

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
1 • 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

ЯНВАРЬ

Журнал основан в январе 1955 г.

Почтовый адрес

ОАО «Издательство "Медицина"»
115088, Москва, Новоостоповская 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 10.01.2021.
Подписано в печать 25.01.2021.
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 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 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. № 1. 1–64.

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
1 • 2021

Russian Clinical Laboratory Diagnostics

SCIENTIFIC PRACTICAL MONTHLY JOURNAL

JANUARY

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. 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

- Булгакова С.В., Тренева Е.В., Захарова Н.О.*
Гиповитаминоз D у пожилых: связь с саркопенией и деменцией (обзор литературы) 5
- Молодовская И.Н.*
Функциональное состояние гипоталамо-гипофизарно-гонадной системы у здоровых мужчин
с разным адаптационным потенциалом 10

ГЕМАТОЛОГИЯ

- Блиндарь В.Н., Зубрихина Г.Н., Сытов А.В.*
Морфологические и функциональные особенности нейтрофилов периферической крови у онкологических больных
с сепсисом в раннем послеоперационном периоде (обзор литературы и результаты собственных исследований) 15
- Дерюгина А.В., Иващенко М.Н., Игнатьев П.С., Белов А.А., Петров В.А.*
Диагностические возможности анализа эритроцитов методом лазерной интерференционной микроскопии 22
- Кузьменко Г.Н., Харламова Н.В., Назаров С.Б., Матвеева Е.А., Иваненкова Ю.А.*
Возможности современного клинического анализа крови для оценки эритропоэза
у глубоко недоношенных новорожденных 26

КОАГУЛОЛОГИЯ

- Огуркова О.Н., Сулова Т.Е., Баталов Р.Е.*
Исследование спонтанной и стимулированной агрегации тромбоцитов у пациентов
с разными типами фибрилляции предсердий 35

МИКРОБИОЛОГИЯ

- Гординская Н.А., Борискина Е.В., Кряжев Д.В.*
Видовое разнообразие и антибиотикорезистентность стафилококков, выделенных у детей первого месяца жизни
в детских стационарах Нижнего Новгорода 42
- Червинец В.М., Червинец Ю.В., Леонтьева А. В., Козлова Е. А., Стулов Н. М., Беляев В. С., Григорьянц Э. О., Миронов А. Ю.*
Микробиом полости рта у больных пародонтитом, адгезивные и биоплёнкообразующие свойства 45

ОРГАНИЗАЦИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ СЛУЖБЫ

- Пименова А. С., Борисова А. Б., Гадуа Н. Т., Борисова О. Ю., Афанасьев С. С., Петрова М. С., Афанасьев М. С.,
Миронов А. Ю., Алёшкин В. А.*
Применение метода ПЦР для видовой идентификации возбудителя коклюша в Российской Федерации 52

КЛИНИЧЕСКИЕ МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Серикова Е.Н., Семенов А. В., Останкова Ю. В., Тотолян Арег А.*
Метод выявления вируса гепатита В в плазме крови при низкой вирусной нагрузке с использованием ПЦР
в режиме реального времени 59

CONTENTS

BIOCHEMISTRY

- Bulgakova S.V., Treneva E.V., Zakharova N.O.*
Hypovitaminosis D in the elderly: relationship with sarcopenia and dementia (review of literature) 5
- Molodovskaya I.N.*
Functional state of the hypothalamus-pituitary-gonad axis in healthy men with various adaptation potential 10

HEMATOLOGY

- Blindar V.N., Zubrikhina G.N., Sytov A.V.*
Morphological and functional features of peripheral blood neutrophils in oncologic patients with sepsis in the early postoperative period (review of literature and results of ownership) 15
- Deryugina A.V., Ivashchenko M.N., Ignatyev P.S. , Belov A.A. , Petrov V.A.*
Diagnostics possibilities of erythrocytes analysis by the method of laser interference microscopy. 22
- Kuzmenko G.N., Kharlamova N.V., Nazarov S.B., Matveeva E.A, Ivanenkova Yu.A.*
Features of modern clinical research blood analysis in the assessment of erythropoiesis in deep-premature newborns. 26

COAGULOLOGY

- Ogurkova O.N., Suslova T.E., Batalov R.E.*
Research of spontaneous and stimulated aggregation of platelets in patients with different types of atrial fibrillation 35

MICROBIOLOGY

- Gordinskaya N.A., Boriskina E. V., Kryazhev D.V.*
Species diversity and antibiotic resistance of staphylococci, allocated in children of the first month of life in children's hospitals Nizhny Novgorod. 42
- Chervinets V.M., Chervinets Yu.V., Leonteva A.V., Kozlova E.A. , Stulov N.M., Belyaev V.S., Grigoryants E.O., Mironov A.Yu.*
The microbiome of oral cavity patients with periodontitis, adhesive and biofilm forming properties 45

ORGANIZATION LABORATORY SERVICE

- Pimenova A. S., Borisova A. B., Gadua N. T., Borisova O. Yu., Afanasiev S. S., Petrova M. S., Afanasiev M. S., Mironov A. Yu., Aleshkin V. A.*
PCR-based diagnosis of whooping cough in the Russian Federation. 52

CLINICAL MOLECULAR STUDIES

- Serikova E.N., Semenov A. V. , Ostankova Yu. V., Totolian Areg A.*
Method for detecting hepatitis B virus in blood plasma at low viral load using real-time PCR. 59