

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.

# Д КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

Том 64  
6 • 2019

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

ИЮНЬ

Журнал основан в январе 1955 г.

**Почтовый адрес**

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

Телефон редакции:

8-495-430-03-63,

E-mail: clin.lab@yandex.ru

**Зав. редакцией Л. А. Шанкина**

**ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ**

Тел. 8-903-724-40-29

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

Художественный редактор

Е.М. Архипова

Сдано в набор 25.05.2019.

Подписано в печать 30.05.2019.

Формат 60 × 88<sup>1</sup>/<sub>8</sub>.

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 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), Thom-  
son Reuters Biological Abstracts (Online), Thomson  
Reuters BIOSIS Previews, VINITI RAN Referativnyi  
Zhurnal, Ulrich's International Periodicals Directory.

Отпечатано в ООО "ПОЛИ ПРИНТ  
СЕРВИС", 119049, г. Москва,  
Калужская пл., д. 1, корп. 2

Индекс 71442 — для подписчиков

Подписка через Интернет: [www.wakc.ru](http://www.wakc.ru),

[www.pressa-rt.ru](http://www.pressa-rt.ru)

Подписка на электронную версию:  
[elibrary.ru](http://elibrary.ru)

ISSN 0869-2084. Клин. лаб. диагностика.  
2019. № 6. 321–385.

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

Главный редактор **В.Н. ТИТОВ**

А.Б. ДОБРОВОЛЬСКИЙ, В.В. ДОЛГОВ, Г.Н. ЗУБРИХИ-  
НА, А.А. ИВАНОВ, С.А. ЛУГОВСКАЯ, А.Ю. МИРОНОВ  
(зам. главного редактора), В.Т. МОРОЗОВА, Л.М. ПИ-  
МЕНОВА (ответственный секретарь), Л.М. СКУИНЬ,  
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), А. 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 (Моск-  
ва), В.Л. ЭМАНУЭЛЬ (Санкт-Петербург), Г.А. ЯРОВАЯ  
(Москва)



«Издательство "МЕДИЦИНА"»

ОАО ИЗДАТЕЛЬСТВО  
"МЕДИЦИНА"

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

# KLINICHESKAYA LABORATORNAYA diagnostika

Volume 64  
6 • 2019

Russian Clinical Laboratory Diagnostics

SCIENTIFIC PRACTICAL MONTHLY JOURNAL

JUNE

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](mailto:clin.lab@yandex.ru)

**Managing editor L.A. Shankina**

**ADVERTISING DEPARTMENT**

Phone: 8-495-678-64-84

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](mailto:oao-meditsina@mail.ru)**

**WWW page: [www.medlit.ru](http://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 V.N. TITOV**

A.B. DOBROVOLSKYI, V.V. DOLGOV, G.N. ZUBRICH-  
NA, A.A. IVANOV, S.A. LUGOVSKAYA, A.Yu. MIRO-  
NOV (assistant editor-in-chief), 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 (*Sara-  
tov*), G.M. KOSTIN (*Minsk*), A.G. KOCHETOV (*Moscow*),  
N.E. KUSHLINSKII (*Moscow*), G.G. LUNEVA (*Kiev*), A.R. MA-  
VZYTOV (*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 (*Tyu-  
men'*), O.A. TARASENKO (*Moscow*), I.S. TARTAKOVSKIY  
(*Moscow*), A.B. UTESHEV (*Almati*), L.A. KHOROVSKAYA  
(*Sankt-Peterburg*), S.V. TSVIRENKO (*Ekaterinburg*),  
A.N. SHIBANOV (*Moscow*), V.L. EMANUEL' (*Sankt-Peter-  
burg*), G.A. YAROVAYA (*Moscow*)



ИЗДАТЕЛЬСТВО "МЕДИЦИНА"

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

### БИОХИМИЯ

- Титов В.Н., Карганов М.Ю.** Резистентность к инсулину – алиментарный дефицит субстратов энергии (глюкозы) в биологической реакции экзотрофии и афизиологическая компенсация жирными кислотами за счет биологической реакции эндотрофии. .... 324
- Бельская Л.В.** Возможности применения слюны для диагностики онкологических заболеваний. .... 333
- Ахмедова Д.И., Ахмедова Н.Р., Арипов А.Н., Маткаримова А.А.** Биохимические маркеры поражения миокарда у детей с кардиомиопатиями. .... 337
- Рак А.Я., Трофимов А.В., Петров А.В., Горбунов Н.П., Ищенко А.М.** Динамика сывороточных уровней общего и биологически активного антимюллерова гормона у человека в различные периоды жизни. .... 342

