А., Тотолян Арег А.

ДИАГНОСТИКА АЛЛЕРГИИ IN VITRO: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ СПЕЦИФИЧЕСКОГО ИММУНОГЛОБУЛИНА Е К ИНГАЛЯЦИОННЫМ АЛЛЕРГЕНАМ, ПОЛУЧЕННЫХ С ПОМОЩЬЮ ТЕСТ-СИСТЕМ IMMULITE И RHADIA997

Правила для авторов 1005

Авторский указатель 1008

Предметный указатель 1008

CONTENTS

Reviews

Bashkina O.A., Samotruva M.A., Azhikova A.K., Paknnova L.R.

NEUROIMMUNOENDOCRINE REGULATION OF THE SKIN FUNCTIONING	807
---	-----

Original articles

Degen A.S., Koval G.D., Sukhomlinova I.E., Morozova O.V., Kamyshnyi A.M.

ANALYSIS OF CYTOARCHITECTONICS OF TLR2 ⁺ AND TLR4 ⁺ LYMPHOCYTES AND TRANSCRIPTIONAL ACTIVITY OF THE GENES <i>Gp2</i> , <i>Spi-B</i> , <i>NF-κB1</i> , <i>c-REL</i> , <i>TNFα</i> AND <i>TNFr</i> IN GALT OF RATS IN EXPERIMENTAL DIABETES MELLITUS AND AFTER PENTOXIFYLLINE ADMINISTRATION.....	821
---	-----

Kurochkina Yu.D., Tyrinova T.V., Leplina O.Yu., Tikhonova M.A., Sizikov A.E., Sulutian A.E., Chumasova O.A., Ostanin A.A., Chernykh E.R.

INFLUENCE OF DEXAMETHASONE-MODIFIED DENDRITIC CELLS GENERATED WITH IFNα UPON AUTOLOGOUS T LYMPHOCYTE FUNCTIONS IN THE PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS	835
--	-----

Romaniuk D.S., Khmelevskaya A.A., Postovskaya A.M., Malko D.B., Kuzminova E.P., Khamaganova E.G., Efimov G.A.

CLINICALLY RELEVANT MINOR HISTOCOMPATIBILITY ANTIGENS FOR RUSSIAN PATIENTS UNDERGOING HEMATOPOIETIC STEM CELL TRANSPLANTATION	847
---	-----

Lykov A.P., Survtseva M.A., Poveschenko O.V., Bondarenko N.A., Kim I.I., Chernyavsky A.M., Fomichev A.V.

EFFECT OF ERYTHROPOIETIN ON CYTOKINE PRODUCTION BY STEM CELLS	861
---	-----

Glushkov A.N., Polenok E.G., Mun S.A., Gordeeva L.A., Lutsenko V.A., Vafin I.A., Verzhbitskaya N.E., Kolpinsky G.I., Kostyanko M.V.

IMMUNOREGULATION OF BLOOD SERUM ESTRADIOL AND PROGESTERONE LEVELS IN POSTMENOPAUSAL WOMEN	869
---	-----

Shmitko A.D., Kostinov M.P., Polishchuk V.B., Savisko A.A., Vasilyeva G.V.

ROLE OF ANGIOGENIC FACTORS FOR TRANSPLACENTAL TRANSFER OF THE MEASLES ANTIBODIES	877
--	-----

Mitropanova M.N., Chudilova G.A., Nesterova I.V., Kovaleva S.V.

DYSFUNCTIONS OF NEUTROPHILIC GRANULOCYTES IN CHILDREN WITH CONGENITAL CLEFT LIP AND PALATE	885
--	-----

Zaynetdinova L.F., Telesheva L.F., Koryaushkina A.V., Kvyatkovskaya S.V., Mezentseva E.A., Nikushkina K.V.

FEATURES OF SYSTEM IMMUNITY IN WOMEN WITH ENDOMETRIOSIS AND GENITAL INFECTION.....	895
--	-----

Starshinova A.A., Malkova A.M., Zinchenko Yu.S., Basantsova N.Yu., Pavlova M.V., Belyaeva E.N., Lapin S.V., Masing A.V.,

Starshinova A.A., Malkova A.M., Zinchenko Yu.S., Basantsova N.Yu., Pavlova M.V., Belyaeva E.N., Lapin S.V., Masing A.V.,	
--	--

Surkova E.A., Yablonsky P.K.

