

Учредитель:
ООО «Издательская группа
«Медиа Сфера»

Журнал зарегистрирован
Федеральной службой по надзору
в сфере связи, информационных
технологий и массовых коммуникаций.

Д КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

Том 68
8 • 2023

Russian Clinical Laboratory Diagnostics

Е Ж Е М Е С Я Ч Н Ы Й Н А У Ч Н О - П Р А К Т И Ч Е С К И Й Ж У Р Н А Л

АВГУСТ

Журнал основан в январе 1955 г.

Издатель:
**Закрытое акционерное общество
"ЭКОлаб"**
142530, Московская область,
г. Электрогорск, ул. Буденного, д. 1.

Телефон редакции:
8-916-201-80-47,
E-mail: clin.lab@yandex.ru

Зав. редакцией Л.А. Шанкина

**Художественный редактор
Ч.А. Сафаров**

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

Сдано в набор 20.07.2023.
Подписано в печать 01.08.2023.
Формат 60 × 88%.
Печать офсетная.
Печ. л. 8,00
Уч.-изд. л. 8,95.

WWW страница: <https://clinlabdia.ru/>
E-mail: cingiz.62@mail.ru

ПИ № ФС77-37760 от 07. 10. 2009 г.

Все права защищены. Ни одна часть этого из-
дания не может быть занесена в память компью-
тера либо воспроизведена любым способом
без предварительного письменного разреше-
ния издателя.

Журнал представлен в базе данных Российско-
го индекса научного цитирования (РИНЦ) и в
следующих международных информационно-
справочных изданиях: Abstracts of Microbiology, Adis
International Ltd Reactions Weekly, Chemical Ab-
stracts (Print), Chemical Titles, EBCOhost Biological
Abstracts (Online), Elsevier BV EMBASE, Elsevier
BV Scopus, Excerpta Medica, Abstract Journals,
Index Medicus, Index to Dental Literature, OCLC
Article First, Reactions Weekly (Print), Thomson
Reuters Biological Abstracts (Online), Thomson
Reuters BIOSIS Previews, VINITI RAN Referativnyi
Zhurnal, Ulrich's International Periodicals Directory.

Индекс Ф81645 — для подписчиков

Подписка через Интернет:
https://www.akc.ru/itm/clinic_heskey_a-laboratornay_diaagnostika/

Подписка на электронную версию:
https://elibrary.ru/title_about_new.asp?id=7849

ISSN 0869-2084.
Клин. лаб. диагностика. 2023. № 8.
443-505.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

А.Ю. МИРОНОВ, д. м. н., профессор (Москва, Россия)

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

Харсеева Г.Г., д.м.н., профессор, (Ростов-на-Дону, Россия);

НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР:

Чеботарь И.В., д.м.н. (Москва, Россия);

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ:

Андреева И.И., д.м.н., доцент (Ростов-на-Дону, Россия);

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

Гильманов А.Ж., д.м.н., профессор (Уфа, Россия);

Добровольский А.Б., д.б.н., профессор (Москва, Россия);

Иванов А.А., д.м.н., профессор (Москва, Россия);

Марданлы С.Г., д.м.н., профессор (Электрогорск, Россия);

Тотолян А.А., академик РАН, д.м.н., профессор (Санкт-Петербург, Россия)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Арипов А.Н., д.м.н., профессор (Ташкент, Узбекистан);

Вавилова Т.В., д.м.н., профессор (Санкт-Петербург, Россия);

Горбунов В.А., к.м.н., доцент (Минск, Беларусь);

Долгих Т.И., д.м.н., профессор (Омск, Россия);

Ельчанинова С.А., д.м.н., профессор (Барнаул, Россия);

Индутный А.В., д.м.н., доцент (Омск, Россия);

Керимов С.Г., д.м.н., профессор (Баку, Азербайджан);

Козлов А.В., д.м.н., профессор (Санкт-Петербург, Россия);

Кочетов А.Г., д.м.н., профессор (Москва, Россия);

Кушлинский Н.Е., академик РАН, д.м.н., профессор (Москва, Россия);

Маматкулов И.Х., д.м.н., профессор (Ташкент, Узбекистан);

Первушин Ю.В., к.м.н., профессор (Ставрополь, Россия);

Пикалов И.В., д.м.н., профессор (Новосибирск, Россия);

Сергеев А.Ю., д.м.н., профессор (Томск, Россия);

Талыбов Т.Г., академик НАН, д.б.н., профессор (Нахчыван, Азербайджан);

Тарасенко О.А., д.м.н., профессор (Москва, Россия);

Тартаковский И.С., д.б.н., профессор (Москва, Россия);

