

ИНФЕКЦИЯ И ИММУНИТЕТ

октябрь–декабрь
2016, том 6

№ 4

Журнал издается при участии Отделения Всероссийского научно-практического общества эпидемиологов, микробиологов и паразитологов по Санкт-Петербургу и Ленинградской области

Главный редактор

Тотоян Арег А. д.м.н., профессор, академик РАН, директор Санкт-Петербургского НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, зав. лабораторией молекулярной иммунологии, Санкт-Петербург, Россия

Заместитель главного редактора

Мокроусов И.В. д.б.н., зав. лабораторией молекулярной эпидемиологии и эволюционной генетики Санкт-Петербургского НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, Санкт-Петербург, Россия

Редакционная коллегия

Апт А.С. д.б.н., профессор, зав. лабораторией иммуногенетики Центрального НИИ туберкулеза, Москва, Россия
Барбеито Л. д.м.н., профессор, директор Института Пастера, Монтевидео, Уругвай
Брей П. д.б.н., профессор, директор Института Пастера в Лаосе, зав. лабораторией медицинской энтомологии и биологии переносчиков болезней, Вьентьян, Лаос
Гинцбург А.Л. д.м.н., профессор, академик РАН, директор ФНИЦ эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н.Ф. Гамалеи МЗ РФ, Москва, Россия
Дозо Ч. д.б.н., профессор, директор Национального научно-исследовательского центра — Институт имени Арманда Фраппьера, Квебек, Канада
Лаврентьева И.Н. д.м.н., зав. лабораторией экспериментальной вирусологии Санкт-Петербургского НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, Санкт-Петербург, Россия
Лобзин Ю.В. д.м.н., профессор, академик РАН, директор НИИ детских инфекций, Санкт-Петербург, Россия
Лоузир Э. профессор, директор Института Пастера Туниса, Тунис
Львов Д.К. д.м.н., профессор, академик РАН, НИИ вирусологии им. Д.И. Ивановского ФНИЦ эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н.Ф. Гамалеи МЗ РФ, Москва, Россия
Мануссакис М. директор Института Пастера Греции, Афины, Греция
Медуницын Н.В. д.м.н., профессор, академик РАН, заслуженный деятель науки РФ, главный научный сотрудник Научного центра экспертизы средств медицинского применения, Москва, Россия
Михайлов М.И. д.м.н., профессор, член-корреспондент РАН, зав. лабораторией вирусных гепатитов НИИ вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова; зав. кафедрой микробиологии и вирусологии Российского университета дружбы народов, Москва, Россия
Найденски Х. д.м.н., профессор, директор Института микробиологии им. Стефана Ангеловфа, зав. отделом инфекционной микробиологии, София, Болгария
Онищенко Г.Г. д.м.н., профессор, академик РАН, помощник Председателя Правительства РФ, Москва, Россия
Покровский В.В. д.м.н., профессор, академик РАН, руководитель Федерального НМЦ по профилактике и борьбе со СПИДом, Москва, Россия
Сантони А. зам. директора по научной работе Института Пастера в Риме, профессор иммунологии и иммунопатологии отдела молекулярной медицины Университета Сапиенца в Риме, Рим, Италия
Симбирцев А.С. д.м.н., профессор, член-корреспондент РАН, директор ГосНИИ особо чистых биопрепаратов ФМБА России, Санкт-Петербург, Россия
Тотоян Артем А. д.м.н., профессор, академик РАН, заслуженный деятель науки РФ, главный научный сотрудник отдела молекулярной микробиологии Института экспериментальной медицины, Санкт-Петербург, Россия
Фрейдлин И.С. д.м.н., профессор, член-корреспондент РАН, заслуженный деятель науки РФ, главный научный сотрудник Института экспериментальной медицины, Санкт-Петербург, Россия
Хайтов Р.М. д.м.н., профессор, академик РАН, заслуженный деятель науки РФ, научный руководитель ГНЦ Институт иммунологии ФМБА России, Москва, Россия
Черешнев В.А. д.м.н., профессор, академик РАН, директор Института иммунологии и физиологии, Екатеринбург, Россия
Шпигель А. д.м.н., профессор, директор Института Пастера, Дакар, Сенегал

