

ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

НОВОСТИ • МНЕНИЯ • ОБУЧЕНИЕ

журнал для непрерывного
медицинского образования врачей

Том 9, № 3 (34), 2020

Главный редактор
академик РАН Н.Д. Ющук

Журнал включен в Перечень российских рецензируемых научных журналов,
рекомендованных Министерством науки и высшего образования Российской Федерации
для публикации результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук

Журнал индексируется в следующих информационно-справочных изданиях и библиографических
базах данных: Реферативный журнал ВИНТИ, eLibrary.ru, Ulrich's Periodicals Directory



ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»

ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

НОВОСТИ • МНЕНИЯ • ОБУЧЕНИЕ

Том 9, № 3 (34), 2020

Главный редактор

Ющук Николай Дмитриевич – академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой инфекционных болезней и эпидемиологии, президент ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России, член Правления Национального научного общества инфекционистов, председатель Учебно-методической комиссии по инфекционным болезням Координационного совета по области образования «Здравоохранение и медицинские науки» (Москва, Российская Федерация)

Редакционная коллегия

Ахмедов Д.Р., профессор (Махачкала, Российская Федерация)
Балмасова И.П., профессор (Москва, Российская Федерация)
Валишин Д.А., профессор (Уфа, Российская Федерация)
Володин Н.Н., академик РАН, профессор (Москва, Российская Федерация)
Волчкова Е.В., профессор (Москва, Российская Федерация)
Галимзянов Х.М., профессор (Астрахань, Российская Федерация)
Голиусов А.Т. (Москва, Российская Федерация)
Гуревич К.Г., профессор (Москва, Российская Федерация)
Знойко О.О., профессор (Москва, Российская Федерация)
Кашуба Э.А., профессор (Тюмень, Российская Федерация)
Кравченко А.В., профессор (Москва, Российская Федерация)
Лобзин Ю.В., академик РАН, профессор (Санкт-Петербург, Российская Федерация)
Малиникова Е.Ю., профессор (Москва, Российская Федерация)
Малов И.В., профессор (Иркутск, Российская Федерация)
Онищенко Г.Г., академик РАН, профессор (Москва, Российская Федерация)
Ратникова Л.И., профессор (Челябинск, Российская Федерация)
Сергиев В.П., академик РАН, профессор (Москва, Российская Федерация)
Фазылов В.Х., профессор (Казань, Российская Федерация)
Хабудаев В.А., доцент (Иркутск, Российская Федерация)
Baatarhuu Oidov, MD (Ulaanbaatar, Mongolia)
Favorov M., MD, PhD, DSc (Atlanta, USA)
Mamedov M., Professor (Baku, Republic of Azerbaijan)
Margolis L., PhD, DCs (Bethesda, USA)
Marche P., Professor (Grenoble, France)
Orlov M., MD, PhD (Boston, USA)
Qu Zhangyi, Professor (Harbin, China)
Stoma I., MD, PhD (Minsk, Belarus)

Ответственный редактор номера

Кухтевич Евгения Вячеславовна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России (Москва, Российская Федерация)

Заместитель главного редактора

Мартынов Юрий Васильевич – доктор медицинских наук, профессор кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России (Москва, Российская Федерация)

Научный редактор номера

Максимов Семен Леонидович – доктор медицинских наук, профессор кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России (Москва, Российская Федерация)

Редакционный совет

Баранова И.П., профессор (Пенза, Российская Федерация)
Белобородов В.Б., профессор (Москва, Российская Федерация)
Беляева Н.М., профессор (Москва, Российская Федерация)
Блохина Н.П., профессор (Москва, Российская Федерация)
Кареткина Г.Н., доцент (Москва, Российская Федерация)
Климова Е.А., профессор (Москва, Российская Федерация)
Кожевникова Г.М., профессор (Москва, Российская Федерация)
Кудрявая Н.В., профессор (Москва, Российская Федерация)
Никифоров В.В., профессор (Москва, Российская Федерация)
Маев И.В., академик РАН, профессор (Москва, Российская Федерация)
Малов В.А., профессор (Москва, Российская Федерация)
Малышев Н.А., профессор (Москва, Российская Федерация)
Мартынов В.А., профессор (Рязань, Российская Федерация)
Михайлов М.И., академик РАН, профессор (Москва, Российская Федерация)
Сирота Н.А., профессор (Москва, Российская Федерация)
Токмалаев А.К., профессор (Москва, Российская Федерация)

Свидетельство о регистрации средства массовой информации
ПИ № ФС77-52018 от 29.11.2012.

