

А
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЭПИДЕМИОЛОГИИ
И МИКРОБИОЛОГИИ ИМЕНИ ПАСТЕРА ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РОССИЙСКОЙ АССОЦИАЦИИ АЛЛЕРГОЛОГОВ
И КЛИНИЧЕСКИХ ИММУНОЛОГОВ (СПБРААКИ)

ИНФЕКЦИЯ И ИММУНИТЕТ

январь–март

2011, том 1

№ 1

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

Главный редактор

Жебрун А.Б., член-корр. РАМН (Санкт-Петербург)

Заместитель главного редактора

Тотolian Арег А., профессор (Санкт-Петербург)

Редакционная коллегия

Апт А.С., профессор (Москва)
Гинцбург А.Л., академик РАМН (Москва)
Киселев О.И., академик РАМН (Санкт-Петербург)
Лобзин Ю.В., академик РАМН (Санкт-Петербург)
Львов Д.К., академик РАМН (Москва)
Медуницын Н.В., академик РАМН (Москва)
Михайлов М.И., профессор (Москва)
Мукомолов С.Л., профессор (Санкт-Петербург)
Онищенко Г.Г., академик РАМН (Москва)
Покровский В.В., академик РАМН (Москва)
Семенов Б.Ф., академик РАМН (Москва)
Симбирцев А.С., профессор (Санкт-Петербург)
Тотolian Артем А., академик РАМН (Санкт-Петербург)
Фрейдлин И.С., член-корр. РАМН (Санкт-Петербург)
Хайтов Р.М., академик РАН и РАМН (Москва)
Черешнев В.А., академик РАН и РАМН (Москва, Екатеринбург)

Editor-in-chief

Anatoly B. Zhebrun (Saint-Petersburg)

Deputy editor-in-chief

Areg A. Totolian (Saint-Petersburg)

Members of editorial board

Alexander S. Apt (Moscow)
Alexander L. Gintsburg (Moscow)
Oleg I. Kiselev (Saint-Petersburg)
Jury V. Lobzin (Saint-Petersburg)
Dmitry K. Lvov (Moscow)
Nikolay V. Medunitsyn (Moscow)
Mikhail I. Mikhailov (Moscow)
Sergey L. Mukomolov (Saint-Petersburg)
Gennady G. Onischenko (Moscow)
Valentine I. Pokrovsky (Moscow)
Boris F. Semenov (Moscow)
Andrey S. Simbirtsev (Saint-Petersburg)
Artem A. Totolian (Saint-Petersburg)
Irina S. Freidlin (Saint-Petersburg)
Rakhim M. Khaitov (Moscow)
Valery A. Chereshev (Moscow, Ekaterinburg)

Члены редакционного совета

Алешкин В.А., профессор (Москва)
Бухарин О.В., академик РАМН, член-корр. РАН (Оренбург)
Вишневский Б.И., профессор (Санкт-Петербург)
Долгушин И.И., член-корр. РАМН (Челябинск)
Зверев В.В., академик РАМН (Москва)
Зуева Л.П., профессор (Санкт-Петербург)
Кафтырева Л.А., профессор (Санкт-Петербург)
Кашкин К.П., академик РАМН (Москва)
Кубарь О.И., профессор (Санкт-Петербург)
Малеев В.В., академик РАМН (Москва)
Мельцер А.В., д.м.н. (Санкт-Петербург)
Мокроусов И.В., д.м.н. (Санкт-Петербург)
Нарвская О.В., профессор (Санкт-Петербург)
Парков О.В. (Санкт-Петербург)
Савичева А.М., профессор (Санкт-Петербург)
Сбойчаков В.Б., профессор (Санкт-Петербург)
Сельков С.А., профессор (Санкт-Петербург)
Тец В.В., профессор (Санкт-Петербург)
Харит С.М., профессор (Санкт-Петербург)
Ценева Г.Я., профессор (Санкт-Петербург)
Чекнев С.Б., профессор (Москва)
Шахгильдян И.В., член-корр. РАМН (Москва)
Шкарин В.В., член-корр. РАМН (Нижний Новгород)

Ответственный секретарь

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

Редактор перевода

Мукомолов С.Л., профессор (Санкт-Петербург)

Выпускающий редактор

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

Members of editorial council

Vladimir A. Alioshkin (Moscow)
Oleg V. Bukharin (Orenburg)
Boris I. Vishnevsky (Saint-Petersburg)
Ilya I. Dolgushin (Cheliabinsk)
Vladimir V. Zverev (Moscow)
Ludmila P. Zueva (Saint-Petersburg)
Lidia A. Kaftyreva (Saint-Petersburg)
Kirill P. Kashkin (Moscow)
Olga I. Kubar (Saint-Petersburg)
Viktor V. Maleev (Moscow)
Alexander V. Meltser (Saint-Petersburg)
Igor V. Mokrousov (Saint-Petersburg)
Olga V. Narvskaya (Saint-Petersburg)
Oleg V. Parkov (Saint-Petersburg)
Alevtina M. Savicheva (Saint-Petersburg)
Vladimir B. Sboichakov (Saint-Petersburg)
Sergey A. Selkov (Saint-Petersburg)
Viktor V. Tets (Saint-Petersburg)
Susanna M. Kharit (Saint-Petersburg)
Galina Ya. Tseneva (Saint-Petersburg)
Sergey B. Cheknev (Moscow)
Iosif V. Shakhgildyan (Moscow)
Vyacheslav V. Shkarin (Nizhny Novgorod)

Assistant editor

Irina N. Lavrentieva (Saint-Petersburg)

Translation editor

Sergey L. Mukomolov (Saint-Petersburg)

Copy editor

Aram Ya. Muradyan (Saint-Petersburg)

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.

