

**Подписной индекс в каталоге  
«Пресса России» – 29448**  
Цена на издание за минимальный  
подписной период – 686,52 руб.

Журнал зарегистрирован  
в Федеральной службе по надзору  
в сфере связи и массовых  
коммуникаций  
Свидетельство ПИ № ФС77-74153  
от 29 октября 2018 г.

Журнал «Проблемы особо опасных  
инфекций» является рецензируемым  
изданием

Все рукописи проходят проверку  
системой «Антиплагиат»

Журнал «Проблемы особо опасных  
инфекций» индексируется в РИНЦ  
и Scopus

Ответственность за достоверность  
информации, содержащейся  
в рекламных материалах,  
несут рекламодатели

**Адрес издателя и редакции:**  
ФКУЗ РосНИПЧИ «Микроб»  
Роспотребнадзора  
410005, Саратов,  
ул. Университетская, 46  
E-mail: [jour@microbe.ru](mailto:jour@microbe.ru)  
Сайт: <http://journal.microbe.ru>

Начальник редакционно-издательского  
отдела ФКУЗ РосНИПЧИ «Микроб»  
Роспотребнадзора  
*Е.С. Герасимова*  
Тел. (845-2) 51-82-22  
Факс (845-2) 51-52-12

Редакторы  
*Е.Ю. Лаикова, И.А. Дубчак*  
Технический редактор *Т.К. Меркулова*  
Перевод на английский  
*А.П. Ножкиной, Т.Б. Караваевой*

Проблемы особо опасных инфекций.  
2022. Вып. 1. 162 с.

Подписано в печать 25.03.2022  
Формат 60×84 1/8  
Бумага мелованная  
Печать офсетная  
Усл. печ. л. 19,8  
Гарнитура Таймс  
Заказ 1422-221/070422

Журнал отпечатан в типографии  
ООО «Амирит». 410004, Саратов,  
ул. Чернышевского, д. 88, литер У

© Федеральное казенное учреждение  
здравоохранения «Российский научно-  
исследовательский противочумный  
институт «Микроб» Роспотребнадзора, 2022

## ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

*Кутырев В.В.*, докт. мед. наук, академик РАН (Саратов, Россия)

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

*Акимкин В.Г.*, докт. мед. наук, академик РАН (Москва, Россия)  
*Балахонов С.В.*, докт. мед. наук, профессор (Иркутск, Россия)  
*Бондарев В.П.*, докт. мед. наук, профессор (Москва, Россия)  
*Борисевич С.В.*, докт. биол. наук, профессор, член-корр. РАН (Сергиев  
Посад, Россия)  
*Гинцбург А.Л.*, докт. мед. наук, академик РАН (Москва, Россия)  
*Дятлов И.А.*, докт. мед. наук, академик РАН (Оболensk, Россия)  
*Куличенко А.Н.*, докт. мед. наук, член-корр. РАН (Ставрополь, Россия)  
*Львов Д.К.*, докт. мед. наук, академик РАН (Москва, Россия)  
*Малеев В.В.*, докт. мед. наук, академик РАН (Москва, Россия)  
*Онищенко Г.Г.*, докт. мед. наук, академик РАН (Москва, Россия)  
*Рудаков Н.В.*, докт. мед. наук, профессор (Омск, Россия)  
*Сергиев В.П.*, докт. мед. наук, академик РАН (Москва, Россия)  
*Топорков А.В.*, докт. мед. наук (Волгоград, Россия)

## ИНОСТРАННЫЕ ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА:

*Абдикаримов С.Т.*, докт. мед. наук, доцент (Бишкек, Кыргызстан)  
*Мотин В.Л.*, профессор (Галвестон, США)  
*Титов Л.П.*, докт. мед. наук, профессор, член-корр. НАН Беларуси,  
иностранн член РАН (Минск, Беларусь)  
*Цогбадрах Нямдорж*, канд. мед. наук (Улаанбаатар, Монголия)