Журнал выходит 1 раз в 3 месяца.

Сайт журнала: <http://infect-dis-journal.ru/>

Правила для авторов на русском и английском языке размещены на сайте.

Никакая часть издания не может быть воспроизведена без согласия редакции.

При перепечатке публикаций с согласия редакции ссылка на журнал «Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение» обязательна.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

Ответственность за содержание рекламных материалов несут рекламодатели.

Журнал распространяется бесплатно по базам данных Национального научного общества инфекционистов. Для остальных подписчиков: подписной индекс 25142 (в каталоге Агентства «Роспечать»).

При содействии Международной ассоциации
специалистов в области инфекций

Адрес редакции:

127473, г. Москва, ул. Делегатская, д. 20, стр. 1, ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова
Минздрава России
Статьи отправлять по адресу: yuri_martinov@mail.ru

Издатель

ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа»

115035, г. Москва, ул. Садовническая, д. 11, стр. 12

Телефон: (495) 921-39-07

Все права защищены.

© ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2020.

Медицинский редактор: Ефимова Ольга, myahar@geotar.ru

Верстка: Килимник А.И.

Корректор: Маурина Е.В.

Выпускающий редактор: Красникова Ольга, krasnikova@geotar.ru

Подписано в печать 21.09.2020.

Тираж 5000 экземпляров.

Формат 60×90 1/8.

Печать офсетная. Печ. л. 20.

Отпечатано в ООО «Центр полиграфических услуг «Радуга»:

117105, г. Москва, Варшавское ш., д. 28 А

Заказ № 268.

INFECTION DISEASES

news • opinions • training

Volume 9, Issue 3 (34), 2020

Executive editor of the Volume

Kukhtevich Evgeniya V. – MD, Associate Professor of Infection diseases and epidemiology department of A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)

Deputy Editor-in-Chief

Martynov Yuriy V. – MD, Professor of Infection diseases and epidemiology department of A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)

Science editor of the Volume

Maksimov Semen L. – MD, Professor of Infection diseases and epidemiology department of A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)

Editorial Council

Baranova Irina P., Professor (Penza, Russian Federation)
Beloborodov Vladimir B., Professor (Moscow, Russian Federation)
Belyaeva Natalya M., Professor (Moscow, Russian Federation)
Blokhina Natalya P., Professor (Moscow, Russian Federation)
Karetkina Galina N., Associate Professor (Moscow, Russian Federation)
Klimova Elena A., Professor (Moscow, Russian Federation)
Kozhevnikova Galina M., Professor (Moscow, Russian Federation)
Kudriavaya Natalya V., Professor (Moscow, Russian Federation)
Nikiforov Vladimir V., Professor (Moscow, Russian Federation)
Maev Igor V., Academician of the Russian Academy of Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation)
Malov Valery A., Professor (Moscow, Russian Federation)
Malyshev Nikolay A., Professor (Moscow, Russian Federation)
Martynov Vladimir A., Professor (Ryazan, Russian Federation)
Mikhaylov Mikhail I., Academician of the Russian Academy of Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation)
Sirota Natalya A., Professor (Moscow, Russian Federation)
Tokmalaev Anatoliy K., Professor (Moscow, Russian Federation)

Editor-in-Chief

Yushchuk Nikolay D. – Academician of the Russian Academy of Sciences, MD, Professor, Head of Infection diseases and epidemiology department, President of A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, board member of the Infectious Diseases National Scientific Society, Chairman of educational and methodical Commission about infection diseases of the Coordination council in educational field "Health Care and Medicine" (Moscow, Russian Federation)

