

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.

КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

Том 65

12 • 2020

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

декабрь

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. Архипова

Сдано в набор 10.12.2020.

Подписано в печать 25.12.2020. Формат

60 × 88%.

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 издания 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 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.aks.ru,

www.pressa-ef.ru

Подписка на электронную версию:

elibrary.ru

ISSN 0869-2084. Клини. лаб. диагностика.
2020. № 12. 665–728.

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. ЕЛЪЧАНИНОВА (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"»

ОАО ИЗДАТЕЛ'СТВО
"МЕДИЦИНА"

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

D KLINICHESKAYA LABORATORNAYA diagnostika

Volume 65
12 • 2020

Russian Clinical Laboratory Diagnostics

SCIENTIFIC PRACTICAL MONTHLY JOURNAL

december

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. 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*), 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. REZNIKOV (*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*)



ИЗДАТЕЛ'СТВО "МЕДИЦИНА"

СОДЕРЖАНИЕ

БИОХИМИЯ

Попова И.Г., Ситникова О.Г., Назаров С.Б., Садов Р.И., Панова И.А., Кузьменко Г.Н., Клычева М.М., Веселкова Ю.Н.
Оценка окислительного стресса и антиоксидантной активности у женщин с умеренной и тяжелой преэклампсией в III триместре беременности и их новорожденных 733

Оруджева И.Н., Азизова Г.И., Гафаров И.А., Оруджев А.Г.
Изучение корреляционных связей между некоторыми биохимическими показателями и параметрами лучевой диагностики при раке молочной железы 738

КОАГУЛОЛОГИЯ

Преснякова М.В., Галова Е.А., Соснина Л.Н., Поповичева А.Н., Любавина Н.А., Костина О.В., Куз Карякин Н.Н.
Нарушения системы гемостаза и выраженность воспалительной реакции у пациентов с новой коронавирусной пневмонией 744

ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

Тимашева Г.В., Валеева Э.Т., Масыгутова Л.М., Каримова Л.К., Бакиров А.Б., Репина Э.Ф.
Ранние диагностические и прогностические критерии нарушения здоровья у работников химического комплекса 750

МИКРОБИОЛОГИЯ

Андрюков Б.Г., Ляпун И.Н.
Лабораторные стратегии диагностики COVID-19: современные техно 757

Кимирилова О. Г., Харченко Г. А.
Клиническая значимость методов лабораторной диагностики кок 767

Боронина Л.Г., Саматова Е.В., Кукушкина М.П., Блинова С.М., Панова С.А., Устюгова С.С.
Поиск оптимального алгоритма тестирования и характеристика карбапенемаз у нозокомиальных штаммов 771

ОРГАНИЗАЦИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ СЛУЖБЫ

Пискунов Д. П., Данилова Л. А., Пушкин А. С., Рукавишников С. А.
Влияние экзогенных и эндо 778

КЛИНИЧЕСКИЕ МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Терновой В.А., Лутковский Р.Ю., Пономарева Е.П., Гладышева А.В., Чуб Е.В., Тупота Н.Л., Смирнова А.М., Назаренко А.А., Локтев В.Б., Гаврилова Е.В., Агафонов А.П., Максюттов Р.А.
Обнаружение РНК SARS-CoV-2 в носоглоточных мазках больных COVID-19 и бессимптомных носителей методами цифровой ПЦР и ПЦР в реальном времени 785

Тороповский А.Н., Павлова О.Н., Викторов Д.А., Никитин А.Г., Масляков В.В.
Результаты испытания набора реагентов тест-KRAS-ткань in vitro для определения показаний к таргетной терапии у пациентов с диагнозом колоректальный рак 793

CONTENTS

BIOCHEMISTRY

Popova I.G., Sitnikova O.G., Nazarov S.B., Sadov R.I., Panova I.A., Kuzmenko G.N., Klycheva M.M., Veselkova YU.N. **Evaluation of oxidative stress and antioxidant activity in women with moderate and severe preeclampsia in the third tri and their newborns.** *Klinicheskay* 733

Orujova I.N., Azizova G.I., Gafarov I.A., Orujov A.H.
Study of correlation between biochemical indicators and radiological diagnostic parameters of breast cancer 738

COAGULOLOGY

Presnyakova M.V., Galova E.A., Sosnina L.N., Popovicheva A.N., Lybavina N.A., Kuznetsova V.L., Karyakin N.N.
Disturbances of the hemostasis system and expression of inflammatory reaction in patients with new coronavirus pneumonia 744

GENERAL CLINICAL METHODS

Timasheva G.V., Valeeva E.T., Masyagutova L.M., Karimova L.K., Bakirov A. B., Repina E.F.
Early diagnostic and prognostic criteria for health disorders in chemical workers 750

MICROBIOLOGY

Andryukov B. G., Lyapun I. N.
COVID-19 diagnostic laboratory strategies: modern technologies and develop 757

Kimirilova O. G., Kharchenko G. A.
Clinical significance of laboratory diagnostics of coxyellosis in children 767

Boronina L.G., Samatova E.V., Kukushkina M.P., Blinova S.M., Panova S.A., Ustyugova S.S.
Search for an optimal test algorithm and characteristic of carbapenemases in nosocomial strains 771

ORGANIZATION OF LABORATORY SERVICE

Piskunov D.P., Danilova L.A., Pushkin A. S., Rukavishnikova S. A.
Influence of exogenous and endogenous factors on the quality of the preanalytical stage of laboratory tests(review of literature) 778

CLINICAL MOLECULAR STUDIES

Ternovoi V.A., Lutkovsky R.Yu., Ponomareva E.P., Gladysheva A.V., Chub E.V., Tupota N.L., Smirnova A.M., Nazarenko A.A., Loktev V.B., Gavrilova E.V., Agafonov A .P., Maksyutov R.A.
Detection of SARS-CoV-2 RNA in nasopha real-time and digital PCR 785

CLINICAL MOLECULAR STUDIES

Toropovskiy A.N., Pavlova O.N., Viktorov D.A., Nikitin A.G. Maslyakov V.V.
Results of in vitro test-KRAS□tissue reagent kit test to determine indications for target therapy of patients diagnosed with colorectal cancer 793