

# ЭПИДЕМИОЛОГИЯ и инфекционные болезни

актуальные вопросы

НАУЧНО - ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

2(том 11)/2021

ЖУРНАЛ ЯВЛЯЕТСЯ ОРГАНОМ НАЦИОНАЛЬНОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА ИНФЕКЦИОНИСТОВ

Главный редактор

**В.Г. Акимкин**

академик РАН, доктор медицинских наук, профессор

**Редакционная коллегия:**

**Н.И. Брико**,  
академик РАН, доктор медицинских наук, профессор  
(заместитель главного редактора)

**А.В. Горелов**,  
член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор  
(заместитель главного редактора)

**Д.В. Усенко**,  
доктор медицинских наук, профессор (ответственный секретарь)

**Е.В. Волчкова**,  
доктор медицинских наук, профессор

**Г.М. Кожевникова**,  
доктор медицинских наук, профессор

**В.В. Малеев**,  
академик РАН, доктор медицинских наук, профессор

**М.И. Михайлов**,  
член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор

**И.В. Михеева**,  
доктор медицинских наук, профессор

**Г.Г. Онищенко**,  
академик РАН, доктор медицинских наук, профессор

**А.Е. Платонов**,  
доктор биологических наук, профессор

**А.Т. Подколзин**,  
доктор медицинских наук

**А.Г. Подунова**,  
доктор медицинских наук, профессор

**В.В. Покровский**,  
академик РАН, доктор медицинских наук, профессор

**Н.Ю. Пшеничная**,  
доктор медицинских наук, профессор

**Е.П. Селькова**,  
доктор медицинских наук, профессор

**Т.А. Семененко**,  
доктор медицинских наук, профессор

**В.П. Сергиев**,  
академик РАН, доктор медицинских наук, профессор

**А.В. Тутельян**,  
член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор

**В.В. Шкарин**,  
член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор

**О.Г. Юрин**,  
доктор медицинских наук

**Н.Д. Юшук**,  
академик РАН, доктор медицинских наук, профессор

**Редакционный совет:**

**С.А. Амиреев**, доктор медицинских наук, профессор  
(Алматы, Республика Казахстан)

**В.А. Анохин**, доктор медицинских наук, профессор (Казань)

**Д.Р. Ахмедов**, доктор медицинских наук, профессор (Махачкала)

**Х.М. Галимзянов**, доктор медицинских наук, профессор (Астрахань)

**К.В. Жданов**, член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук,  
профессор (Санкт-Петербург)

**В.В. Зверев**, академик РАН, доктор биологических наук, профессор  
(Москва)

**А.П. Зуева**, доктор медицинских наук, профессор (Санкт-Петербург)

**Б.С. Каганов**, член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук,  
профессор (Москва)

**Ю.В. Лобзин**, академик РАН, доктор медицинских наук, профессор  
(Санкт-Петербург)

**L. Lutwick**, профессор медицины и биомедицинских наук (Мичиган, США)

**И.В. Малов**, доктор медицинских наук, профессор (Иркутск)

**В.А. Мартынов**, доктор медицинских наук, профессор (Рязань)

**Е.В. Михайлова**, доктор медицинских наук, профессор (Саратов)

**Э.И. Мусабаев**, доктор медицинских наук, профессор (Ташкент,  
Республика Узбекистан)

**E. Önder**, доктор медицины, профессор (Стамбул, Турция)

**E. Petersen**, профессор тропической медицины и паразитологии  
(Орхус, Дания)

**В.А. Петров**, доктор медицинских наук, профессор (Обнинск)

**Ж.Б. Понежева**, доктор медицинских наук (Москва)

**В.И. Присакар**, доктор медицинских наук, профессор (Кишинев,  
Республика Молдова)