Редакционный совет

Алешкин В.А.	д.б.н., профессор, заслуженный деятель науки РФ, директор Московского НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Г.Н. Габричевского, Москва, Россия
Бухарин О.В.	д.м.н., профессор, академик РАН, Институт клеточного и внутриклеточного симбиоза, Оренбург, Россия
Вишневский Б.И.	д.м.н., профессор, главный научный сотрудник отдела лабораторной диагностики Санкт-Петербургского НИИ фтизиопульмонологии, Санкт-Петербург, Россия
Долгушин И.И.	д.м.н., профессор, академик РАН, заслуженный деятель науки РФ, ректор Южно-Уральского государственного медицинского университета, Челябинск, Россия
Зверев В.В.	д.б.н., профессор, академик РАН, директор НИИ вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова, зав. кафедрой микробиологии, вирусологии и иммунологии Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова, Москва, Россия
Зуева Л.П.	д.м.н., профессор, заслуженный деятель науки РФ, зав. кафедрой эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия
Кафтырева Л.А.	д.м.н., профессор, зав. лабораторией кишечных инфекций Санкт-Петербургского НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, Санкт-Петербург, Россия
Кашкин К.П.	д.м.н., профессор, академик РАН, зав. кафедрой иммунологии Российской медицинской академии последипломного образования МЗ РФ, Москва, Россия
Кубарь О.И.	д.м.н., профессор, ведущий научный сотрудник Санкт-Петербургского НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, Санкт-Петербург, Россия
Малеев В.В.	д.м.н., профессор, академик РАН, зам. директора по научной и клинической работе Центрального НИИ эпидемиологии, зав. отделом инфекционной патологии, Москва, Россия
Нарвская О.В.	д.м.н., профессор, ведущий научный сотрудник лаборатории молекулярной эпидемиологии и эволюционной генетики Санкт-Петербургского НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, Санкт-Петербург, Россия
Савичева А.М.	д.м.н., профессор, зав. лабораторией микробиологии НИИ акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д.О. Отта, Санкт-Петербург, Россия
Сельков С.А.	д.м.н., профессор, зав. лабораторией иммунологии НИИ акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д.О. Отта, Санкт-Петербург, Россия
Тец В.В.	д.м.н., профессор, зав. кафедрой микробиологии, вирусологии и иммунологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия
Харит С.М.	д.м.н., профессор, руководитель отдела профилактики инфекционных заболеваний НИИ детских инфекций, Санкт-Петербург, Россия
Чекнев С.Б.	д.м.н., зам. директора по научной работе ФНИЦ эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н.Ф. Гамалеи МЗ РФ, зав. лабораторией межклеточных взаимодействий, Москва, Россия
Шкарин В.В.	д.м.н., профессор, член-корреспондент РАН, заслуженный деятель науки РФ, президент Нижегородской государственной медицинской академии, зав. кафедрой эпидемиологии, Нижний Новгород, Россия

Ответственный секретарь: Лаврентьева И.Н., д.м.н. (Санкт-Петербург)

Редактор перевода: Семенов А.В., к.б.н. (Санкт-Петербург)

Выпускающий редактор: Мурадян А.Я., к.м.н. (Санкт-Петербург)

Учредители

Северо-Западное отделение медицинских наук
Санкт-Петербургский НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера
Санкт-Петербургское региональное отделение Российской ассоциации аллергологов и клинических иммунологов

Журнал зарегистрирован Управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Санкт-Петербургу и Ленинградской области
Свидетельство о регистрации ПИ № ТУ 78–00578 от 26 апреля 2010 г.
Свидетельство о регистрации ПИ № ТУ 78–00910 от 24 июня 2011 г.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77–64788 от 02 февраля 2016 г.

