

ОАО «ИЗДАТЕЛЬСТВО
"МЕДИЦИНА"»

ОБЩЕРОССИЙСКАЯ
ОБЩЕСТВЕННАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ «НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
СПЕЦИАЛИСТОВ
ЛАБОРАТОРНОЙ МЕДИЦИНЫ»

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

Δ КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

Том 66
9 • 2021

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

СЕНТЯБРЬ

Журнал основан в январе 1955 г.

Почтовый адрес

ОАО «Издательство "Медицина"»
115088, Москва, Новоостроповская ул.,
д. 5, строение 14

Телефон редакции:
8-495-430-03-63,
E-mail: clin.lab@yandex.ru

Зав. редакцией Л.А. Шанкина

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

Художественный редактор
Е.М. Архилова

Сдано в набор 10.09.2021.
Подписано в печать 25.09.2021. Формат
60 × 88¹/₈.
Печать офсетная.
Печ. л. 8,00
Уч.-изд. л. 9,67.

E-mail: oao-meditsina@mail.ru
WWW страница: www.medlit.ru

ЛР N 010215 от 29.04.97 г.

Все права защищены. Ни одна часть этого издania не может быть занесена в память компьютера либо воспроизведена любым способом без предварительного письменного разрешения издателя.

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

Индекс 71442 — для подписчиков

**Подписка через Интернет: www.aks.ru,
www.pressa-rt.ru**
**Подписка на электронную версию:
elibrary.ru**

ISSN 0869-2084. Клин. лаб. диагностика.
2021. № 7. 513-576.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор А.Ю. МИРОНОВ

А.Б. ДОБРОВОЛЬСКИЙ, В.В. ДОЛГОВ, Г.Н. ЗУБРИХИНА, А.А. ИВАНОВ, С.А. ЛУГОВСКАЯ, С.Г. МАРДАНЛЫ, В.Т. МОРОЗОВА, Л.М. СКУИНЫ, А.А. ТОТОЛЯН, Г.Г. ХАРСЕЕВА (ответственный секретарь), И.П. ШАБАЛОВА

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

А.Н. АРИПОВ (*Ташкент*), Т.В. ВАВИЛОВА (*Санкт-Петербург*), I. WATSON (*Великобритания, Ливерпуль*), А.Ж. ГИЛЬМАНОВ (*Уфа*), Д.А. ГРИЩЕНКО (*Красноярск*), В.С. ГУДУМАК (*Кишинёв*), Н.Г. ДАШКОВА (*Москва*), В.А. ДЕЕВ (*Киев*), Т.И. ДОЛГИХ (*Омск*), С.А. ЕЛЬЧАНИНОВА (*Барнаул*), А.В. ИНДУТНЫЙ (*Омск*), А. KALLNER (*Швеция, Стокгольм*), А.И. КАРПИЩЕНКО (*Санкт-Петербург*), К.П. КАШКИН (*Москва*), А.В. КОЗЛОВ (*Санкт-Петербург*), В.Г. КОЛБ (*Минск*), Г.В. КОРШУНОВ (*Саратов*), Г.М. КОСТИН (*Минск*), А.Г. КОЧЕТОВ (*Москва*), Н.Е. КУШЛИНСКИЙ (*Москва*), Г.Г. ЛУНЕВА (*Киев*), А.Р. МАВЗЮТОВ (*Уфа*), В.Н. МАЛАХОВ (*Москва*), Д.Д. МЕНЬШИКОВ (*Москва*), Е.Н. ОВАНЕСОВ (*Москва*), Ю.В. ПЕРВУШИН (*Ставрополь*), И.В. ПИКАЛОВ (*Новосибирск*), Ю.П. РЕЗНИКОВ (*Москва*), Д.Б. САПРЫГИН (*Москва*), С.Н. СУПЛОТОВ (*Тюмень*), О.А. ТАРАСЕНКО (*Москва*), И.С. ТАРТАКОВСКИЙ (*Москва*), А.Б. УТЕШЕВ (*Алматы*), Л.А. ХОРОВСКАЯ (*Санкт-Петербург*), С.В. ЦВИРЕНКО (*Екатеринбург*), А.Н. ШИБАНОВ (*Москва*), В.Л. ЭМАНУЭЛЬ (*Санкт-Петербург*), Г.А. ЯРОВАЯ (*Москва*)



«Издательство "МЕДИЦИНА"»

OAO IZDATEL'STVO
"MEDITSINA"

THE ALL-RUSSIAN
ORGANIZATION
"THEORETICAL AND
PRACTICAL SOCIETY
OF SPECIALISTS
OF LABORATORY
MEDICINE"

D KLINICHESKAYA LABORATORNAYA iagnostika

Volume 66
9 • 2021

Russian Clinical Laboratory Diagnostics

SCIENTIFIC PRACTICAL MONTHLY JOURNAL

SEPTEMBER

The Journal is founded in 1955.