**А.И. Ратникова**, доктор медицинских наук, профессор (Челябинск)

**G. Rezza**, доктор медицины, профессор (Рим, Италия)

**В.М. Семенов** (Витебск), доктор медицинских наук, профессор  
(Витебск, Республика Беларусь)

**И.Г. Ситников**, доктор медицинских наук, профессор (Ярославль)

**Н.В. Скрипченко**, доктор медицинских наук, профессор  
(Санкт-Петербург)

**И.О. Стома**, доктор медицинских наук (Гродно, Республика Беларусь)

**И.В. Фельдблюм**, доктор медицинских наук, профессор (Пермь)

**Е.В. Эсауленко**, доктор медицинских наук, профессор  
(Санкт-Петербург),

ЖУРНАЛ ВХОДИТ В ПЕРЕЧЕНЬ РОССИЙСКИХ РЕЦЕНЗИРУЕМЫХ НАУЧНЫХ ЖУРНАЛОВ,  
 В КОТОРЫХ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОПУБЛИКОВАНЫ ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДИССЕРТАЦИЙ  
 НА СОИСКАНИЕ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ДОКТОРА И КАНДИДАТА НАУК.

ЖУРНАЛ ПРЕДСТАВЛЕН В МЕЖДУНАРОДНЫХ БАЗАХ EBSCO, ULRICH'S PERIODICALS DIRECTORY

**ИЗДАТЕЛЬ**  
**ООО «Бионика Медиа»**



117485, Москва, ул. Обручева, д. 30/1, стр.2.  
<http://www.bionika-media.ru>

**Председатель Совета директоров:**  
 Красивская И.Г.

**Генеральный директор:** Горяинова О.О.

**Размещение рекламы:**  
 ООО «Бионика Медиа»

**Руководитель департамента продаж рекламы в медицинской прессе:**

Дивлекеева Н.И.  
 Менеджер по рекламе:  
 Пантелеева А.А.

Тел.: (495) 786-25-57  
 E-mail: reklama@bionika-media.ru

**Заведующая редакцией**  
 Н.В. Биятова

**Адрес редакции:**  
 111123, Москва, ул. Новогиреевская, д. 3а  
 Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора  
 Телефон: (8) 917-523-97-40

E-mail: epidinf@yandex.ru; crie@pcr.ru  
[www.epidemiology-journal.ru](http://www.epidemiology-journal.ru)

**Арт-директор**  
 Лындина М.А.

**Дизайн и верстка:**  
 Полякова М.И.,  
 Смирнов А.И.

**Подписка и распространение:**  
 Тел.: (495) 332-02-63; 332-02-68  
 E-mail: subscription@bionika-media.ru

Подписной индекс по каталогу АО «Почта России — П9663  
 Подписной индекс по Объединенному каталогу «Пресса России» — 13152  
 Цена свободная



Формат 60x90 1/8. Усл. печ. л. 12,0. Тираж 5000 экз. Отпечатано в ООО «АльфаСтайлС»,  
 107023, г. Москва, ул. Электрозаводская, д. 21.

Перепечатка и любое воспроизведение материалов и иллюстраций в печатном или электронном виде из журнала «Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы» допускается только с письменного разрешения Издателя ООО «Бионика Медиа»  
 Подписано в печать 10.06. 2021

Свидетельство ПИ № ФС77—59439 от 22.09.2014 г. Зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Эпидемиол. инфекц. болезни. Актуал. вопр. 2021. Т. 11. № 2

Учредитель ООО «Бионика Медиа Инновации»

© ООО «Бионика Медиа»

# EPIDEMIOLOGY AND INFECTIOUS DISEASES

Corrent items

ÉPIDEMIOLOGIÂ I INFEKSIONNYE BOLEZNI. AKTUAL'NYE VOPROSY

SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL **2**(Volume 11)/2021

THE JOURNAL OF THE NATIONAL SCIENTIFIC SOCIETY OF INFECTIOLOGISTS

## Editor-in-Chief

**Vasiliy Gennadyevich Akimkin**

Professor, MD, Academician of the Russian Academy of Sciences and the Russian Academy of Education (Moscow)