Цвиренко С.В., д.м.н., профессор (Екатеринбург, Россия);

Шибанов А.Н., к.ф.м.н. (Москва, Россия);

Эмануэль В.Л., д.м.н., профессор (Санкт-Петербург, Россия);

Яровая Г.А., д.б.н., профессор (Москва, Россия)

Founders:
LLC "Publishing Group
"Media Sphere"

Publisher:
Closed joint-stock
company "ECOLab"

D KLINICHESKAYA LABORATORNAYA iagnostika

Volume 68
8 • 2023

SCIENTIFIC Russian Clinical Laboratory Diagnostics
PRACTICAL MONTHLY JOURNAL

AUGUST

The Journal is founded in 1955.

Publisher:
Closed joint-stock company "ECOLab"
142530, Moscow region, Elektrogorsk,
st. Budyonny, d. 1.

Editorial office phone:
8-916-201-80-47,
E-mail: clin.lab@yandex.ru

Managing editor L.A. Shankina

Art editor Ch.A. Safarov

The responsibility for credibility of
information contained in advertising materials
is accounted for advertisers

WWW страница: <https://clinlabdia.ru/>
E-mail: cingiz.62@mail.ru

ПИ № ФС77-37760 от 07. 10. 2009 г.

All rights reserved. Any part of this edition can
not be entered computer memory nor be
reproduced with any other mode without
preliminary permission of editor in written form.

The Journal is presented in data base of the
Russian index of scientific quotation (RiNZ) and
in following I&R editions: Abstracts of
Microbiology, Adis International Ltd Reactions
Weekly, Chemical Abstracts (print),
Chemical Titles, EBCO-host Biological
Abstracts (Online), Elsevier BV EMBASE,
Elsevier BV Scopus, Excerpta Medica,
Abstract Journals, Index Medicus, Index to
Dental Literature, OCLC Article First, Reactions
Weekly (Print), Thomson Reuters Biological Ab-
stracts (Online), Thomson Reuters BIOSIS Pre-
views, VINITI RAN Referativnyi Zhurnal, Ulrich's
International Periodicals Directory.

EDITOR-IN-CHIEF:

A.Yu. MIRONOV, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Moscow, Russia*)

DEPUTIE EDITOR-IN-CHIEF:

Galina G. Kharseeva, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Rostov-on-Don, Russia*);

SCIENTIFIC EDITOR:

Igor V. Chebotar, Dr. Sci. (Med.) (*Moscow, Russia*);

EXECUTIVE SECRETARY:

Irina I. Andreeva, Dr. Sci. (Med.), Associate Professor (*Rostov-on-Don, Russia*);

EDITORIAL BOARD MEMBERS:

Aleksandr Zh. Gilmanov, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Ufa, Russia*);

Anatoliy B. Dobrovolsky, Dr. Sci. (Biol.), Professor (*Moscow, Russia*);

Aleksey A. Ivanov, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Moscow, Russia*);

Seifaddin G. Mardanly, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Elektrogorsk, Russia*);

Areg A. Totolyan, the RAS Academician, Dr. Sci. (Med.), Professor (*St. Petersburg, Russia*)

EDITORIAL COUNCIL MEMBERS:

Abdumalik N. Aripov, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Tashkent, Uzbekistan*);

Tatiana V. Vavilova, Dr. Sci. (Med.), Professor (*St. Petersburg, Russia*);

Vladimir A. Gorbunov, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor (*Minsk, Belarus*);

Tatiana I. Dolgikh, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Omsk, Russia*);

Svetlana A. Elchaninova, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Barnaul, Russia*);

Anton V. Indutny, Dr. Sci. (Med.), Associate Professor (*Omsk, Russia*);

Sanan G. Kerimov, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Baku, Azerbaijan*);

Anton V. Kozlov, Dr. Sci. (Med.), Professor (*St. Petersburg, Russia*);

Anatoliy G. Kochetov, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Moscow, Russia*);

Nikolay E. Kushlinskii, the RAS Academician, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Moscow, Russia*);

Ibrokhim Kh. Mamatkulov, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Tashkent, Uzbekistan*);

Iuriy V. Pervushin, Cand. Sci. (Med.), Professor (*Stavropol, Russia*);

Iliya V. Pikalov, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Novosibirsk, Russia*);

Aleksey Yu. Sergeev, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Tomsk, Russia*);

Tariel G. Talybov, the NAN Academician, Dr. Sci. (Biol.), Professor (*Nakhchivan, Azerbaijan*);

Olga A. Tarasenko, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Moscow, Russia*);

Igor S. Tartakovsky, Dr. Sci. (Biol.), Professor (*Moscow, Russia*);

Sergey V. Tsvirenko, Dr. Sci. (Med.), Professor (*Ekaterinburg, Russia*);

Aleksandr N. Shibanov, Cand. Sci. (Ph-m.) (*Moscow, Russia*);

Vladimir L. Emanuel, Dr. Sci. (Med.), Professor (*St. Petersburg, Russia*);

Galina A. Yarovaya, Dr. Sci. (Biol.), Professor (*Moscow, Russia*)

ISSN 0869-2084.



