

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

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 08.01.2020.
Подписано в печать 15.01.2020.
Формат 60 × 88½.
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 компью-
тера либо воспроизведена любым способом
без предварительного письменного разре-
шения издателя.

Журнал представлен в базе данных Российского
индекса научного цитирования (РИНЦ) и в
следующих международных информационно-
справочных изданиях: Abstracts of Microbiology, 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.wakc.ru,
www.pressa-rf.ru
Подписка на электронную версию:
elibrary.ru

ISSN 0869-2084. Клин. лаб. диагностика.
2020. № 2. 73–136.

Том 65

2 · 2020

ДИАГНОСТИКА

Russian Clinical Laboratory Diagnostics

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор А.Ю. МИРОНОВ

А.Б. ДОБРОВОЛЬСКИЙ, В.В. ДОЛГОВ, Г. Н. ЗУБРИХИ-
НА, А.А. ИВАНОВ, С.А. ЛУГОВСКАЯ, В.Т. МОРОЗОВА,
Л.М. ПИМЕНОВА (ответственный секретарь), Л.М. СКУ-
ИНЬ, А.А. ТОТОЛЯН, 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 (*Красно-
ярск*), В.С. ГУДУМАК (*Кишинёв*), Н.Г. ДАШКОВА (*Москва*),
В.А. ДЕЕВ (*Киев*), Т.И. ДОЛГИХ (*Омск*), С.А. ЕЛЬЧАНИНО-
ВА (*Барнаул*), А.В. ИНДУТНЫЙ (*Омск*), A. KALLNER (*Шве-
ция, Стокгольм*), А.И. КАРПИЩЕНКО (*Санкт-Петербург*),
К.П. КАШКИН (*Москва*), Г.И. КОЗИНЕЦ (*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. САПРЫ-
ГИН (*Москва*), С.Н. СУПЛОТОВ (*Тюмень*), О.А. ТАРАСЕН-
КО (*Москва*), И.С. ТАРТАКОВСКИЙ (*Москва*), А.Б. УТЕ-
ШЕВ (*Алматы*), Л.А. ХОРОВСКАЯ (*Санкт-Петербург*),
С.В. ЦВИРЕНКО (*Екатеринбург*), А.Н. ШИБАНОВ (*Мос-
ква*), 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

KLINICHESKAYA LABORATORNAYA diagnostika

Russian Clinical Laboratory Diagnostics

Volume 65

2 • 2020

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 Microbiology, 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. ZUBRICHINA,
A.A. IVANOV, S.A. LUGOVSKAYA, V.T. MOROZOVA,
L.M. PIMENOVA (executive editor), L.M. SKUIN',
A.A. TOTOLYAN, 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*), G.I. KOZINEC (*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. MAVZYTOV (*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-Peterburg*), S.V. TSVIRENKO (*Ekaterinburg*),
A.N. SHIBANOV (*Moscow*), V.L. EMANUEL' (*Sankt-Peterburg*), G.A. YAROVAYA (*Moscow*)



IZDATEL'STVO "MEDITSINA"

СОДЕРЖАНИЕ

БИОХИМИЯ

Захарова Н. О., Булгакова С. В., Тренева Е. В., Николаева А. В., Романчук П. И., Нестеренко С. А. Особенности определения и прогностическое значение скорости клубочковой фильтрации у лиц старших возрастных групп с сердечно-сосудистой патологией	77
Минин А.С., Шень Н.П., Панов И.Д., Бем С.А. Влияние газового состава крови и параметров искусственной вентиляции легких на прогноз медицинской эвакуации пациентов в критическом состоянии	84