Электронная версия журнала: www.elibrary.ru

Адрес редакции:

197101, Санкт-Петербург, ул. Мира, 14.



Издательство НИИЭМ имени Пастера

197101, Санкт-Петербург, ул. Мира, 14.

Тел./факс: (812) 232-07-40.

E-mail: izdatelstvo@pasteurorg.ru

Типография ООО «Береста»

196006, Санкт-Петербург, ул. Коли Томчака, 28.

Тел./факс: (812) 388-90-00.

Подписано в печать 17.01.2011 г. Формат 60 x 90 1/8.
Печать офсетная. Усл.-печ. л. 12.
Тираж 2000 экз. (1-й завод – 1000 экз.).
Заказ № 1008.

© Инфекция и иммунитет
© ФГУН НИИЭМ имени Пастера
Роспотребнадзора, 2011
© СПб РО РААКИ, 2011

Уважаемые коллеги!

Перед вами первый номер журнала «Инфекция и иммунитет», учредителями которого стали Санкт-Петербургский НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера и Санкт-Петербургское региональное отделение Российской ассоциации аллергологов и клинических иммунологов при участии Северо-Западного отделения РАМН и Отделения Всероссийского научно-практического общества эпидемиологов, микробиологов и паразитологов по Санкт-Петербургу и Ленинградской области.

Изначально сформировавшись в рамках микробиологии, иммунология вскоре выделилась в самостоятельную область науки и вышла далеко за рамки инфекционной иммунологии. Получили развитие такие направления иммунологии, как онкоиммунология, иммунология аутоиммунных процессов, трансплантационная иммунология и др.

Однако достижения фундаментальной науки последнего десятилетия, позволили углубить наши представления о взаимодействии инфекционного агента с организмом хозяина, выявить многочисленные факторы патогенности микроорганизмов, молекулярные основы взаимодействия их с клетками-мишенями, изучить формирование неспецифического и специфического иммунитета и способы ускользания патогена от действия иммунной системы хозяина, установить причины несостоятельности иммунной защиты и хронизации ряда инфекций, в том числе имеющих социальное значение. Были получены убедительные доказательства непосредственного участия микроорганизмов в запуске и развитии широкого спектра заболеваний, в том числе онкологических и аутоиммунных. Тем самым инфекционная иммунология вновь заставила обратить на себя пристальное внимание научного сообщества, в связи с чем существенно возрос объем информации по данной тематике.

Журнал «Инфекция и иммунитет» предоставляет ученым-исследователям еще одну возможность освещения актуальных вопросов, касающихся этой многогранной области научного знания. Редколлегия, представленная ведущими отечественными микробиологами, вирусологами и иммунологами, выражает надежду, что журнал будет полезен для широкого круга специалистов.

Главный редактор
член-корреспондент РАМН,
профессор А.Б. Жебрун



Уважаемые коллеги!
Всецело одобряем и поддерживаем создание
нового научного журнала «Инфекция и иммунитет».
Считаем своевременным и необходимым выпуск подобного издания.
Желаем успехов журналу, его создателям, авторам и читателям.

Руководитель Федеральной службы
по надзору в сфере защиты
прав потребителей
и благополучия человека,
академик РАМН, профессор Г.Г. Онищенко



Председатель Президиума СЗО РАМН,
академик РАМН, профессор Г.А. Софронов



Председатель Всероссийского
научно-практического общества эпидемиологов,
микробиологов и паразитологов,
академик РАМН, профессор Б.Ф. Семенов



Президент Российского научного общества
иммунологов, академик РАН и РАМН,
профессор В.А. Черешнев



Президент Российской ассоциации аллергологов
и клинических иммунологов,
академик РАН и РАМН, профессор Р.М. Хаитов



Председатель Правления
Санкт-Петербургского регионального отделения
Российской ассоциации аллергологов
и клинических иммунологов,
член-корреспондент РАМН, профессор И.С. Фрейдлин



СОДЕРЖАНИЕ

Страница главного редактора

Жебрун А.Б.

МИКРОБИОЛОГИЯ И ИММУНОЛОГИЯ, ВЫЗОВЫ ВРЕМЕНИ 7

Лекции

Киселева Е.П.

НОВЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ПРОТИВОИНФЕКЦИОННОМ ИММУНИТЕТЕ 9

Нарвская О.В.