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

*Альховский С.В.*, докт. биол. наук (Москва, Россия)  
*Андаев Е.И.*, докт. мед. наук (Иркутск, Россия)  
*Бугоркова С.А.*, докт. мед. наук (Саратов, Россия)  
*Викторов Д.В.*, докт. биол. наук (Волгоград, Россия)  
*Гулий О.И.*, докт. биол. наук (Саратов, Россия)  
*Ерошенко Г.А.*, докт. биол. наук (Саратов, Россия)  
*Жарникова И.В.*, докт. биол. наук (Ставрополь, Россия)  
*Карпунина Л.В.*, докт. биол. наук, профессор (Саратов, Россия)  
*Кругликов В.Д.*, докт. мед. наук, с. н. с. (Ростов-на-Дону, Россия)  
*Малецкая О.В.*, докт. мед. наук, профессор (Ставрополь, Россия)  
*Микеров А.Н.*, докт. биол. наук (Саратов, Россия)  
*Пеньевская Н.А.*, докт. мед. наук, доцент (Омск, Россия)  
*Попов Н.В.*, докт. биол. наук, профессор (Саратов, Россия)  
*Саяпина Л.В.*, докт. мед. наук (Москва, Россия)  
*Смирнова Н.И.*, докт. биол. наук, профессор (Саратов, Россия)  
*Топорков В.П.*, докт. мед. наук, профессор (Саратов, Россия)  
*Шемакин И.Г.*, докт. биол. наук, профессор (Оболensk, Россия)  
*Щербакова С.А.*, докт. биол. наук (Саратов, Россия)

## ИНОСТРАННЫЕ ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

*Красько А.Г.*, канд. мед. наук, доцент (Минск, Беларусь)  
*Магассубо Н.*, канд. биол. наук (Гвинейская Республика)  
*Мека-Меченко Т.В.*, докт. мед. наук (Алматы, Казахстан)  
*Усенбаев Н.Т.*, канд. мед. наук (Бишкек, Кыргызстан)  
*Цэрэнноров Дамдиндорж*, канд. мед. наук (Улаанбаатар, Монголия)

## Ответственный секретарь

Т.Б. Караваева  
Тел. (845-2) 51-82-22. Факс (845-2) 51-52-12  
E-mail: [jour@microbe.ru](mailto:jour@microbe.ru)

# Problemy Osobo Opasnykh Infektsii

Problems of Particularly Dangerous Infections

2022, Issue 1

Scientific and Practical Peer-Reviewed Journal. Issued quarterly. Founded in 1968

Problems of Particularly Dangerous Infections is published by Russian Research Anti-Plague Institute "Microbe"

**Editor-in-Chief:** *Kutyrev V.V.*, Doctor of Medical Science, Professor, Member of the RAS

## Editorial Council

*Abdikarimov S.T.*, Doctor of Medical Science, Associate Professor (Bishkek, Kyrgyzstan)  
*Akimkin V.G.*, Doctor of Medical Science, Professor, Member of the RAS (Moscow, Russia)  
*Balakhonov S.V.*, Doctor of Medical Science, Professor (Irkutsk, Russia)  
*Bondarev V.P.*, Doctor of Medical Science, Professor (Moscow, Russia)  
*Borisevich S.V.*, Doctor of Biological Science, Professor, Corresponding Member of the RAS (Sergiev Possad, Russia)  
*Gintsburg A.L.*, Doctor of Medical Science, Professor, Member of the RAS (Moscow, Russia)  
*Dyatlov I.A.*, Doctor of Medical Science, Professor, Member of the RAS (Obolensk, Russia)  
*Kulichenko A.N.*, Doctor of Medical Science, Professor, Corresponding Member of the RAS (Stavropol, Russia)

*Lvov D.K.*, Doctor of Medical Science, Professor, Member of the RAS (Moscow, Russia)  
*Maleev V.V.*, Doctor of Medical Science, Professor, Member of the RAS (Moscow, Russia)  
*Motin V.L.*, Ph. D., Professor (Galveston, USA)  
*Onishchenko G.G.*, Doctor of Medical Science, Professor, Member of the RAS (Moscow, Russia)  
*Rudakov N.V.*, Doctor of Medical Science, Professor (Omsk, Russia)  
*Sergiev V.P.*, Doctor of Medical Science, Professor, Member of the RAS (Moscow, Russia)  
*Titov L.P.*, Doctor of Medical Science, Professor, Corresponding Member of the NAS of Belarus, Foreign Member of the RAS (Minsk, Belarus)  
*Toporkov A.V.*, Doctor of Medical Science (Volgograd, Russia)  
*Tsogbadrakh Namdorj*, Ph. D. (Ulaanbaatar, Mongolia)