Editorial Board

Dzhalalutdin R. Akhmedov, Professor (Makhachkala, Russian Federation)
Irina P. Balmasova, Professor (Moscow, Russian Federation)
Damir A. Valishin, Professor (Ufa, Russian Federation)
Nikolay N. Volodin, Academician of the Russian Academy of Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation)
Elena V. Volchkova, Professor (Moscow, Russian Federation)
Khalil M. Galimzyanov, Professor (Astrakhan, Russian Federation)
Aleksander T. Golusov (Moscow, Russian Federation)
Konstantin G. Gurevich, Professor (Moscow, Russian Federation)
Olga O. Znoyko, Professor (Moscow, Russian Federation)
Eduard A. Kashuba, Professor (Tyumen, Russian Federation)
Alexey V. Kravchenko, Professor (Moscow, Russian Federation)
Yuriy V. Lobzin, Academician of the Russian Academy of Sciences, Professor (St. Petersburg, Russian Federation)
Elena Yu. Malinnikova, Professor (Moscow, Russian Federation)
Igor V. Malov, Professor (Irkutsk, Russian Federation)
Gennadiy G. Onishchenko, Academician of the Russian Academy of Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation)
Lyudmila I. Ratnikova, Professor (Chelyabinsk, Russian Federation)
Vladimir P. Sergiev, Academician of the Russian Academy of Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation)
Vildan Kh. Fazylov, Professor (Kazan, Russian Federation)
Vladimir A. Khabudaev, Associate Professor (Irkutsk, Russian Federation)
Oidov Baatarkhuu, MD (Ulaanbaatar, Mongolia)
Michael O. Favorov, MD, PhD, DSc (Atlanta, USA)
Murad K. Mamedov, Professor (Baku, Republic of Azerbaijan)
Leonid Margolis, PhD, DCs (Bethesda, USA)
Patrice N. Marche, Professor (Grenoble, France)
Michael V. Orlov, MD, PhD (Boston, USA)
Zhangyi Qu, Professor (Harbin, China)
Igor Stoma, MD, PhD (Minsk, Belarus)

Address of the editorial office:

Delegatskaya str., 20/1, Moscow, 127473, Russia, A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation
 Articles should be sent to the address: yuri_martinov@mail.ru

Publisher

GEOTAR-Media publishing group:
 12/11, Sadovnicheskaya St., Moscow, Russia, 115035
 Phone: (495) 921-39-07.
 All right reserved.
 © GEOTAR-Media Publishing Group, 2020.
 Medical editor: Efimova Olga, myahar@geotar.ru
 Layout: Kilimnik A.I.
 Proofreader: Maurina E.V.
 Production editor: Krasnikva Olga, krasnikova@geotar.ru
 Signed in print 21.09.2020.
 Circulation of 5000 copies.
 Format 60×90 1/8.
 Offset printing. 20 sh.
 Printed by LLC Center of Printing Services "Rainbow":
 117105, Moscow, Varshavskoye highway, 28 A.
 Order N 268.

The mass media registration certificate PI N FS 77-52018 from 29.11.2012.

Journal is published 1 time per 3 month.

The journal's website: <http://infect-dis-journal.ru/>

Rules for authors in Russian and in English are available on the website.

No part of the journal "Infection Diseases: News, Opinions, Training" can be reproduced without the written consent of the editorial office. Any reprint of publications with the consent of the editorial office is allowed provided the work is properly cited.

Editorial opinion may not coincide with opinion of authors.

Advertisers carry responsibility for the content of their advertisements.

The journal is distributed free of charge on such databases as Infectious Diseases National Scientific Society.

For the rest subscribers: subscription index 25142 (in the "Rospechat" catalogue).