Электронная версия журнала: www.iimmun.ru и www.elibrary.ru

С 2012 года журнал «Инфекция и иммунитет» входит в Перечень российских рецензируемых научных журналов, рекомендованных ВАК РФ, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук

С 2014 года журнал «Инфекция и иммунитет» включен в международную базу Ulrich's Periodicals Directory

С 2016 года включен в базу данных Russian Science Citation Index (RSCI), интегрированную с платформой Web of Science

Адрес редакции:
197101, Санкт-Петербург, ул. Мира, 14.

Издательство НИИЭМ имени Пастера
197101, Санкт-Петербург, ул. Мира, 14.
Тел./факс: (812) 232-07-42.
E-mail: izdatelstvo@pasteurorg.ru

Типография ООО «ИПК „Береста”»
196006, Санкт-Петербург,
ул. Коли Томчака, 28.
Тел./факс: (812) 388-90-00.

Подписано в печать 09.12.2016 г. Формат 60 x 90 1/8.
Печать офсетная. Усл.-печ. л. 12.
Тираж 2000 экз. (1-й завод – 1000 экз.).
Заказ № 1364

© Инфекция и иммунитет
© Северо-Западное отделение медицинских наук, 2016
© НИИЭМ имени Пастера, 2016
© СПб РО РААКИ, 2016

Russian Journal of Infection and Immunity

(Infektsiya i immunitet)

October–December

2016, volume 6

No. 4

*The journal is published with the assistance of the Branch of All-Russian Scientific and Practical Society
of epidemiologists, microbiologists and parasitologists for St. Petersburg and Leningrad region*

Editor-in-chief

Areg A. Totolian

PhD, MD (Medicine), Professor, RAS Full Member, St. Petersburg Pasteur Institute of Epidemiology and Microbiology, Director,
Head of the Laboratory of Molecular Immunology, St. Petersburg, Russian Federation

Deputy editor-in-chief

Igor V. Mokrousov

PhD, MD (Biology), St. Petersburg Pasteur Institute, Head of the Laboratory of Molecular Epidemiology and Evolutionary Genetics,
St. Petersburg, Russian Federation

Members of editorial board

Alexander S. Apt

PhD, MD (Biology), Professor, Central Research Institute of Tuberculosis, Head of the Laboratory of Immunogenetics, Moscow,
Russian Federation

Luis Barbeito

PhD, MD (Medicine), Professor, Institute Pasteur de Montevideo, Director, Montevideo, Uruguay

Paul Brey

PhD, MD (Biology), Professor, Institute Pasteur du Laos, Director; Laboratory of Medical Entomology and Biology of Disease
Vectors, Head, Vientiane, Laos

Charles M. Dozois

PhD, MD (Biology), Professor, INRS — Institute Armand Frappier, Director, Quebec, Canada

Alexander L. Gintsburg

PhD, MD (Medicine), Professor, RAS Full Member, N.F. Gamaleya Federal Center of Epidemiology and Microbiology, Director,
Moscow, Russian Federation

Irina N. Lavrentieva

PhD, MD (Medicine), St. Petersburg Pasteur Institute, Head of the Laboratory of Experimental Virology, St. Petersburg,
Russian Federation

Yuri V. Lobzin

PhD, MD (Medicine), Professor, RAS Full Member, Institute of Childhood Infections, Director, St. Petersburg, Russian Federation

Hechmi Louzir

Professor, Institute Pasteur de Tunis, Director, Tunis, Tunisia

Dmitry K. Lvov

PhD, MD (Medicine), Professor, RAS Full Member, D.I. Ivanovsky Institute of Virology, M.F. Gamaleya Institute of Epidemiology
and Microbiology, Moscow, Russian Federation

Menelaos N. Manoussakis

Hellenic Pasteur Institute, Director, Athens, Greece

Nikolai V. Medunitsyn

PhD, MD (Medicine), Professor, RAS Full Member, Scientific Center for Expertise of Medical Products, Moscow, Russian Federation