Mailing address:
Izdatelstvo "MEDITSINA"

115088, Moscow
Novoostapovskaya str., 5, building 14

Editorial office phone:
8-495-430-03-63,
E-mail: clin.lab@yandex.ru

Managing editor L.A. Shankina

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

Art editor *E.M. Arkhipova*

E-mail: oao-meditsina@mail.ru

WWW page: www.medlit.ru

LR № 010215 of 29.04.1997

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 Micology, Adis International Ltd Reactions Weekly, Chemical Abstracts (print), Chemical Titles, EBCOhost Biological Abstracts (Online), Elsevier BV EMBASE, Elsevier BV Scopus, Excerpta Medica, Abstract Journals, Index Medicus, Index to Dental Literature, National Library of Medicine PubMed, OCLC Article First, OCLC MEDLINE, Reactions Weekly (Print), Thomson Reuters Biological Abstracts (Online), Thomson Reuters BIOSIS Previews, VINITI RAN Referativnyi Zhurnal, Ulrich's International Periodicals Directory.

ISSN 0869-2084.

EDITOR BOARD:

Editor-in-Chief A.Yu. MIRONOV

A.B. DOBROVOLSKYI, V.V. DOLGOV, G.N. ZUBRIKHINA,
A.A. IVANOV, S.A. LUGOVSKAYA, S.G. MARDAN-
LY, V.T. MOROZOVA, L.M. SKUIN', A.A. TOTOLYAN,
G.G. KHARSEEVA (executive editor), I.P. SHABALOVA

EDITORIAL COUNCIL:

A.N. ARIPOV (*Tashkent*), T.V. VAVILOVA (*Sankt-Peterburg*),
I. WATSON (*Great Britain, Liverpool*), A.Zh. GIL'MANOV
(*Ufa*), D.A. GRITCHENKO (*Krasnoyarsk*), V.S. GUDUMAK
(*Kishinev*), N.G. DASHKOVA (*Moscow*), V.A. DEEV (*Kiev*),
T.I. DOLGIKH (*Omsk*), S.A. ELCHANINOVA (*Barnaul*),
A.V. INDUTNY (*Omsk*), V.A. KALLNER (*Sweden, Stockholm*),
A.I. KARPITCHENKO (*Sankt-Peterburg*), K.P. KASHKIN
(*Moscow*), A.V. KOZLOV (*Sankt-Peterburg*), V.G. KOLB
(*Minsk*), G.V. KORSHUNOV (*Saratov*), G.M. KOSTIN
(*Minsk*), A.G. KOCHETOV (*Moscow*), N.E. KUSHLINSKII
(*Moscow*), G.G. LUNEVA (*Kiev*), A.R. MAVZYTTOV (*Ufa*),
V.N. MALACHOV (*Moscow*), D.D. MEN'SHIKOV (*Moscow*),
E.N. OVANESOV (*Moscow*), Yu.V. PERVUCHIN (*Stavropol'*),
I.V. PICALOV (*Novosibirsk*), Yu.P. REZNICOV (*Moscow*),
D.B. SAPRIGIN (*Moscow*), S.N. SUPLOTOV (*Tyumen'*),
O.A. TARASENKO (*Moscow*), I.S. TARTAKOVSKYI (*Moscow*),
A.B. UTESHEV (*Almati*), L.A. KHOROVSKAYA (*Sankt-Peter-
burg*), S.V. TSVIRENKO (*Ekaterinburg*), A.N. SHIBANOV
(*Moscow*), V.L. EMANUEL' (*Sankt-Peterburg*), G.A. YAROVAYA
(*Moscow*)



IZDATEL'STVO "MEDITSINA"

СОДЕРЖАНИЕ

БИОХИМИЯ

- Сергеева Н.С., Кануков К.Ю., Кармакова Т.А., Алентов И.И., Маршутина Н.В., Каприн А.Д.*
О нормировании уровня КИМ-1 на содержание креатинина в моче у больных почечно-клеточным раком 517
- Умнягина И.А., Блинова Т.В., Страхова Л.А., Иванова Ю.В., Трошин В.В., Колесов С.А., Фомина Ю.Н.*
Эндотелин-1 и метаболиты оксида азота в диагностике риска артериальной гипертензии у лиц молодого и среднего возраста, работающих во вредных условиях труда 525

