

**Учредитель:**  
**ОАО «Издательство**  
**«Медицина»»**

**Издатель:**  
**Акционерное общество**  
**"ЭКОлаб"**

**Почтовый адрес:**  
142530, Московская область,  
г. Электрогорск, ул. Буденного, д. 1

**E-mail:** [ekolab-sekretar@mail.ru](mailto:ekolab-sekretar@mail.ru)  
**WEB:** <https://ekolab.ru/>

**Журнал индексируется:**  
РИНЦ  
Google Scholar  
Ulrich's International  
Periodicals Directory  
WorldCat

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

Сдано в набор 10.06.2024  
Подписано в печать 15.06. 2024  
Формат 60 × 88%.  
Печать офсетная  
Печ. л. 8,00  
Уч.-изд. л. 8,95

Типография:  
Т8 Издательские Технологии  
109316, Москва, Волгоградский  
проспект, 42, кор. 5

**Зав. редакцией:**  
**Л.А. Шанкина**

**Технический редактор:**  
**Ч.А. Сафаров**

**WWW страница:**  
<https://epinfect.ru/>  
**E-mail:** [epinfect@mail.ru](mailto:epinfect@mail.ru)

**Свидетельство о регистрации СМИ:**  
**№ 014448 от 08.02.1996**

Подписка на печатную версию  
через интернет:  
[www.akc.ru](http://www.akc.ru), [www.pressa-rf.ru](http://www.pressa-rf.ru)

Подписка на электронную версию  
журнала: [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)  
Индекс по каталогу  
"Пресса России": 43184

© АО "ЭКОлаб", 2024  
Все права защищены  
Ни одна часть этого издания не может  
быть занесена в память компьютера  
либо воспроизведена любым способом  
без предварительного письменного  
разрешения издателя

ISSN 1560-9529

Эпидемиология и  
инфекционные болезни.  
2024; 29; 2: 65-120

ISSN 3034-1981 (Print)  
ISSN 3034-199X (Online)

# Эпидемиология и инфекционные болезни

Научно-практический журнал

Том 29 • № 2 • 2024  
апрель - июнь

Периодичность 4 номера в год  
Основан в 1996 году

## ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

**КУЗИН АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ** доктор мед. наук, проф.  
(Санкт-Петербург, Россия)

## ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

**ПОЛИБИН РОМАН ВЛАДИМИРОВИЧ**, кандидат мед. наук, доцент  
(Москва, Россия)

## НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР:

**ЗАТЕВАЛОВ АЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ**, доктор биол. наук  
(Москва, Россия)

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

**И.А. ДЯТЛОВ**, доктор мед. наук, акад. РАН, проф. (Москва, Россия)  
**С.Г. МАРДАНЛЫ**, доктор мед. наук, проф. (Электрогорск, Россия)  
**Т.А. СЕМЕНЕНКО**, доктор мед. наук, акад. РАЕН, проф. (Москва, Россия)  
**А.В. ТУТЕЛЬЯН**, доктор мед. наук, чл.-кор. РАН, проф. (Москва, Россия)  
**Г.Г. ХАРСЕЕВА**, доктор мед. наук, проф. (Ростов-на-Дону, Россия)

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

**О. К. АРЕФ**, кандидат биол. наук (Хомс, Сирия)  
**М.Д. АХМЕДОВА**, доктор мед. наук, проф. (Ташкент, Узбекистан)  
**В.Б. БЕЛОБОРОДОВ**, доктор мед. наук, проф. (Москва, Россия)  
**О.Ю. БОРИСОВА**, доктор мед. наук, проф. (Москва, Россия)  
**О.А. БУРГАСОВА**, доктор мед. наук, доц. (Москва, Россия)  
**Д.А. ВАЛИШИН**, доктор мед. наук, проф. (Уфа, Россия)  
**С.А. КЕРИМОВ**, доктор мед. наук, проф. (Баку, Азербайджан)  
**В. В. МАЛЕЕВ**, доктор мед. наук, акад. РАН, проф. (Москва, Россия)  
**В.В. МАЛЫШЕВ**, доктор мед. наук, проф. (Санкт-Петербург, Россия)  
**А.Ю. МИРОНОВ**, доктор мед. наук, проф. (Москва, Россия)  
**М.А. МОРЕНКО**, доктор мед. наук, проф. (Астана, Казахстан)  
**А.М. МУХАМЕТЗЯНОВ**, доктор мед. наук, доц. (Уфа, Россия)  
**М.В. НАГИБИНА**, доктор мед. наук, доц. (Москва, Россия)  
**С.В. НИКОЛАЕВА**, доктор мед. наук (Москва, Россия)  
**Е.В. РУСАКОВА**, доктор мед. наук, проф. (Москва, Россия)  
**С.В. РОТАНОВ**, доктор мед. наук, доц. (Москва, Россия)  
**Т.Г. ТАЛЫБОВ**, доктор биол. наук, акад. НАНА, проф. (Нахчыван, Азербайджан)  
**М.М. ТУЙГУНОВ**, доктор мед. наук, проф. (Уфа, Россия)  
**М.В. ХРАМОВ**, кандидат биол. наук (Москва, Россия)  
**О.В. ШАМШЕВА**, доктор мед. наук, проф. (Москва, Россия)  
**В.И. ШАХГИЛЬДЯН**, кандидат мед. наук (Москва, Россия)