LLC "Publishing Group "Media Sphere"

СОДЕРЖАНИЕ

БИОХИМИЯ

Киреева А.А., Коньшико Н.А.

Систематический обзор современных возможностей клинической лабораторной диагностики неалкогольной жировой болезни печени (обзор литературы)447

Файзуллина Г.А., Мирсаева Ф.З.

Маркеры костного метаболизма в прогнозировании активности репаративных процессов костной ткани при хроническом остеомиелите челюсти (обзор литературы)453

Вавилов Н.В., Годовалов А.П.

Опыт определения уровня окисленно модифицированных белков в спермальной жидкости460

ИММУНОЛОГИЯ

Александрова Е.Н., Дорофеев А.С., Новиков А.А., Сандлер Ю.Г.

Аутоантитела при аутоиммунных заболеваниях печени (обзор литературы)464

МИКРОБИОЛОГИЯ

*Боронина Л. Г., Кочнева Н. А., Саматова Е. В., Степанова А. Ю.,
Асновская А. Г.*

Сравнительное исследование микробиоты беременных и родильниц с COVID-19 и без инфекционной патологии475

Хакимова Л.Р., Потапова С.М., Ахметова Л.Р., Гимранова И.А.

Изучение биологических свойств аутоштаммов *Lactobacillus spp.* для создания пробиотиков.480

Бухарин О.В., Иванова Е.В., Здвижкова И.А., Перунова Н.Б.

Анализ антибиотикорезистентности клинических изолятов *Escherichia coli* с генетическими детерминантами *clbBN* и *iucBC*489

КЛИНИЧЕСКИЕ МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

*Бахтеева И.В., Евсеева В.В., Титарева Г.М., Рождественский Е.Н.,
Базарова Г.Х., Мокриевич А.Н., Тимофеев В.С.*

Использование технологии MELT-МАМА ПЦР для дифференциации подвидов туляремиального и чумного микробов, циркулирующих на территории горного Алтая495

ВНИМАНИЮ АВТОРОВ И ЧИТАТЕЛЕЙ!

Подписку на печатное издание журнала
«Клиническая лабораторная диагностика»
можно оформить через агентство «Книга-Сервис».
Подписной индекс 81645 или через
сайт журнала **clinlabdia.ru**.
На электронную версию журнала через **elibrary.ru**

CONTENTS

BIOCHEMISTRY

Kireeva A.A., Konyshko N.A.

Review of literature of the modern possibilities of clinical laboratory diagnosis of nonalcoholic fatty liver disease (review of literature)447

Fayzullina G.A., Mirsaeva F.Z.

Markers of bone metabolism in predicting the activity of reparative processes of bone tissue in chronic osteomyelitis of the jaw (review of literature).453

Vavilov N.V., Godovalov A.P.

Experience of determining the level of oxidized modified proteins in seminal fluid460

IMMUNOLOGY

Aleksandrova E.N., Dorofeev A.S., Novikov A.A., Sandler Yu.G.

Autoantibodies in autoimmune liver diseases (review of literature)464

MICROBIOLOGY

Boronina L.G., Kochneva N.A., Samatova E.V., Stepanova A.U., Asnovskaya A.G.

A comparative study of the microbiota of pregnant women and purpose women with COVID-19 and without infectious pathology475

Khakimova L.R., Potapova S.M., Ahmetova L.R., Gimranova I.A.

Study of biological properties of *Lactobacillus spp.* to create probiotics.480

Bukharin O.V., Ivanova E.V., Zdvizhkova I.A., Perunova N.B.

Antibiotic resistance analysis of coprostrains and urostrains of *Escherichia coli*, carriers of genetic determinants *clbBN*, *iucBC*.489

CLINICAL MOLECULAR STUDIES

Bakhteeva I.V., Evseeva V.V., Titareva G.M., Rozhdestvensky E.N.,

Bazarova G.H., Mokrievich A.N., Timofeev V.S.

The use of MELT-MAMA PCR technology to differentiate the subspecies of tularemia and plague microbes circulating in the territory of the Altai Mountains495