Michael I. Michailov

PhD, MD (Medicine), Professor, RAS Corresponding Member, I.I. Mechnikov Institute of Vaccines and Sera, Head of the Laboratory
of Viral Hepatitis; Peoples' Friendship University of Russia, Head of the Department of Microbiology and Virology, Moscow,
Russian Federation

Hristo Najdenski

PhD, MD (Medicine), Professor, Institute Stephan Angeloff, Director; Department of Infectious Microbiology, Head, Sofia, Bulgaria

Gennadiy G. Onishchenko

PhD, MD (Medicine), Professor, RAS Full Member, Assistant to the Chairman of the Government of the Russian Federation,
Moscow, Russian Federation

Vadim V. Pokrovskiy

PhD, MD (Medicine), Professor, RAS Full Member, Central Research Institute of Epidemiology, Director, Head of the Federal AIDS
Center, Moscow, Russian Federation

Angela Santoni

PhD, Professor, Institute Pasteur-Fondation Cenci Bolognetti, Scientific Director; Full Professor of Immunology
and Immunopathology, Department of Molecular Medicine, Sapienza University of Rome, Rome, Italy

Andre Spiegel

PhD, MD (Medicine), Professor, Institute Pasteur de Dakar, Director, Dakar, Senegal

Andrei S. Simbirtsev

PhD, MD (Medicine), Professor, RAS Corresponding Member, St. Petersburg Institute of Pure Biochemicals, Director,
St. Petersburg, Russian Federation

Artem A. Totolian

PhD, MD (Medicine), Professor, RAS Full Member, Institute of Experimental Medicine, Department of Molecular Microbiology,
Head Researcher, St. Petersburg, Russian Federation

Irina S. Freidlin

PhD, MD (Medicine), Professor, RAS Corresponding Member, Institute of Experimental Medicine, Head Researcher,
St. Petersburg, Russian Federation

Rahim M. Khaitov

PhD, MD (Medicine), Professor, RAS Full Member, Institute of Immunology, Scientific Adviser, Moscow, Russian Federation

Valery A. Chereshev

PhD, MD (Medicine), Professor, RAS Full Member, Institute of Immunology and Physiology, Director, Yekaterinburg, Russian Federation

Members of editorial council

Vladimir A. Aleshkin	PhD, MD (Biology), Professor, G.N. Gabrichevsky Research Institute of Epidemiology and Microbiology, Director, Moscow, Russian Federation
Oleg V. Bukharin	PhD, MD (Medicine), Professor, RAS Full Member, Research Institute of Cellular and Intracellular Symbiosis, Director, Orenburg, Russian Federation
Boris I. Vishnevsky	PhD, MD (Medicine), Professor, Research Institute of Phthisiopulmonology, Head Researcher, Department of Laboratory Diagnostic, St. Petersburg, Russian Federation
Ilya I. Dolgushin	PhD, MD (Medicine), Professor, RAS Full Member, Chelyabinsk State Medical Academy, Rector, Moscow, Russian Federation
Vitaly V. Zverev	PhD, MD (Biology), Professor, RAS Full Member, I.I. Mechnikov Institute of Vaccines and Sera, Moscow, Russian Federation, Director; I.M. Sechenov State Medical University, Head of the Department of Microbiology, Virology and Immunology, Moscow, Russian Federation
Ludmila P. Zueva	PhD, MD (Medicine), Professor, I.I. Mechnikov North-West State Medical University, Head of the Department of Epidemiology, Parasitology and Disinfectology, St. Petersburg, Russian Federation
Lydia A. Kaftyreva	PhD, MD (Medicine), Professor, St. Petersburg Pasteur Institute, Head of the Laboratory of Intestinal Infections, St. Petersburg, Russian Federation
Kirill P. Kashkin	PhD, MD (Medicine), Professor, RAS Full Member, Russian Academy of Postgraduate Medical Education, Head of the Department of Immunology, Moscow, Russian Federation
Olga I. Kubar	PhD, MD (Medicine), Professor, St. Petersburg Pasteur Institute, Leading Researcher, St. Petersburg, Russian Federation
Victor V. Maleev	PhD, MD (Medicine), Professor, RAS Full Member, Central Research Institute of Epidemiology, Deputy Director on Science, Moscow, Russian Federation
Olga V. Narvskaya	PhD, MD (Medicine), Professor, St. Petersburg Pasteur Institute, Laboratory of Molecular Epidemiology and Evolutionary Genetics, St. Petersburg, Leading Researcher, Russian Federation
Alevtina M. Savicheva	PhD, MD (Medicine), Professor, D.O. Ott Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Reproductology, Head of the Laboratory of Microbiology, St. Petersburg, Russian Federation
Sergei A. Selkov	PhD, MD (Medicine), Professor, D.O. Ott Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Reproductology, Head of the Laboratory of Immunology, St. Petersburg, Russian Federation
Viktor V. Tets	PhD, MD (Medicine), Professor, Pavlov State Medical University, Head of the Department of Microbiology, Virology and Immunology, St. Petersburg, Russian Federation
Susanna M. Kharit	PhD, MD (Medicine), Professor, Institute of Childhood Infections, Head of the Prevention Department of Infectious Diseases, St. Petersburg, Russian Federation
Galina Ya. Tseneva	PhD, MD (Medicine), Professor, St. Petersburg Pasteur Institute, Head of the Laboratory of Bacterial Respiratory Infections, St. Petersburg, Russian Federation
Sergei B. Cheknev	PhD, MD (Medicine), N.F. Gamaleya Federal Center of Epidemiology and Microbiology, Deputy Director on Science, Head of the Laboratory of Cellular Interactions, Moscow, Russian Federation
Vyacheslav V. Shkarin	PhD, MD (Medicine), Professor, RAS Corresponding Member, State Medical Academy, President, Head of the Department of Epidemiology, Nizhny Novgorod, Russian Federation