## EDITORIAL BOARD:

Professor **V.G. Akimkin**,  
MD; Academician of the Russian Academy of Sciences;  
(Scientific Editor) (Moscow)  
Professor **N.I. Briko**,  
MD; Academician of the Russian Academy of Sciences  
(Deputy Editor-in-Chief) (Moscow)  
Professor **A.V. Gorelov**,  
MD; (Deputy Editor-in-Chief); Corresponding Member of the Russian  
Academy of Sciences (Executive Secretary) (Moscow)  
Professor **D.V. Usenko**, MD (Executive Secretary) (Moscow)  
Professor **E.V. Volchkova**,  
MD (Moscow)  
Professor **G.M. Kozhevnikova**,  
MD (Moscow)  
Professor **V.V. Maleev**,  
MD; Academician of the Russian Academy of Sciences (Moscow)  
Professor **M.I. Mikhailov**,  
MD; Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences  
(Moscow)  
Professor **I.V. Mikheeva**,  
MD (Moscow)  
Professor **G.G. Onishchenko**,  
MD; Academician of the Russian Academy of Sciences (Moscow)  
Professor **A.E. Platonov**,  
BD (Moscow)  
**A.T. Podkolzin**,  
MD (Moscow)  
Professor **L.G. Podunova**,  
MD (Moscow)  
Professor **V.V. Pokrovsky**,  
MD; Academician of the Russian Academy of Sciences (Moscow)  
Professor **E.P. Selkova**, MD (Moscow)  
Professor **N.Yu. Pshenichnaya**, MD (Moscow)  
Professor **T.A. Semenenko**,  
MD (Moscow)  
Professor **V.P. Sergiev**,  
MD; Academician of the Russian Academy of Sciences (Moscow)  
Professor **A.V. Tutelyan**,  
MD; Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences  
(Moscow)  
Professor **V.V. Shkarin**,  
MD; Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences  
(Nizhny Novgorod)  
**O.G. Yurin**, MD; (Moscow)  
Professor **N.D. Yushchuk**,  
MD; Academician of the Russian Academy of Sciences (Moscow)

## EDITORIAL COUNCIL:

Professor **S.A. Amireev**, MD (Almaty, Republic of Kazakhstan)  
Professor **V.A. Anokhin**, MD (Kazan)  
Professor **D.R. Akhmedov**, MD (Makhachkala)  
Professor **Kh.M. Galimzyanov** (Astrakhan)  
Professor **K.V. Zhdanov**, MD (Saint Petersburg)  
Professor **V.V. Zverev**, BD; Academician of the Russian Academy of  
Sciences (Moscow)  
Professor **L.P. Zueva**, MD (Saint Petersburg)  
Professor **B.S. Kaganov**, MD (Moscow)  
Professor **Yu.V. Lobzin**, MD; Academician of the Russian Academy of  
Sciences (Saint Petersburg)  
Professor **L. Lutwick**, MD (Michigan, USA)  
Professor **I.V. Malov**, MD (Irkutsk)  
Professor **V.A. Martynov**, MD (Ryazan)  
Professor **E.V. Mikhailova**, MD (Saratov)  
Professor **E.I. Musabaev**, MD (Tashkent, Republic of Uzbekistan)  
Professor **E. Önder** (Турция) MD (Istanbul, Turkey),  
Professor **E. Petersen**, MD (Aarhus, Denmark)  
Professor **V.A. Petrov**, MD (Obninsk)  
**Zh.B. Ponezhcheva**, MD (Moscow)  
Professor **V.I. Prisakar** (Kishinev, Republic of Moldova)  
Professor **L.I. Ratnikova**, MD (Chelyabinsk)  
Professor **G. Rezza**, MD (Rome, Italy)  
Professor **V.M. Semenov** (Vitebsk, Republic of Belarus)  
Professor **I.G. Sitnikov**, MD (Yaroslavl)  
Professor **N.V. Skripchenko**, MD (Saint Petersburg)  
**I.O. Stoma**, MD (Grodno, Republic of Belarus)  
Professor **I.V. Feldblyum**, MD (Perm)  
Professor **E.V. Esaulenko**, MD (Saint Petersburg)