With assistance from International Infection
Association

СОДЕРЖАНИЕ

6 ОТ РЕДАКЦИИ

ЮБИЛЕЙ

- 8 70 лет академику РАН, профессору
Геннадию Григорьевичу Онищенко

РЕДАКЦИОННАЯ СТАТЬЯ

- 10 Онищенко Г.Г., Козовенко М.Н.
**Обеспечение химической и биологической
безопасности Российской Федерации на период
до 2025 г. и дальнейшую перспективу**

COVID-19

- 16 Балькова Л.А., Грановская М.В., Заславская К.Я.,
Симакина Е.Н., Агафьина А.С., Иванова А.Ю.,
Колонтарев К.Б., Пушкар Д.Ю.
**Новые возможности направленной
противовирусной терапии COVID-19:
результаты многоцентрового клинического
исследования эффективности и безопасности
применения препарата Арепливир**
- 30 Слепцова С.С., Борисова Е.А., Тарасова В.Е.,
Малинникова Е.Ю.
**Опыт работы инфекционной службы Республики Саха
(Якутия) в период пандемии новой коронавирусной
инфекции**
- 36 Костинов М.П., Хромова Е.А., Костинова А.М.
**Может ли вакцинация против гриппа быть
неспецифической профилактикой SARS-CoV-2
и других респираторных инфекций?**

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- 41 Гусев Д.А., Климова Е.А., Знойко О.О.,
Исаков В.А., Кропочев В.С., Жданов К.В.,
Кижло С.Н., Козлов К.В., Сукачев В.С., Бацких С.Н.,
Тархова Е.П., Красавина Е.Н., Самсонов М.Ю.,
Юшук Н.Д.
**Эффективность и безопасность 8-недельной
терапии хронического гепатита С комбинацией
препаратов, включающей ингибитор протеазы
нарлапревир**
- 49 Лобзин Ю.В., Горелов А.В., Усенко Д.В.,
Мелехина Е.В., Анохин В.А., Самодова О.В.,
Сабитов А.У., Ситников И.Г., Тимченко В.Н.,
Мусабаев Э.И., Ловердо Р.Г., Кошавцева М.Ю.,
Прусс В.Ф., Грекова А.И.
**Лечение острых кишечных инфекций вирусной
этиологии у детей: результаты международного
многоцентрового двойного слепого
плацебо-контролируемого рандомизированного
клинического исследования**
- 61 Миноранская Н.С., Черных В.И., Тихонова Е.П.,
Тюшевская О.А.
**Клинико-иммунологические аспекты хронических
исходов клещевых боррелиозов**

CONTENTS

6 EDITORIAL

ANNIVERSARY

- 8 To the 70th anniversary of Member of the Russian
Academy of Sciences, Professor Gennadiy G. Onishchenko

EDITORIAL

- 10 Onishchenko G.G., Kozovenko M.N.
**Ensuring the chemical and biological safety
of the Russian Federation for the period up
to 2025 and beyond**

COVID-19

- 16 Balykova L.A., Granovskaya M.V., Zaslavskaya K.Ya.,
Simakina E.N., Agafina A.S., Ivanova A.Yu.,
Kolontarev K.B., Pushkar D.Yu.
**New possibilities for targeted antiviral therapy
for COVID-19. Results of a multicenter clinical study
of the efficacy and safety of using the drug Areplivir**
- 30 Sleptsova S.S., Borisova E.A., Tarasova V.E.,
Malinnikova E.Yu.
**Experience of the infectious service of the Republic
of Sakha (Yakutia) during the pandemic of the new
coronavirus infection**
- 36 Kostinov M.P., Khromova E.A., Kostinova A.M.
**Could influenza vaccination be a non-specific prevention
of SARS-CoV-2 and other respiratory infections?**

ORIGINAL RESEARCHES

- 41 Gusev D.A., Klimova E.A., Znoyko O.O.,
Isakov V.A., Kropochev V.S., Zhdanov K.V.,
Kizhlo S.N., Kozlov K.V., Sukachev V.S., Batskikh S.N.,
Tarkhova E.P., Krasavina E.N., Samsonov M.Yu.,
Yushchuk N.D.
**Efficacy and safety of 8-week combination therapy
for chronic hepatitis C with protease inhibitor narlaprevir**
- 49 Lobzin Yu.V., Gorelov A.V., Usenko D.V.,
Melekhina E.V., Anokhin V.A., Samodova O.V.,
Sabitov A.U., Sitnikov I.G., Timchenko V.N.,
Musabaev E.I., Loverdo R.G., Koshchavtseva M.Yu.,
Pruss V.F., Grekova A.I.
**Treatment of the acute intestinal viral infections
in children: results of the international multicenter
double-blind placebo-controlled randomized clinical trial**
- 61 Minoranskaya N.S., Chernykh V.I., Tikhonova E.P.,
Tyushevskaya O.A.
**Clinical and immunological aspects of chronic tick-borne
borreliosis**