Assistant editor: Irina N. Lavrentieva (St. Petersburg)

Translation editor: Alexander V. Semenov (St. Petersburg)

Copy editor: Aram Ya. Muradyan (St. Petersburg)

Founders

North-West Regional Branch of Medical Sciences

Saint Petersburg Pasteur Institute

Russian Association of Allergologists and Clinical Immunologists, St. Petersburg Regional Branch (SPb RAACI)

The journal is registered by the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass media in Saint Petersburg and Leningrad region

Certificate of registration PI no. TU 78–00578 from April, 26, 2010

Certificate of registration PI no. TU 78–00910 from June, 24, 2011

The journal is registered by the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Media

Certificate of registration PI no. FS 77–64788 from February, 02, 2016

Electronic version: www.iimmun.ru and www.elibrary.ru

Since 2012, the Infection and Immunity 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 2014 the Infection and Immunity journal is included into international Ulrich's Periodicals Directory database

Since 2016 included in Russian Science Citation Index (RSCI) database, integrated in Web of Science

Editorial Office

197101, St. Petersburg, Mira str., 14.

Publishing House of St. Petersburg Pasteur Institute

197101, St. Petersburg, Mira str., 14.

Phone/fax: (812) 232-07-42.

E-mail: izdatelstvo@pasteurorg.ru

Produced at the Beresta Printing House

196084, Russian Federation, St. Petersburg,

Koli Tomchaka str., 28.

Phone/fax: (812) 388-90-00.

Passed for printing 09.12.2016. Print format 60 x 90 1/8.

Offset printing. Printed sheets 12.

Circulation 2000 copies. (1st edition – 1000 copies).

© Russian Journal of Infection and Immunity =
Infektsiya i immunitet

© North-West Regional Branch of Medical Sciences, 2016

© St. Petersburg Pasteur Institute, 2016

© SPb RAACI, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Обзоры

Шпынов С.Н.

« <i>CANDIDATUS MIDICHLORIA MITOCHONDRII</i> » — НОВЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПОРЯДКА <i>RICKETTSIALES</i> , ЭНДОСИМБИОНТ КЛЕЩЕЙ <i>IXODES RICINUS</i>	315
---	-----

Полищук Н.Н., Камышный А.М.