JOURNAL IS INCLUDED IN THE LIST OF RUSSIAN PEER-REVIEWED SCIENTIFIC JOURNALS RECOMMENDED BY THE HIGHER ATTESTATION COMMISSION OF MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF RUSSIAN FEDERATION FOR PUBLICATION OF PRINCIPAL SCIENTIFIC RESULTS OF DISSERTATIONS COMPETING FOR SCIENTIFIC DEGREES OF CANDIDATE OF SCIENCE AND DOCTOR OF SCIENCE.

THE JOURNAL IS PRESENTED IN THE INTERNATIONAL DATABASES EBSCO, ULRICH'S PERIODICALS DIRECTORY

**PUBLISHER**  
**Bionika Media Ltd.**  


30/1, building 2 Obrucheva Str., Moscow 117485, Russia  
<http://www.bionika-media.ru>

**Cherman of Board of Directjrs::** Krasivskaya I.G.  
**General Director:** Goryainova O.O.

**Advertising:**  
 Bionika Media Ltd.  
**Head of the department of advertising in the medical press:** Divlekeeva N.I.  
**Advertising Manager:**  
 Panteleeva A.A.  
 Tel.: (495) 786-25-57  
 E-mail: reklama@bionika-media.ru

**Managing Editor**  
 N.V. Biyatova

**Editorial Office Address:**  
 3a, Novogireevskaya St., Moscow, 11123 Central  
 Research Institute of Epidemiology,  
 Russian Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection  
 and Human Well-Being

Telephone: +7- 917-523-97-40

E-mail: epidinf@yandex.ru; crie@pcr.ru  
[www.epidemiology-journal.ru](http://www.epidemiology-journal.ru)

**Art Director:**  
 Lyndina M.A..

**Departamrnt of desing and pfge-proofs:**  
 Polyakova M.I.  
 Smirnov A.I.

**Subscription and distribution:**  
 Telephone: (495) 332-02-63; 332-02-68  
 E-mail: subscription@bionika-media.ru

Subscription index for the catalog of «Russian Post» — П9663  
 Subscription index for the United catalog «Press of Russia» — 1315  
 Price free



Format 60 x 90 1/8. Printed pages 12,0. Printing 5000 copies. Printed in «Alphastyles».  
 Address: 21, Elektrozavodskaya St., Moscow, 107023, Russia

Reprinting and any reproduction of materials and illustrations in printed or electronic form is allowed only with written authorization from the Publisher (Bionika Media Ltd.).  
 Signed to print 10.06.2021

The journal is registered by the Federal Service for Supervision in the Sphere of Telecom, Information Technologies and Mass Communications (ROSKOMNADZOR).  
 PI № FC77-59439 on 22.09.2014

Èpidemiologiä i infekcionnye bolezni. Aktual'nye voprosy /Epidemiology and infectious diseases. Corrent items 2021 Vol. 11. № 2

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ

- 6 Пшеничная Н.Ю., Журавлев Г.Ю., Лизинфельд И.А., Акимкин В.Г., Морозова Н.С., Малеев В.В. Влияние численности населения и географических факторов на заболеваемость острыми респираторными инфекциями в I полугодии 2020 г. в регионах Российской Федерации в период пандемии COVID-19
- 13 Королева М.А., Грицай М.И., Миронов К.О., Ярыгина Е.А., Валдохина А.В., Янушевич Ю.Г., Михайлова Ю.В., Сперанская А.С., Мельникова А.А., Королева И.С. Эпидемиологические проявления вспышки менингококковой инфекции, обусловленной *Neisseria meningitidis* серогруппы А, в Новосибирске в 2019 г.
- 22 Жукова Л.И., Рафеев Г.К., Шагина А.Ф., Ваников А.А. Многолетний эпидемиологический мониторинг и клиническая характеристика неполиомиелитных энтеровирусных инфекций в Краснодарском крае

### ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- 29 Попова А.Ю., Ежлова Е.Б., Мельникова А.А., Данилова Т.Е., Буланов М.В., Лялина Л.В., Смирнов В.С., Тотолан А.А. Анализ серопревалентности к SARS-CoV-2 среди населения Владимирской области в период эпидемии COVID-19
- 36 Задорожный А.В., Пшеничная Н.Ю., Углева С.В., Еровиченков А.А., Акимкин В.Г., Малеев В.В. Сравнительный анализ заболеваемости COVID-19 среди населения Москвы и в организованных коллективах в учреждениях общественного проживания в период пандемии
- 42 Момыналиев К.Т., Хорошун Д.К., Акимкин В.Г. Интернет-запросы, связанные с обонянием, как маркер оценки эпидемической ситуации в связи с коронавирусом SARS-CoV-2
- 49 Беляева В.В., Козырина Н.В., Куимова У.А., Голиусова М.Д., Наркевич А.Н. Оценка динамики эмоционального состояния пациентов, инфицированных ВИЧ, в процессе развития эпидемии коронавирусной инфекции
- 55 Соломай Т.В., Семенов Т.А., Исаева Е.И., Ветрова Е.Н., Чернышова А.И., Роменская Э.В., Каражас Н.В. COVID-19 и риск реактивации герпесвирусной инфекции
- 63 Белякова Е.Н., Секачева М.И., Лопухов П.Д., Брико Н.И. Клинико-эпидемиологическая характеристика пациентов с потенциально ВПЧ-ассоциированным раком головы и шеи: результаты выборочного исследования
- 69 Егиазарян Л.А., Березняк Е.А., Тришина А.В., Пичурина Н.Л., Хаметова А.П., Симонова И.Р., Ковалев Е.В., Леоненко Н.В., Полонский А.В. Серологический мониторинг природно-очаговых и зоонозных инфекций на территории Ростовской области
- 75 Гренкова Т.А., Селькова Е.П., Оганесян А.С., Мехтиев Э.Р., Митькова М.Д., Митков В.В. Современные проблемы обеспечения эпидемиологической безопасности ультразвуковой диагностики
- 83 Рязанова А.Г., Семенов О.В., Буравцева Н.П., Герасименко Д.К., Аксенова Л.Ю., Семенова О.В., Логвин Ф.В., Аморова Н.А., Устаев В.М., Вороник Л.А., Куличенко А.Н. Изучение особенностей территориального распределения стационарно неблагополучных по сибирской язве пунктов и сибирезвенных захоронений в Астраханской области с использованием ГИС-технологий
- 89 Лопатина Н.В. Разработка оптимального состава защитных сред для лиофилизации штамма референтного штамма *Yersinia pestis* EV Nieg и его генетически измененных вариантов, несущих в геноме детерминанты устойчивости к антибактериальным средствам
- 94 Попова О.П., Мазанкова Л.Н., Бунин С.В. Клиническая характеристика коклюша у детей разного возраста в период эпидемического подъема заболеваемости в Москве
- 100 Дегтярева С.Ю., Зимина В.Н., Покровская А.В., Коновалова А.А., Волченков Г.В. Спектр нежелательных явлений при терапии туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью среди лиц, получающих антиретровирусную терапию

### ОБЗОРЫ И ЛЕКЦИИ

- 106 Шкарин В.В., Ковалишенина О.В., Венедиктова А.А. Особенности использования терминологии при изучении сочетанной инфекционной и неинфекционной патологии человека