**Founder:**  
OAO «Izdatel'stvo "Meditsina"»

**Publisher:**  
Joint Stock Company "EKOlabor"

**ADDRESS:**  
142530, Moscow region,  
Elektrogorsk, St. Budyonnogo, d. 1

**WEB:** <https://ekolab.ru/>

**The journal indexing in:**  
Russian Science Citation Index  
Google Scholar  
Ulrich's International  
Periodical Directory  
WorldCat

**The content of the advertisements  
is the advertiser's responsibility**

**Managing Editor:**  
L.A. Shankina

**Technical editor:**  
Ch.A. Safarov

**WWW page:** <https://epinfect.ru/>  
**E-mail:** [epinfect@mail.ru](mailto:epinfect@mail.ru)

**All rights reserved.**  
**No part of the publication can be  
reproduced without the written  
consent of publisher**

© JSC "EKOlabor", 2024

All rights reserved  
No part of the publication can be  
reproduced without the written  
consent of publisher

ISSN 1560-9529.

Epidemiology and Infectious  
Diseases  
2024; 29; 2: 65-120

ISSN 3034-1981 (Print)  
ISSN 3034-199X (Online)

# Epidemiology and Infectious Diseases

Peer-review medical journal

Epidemiologiya  
i Infektsionnye Bolezni

Vol. 29 • Issue 2 • 2024

April - June

**4 times a year  
Published Since 1996**

**CHIEF EDITOR:**

ALEXANDER ALEXANDROVICH KUZIN, Dr. Sci. (Med.), prof.  
(St. Petersburg, Russia)

**DEPUTY CHIEF EDITOR:**

ROMAN VLADIMIROVICH POLIBIN, Cand. Sci. (Med.), docent  
(Moscow, Russia)

**SCIENTIFIC EDITOR:**

ALEXANDER MIKHAILOVICH ZATEVALOV, Dr. Sci. (Biol.)  
(Moscow, Russia)

**EDITORIAL TEAM:**

IVAN A. DYATLOV, Dr. Sci. (Med.), acad. RAS, prof. (Moscow, Russia)  
SEYFADDIN G. MARDANLY, Dr. Sci. (Med.), prof. (Elektrogorsk, Russia)  
TATYANA A. SEMENENKO, Dr. Sci. (Med.), acad. RAS, prof. (Moscow, Russia)  
ALEXEY V. TUTELYAN, Dr. Sci. (Med.), corr. mem. RAS, prof. (Moscow, Russia)  
GALINA G. KHARSEEVA, Dr. Sci. (Med.), prof. (Rostov-on-Don, Russia)

**EDITORIAL COUNCIL:**

OSMAN KHALIL AREF, Cand. Sci. (Biol.) (Homs, Syria)  
MUBORAKHON D. AKHMEDOVA, Dr. Sci. (Med.), prof., (Tashkent, Uzbekistan)  
VLADIMIR B. BELOBORODOV, Dr. Sci. (Med.), prof. (Moscow, Russia)  
OLGA YU. BORISOVA, Dr. Sci. (Med.), prof. (Moscow, Russia)  
OL'GA A. BURGASOVA, Dr. Sci. (Med.), docent (Moscow, Russia)  
DAMIR A. VALISHIN, Dr. Sci. (Med.), prof. (Ufa, Russia)  
SANAN G. KERIMOV, Dr. Sci. (Med.), prof. (Baku, Azerbaijan)  
VIKTOR V. MALEEV, Dr. Sci. (Med.), acad. RAS, prof. (Moscow, Russia)  
VLADIMIR V. MALYSHEV, Dr. Sci. (Med.), prof. (St. Petersburg, Russia)  
ANDREY YU. MIRONOV, Dr. Sci. (Med.), prof. (Moscow, Russia)  
MARINA A. MORENKO, Dr. Sci. (Med.), prof. (Astana, Kazakhstan)  
AZAT M. MUKHAMETZANOV, Dr. Sci. (Med.), docent (Ufa, Russia)  
MARGARITA V. NAGIBINA, Doctor of Med. Sci., docent (Moscow, Russia)  
SVETLANA V. NIKOLAEVA, Dr. Sci. (Med.) (Moscow, Russia)  
EKATERINA V. RUSAKOVA, Dr. Sci. (Med.), prof. (Moscow, Russia)  
SERGEY V. ROTANOV, Dr. Sci. (Med.), docent (Moscow, Russia)  
TARIEL G. TALYBOV, Dr. Sci. (Biol.), acad. ANAS, prof. (Nakhchivan, Azerbaijan)  
MARCEL M. TUIGUNOV, Dr. Sci. (Med.), prof. (Ufa, Russia)  
MIKHAIL V. KHRAPOV, Cand. Sci. (Biol.) (Moscow, Russia)  
OL'GA V. SHAMSHEVA, Dr. Sci. (Med.), prof. (Moscow, Russia)  
VASILIY I. SHAKHGIL'DYAN, Cand. Sci. (Med.) (Moscow, Russia)

