

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.

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ

КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

Russian Clinical Laboratory Diagnostics

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Том 66

2 • 2021

ФЕВРАЛЬ

Журнал основан в январе 1955 г.

Почтовый адрес

ОАО «Издательство "Медицина"»
115088, Москва, Новоостаповская 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 рекламируемые**

Художественный редактор
Е.М. Архипова

Сдано в набор 20.02.2021.
Подписано в печать 25.02.2021.
Формат 60 × 88 1/8.
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 из-
дания не может быть занесена в память компьютера 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, 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.wakc.ru,
www.pressa-rf.ru
Подписка на электронную версию:
elibrary.ru

ISSN 0869-2084. Клин. лаб. диагностика.
2021. № 2. 65–128.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор А.Ю. МИРОНОВ

А.Б. ДОБРОВОЛЬСКИЙ, В.В. ДОЛГОВ, Г.Н. ЗУБРИ-
ХИНА, А.А. ИВАНОВ, С.А. ЛУГОВСКАЯ, С.Г. МАРДАН-
ЛЫ, В.Т. МОРОЗОВА, Л.М. СКУИНЬ, А.А. ТОТОЛЯН,
Г.Г. ХАРСЕЕВА (ответственный секретарь), И.П. ШАБА-
ЛОВА

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. ЕЛЬ-
ЧАНИНОВА (*Барнаул*), А.В. ИНДУТНЫЙ (*Омск*),
А. KALLNER (*Швеция, Стокгольм*), А.И. КАРПИЩЕНКО
(*Санкт-Петербург*), К.П. КАШКИН (*Москва*), А.В. КОЗ-
ЛОВ (*Санкт-Петербург*), 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*),
Е.Н. ОВАНЕСОВ (*Москва*), Ю.В. ПЕРВУШИН (*Став-
рополь*), И.В. ПИКАЛОВ (*Новосибирск*), Ю.П. РЕЗ-
НИКОВ (*Москва*), Д.Б. САПРЫГИН (*Москва*),
С.Н. СУПЛОТОВ (*Тюмень*), О.А. ТАРАСЕНКО (*Москва*),
И.С. ТАРТАКОВСКИЙ (*Москва*), А.Б. УТЕШЕВ (*Алма-
ты*), Л.А. ХОРОВСКАЯ (*Санкт-Петербург*), С.В. ЦВИ-
РЕНКО (*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"

SCIENTIFIC PRACTICAL MONTHLY JOURNAL

D KLINICHESKAYA LABORATORNAYA diagnostika

Russian Clinical Laboratory Diagnostics

Volume 66

2 • 2021

FEBRUARY

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 EM-
BASE, 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 Ab-
stracts (Online), Thomson Reuters BIOSIS Pre-
views, 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. MARDANLY,
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*), A. KALLNER (*Sweden, Stockholm*),
A.I. KARPITCHENKO (*Sankt-Peterburg*), K.P. KASHKIN
(*Moscow*), A.V. KOZLOV (*Sankt-Peterburg*), G.V. KOR-
SHUNOV (*Saratov*), G.M. KOSTIN (*Minsk*), A.G. KOCHET-
TOV (*Moscow*), N.E. KUSHLINSKII (*Moscow*), G.G. LUNEVA
(*Kiev*), A.R. MAVZYTOV (*Ufa*), V.N. MALACHOV (*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

Воротникова С.Ю., Дзеранова Л.К., Федорова Н.С., Пигарова Е.А., Вершинина М.Г., Ильин А.В.
Исследование уровня мономерного пролактина с использованием методики преципитации с полиэтиленгликолем
и технологии TRACE 69

Ройтман А.П., Седова Н.А., Годков М.А.
Лабораторные показатели патологических изменений у больных хронической сердечной недостаточностью
с метаболическим синдромом 75

ИММУНОЛОГИЯ

Ковалева О. В., Белова Т.П., Кушлинский Д.Н., Короткова Е.А., Подлесная П.А., Грачев А.Н., Зиновьев С.В.,
Терешкина И.В., Соколов Н.Ю., Кудлай Д.А., Кушлинский Н.Е.
Растворимые формы контрольных точек иммунитета при раке яичников 80