## Editorial Board

*Alkhovsky S.V.*, Doctor of Biological Science (Moscow, Russia)  
*Andaev E.I.*, Doctor of Medical Science (Irkutsk, Russia)  
*Bugorkova S.A.*, Doctor of Medical Science (Saratov, Russia)  
*Victorov D.V.*, Doctor of Biological Science (Volgograd, Russia)  
*Guliy O.I.*, Doctor of Biological Science (Saratov, Russia)  
*Eroshenko G.A.*, Doctor of Biological Science (Saratov, Russia)  
*Zharnikova I.V.*, Doctor of Biological Science (Stavropol, Russia)  
*Karpunina L.V.*, Doctor of Biological Science, Professor (Saratov, Russia)  
*Kras'ko A.G.*, Ph. D., Associate Professor (Minsk, Belarus)  
*Kruglikov V.D.*, Doctor of Medical Science (Rostov-on-Don, Russia)  
*Magassouba N.*, Ph. D, Conakry, Republic of Guinea  
*Maletskaya O.V.*, Doctor of Medical Science, Professor (Stavropol, Russia)

*Meka-Mechenko T.V.*, Doctor of Medical Science (Almaty, Kazakhstan)  
*Mikero A.N.*, Doctor of Biological Science (Saratov, Russia)  
*Pen'evskaya N.A.*, Doctor of Medical Science, Associate Professor (Omsk, Russia)  
*Popov N.V.*, Doctor of Biological Science, Professor (Saratov, Russia)  
*Sayapina L.V.*, Doctor of Medical Science (Moscow, Russia)  
*Smirnova N.I.*, Doctor of Biological Science, Professor (Saratov, Russia)  
*Shemyakin I.G.*, Doctor of Biological Science, Professor (Obolensk, Russia)  
*Shcherbakova S.A.*, Doctor of Biological Science (Saratov, Russia)  
*Toporkov V.P.*, Doctor of Medical Science, Professor (Saratov, Russia)  
*Tserennorov Damdindorj*, Ph. D. (Ulaanbaatar, Mongolia)  
*Usenbaev N.T.*, Ph. D (Bishkek, Kyrgyzstan)

## Editorial Office Address:

46, Universitetskaya St., Saratov, 410005, Russian Federation  
Tel +7(845-2) 51-82-22. Fax +7(845-2) 51-52-12. E-mail: [jour@microbe.ru](mailto:jour@microbe.ru).  
<http://journal.microbe.ru>

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

## Обзоры

- Кудрявцева Т.Ю., Попов В.П., Мокриевич А.Н., Куликалова Е.С., Холин А.В., Мазепа А.В., Транквилевский Д.В., Храмов М.В., Дятлов И.А. Генетическое разнообразие семейства *Francisellaceae*, анализ ситуации по заболеваемости туляремией на территории Российской Федерации в 2021 г. и прогноз на 2022 г. .... 6
- Никитин А.Я., Андаев Е.И., Толмачёва М.И., Аюгин Н.И., Яцменко Е.В., Матвеева В.А., Туранов А.О., Балахонov С.В. Эпидемиологическая ситуация по клещевому вирусному энцефалиту в Российской Федерации за 2011–2021 гг. и краткосрочный прогноз ее развития ..... 15
- Носков А.К., Кругликов В.Д., Москвитина Э.А., Монахова Е.В., Миронова Л.В., Крицкий А.А., Лопатин А.А., Чемисова О.С., Соболева Е.Г., Иванова С.М., Водопьянов А.С., Стенина С.И., Писанов Р.В., Левченко Д.А., Подойницына О.А., Непомнящая Н.Б., Ежова М.И. Холера: тенденции развития эпидемического процесса в 2021 г., прогноз на 2022 г. .... 24
- Попов Н.В., Карнаухов И.Г., Кузнецов А.А., Матросов А.Н., Сафронов В.А., Поршаков А.М., Иванова А.В., Марцоха К.С., Корзун В.М., Вержущий Д.Б., Чипанин Е.В., Лопатин А.А., Дубянский В.М., Ашибокон У.М., Газиева А.Ю., Зенкевич Е.С., Балахонov С.В., Куличенко А.Н., Кутырев В.В. Совершенствование эпидемиологического надзора в природных очагах чумы Российской Федерации и прогноз их эпизоотической активности на 2022 г. .... 35
- Путинцева Е.В., Удовиченко С.К., Никитин Д.Н., Бородай Н.В., Шпак И.М., Фомина В.К., Несговорова А.В., Батурич А.А., Молчанова Е.В., Прилепская Д.Р., Пименова Е.В., Викторov Д.В., Топорков А.В. Лихорадка Западного Нила: результаты мониторинга за возбудителем в 2021 г. в Российской Федерации, прогноз заболеваемости на 2022 г. .... 43
- Рудаков Н.В., Пеневская Н.А., Кумпан Л.В., Блох А.И., Шпынов С.Н., Транквилевский Д.В., Штрек С.В. Эпидемиологическая ситуация по риккетсиозам группы клещевой пятнистой лихорадки в Российской Федерации в 2012–2021 гг. и прогноз на 2022–2026 гг. .... 54
- Рязанова А.Г., Скударева О.Н., Герасименко Д.К., Логвин Ф.В., Чмеренко Д.К., Семенова О.В., Аксенова Л.Ю., Еременко Е.И., Буравцева Н.П., Головинская Т.М., Печковский Г.А., Куличенко А.Н. Эпидемиологическая и эпизоотическая обстановка по сибирской язве в мире в 2021 г., прогноз на 2022 г. в Российской Федерации ..... 64