## СОДЕРЖАНИЕ

### КОЛОНКА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

*Кузин А.А.*

Инфекционные болезни - актуальная проблема.....69

### ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ / ЛЕКЦИИ ПО АКТУАЛЬНОЙ НАУЧНОЙ ТЕМЕ

*Негашева Е.С., Попова Е.А., Фриго Н.В. Марданлы С.Г., Китаева Н.В.*

Заболеваемость сифилисом, гонококковой и хламидийной инфекциями в странах мира (обзор литературы).....70

### ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

*Борисова А.Б., Мурашова Е.А., Андриевская И.Ю., Пурская О.Г., Борисова О.Ю., Пименова А.С., Гадуа Н.Т., Чагина И.А.*

Выявление ко-инфекции, вызванной *Bordetella pertussis* и *Bordetella bronchiseptica*.....76

*Ротанов С.В., Киселева В.А., Попова Т.В., Акинишина Ю.А.*

О распространении *Helicobacter pylori* среди населения Павлово-Посадского района Московской области.....82

*Самосадова П.В., Ханина М.А., Басов А.А., Жернов Ю.В., Высочанская С.О.*

Опыт использования новой иммуноферментной тест-системы для выявления антител к дифтерийному экзотоксину.....90

*Чуликова А.Н., Попова Т.В., Киселева В.А.*

Исследование распространенности вирусов герпеса 6А и 6В в урогенитальных мазках.....94

### ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

*Акинишина Ю.А., Марданлы С.Г., Ротанов С.В., Гашенко Т.Ю.*

Одноэтапное выявление маркеров возбудителей острых кишечных вирусных инфекций у человека.....97

### МИКРОБИОЛОГИЯ

*Самойлова М.В., Воропаева Е.А., Затевалов А.М., Косырева Т.Ф., Жиленкова О.Г., Тутуров Н.С.*

Лабораторно-экспериментальное обоснование применения антиоксидантного геля с астаксантином и полипренолом.....107

*Сергеев В.П., Кудрявцева Л.Г., Пегушина О.Г.*

Частота выделения гипервирулентной *Klebsiella pneumoniae* у пациентов кардиохирургического стационара.....114

## CONTENTS

### EDITOR-IN-CHIEF'S COLUMN

***Kuzin A.A.***

Infectious diseases - a pressing problem.....69

### REVIEW ARTICLES/LECTURES ON CURRENT SCIENTIFIC TOPICS

***Negasheva E.S., Popova E.A., Frigo N.V. Mardanly S.G., Kitaeva N.V.***

Incidence of syphilis, gonococcal and chlamydial infections in the world (literature review).....70

### EPIDEMIOLOGY

***Borisova A.B., Murashova E.A., Andrievskaya I. Yu., Purskaja O.G., Borisova O. Yu., Pimenova A.S., Gadua N.T., Chagina I.A.***

Detection of *Bordetella pertussis* and *Bordetella bronchiseptica* co-infection.....76

***Rotanov S.V., Kiseleva V.A., Popova T.V., Akinshina Yu.A.***

About the distribution of *Helicobacter pylori* among the population of the Pavlovo-Posad district of the Moscow region.....82

***Samosadova P.V., Khanina M.A., Basov A.A., Zhernov Yu.V., Vysochanskaya S.O.***

Experience in using a new enzyme immunoassay system to detect antibodies to diphtheria exotoxin.....90

***Chulikova A.N., Popova T.V., Kiseleva V.A.***

Research of herpes viruses 6A and 6B prevalence in urogenital swabs.....94

### INFECTIOUS DISEASES

***Akinshina Yu.A., Mardanly S.G., Rotanov S.V., Gashenko T.Yu.***

One-stage detection of markers of causes of acute intestinal viral infection in humans.....97

### MICROBIOLOGY

***Samoilova M.V., Voropaeva E.A., Zatevalov A.M., Kosyreva T.F., Zhilenkova O.G., Tuturov N.S.***

Laboratory and experimental rationale for the use of antioxidant gel with astaxanthin and polyprenol.....107

***Sergevnnin V.I., Kudryavtseva L.G., Pegyshina O.G.***

Frequency of isolation of hypervirulent *Klebsiella pneumoniae* in cardiac surgical hospital patients.....114