### ЮБИЛЕЙ

- 112 Профессор Виорел Иванович Присакар

## CONTENTS

### EPIDEMIC SITUATION

- 6 Pshenichnaya N.Yu., Zhuravlev G.Yu., Lizinfeld I.A., Akimkin V.G., Morozova N.S., Maleev V.V. The impact of population size and geographical factors on the incidence of acute respiratory infections in the first half of 2020 in the regions of the Russian Federation during the COVID-19 pandemic
- 13 Koroleva M.A., Gritsay M.I., Mironov K.O., Yarygina E.A., Valdokhina A.V., Yanushevich Yu.V., Mikhailova Yu.V., Speranskaya A.S., Melnikova A.A., Koroleva I.S. Epidemiological manifestations of the outbreak of meningococcal infection caused by *Neisseria meningitidis* serogroup A in Novosibirsk in 2019
- 22 Zhukova L.I., Rafeenko G.K., Shagina A.F., Vanyukov A.A. Long-term epidemiological monitoring and clinical characteristics of non-polio myelitic enterovirus infections in the Krasnodar Territory

### ORIGINAL INVESTIGATIONS

- 29 Popova A.Yu., Ezhlova E.B., Melnikova A.A., Danilova T.E., Bulanov M.V., Lyalina L.V., Smirnov V.S., Totolyan A.A. Analysis of SARS-CoV-2 seroprevalence among the population of the Vladimir Region during the COVID-19 epidemic
- 36 Zadoroshnyi A.V., Pshenichnaya N.Yu., Ugleva S.V., Erovi-chenkov A.A., Akimkin V.G., Maleev V.V. Comparative analysis of the incidence of COVID-19 among the population of Moscow and the organized groups of dormitories during the pandemic
- 42 Momynaliev K.T., Khoroshun D.K., Akimkin V.G. Study of olfaction-related Internet queries to evaluate the effectiveness of anti-epidemic measures against COVID-19
- 49 Belyaeva V.V., Kozyrina N.V., Kuimova U.A., Goliusova M.D., Narkevich A.N. Assessment of changes in the emotional state of HIV-infected patients during the development of the coronavirus epidemic
- 55 Solomay T.V., Semenenko T.A., Isaeva E.I., Vetrova E.N., Chernyshova A.I., Romenskaya E.V., Karazhas N.V. COVID-19 and the risk of herpesvirus reactivation
- 63 Belyakova E.N., Sekacheva M.I., Lopukhov P.D., Briko N.I. The clinical and epidemiological characteristics of patients with potentially HPV-related head and neck cancers: results of a sampling study
- 69 Egiazaryan L.A., Bereznyak E.A., Trishina A.V., Pichurina N.L., Khametova A.P., Simonova I.R., Kovalev E.V., Leonenko N.V., Polonsky A.V. Serological monitoring of feral herd and zoonotic infections in the Rostov Region
- 75 Grenkova T.A., Selkova E.P., Oganessian A.S., Mekhtiev E.R., Mitkova M.D., Mitkov V.V. Current problems of ensuring the epidemiological safety of ultrasound diagnosis
- 83 Ryazanova A.G., Semenko O.V., Buravtseva N.P., Gerasimenko D.K., Aksenova L.Yu., Semenova O.V., Logvin F.V., Amirova N.A., Ustaev V.M., Vorovik L.A., Kulichenko A.N. Study of the features of the territorial distribution of permanently unfavorable areas for anthrax and its burial sites in the Astrakhan Region, by using GIS technologies
- 89 Lopatina N.V. Design of the optimal composition of protective media for lyophilization of the reference *Yersinia pestis* EV Nieg strain and its genetically modified variants that carry antibiotic resistance determinants in the genome
- 94 Popova O.P., Mazankova L.N., Bunin S.V. Clinical characteristics of whooping cough in children of different ages during its epidemic surge in Moscow
- 100 Degtyareva S.Yu., Zimina V.N., Pokrovskaya A.V., Konovalova A.A., Volchenkov G.V. The spectrum of adverse events in the treatment of multidrug-resistant tuberculosis among people receiving antiretroviral therapy

### REVIEWS AND LECTURES

- 106 Shkarin V.V., Kovalishina O.V., Venediktova A.A. Features of the use of terminology in the study of concomitant infectious and non-infectious human diseases

### ANNIVERSARY

- 112 Professor Viorel Ivanovich Prisakar