## Оригинальные статьи

- Абзаева Н.В., Гостищева С.Е., Старцева О.Л., Катунина Л.С., Ковалев Д.А., Иванова Г.Ф., Костроминov А.В., Курилова А.А. Изучение влияния экспериментальных основ на ростовые качества жидких питательных сред для глубинного культивирования вакцинного штамма чумного микроба ..... 71
- Евдокимова В.В., Алексеева Л.П., Якушева О.А., Левченко Д.А., Кругликов В.Д., Зюзина В.П., Яговкин М.Э. Изучение с помощью панели МКА поверхностных антигенных детерминант атипичных по агглютинабельности штаммов *Vibrio cholerae* ..... 77
- Ефимова М.А., Ахмадеев Р.М., Галеева А.Г., Валеева А.Р., Мифтахov Н.Р., Мукминов М.Н., Хаертынов К.С., Шуралев Э.А. Выделение гликопротеина вируса бешенства методом трехфазной экстракции и характеристика его антигенных свойств ..... 86

## Reviews

- Kudryavtseva T.Yu., Popov V.P., Mokrievich A.N., Kulikalova E.S., Kholin A.V., Mazepa A.V., Trankvilevsky D.V., Khramov M.V., Dyatlov I.A. Genetic Diversity of the Family *Francisellaceae*, Analysis of the Situation on Tularemia Incidence in the Russian Federation in 2021, and Forecast for 2022
- Nikitin A.Ya., Andaev E.I., Tolmacheva M.I., Ayugin N.I., Yatsmenko E.V., Matveeva V.A., Turanov A.O., Balakhonov S.V. Epidemiological Situation on Tick-Borne Viral Encephalitis in the Russian Federation in 2011–2021 and Short-Term Forecast of its Development
- Noskov A.K., Kruglikov V.D., Moskvitina E.A., Monakhova E.V., Mironova L.V., Kritsky A.A., Lopatin A.A., Chemisova O.S., Soboleva E.G., Ivanova S.M., Vodop'yanov A.S., Stenina S.I., Pisanov R.V., Levchenko D.A., Podoinitsyna O.A., Nepomnyashchaya N.B., Ezhova M.I. Cholera: Trends in the Development of the Epidemic Process in 2021, Forecast for 2022
- Popov N.V., Karnaukhov I.G., Kuznetsov A.A., Matrosov A.N., Safronov V.A., Porshakov A.M., Ivanova A.V., Martsokha K.S., Korzun V.M., Verzhutsky D.B., Chipanin E.V., Lopatin A.A., Dubyansky V.M., Ashibokov U.M., Gazieva A.Yu., Zenkevich E.S., Balakhonov S.V., Kulichenko A.N., Kutyrev V.V. Enhancement of Epidemiological Surveillance in Natural Plague Foci of the Russian Federation and Forecast of Epizootic Activity for 2022
- Putintseva E.V., Udovichenko S.K., Nikitin D.N., Borodai N.V., Shpak I.M., Fomina V.K., Nesgovorova A.V., Baturin A.A., Molchanova E.V., Prilepskaya D.R., Pimenova E.V., Viktorov D.V., Toporkov A.V. West Nile Fever: Results of Monitoring over the Causative Agent in the Russian Federation in 2021, the Incidence Forecast for 2022
- Rudakov N.V., Pen'evskaya N.A., Kumpan L.V., Blokh A.I., Shpynov S.N., Trankvilevsky D.V., Shtrek S.V. Epidemiological Situation on Tick-Borne Spotted Fever Group Rickettsioses in the Russian Federation in 2012–2021, Prognosis for 2022–2026
- Ryazanova A.G., Skudareva O.N., Gerasimenko D.K., Logvin F.V., Chmerenko D.K., Semenova O.V., Aksenova L.Yu., Eremenko E.I., Buravtseva N.P., Golovinskaya T.M., Pechkovsky G.A., Kulichenko A.N. Epidemiological and Epizootiological Situation on Anthrax around the World in 2021, the Forecast for 2022 in the Russian Federation