ВЛИЯНИЕ КИШЕЧНОГО МИКРОБИОМА НА ПРОГРЕССИЮ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ	325
---	-----

Оригинальные статьи

Афиногенова А.Г., Ворошилова Т.М., Афиногенов Г.Е., Мадай Д.Ю.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ НОВОГО ИНГИБИТОРА МЕТАЛЛО-БЕТА-ЛАКТАМАЗЫ В УСЛОВИЯХ МОДЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ <i>IN VITRO</i>	335
--	-----

Малахов И.С., Аль-Шехадат Р.И., Духовлинов И.В., Симбирцев А.С.

СОЗДАНИЕ ИММУНОГЕНА ПРОТИВ ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА НА ОСНОВЕ ХИМЕРНОГО РЕКОМБИНАНТНОГО БЕЛКА L2E7.....	345
--	-----

Попова А.Ю., Бичурина М.А., Лаврентьева И.Н., Железнова Н.В., Антипова А.Ю., Щербакова С.А., Буаро М.И., Тотолян Арег А.

ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ ИММУНИТЕТА К ВИРУСУ КОРИ В ОТДЕЛЬНЫХ ГРУППАХ НАСЕЛЕНИЯ ГВИНЕЙСКОЙ РЕСПУБЛИКИ В РАМКАХ ГЛОБАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ЭЛИМИНАЦИИ КОРИ. СООБЩЕНИЕ 1	353
---	-----

Останкова Ю.В., Семенов А.В., Буркитбаев Ж.К., Савчук Т.Н., Тотолян Арег А.

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ ВИРУСА ГЕПАТИТА В У ПЕРВИЧНЫХ ДОНОРОВ В Г. АСТАНА, КАЗАХСТАН	359
--	-----

Коленчукова О.А., Смирнова С.В., Лаптева А.М.

КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ И КАЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ МИКРОФЛОРЫ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ НОСА ПРИ ПОЛИПОЗНОМ РИНОСИНУСИТЕ	366
---	-----

Краткие сообщения

Свиштунов С.А., Кузин А.А., Суборова Т.Н., Жарков Д.А.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЯХ ТЯЖЕЛЫХ ТРАВМ	373
--	-----

Кожухова Е.А., Андреева Н.В., Иващенко В.Д.

ЭТАПНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫЯВЛЕНИЯ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ОСТРЫХ ДИАРЕЙ ДЛЯ ВЕРИФИКАЦИИ ДИАГНОЗА У ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ.....	379
--	-----

Ковалевич Н.И., Саркисян Н.С., Ракитина Е.Л., Галяс В.А., Санникова И.В., Махиня О.В.

ВЛИЯНИЕ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ НА СОДЕРЖАНИЕ ЦИТОКИНОВ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ БРУЦЕЛЛЕЗОМ	384
--	-----

Методы

Подкопаев Я.В., Домотенко Л.В., Круглов А.Н., Рябченко И.В., Детушев К.В., Морозова Т.П., Шепелин А.П.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПИТАТЕЛЬНЫХ СРЕД ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ГНОЙНЫХ БАКТЕРИАЛЬНЫХ МЕНИНГИТОВ	389
---	-----

Гурьев А.С., Кузнецова О.Ю., Пясецкая М.Ф., Смирнова И.А., Беляева Н.А., Вербов В.Н., Волков А.Ю.

БЫСТРЫЙ СКРИНИНГ МОЧИ НА БАКТЕРИУРИЮ У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗАТОРА, СОВМЕЩАЮЩЕГО В СЕБЕ МЕТОДЫ ФОТОМЕТРИИ И КОГЕРЕНТНОЙ ФЛУКТУАЦИОННОЙ НЕФЕЛОМЕТРИИ	395
--	-----

Юбилей

К 75-ЛЕТИЮ ГАЛИНЫ ЯКОВЛЕВНЫ ЦЕНЕВОЙ.....	399
--	-----

Правила для авторов	401
---------------------------	-----

Авторский указатель	404
---------------------------	-----

Предметный указатель	404
----------------------------	-----

CONTENTS

Reviews

Shpynov S.N.