### ЦИТОЛОГИЯ

- Захарова Н.М., Шабалова И.П., Али-заде Г.Х., Рябцева А.А., Ветчинникова О.Н., Акберова С.И.** Метод импрессионной цитологии в диагностике синдрома сухого глаза. .... 348

### МИКРОБИОЛОГИЯ

- Арзуманян В.Г., Ильина И.В., Васильева Г.В., Магаршак О.О., Миронов А.Ю.** Новое в клинической лабораторной диагностике дерматофитных грибов у детей с atopическим дерматитом. .... 351
- Чеканова Т.А., Неталиева С.Ж., Шпынов С.Н., Бабаева М.А., Костарной А.В.** Ретроспективная серологическая диагностика риккетсиозов группы клещевой пятнистой лихорадки на территории высокого риска инфицирования *Rickettsia conorii* subsp. *caspia*. .... 354
- Косилова И.С., Домотенко Л.В., Фурсова Н.К., Дентовская С.В., Ершова М.Г., Шепелин А.П.** Испытания питательной среды отечественного производства «Агар Мюллера-Хинтон II – Оболенск». .... 360
- Егорова С.А., Кафтырева Л.А.** Методические особенности определения чувствительности штаммов *Salmonella* к антимикробным препаратам (обзор литературы). .... 368
- Кимирилова О.Г., Харченко Г.А.** Диагностика гиардиоза у детей с применением методов микроскопии, иммуноферментного анализа, полимеразной цепной реакции. .... 376

### ОРГАНИЗАЦИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ СЛУЖБЫ

- Покровская М.С., Борисова А.Л., Сивакова О.В., Метельская В.А., Мешков А.Н., Шаталова А.М., Драпкина О.М.** Управление качеством в биобанке. Мировые тенденции и опыт биобанка ФГБУ «НМИЦ профилактической медицины» Минздрава России. .... 380

### BIOCHEMISTRY

- Titov V.N., Karganov M.Yu.** Insulin resistance is an alimentary deficiency of energy substrates (glucose) in the biological reaction of exotrophy and aphysiology compensation by fatty acids via the biological reaction of endotrophy 324
- Bel'skaya L.V.** Possible applications of saliva for the diagnosis of cancer 333
- Akhmedova D.I., Akhmedova N.R., Aripov A.N., Matkarimova A.A.** Biochemical markers of myocardium damage in children with cardiomyopathy 337
- Rak A.Ya., Trofimov A.V., Petrov A.V., Gorbunov N.P., Ischenko A.M.** The dynamics of human total and activated anti-mullerian hormone serum levels in different life periods 342

### CYTOLOGY

- Zakharova N.M., Shabalova I.P., Ali-Zade G. H., Rjabtseva A.A., Vetchinnikova O.N., Akberova S.I.** Impressionable cytology method in diagnostics of dry eye syndrome 348

### MICROBIOLOGY

- Arzumanyan V. G., Il'ina I. V., Vasilieva G. V., Magarshak O. O., Mironov A. Yu.** New in clinical laboratory diagnostics of dermatophyte fungi in children with atopical dermatitis 351
- Chekanova T.A., Netalieva S.Zh., Shpynov S.N., Babaeva M.A., Kostarnoy A.V.** Retrospective serological diagnostics of spotted fever group Rickettsioses in high risk areas of *Rickettsia conorii* subsp. *caspia* infection 354
- Kosilova I.S., Domotenko L. V., Fursova N.K., Dentovskaya S.V., Ershova M.G., Shepelin A.P.** Trials of the domestically produced nutrient medium «Agar Muller-Hinton II – Obolensk» 360
- Egorova S.A., Kaftyreva L.A.** Methodical aspects of antimicrobial susceptibility testing of *Salmonella* (review of literature) 368
- Kimirilova O.G., Kharchenko G.A.** Diagnosis of giardiasis in children: results of a retrospective cohort study 376

### LABORATORY SERVICE OF ORGANIZATION

- Pokrovskaya M.S., Borisova A.L., Sivakova O.V., Metelskaya V.A., Meshkov A.N., Shatalova A.M., Drapkina O.M.** Quality management in biobank. World tendencies and experience of biobank of FSI "NMRC for preventive medicine" of the Ministry of healthcare of Russia 380