## Original articles

- Abzaeva N.V., Gostishcheva S.E., Startseva O.L., Katunina L.S., Kovalev D.A., Ivanova G.F., Kostrominov A.V., Kurilova A.A. Studying the Effect of Experimental Bases on the Growth Quality of Liquid Nutritional Media for Submerged Cultivation of Plague Microbe Vaccine Strain
- Evdokimova V.V., Alekseeva L.P., Yakusheva O.A., Levchenko D.A., Kruglikov V.D., Zyuzina V.P., Yagovkin M.E. Study of the Surface Antigenic Determinants of *Vibrio cholerae* Strains with Atypical Agglutinability Using the Panel of Monoclonal Antibodies
- Efimova M.A., Akhmadeev R.M., Galeeva A.G., Valeeva A.R., Miftakhov N.R., Mukminov M.N., Khaertynov K.S., Shuralev E.A. Isolation of Rabies Virus Glycoprotein Using Three-Phase Extraction and Characteristics of its Antigenic Properties



Зайковская А.В., Гладышева А.В., Карташов М.Ю., Таранов О.С., Овчинникова А.С., Шиповалов А.В., Пьянков О.В. Изучение в условиях <i>in vitro</i> биологических свойств штаммов коронавируса SARS-CoV-2, относящихся к различным генетическим вариантам.....	94
Зайцева О.А., Гнусарева О.А., Васильева О.В., Волюнкина А.С., Сирица Ю.В., Алехина Ю.А., Чишенюк Т.И., Газиева А.Ю., Ашибокров У.М., Давыдова Н.А., Лазаренко Е.В., Ермолова Н.В., Куличенко А.Н. Результаты эпизоотологического мониторинга природных очагов бактериальных трансмиссивных инфекций в регионе Кавказских Минеральных Вод Ставропольского края в 2018–2020 гг. ....	101
Захарова И.Б., Чирсков П.Р., Устинов Д.В., Викторов А.Д., Шпак И.М., Топорков А.В., Викторов Д.В. Вариации адаптивного ответа <i>Burkholderia pseudomallei</i> на холодовой стресс.....	106
Мищенко В.А., Питерский М.В., Платонова Т.А., Смирнова С.С., Вялых И.В., Быков И.П., Вяткина Л.Г., Махорина Т.В., Орлов А.М., Попкова Н.Г., Семенов А.В. Оценка серопревалентности к SARS-CoV-2 в различных группах населения с помощью моделей логит-регрессии в начальный период формирования коллективного иммунитета .....	113
Никифоров К.А., Морозов О.А., Ерошенко Г.А., Оглодин Е.Г., Куклева Л.М., Нарышкина Е.А., Краснов Я.М., Корзун В.М., Балахонов С.В., Кутырев В.В. Анализ пространственной структуры популяции <i>Yersinia pestis</i> алтайского биовара центральноазиатского подвида по данным полногеномного секвенирования .....	122
Носков А.К., Кругликов В.Д., Чемисова О.С., Гаевская Н.Е., Ковалев Е.В., Карпушенко Г.В., Лопатин А.А., Иванова С.М., Тихонов С.Н. Организационно-функциональное репрофилирование научной противочумной организации Роспотребнадзора в условиях пандемии коронавирусной инфекции.....	130
Рыбальченко Д.А., Щелканова Е.Ю., Лозовский Ю.В., Федоров А.В., Смирнова Н.И. Распространенность разных типов интегративного конъюгативного элемента SXT/R391, кодирующего множественную резистентность к антибиотикам, среди клинических штаммов возбудителя холеры .....	137
Шиповалов А.В., Кудров Г.А., Томилов А.А., Боднев С.А., Болдырев Н.Д., Овчинникова А.С., Зайковская А.В., Таранов О.С., Пьянков О.В., Максютков Р.А. Изучение восприимчивости линий мышей к вызывающим обеспокоенность вариантам вируса SARS-CoV-2.....	148