АНАЛИТИЧЕСКИЕ ОБЗОРЫ

- 67 Алпизар Р.М., Флейшер Х., Рекс Л., ХонШиделер К., Орлов М.В.
Инфекционные осложнения, связанные с имплантируемыми сердечными устройствами: диагностика, лечение и последние практические рекомендации
- 74 Соломай Т.В.
Патология желудочно-кишечного тракта при инфекции, вызванной вирусом Эпштейна–Барр
- 79 Гурьянова С.В., Хаитов Р.М.
Глюкозаминилмурамил-дипептид в терапии и профилактике инфекционных заболеваний

НЕПРЕРЫВНОЕ МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

- 88 Дудина К.Р., Верткин А.Л., Носова А.В.
Портрет пациента с инфекционной патологией
- 96 Пономаренко Д.Г., Саркисян Н.С., Куличенко А.Н.
Патогенез бруцеллеза: анализ иммунопатологической концепции (материал для подготовки лекции)
- 106 Харсеева Г.Г., Тюкавкина С.Ю.
Основы вакцинологии. Оценка поствакцинального иммунитета (материал для подготовки лекции)
- 119 Малиюкова Т.А., Шмелькова Т.П., Тихомирова Л.А., Попов Ю.А.
Опыт использования электронных учебно-методических пособий при повышении квалификации специалистов, работающих с патогенными биологическими агентами
- 126 Ратникова Л.И., Шип С.А.
Дополнительное профессиональное образование на кафедре инфекционных болезней Южно-Уральского государственного медицинского университета

В ПОМОЩЬ ПРАКТИКУЮЩЕМУ ВРАЧУ

- 133 Сазанова Е.В., Осина Н.А., Горельникова Е.А., Попов Ю.А.
Пути совершенствования освоения лабораторной диагностики туляремии на курсах дополнительного профессионального образования
- 139 Морозов В.Г., Калышенко Е.А., Рыбкина А.А., Малова Е.С., Ткаченко П.Е.
Опыт тестирования населения Самарской области на инфицированность вирусом гепатита С в условиях использования мобильной лаборатории

146 КЛИНИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ

151 НОВОСТИ

REVIEWS

- 67 Alpizar R.M., Fleisher J., Rex L., HonShideler C., Orlov M.V.
Infectious complications of implantable cardiac devices: diagnosis, management and current guidelines
- 74 Solomay T.V.
Pathology of the gastrointestinal tract in infection caused by Epstein–Barr virus
- 79 Guryanova S.V., Khaitov R.M.
Glucosaminyl muramyldipeptide in treatment and prevention of infectious diseases

CONTINUING MEDICAL EDUCATION

- 88 Dudina K.R., Vertkin A.L., Nosova A.V.
Portrait of a patient with an infectious pathology
- 96 Ponomarenko D.G., Sarkisyan N.S., Kulichenko A.N.
Pathogenesis of brucellosis: analysis of the immunopathological concept
- 106 Kharseeva G.G., Tyukavkina S.Yu.
Fundamentals basics. assessment of artificial active immunity (material for preparing the lecture)
- 119 Malyukova T.A., Shmelkova T.P., Tikhomirova L.A., Popov Yu.A.
Experience in using electronic teaching aids for professional development of specialists working with pathogenic biological age
- 126 Ratnikova L.I., Ship S.A.
Additional professional education at the Department of Infectious Diseases of the South Ural State Medical University

TO PRACTITIONER'S CONSULT

- 133 Sazanova E.V., Osina N.A., Gorel'nikova E.A., Popov Yu.A.
Ways to improve the mastering of laboratory tularemia diagnostics at vocational training courses
- 139 Morozov V.G., Kalyshenko E.A., Ribkina A.A., Malova E.S., Tkachenko P.E.
On-the-spot examination for hepatitis C in a mobile laboratory: our experience in Samara Region

146 CLINICAL TESTS

151 NEWS