ИММУНОЛОГИЯ

Соснина О.Ю., Николаева А.М., Вязникова Т.В., Фельдблум И.В., Субботина К.А. Изучение возможности использования иммуноферментной тест-системы для оценки противококлюшного иммунитета.....	90
Исаева О.В. , Ильченко Л.Ю. , Кичатова В.С., Потемкин И.А. , Амон Е.П., Сарыглар А.А., Аль-Шараби Шукри А.С., Кюргян К.К., Михайлов М.И. Выявление маркеров инфицирования вирусами гепатитов В и D в биологических средах и сухой капле крови	95
Селезнева И. А., Гильмиярова Ф. Н., Бородина И. А., Ерещенко А. А., Гильмияров Э. М., Карташов В. В. Клинико-молекулярные индикаторы воспалительно-деструктивных поражений полости рта при пародонтите у лиц с различной групповой принадлежностью крови	100

ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

Сапожкова Ж.Ю., Еремин К.И. Модификация протокола аналитического этапа спермограммы	106
--	-----

МИКРОБИОЛОГИЯ

Лямин А.В. Редкие виды в структуре кислотоустойчивых представителей порядка <i>Actinomycetales</i> , выделенных из клинического материала	111
Чеботарь И. В., Бочарова Ю. А., Гурьев А. С., Маянский Н. А. Стратегии выживания бактерий в условиях контакта с антибиотиками	116
Домотенко Л.В., Морозова Т.П., Шемякин И.Г., Шепелин А.П. Опыт использования ТБ тест-набора для ускоренного определения лекарственной чувствительности <i>M. tuberculosis</i>	122

КЛИНИЧЕСКИЕ МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Титов С.Е., Анищенко В.В., Полоз Т.Л., Веряскина Ю.А., Архипова А.А., Устинов С.Н. Возможности дифференциальной диагностики рака желудка и предраковых изменений слизистой желудка с помощью анализа экспрессии шести микроРНК	131
--	-----

CONTENTS

BIOCHEMISTRY

Zakharova N.O., Bulgakova S.V., Treneva E.V., Nikolaeva A.V., Romanchuk P.I., Nesterenko S.A.
Specificity of estimation and prognostic value of glomerular filtration rate in older age groups with cardiovascular pathology 77

Minin A.S., Shen N.P., Panov I.D., Bem S.A.
Influence of the blood gas composition and mechanical ventilation parameters
of the medical evacuation prognosis of critically ill patients 84

IMMUNOLOGY

Sosnina O.Yu., Nikolaeva A.M., Vyaznikova T.V., Feldblum I.V., Subbotina K.A.
Studying the possibility of using immuno-enzym test system for evaluating anti-pertussis immunity 90

*Isaeva O. V., Ilchenko L.Yu., Kichatova V.S., Potemkin I.A., Amon E.P., Saryglar A.A.,
Al-Sharabi Shukri A.S., Kyuregyan K.K., Mikhailov M.I.*
Detection of markers of hepatitis B and D virus infection in biological media and dried blood spots 95

Selezneva I.A., Gilmiyarova F.N., Borodina I.A., Ereshchenko A.A., Gilmiyarov E.M., Kartashov V.V.
Clinic-molecular indicators of inflammatory destructive damage of the oral cavity in periodontitis in persons
with various group accessories of blood 100

GENERAL CLINICAL METHODS

Sapozhkova Zh.Yu., Eremin K.I.
Updates in protocol for human semen examination 106

MICROBIOLOGY

Lyamin A.V.
Rare species in the structure of acid-resistant members of the order actinomycetales isolated from clinical material 111

Chebotar I. V., Bocharova Yu. A., Gurev A. S., Mayansky N. A.
Bacteria survival strategies in contact with antibiotics 116

Domotenko L. V., Morozova T.P., Shemyakin I.G., Shepelin A. P.
Experience of using TB test kit for the rapid drug susceptibility testing of *M. tuberculosis* 122

CLINICAL MOLECULAR STUDIES

Titov S.E., Anishchenko V.V., Poloz T.L., Veryaskina Yu.A., Arkhipova A.A., Ustinov S.N.
Differential diagnostics of gastric cancer and precancerous changes of the gastric mucosa using analysis
of expression of six microRNAs 131