« CANDIDATUS MIDICHLORIA MITOCHONDRII »: A NEW MEMBER OF ORDER <i>RICKETTSIALES</i> , ENDOSYMBIONT OF <i>IXODES RICINUS</i> TICK	315
---	-----

Polishchuk N.N., Kamyshny A.M.

EFFECT BY INTESTINAL MICROBIOM ON THE PROGRESSION OF VIRAL HEPATITIS	325
---	-----

Original articles

Afinogenova A.G., Voroshilova T.M., Afinogenov G.E., Maday D.Yu.

THE NEW METALL-BETA-LACTAMASE'S INHIBITOR EFFICACY IN A MODEL SYSTEM <i>IN VITRO</i>	335
---	-----

Malakhov I.S., Al-Shehadat R.I., Duckhovlinov I.V., Simbirtsev A.S.

HUMAN PAPILLOMA VIRUS IMMUNOGEN CREATION ON THE BASE OF CHIMERIC RECOMBINANT PROTEIN L2E7	345
--	-----

Popova A.Yu., Bichurina M.A., Lavrentyeva I.N., Zheleznova N.V., Antipova A.Yu., Shcherbakova S.A.,
Boiro M.Y., Totolian Areg A.

MEASLES VIRUS IMMUNITY LEVEL STUDY IN PARTICULAR POPULATION GROUPS OF THE REPUBLIC OF GUINEA WITHIN THE FRAMEWORK OF GLOBAL MEASLES ELIMINATION PROGRAM. REPORT 1	353
--	-----

Ostankova Yu.V., Semenov A.V., Burkitbayev Z.K., Savchuk T.N., Totolian Areg A.

GENETIC VARIANTS OF HEPATITIS B VIRUS IN PRIMARY DONORS IN ASTANA, KAZAKHSTAN	359
--	-----

Kolenchukova O.A., Smirnova S.V., Lapteva A.M.

NASAL MUCOUS MEMBRANE MICROFLORA IN PATIENTS WITH POLYPOUS RHINOSINUSITIS	366
--	-----

Short communications

Svistunov S.A., Kuzin A.A., Suborova T.N., Zharkov D.A.

MICROBIOLOGICAL METHODS APPLICATION EXPERIENCE IN THE SEVERE INJURIES INFECTIOUS COMPLICATIONS	373
---	-----

Kozhukhova E.A., Andreeva N.V., Ivaschenko V.D.

OPEN ENDED RESULTS OF ACUTE DIARRHEA AGENT DETECTION TO VERIFY DIAGNOSIS IN ADULT CASES	379
--	-----

Kovalevich N.I., Sarkisyan N.S., Rakitina E.L., Galyas V.A., Sannikova I.V., Makhinya O.V.

THE INFLUENCE OF PATHOGENETIC THERAPY ON THE LEVER OF CYTOKINES IN PATIENTS WITH ACUTE BRUCELLOSIS	384
---	-----

Methods

Podkopaev Ya.V., Domotenko L.V., Kruglov A.N., Ryabchenko I.V., Detushev K.V., Morozova T.P., Shepelin A.P.

COMPARATIVE EVALUATION OF CULTURE MEDIA FOR PATHOGEN ISOLATION OF PURULENT BACTERIAL MENINGITIS	389
--	-----

Gur'ev A.S., Kuznetsova O.Yu., Pyasetskaya M.F., Smirnova I.A., Belyaeva N.A., Verbov V.N., Volkov A.Yu.

RAPID URINE SCREENING FOR BACTERIURIA IN CHILDREN USING MICROBIOLOGY ANALYZER, COMBINING PHOTOMETRIC AND COHERENT FLUCTUATION NEPHELOMETRIC METHODS	395
--	-----

Jubilee

FOR THE ANNIVERSARY OF PROFESSOR GALINA YA. TSENEVA	399
--	-----

Instructions to Authors	401
--------------------------------------	-----

Author index	404
---------------------------	-----

Subject index	404
----------------------------	-----