ВИРУС ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА И ПРОФИЛАКТИКА ПАПИЛЛОМАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ 15

Обзоры

Антипова А.Ю.

ВИРУС КРАСНУХИ И ЕГО ТЕРАТОГЕННОЕ ДЕЙСТВИЕ. ПАТОГЕНЕЗ, КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ПРОФИЛАКТИКА СИНДРОМА ВРОЖДЕННОЙ КРАСНУХИ. Сообщение 1. Вирус краснухи: молекулярно-биологические свойства 23

Ваганова А.Н.

НАРУЖНАЯ МЕМБРАНА ПАТОГЕННЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РОДА LEPTOSPIRA 29

Долгих Т.И.

ТОКСОПЛАЗМОЗ: СОВРЕМЕННАЯ СТРАТЕГИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ 43

Краева Л.А.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ И ГНОЙНЫХ БАКТЕРИАЛЬНЫХ МЕНИНГИТОВ 51

Хайдуков С.В., Зурочка А.В.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОТОЧНОЙ ЦИТОФЛЮОРИМЕТРИИ В ДИАГНОСТИКЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ. Часть 1 59

Токаревич Н.К., Стоянова Н.А.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНТРОПОГЕННОГО ВЛИЯНИЯ НА ЭВОЛЮЦИЮ ЛЕПТОСПИРОЗОВ 67

Контарова Е.О., Юминова Н.В., Борисова Т.К., Зверев В.В.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПАРОТИТА 77

Оригинальные статьи

Мезенцева М.В., Андреева Л.А., Подчерняева Р.Я., Исаева Е.И., Шаповал И.М., Щербенко В.Э., Мясоедов Н.Ф.

НЕЙРОТРОПНЫЙ ПЕПТИД, ОБЛАДАЮЩИЙ АНТИВИРУСНОЙ АКТИВНОСТЬЮ В ОТНОШЕНИИ ГРИППА ЧЕЛОВЕКА И ПТИЦ И ГЕРПЕС-ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ 81

Харит С.М., Черняева Т.В., Черняева Е.В., Брусов Н.К.

ВАКЦИНАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПРОТИВ КОРИ И ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПАРОТИТА 85

Некролог

ПАМЯТИ БОРИСА ФЕДОРОВИЧА СЕМЕНОВА 92

Правила для авторов 93

Авторский указатель 96

Предметный указатель 96

CONTENTS

Editor notes

Zhebrun A.B.

MICROBIOLOGY AND IMMUNOLOGY, MODERN CHALLENGES 7

Lectures

Kisseleva E.P.

NEW ASPECTS OF ANTI-INFECTION IMMUNITY 9

Narvskaya O.V.

VIRUS OF HUMAN PAPILLOMA. EPIDEMIOLOGY, LABORATORY DIAGNOSTICS AND PREVENTION OF PAPILLOMA VIRAL INFECTION 15

Review articles

Antipova A.J.

RUBELLA VIRUS AND ITS TERATOGENIC ACTION. PATHOGENESIS, CLINICAL COURSE, DIAGNOSTICS AND PREVENTION OF CONGENITAL RUBELLA SYNDROME. ARTICLE 1. RUBELLA VIRUS: MOLECULAR-BIOLOGICAL CHARACTERISTICS 23

Vaganova A.N.

THE OUTER MEMBRANE OF PATHOGENIC REPRESENTATIVES OF THE LEPTOSPIRA GENUS 29

Dolgikh T.I.

TOXOPLASMOSIS: MODERN STRATEGIES OF LABORATORY DIAGNOSTICS 43

Kraeva L.A.

MICROBIOLOGICAL DIAGNOSTICS OF THE MENINGOCOCCAL INFECTION AND PURULENT BACTERIAL MENINGITIS 51

Khaidukov S.V., Zurochka A.V.

OPPORTUNITIES OF FLOW CYTOMETRY IN DIAGNOSTICS OF INFECTIOUS DISEASES. PART 1 59

Tokarevich N.K., Stoyanova N.A.

EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF ANTHROPOGENIC INFLUENCE TO LEPTOSPIROSIS EVOLUTION 67

Kontarova E.O., Juminova N.V., Borisova T.K., Zverev V.V.

MODERN STATUS OF VACCINE PROPHYLAXIS OF MUMPS 77

Original articles

Mezentseva M.V., Andreeva L.A., Podcherniaeva R.Ya., Isaeva E.I., Shapoval I.M., Scherbenko V.E., Myasoedov N.F.

NEUROTROPIC PEPTID CALLED SELANK WITH ANTIVIRAL ACTIVITY AGAINST HUMAN AND BIRD INFLUENZA AND HERPES VIRUS INFECTIONS 81

Kharit S.M., Cherniaeva T.V., Cherniaeva E.V., Brusov N.K.

VACCINATION OF PATIENTS WITH ONCOLOGY DISEASES AGAINST MEASLES AND MUMPS 85

Obituary

IN MEMORY OF BORIS F. SEMENOV 92

Instructions to Authors 93

Author index 96

Subject index 96