ЦИТОЛОГИЯ

Карпова А.Е., Шабалова И.П., Созаева Л.Г., Тумгоева Л.Б.
Значение комплексного цитологического исследования в диагностике патологии эндометрия (обзор литературы) 87

Сметанина С.В., Ускова Е.Ю., Хусиянова А.А., Даняева М.Б., Королькова С.Б., Славнова Е.Н., Воронова Н.Н.
Исследование клеточного состава плевральных выпотов серозного характера. Концептуальные вопросы преанализики 95

Абдрахманова Е.Р., Власова Н.В., Масягутова Л.М., Гизатуллина Л.Г., Гимранова Г.Г., Чудновец Г.М., Садретдинова Г.Р.
Цитогенетические особенности букального эпителия при воздействии вредных факторов
металлургического производства 99

ГЕМАТОЛОГИЯ

Тепленький М.П., Матвеева Е.Л., Спиркина Е.С., Гасанова А.Г.
Взаимосвязь показателей пероксидации и гемограммы у детей с патологией тазобедренного сустава 104

МИКРОБИОЛОГИЯ

Боронина Л. Г., Саматова Е. В., Кукушкина М. П., Панова С. А., Устюгова С. С.
Внутрилабораторный контроль качества питательных сред для автоматического бактериологического анализатора
ЮНОНА®Labstar 50 110

Полосенко О.В., Шепелин А.П., Ажермачева Н.И., Абаев И.В.
Клинические испытания новых питательных сред для выделения стафилококков 115

КЛИНИЧЕСКИЕ МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Акимов И.А., Тимофеев Д.И., Мавзютов А.Р., Иванов М.К.
Выявление циркулирующей рекомбинантной формы RF1_2K/1B вируса гепатита С в сыворотке крови пациентов методом
ОТ-ПЦР в режиме реального времени 122

CONTENTS

BIOCHEMISTRY

- Vorotnikova S.Yu., Dzeranova L.K., Fedorova N.S., Pigarova E.A., Sukhanova O.V., Vershinina M.G., Il'in A.V.*
Evaluation of monomeric prolactin level by TRACE method and precipitation with polyethylene glycol 69

Roitman A.P., Sedova N.A., Godkov M.A.

- Laboratory indicators of pathological changes in patients with chronic heart failure with metabolic syndrome 75

IMMUNOLOGY

- Kovaleva O.V., Belova T.P., Kushlinsky D.N., Korotkova E.A., Podlesnaya P.A., Gratchev A.N., Zinoviev S.V., Tereshkina I.V., Sokolov N.Yu., Kudlay D.A., Kushlinskii N.E.*
Soluble forms of immune checkpoints in ovarian cancer 80

CYTOTOLOGY

- Karpova A.E., Shabalova I.P., Sozaeva L.G., Tumgoeva L.B.*
Comprehensive approach to diagnostic cytology in endometrial pathology (review of literature) 87
- Smetanina S.V., Uskova E.Yu., Khusiyanova A.A., Danyaeva M.B., Korol'kova S.B., Slavnova E.N., Voronova N.N.*
Cellular composition research of serous pleural effusion fluids. Conceptual issues of preanalytics 95
- Abdrakhmanova E.R., Vlasova N.V., Masyagutova L.M., Gizatullina L.G., Gimranova G.G., Chudnovets G.M., Sadrdinova G.R.*
Cytogenetic features of buccal epithelium under exposure to harmful factors of metallurgical production 99

HEMATOLOGY

- Teplen'kiy M.P., Matveeva E.L., Spirkina E.S., Gasanova A.G.*
Relationship of peroxidation indicators and hemograms in children with hip joint pathology 104

MICROBIOLOGY

- Boronina L. G., Samatova E. V., Kukushkina M. P., Panova S. A., Ustyugova S. S.*
In-laboratory quality control of nutrients for automatic bacteriology analyzer YUNON®Labstar 50 110
- Polosenko O. V., Shepelin A. P., Azhermacheva N. I., Abaev I. V.*
Clinical trials of new culture media for *Staphylococcus* isolation 115

CLINICAL MOLECULAR STUDIES

- Akimov I.A., Timofeev D.I., Mavzyutov A.R., Ivanov M.K.*
Detection of circulating HCV recombinant form RF1_2K/1B in blood serum of patients by real-time RT-PCR 122