## Юбилеи

Куличенко А.Н., Таран Т.В., Ковалев Д.А., Малецкая О.В., Курчева С.А., Василенко Н.Ф. К 70-летию Ставропольского научно-исследовательского противочумного института: организация, становление, деятельность и перспективы развития .....	156
К юбилею Сергея Владимировича Борисевича.....	161
К юбилею Михаила Николаевича Ляпина .....	161

## Памяти коллег

Памяти Дмитрия Викторовича Викторова.....	162
Памяти Юрия Михайловича Ломова .....	162

Zaykovskaya A.V., Gladysheva A.V., Kartashov M.Yu., Taranov O.S., Ovchinnikova A.S., Shipovalov A.V., P'yankov O.V. <i>In vitro</i> Study of Biological Properties of SARS-CoV-2 Coronavirus Strains Related to Various Genetic Variants	
--	--

Zaitseva O.A., Gnusareva O.A., Vasil'eva O.V., Volynkina A.S., Siritsa Yu.V., Alekhina Yu.A., Chishenyuk T.I., Gazieva A.Yu., Ashibokov U.M., Davydova N.A., Lazarenko E.V., Ermolova N.V., Kulichenko A.N. Results of Epizootiological Monitoring of Natural Foci for Bacterial Vector-Borne Infections in Caucasian Mineral Waters Region of the Stavropol Territory in 2018–2020	
---	--

Zakharova I.B., Chirskov P.R., Ustinov D.V., Viktorov A.D., Shpak I.M., Toporkov A.V., Viktorov D.V. Variations in the Adaptive Response of <i>Burkholderia pseudomallei</i> to Cold Stress	
---	--

Mishchenko V.A., Piterisky M.V., Platonova T.A., Smirnova S.S., Vyalykh I.V., Bykov I.P., Vyatkina L.G., Makhorina T.V., Orlov A.M., Popkova N.G., Semenov A.V. Assessment of Seroprevalence to SARS-CoV-2 in Various Population Cohorts Using Logit Regression Models During Initial Period of Herd Immunity Formation	
---	--

Nikiforov K.A., Morozov O.A., Eroshenko G.A., Oglodin E.G., Kukleva L.M., Naryshkina E.A., Krasnov Ya.M., Korzun V.M., Balakhonov S.V., Kutyrev V.V. Spatial Structure of <i>Yersinia pestis</i> Population Belonging to Altai Biovar, Subspecies <i>central asiatica</i> According to Genome-Wide Sequencing Data	
--	--

Noskov A.K., Kruglikov V.D., Chemisova O.S., Gaevskaya N.E., Kovalev E.V., Karpushchenko G.V., Lopatin A.A., Ivanova S.M., Tikhonov S.N. Organizational and Functional Reassignment of a Scientific Plague Control Institution of the Rospotrebnadzor under Conditions of Coronavirus Infection Pandemic	
--	--

Rybal'chenko D.A., Shchelkanova E.Yu., Lozovsky Yu.V., Fedorov A.V., Smirnova N.I. Prevalence of Different Types of Integrative Conjugative Element SXT/R391 Encoding Multiple Antibiotic Resistance Among Clinical Strains of Cholera Agent	
--	--

Shipovalov A.V., Kudrov G.A., Tomilov A.A., Bodnev S.A., Boldyrev N.D., Ovchinnikova A.S., Zaikovskaya A.V., Taranov O.S., P'yankov O.V., Maksyutov R.A. Susceptibility to SARS-CoV-2 Virus Variants of Concern in Mouse Models	
---	--

## Anniversaries

Kulichenko A.N., Taran T.V., Kovalev D.A., Maletskaya O.V., Kurcheva S.A., Vasilenko N.F. To the 70th Anniversary of the Stavropol Research Anti-Plague Institute: Formation, Establishing, Operation, and Prospects of Development	
---	--

To the Anniversary of Sergey V. Borisevich

To the Anniversary of Mikhail N. Lyapin

## Revering the Memory of the Colleagues

Of blessed memory of Dmitry V. Viktorov

Of blessed memory of Yuriy M. Lomov