CHARACTERISTICS OF AUTOIMMUNE INFLAMMATION IN THE PATIENTS WITH LUNG TUBERCULOSIS	911
---	-----

Kozlova Ya.I., Frolova E.V., Uchevatkina A.E., Filippova L.V., Aak O.V., Bogomolova T.S., Borzova Yu.V., Makhmutova V.R., Stepanenko T.A.,

Kozlova Ya.I., Frolova E.V., Uchevatkina A.E., Filippova L.V., Aak O.V., Bogomolova T.S., Borzova Yu.V., Makhmutova V.R., Stepanenko T.A.,	
--	--

Kuznetsov V.D., Vasilyeva N.V., Shulgina M.V., Klimko N.N.

BASOPHILE ACTIVATION TEST FOR THE DIAGNOSTICS OF FUNGAL SENSITIZATION IN THE PATIENTS WITH CYSTIC FIBROSIS	919
--	-----

Shafgullina Z.A., Danilova I.G., Medvedeva S.Yu., Chereshnev V.A., Abidov M.T.

SINUSOIDAL CELLS AND CYTOKINE RESPONSE IN THE TETRACHLOROMETHANE-INDUCED HEPATOTOXICITY	
---	--

AND AN APPROACH TO ITS CORRECTION

AND AN APPROACH TO ITS CORRECTION	929
---	-----

Kovyazina N.A., Alkhutova N.A., Zhizhina O.L.

CLINICAL AND LABORATORY ASPECTS OF DETECTING SPECIFIC IgE ANTIBODIES TO COW'S MILK AND ITS COMPONENTS.....	937
--	-----

Short communications

Bogolyubova A.V., Mishina E.E., Bogomolov P.O., Matsievich M.V., Kokina K.Yu., Mayorov A.Yu., Belousov P.V.

EXPRESSION OF TLR2, TLR3, TLR4 AND PROINFLAMMATORY TNF AND IL-6 CYTOKINES IN LIVER BIOPSIES OF NONALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE PATIENTS.....	945
---	-----

Paskova E.V., Markelova E.V., Shakhgeldyan K.I., Geltser B.I., Kriger A.B.

ROLE OF CYTOKINE-MEDIATED MECHANISMS IN DEVELOPMENT OF POST-TRAUMATIC MANDIBULAR OSTEOMYELITIS.....	953
---	-----

Kanevskiy L.M., Grechikhina M.V., Kuzmina E.G., Mushkarina T.Yu., Spelkov A.A., Streltsova M.A., Kovalenko E.I.

DISTRIBUTION OF <i>MICA</i> ALLELES IN THE RUSSIAN POPULATION	959
---	-----

Ramiliyeva I.R., Burkitbaev Zh.K., Abdurakhmanova S.A., Turganbekova A.A., Baimukasheva D.K., Zhiburt E.B.

DISTRIBUTION PATTERN FOR HLA SPECIFICITIES IN THE PATIENTS WITH ACUTE MYELOID LEUKEMIA.....	965
---	-----

Gertsev A.V., Ischuk V.N., Zakrevsky Yu.N.

IMPACT OF ANXIETY AND DEPRESSIVE DISORDERS ON THE NEUROPEPTIDE-CYTOKINE STATUS OF IMMUNE SYSTEM IN VARIOUS VARIANTS OF THE CLINICAL COURSE OF CHRONIC ISCHEMIC HEART DISEASE	973
--	-----

Olsufieva A.V., Bodrova I.V., Vasanina K.A., Olsufiev S.S.

RELATIONSHIPS BETWEEN GLANDULAR AND LYMPHOID TISSUES IN HUMAN TONGUE AND PHARYNGEAL WALLS IN POSTNATAL ONTOGENESIS	981
--	-----

ONTOGENESIS

Immunological methods

Trofimov A.V., Ischenko A.M., Rak A.Ya., Sergeeva V.E., Simbirtsev A.S., Gamaleya N.B., Berzina A.G., Stankova N.V., Ulyanova L.I., Klimova T.A.

PREPARATION AND PROPERTIES OF MURINE ANTIIDIOTYPIC MONOCLONAL ANTIBODIES RECOGNIZING PRIMARY RABBIT POLYCLONAL ANTIBODIES AGAINST MORPHINE DERIVATIVES	987
--	-----

Zueva E.V., Khamitova I.V., Melichkina A.M., Lazarenko L.L., Bakanina L.A., Totolian Areg A.

IN VITRO ALLERGY DIAGNOSIS: A COMPARATIVE ANALYSIS OF IgE SPECIFIC TO THE INHALANT ALLERGENS, OBTAINED BY IMMULITE AND PHADIA ASSAY SYSTEMS	997
---	-----

BY IMMULITE AND PHADIA ASSAY SYSTEMS

BY IMMULITE AND PHADIA ASSAY SYSTEMS	997
--	-----

INSTRUCTIONS TO AUTHORS	1005
-------------------------------	------

AUTHOR INDEX	1008
--------------------	------

SUBJECT INDEX	1008
---------------------	------