ИММУНОЛОГИЯ

- Кушлинский Н.Е., Ковалева О.В., Кузьмин Ю.Б., Булычева И.В., Козлова Е.В., Короткова Е.А., Герштейн Е.С., Кудлай Д.А., Подлесная П.А., Грачев А.Н., Кузнецов И.Н., Сушенцов Е.А.*
Клиническая и прогностическая значимость растворимой формы контрольной точки иммунитета VISTA у больных первичными опухолями костей 533
- Пашинская К.О., Самодова А.В., Добродеева Л.К.*
Влияние содержания апоА-I в периферической крови на состояние иммунного гомеостаза у лиц, проживающих в экстремальных условиях Арктики 539
- Чельдиева Ф.А., Решетняк Т.М., Черкасова М.В., Лиля А.М.*
Исследование антифосфолипидных антител иммуноферментным и хемилюминесцентным методами у пациентов с антифосфолипидным синдромом и системной красной волчанкой (предварительные данные) 546
- Ащина Л.А., Баранова Н.И., Шкурова Н.А., Федин А.В.*
Оценка функциональной активности ней 552

МИКРОБИОЛОГИЯ

- Замарина Т.В., Пименова Е.В., Храпова Н.П., Батулин А.А.*
Современное состояние лабораторной диагностики лихорадки чикунгунья (обзор литературы) 558
- Безродный С.Л., Марданлы С.Г., Затевалов А.М., Терешина Е.В., Миронов А.Ю., Помазанов В.В.*
Оценка состояния кишечного микробиоценоза на основе бактериального эндотоксина и плазмалогена у лиц старшего возраста с патологией сахарного диабета 2 типа 565

КЛИНИЧЕСКИЕ МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Горбенко А.С., Столяр М.А., Васильев Е.В., Михалёв М.А., Бахтина В.И., Ольховик Т.И., Мочалова Е.Е., Орлова К.Э., Ольховский И.А.*
Использование набора «BCR/ABL – мультитест» в алгоритме лабораторной диагностики онкогематологических заболеваний: экономические аспекты 571

CONTENTS

BIOCHEMISTRY

Sergeeva N.S., Kanukoev K.Yu., Karmakova T.A., Alentov I.I., Marshutina N.V., Kaprin A.D.
On normalizing of urinary KIM-1 level to urine creatinine in patients with renal cell cancer 517

Umnyagina I.A., Blinova T.V., Strakhova L.A., Ivanova Yu.V., Troshin V.V., Kolesov S.A., Fomina Yu.N.
Endothelin-1 and nitrogen oxide metabolites in risk diagnostics of arterial hypertension in persons of young and middle ages occupied in harmful working conditions 525

IMMUNOLOGY

Kushlinskii N.E., Kovaleva O.V., Kuzmin Yu.B., Korotkova E.A., Gershtein E.S., Boulytcheva I.V., Kozlova E.V., Kudlay D.A., Podlesnaya P.A., Gratchev A.N., Kuznetsov I.N., Sushentsov E.A.
Clinical and prognostic significance of the soluble form of the VISTA immunity control point in patients with primary bone tumors 533

Pashinskaya K.O., Samodova A.V., Dobrodeeva L.K.
The effect of the content of ApoA-I in peripheral blood on the state of immune homeostasis in people living in extreme climatic conditions of the Arctic 539

Cheldieva FA, Reshetnyak T.M., Cherkasova M.V., Lila A.M.
Study of antiphospholipid antibodies by enzyme immunoassay and chemiluminescent methods in patients with antiphospholipid syndrome and systemic lupus erythematosus (preliminary data) 546

Aschina L.A., Baranova N.I., Shkurova N.A., Fedin A.V.
Evaluation of neutrophil functional activity for rhinosinusitis diagnosis 552

MICROBIOLOGY

Zamarina T.V., Pimenova E.V., Khrapova N.P., Baturin A.A.
Current state of chikungunya fever laboratory diagnosis (review of literature) 558

Bezrodny S.L., Mardarly S.G., Tereshina E.V., Pomazanov V.V.
Microbial endotoxin and plasmalogen in senile persons with pathology of diabetes mellitus type 2 565

CLINICAL MOLECULAR STUDIES

Gorbenko A.S., Stolyar M.A., Vasiliev E.V., Mikhalev M.A., Bakhtina V.I., Olkhovik T.I., Mochalova E.E., Orlova K.E., Olkhovskiy I.A.
Use of the «BCR/ABL – multitest» kit in the algorithm of laboratory diagnostics of oncohematological diseases: economic aspects 571