

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  
8 • 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

АВГУСТ

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](mailto: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 03.07.2019.

Подписано в печать 20.07.2019.

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

WWW страница: [www.medlit.ru](http://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. № 8. 449–512.

**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), 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 ИЗДАТЕЛ'СТВО  
"МЕДИЦИНА"

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

# KLINICHESKAYA LABORATORNAYA diagnostika

Volume 64  
8 • 2019

Russian Clinical Laboratory Diagnostics

SCIENTIFIC PRACTICAL MONTHLY JOURNAL

AUGUST

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 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 (*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*)



ИЗДАТЕЛ'СТВО "МЕДИЦИНА"

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

### БИОХИМИЯ

- Гитель Е.П., Гиндис А.А., Панин В.В., Тугаринова Г.В.* Актуальные аспекты определения и трактовки результатов исследования гликированного гемоглобина ..... 452
- Шень Н.П., Пышминцева Н.П., Пашаев А.Н., Минин А.С., Цирятнева С.Б., Витик А.А., Калинин А.П.* Пути оптимизации преаналитического этапа лабораторной диагностики в интенсивной терапии и медицине катастроф ..... 459
- Бернс С.А., Шмидт Е.А., Нагирняк О.А., Осокина А.В., Клименкова А.В., Барбараш О.Л.* Роль антиоксидантного фермента супероксиддисмутазы для прогнозирования отдаленных неблагоприятных исходов у больных острым коронарным синдромом ..... 463
- Гусякова О.А., Мурский С.И., Тукманов Г.В., Комарова М.В.* Особенности метаболического состава спермальной плазмы при различных морфофункциональных патологиях эякулята ..... 469

### ГЕМАТОЛОГИЯ

- Шахвердиева И.Дж.* Изучение гепсидина и других белков – регуляторов обмена железа в различные триместры беременности ..... 477

### ЦИТОЛОГИЯ

- Сарибекян Э.К., Беляков М.М., Славнова Е.Н., Тукмаков А.Ю.* Комплексная морфологическая (цитологическая, гистологическая) диагностика папилломатоза соска в сочетании с субареоларной склерозирующей протоковой гиперплазией (случай из практики) ..... 481

### ИММУНОЛОГИЯ

- Еседов Э.М., Акбиева Д.С.* Провоспалительные цитокины в желудочном соке при кислотозависимых заболеваниях до и после стандартной терапии ..... 484
- Артамонова З.А., Намоконов Е.В.* Новые лабораторные показатели в диагностике острой мезентериальной ишемии ..... 490

### МИКРОБИОЛОГИЯ

- Пименова А.С., Борисова О.Ю., Петрова М.С., Гадуа Н.Т., Борисова А.Б., Кафарская Л.И., Афанасьев С.С.* Сравнительные испытания по оценке эффективности ПЦР-диагностики коклюша при использовании на преанатомическом этапе исследования традиционных вискозных тампонов и универсальных велюр-тампонов ..... 493
- Савинова Т.А., Бочарова Ю.А., Лазарева А.В., Чеботарь И.В., Маянский Н.А.* Разнообразие интегров у blavim-2-несущих карбапенемрезистентных клинических изолятов *Pseudomonas aeruginosa* ..... 497
- Боронина Л.Г., Саматова Е.В.* Применение технологии лазерного светорассеивания для диагностики катетер-ассоциированных инфекций ..... 503
- Червинец В. М., Червинец Ю. В., Кравчук Э. С., Ганина Е. Б.* Динамика изменчивости микробиоты полости рта и толстого кишечника юношей при перемене условий жизни ..... 507

### BIOCHEMISTRY

- Gitel E.P., Gindis A.A., Panin V.V., Tugarinova G.V.* Relevant aspects of identification and interpretation of the glycated hemoglobin research findings ..... 452
- Shen N.P., Pishmintseva N.P., Pashaev A.N., Minin A.S., Tsiryateva S.B., Vitik A.A., Kalinichenko A.P.* Optimization of the preanalytical phase of laboratory diagnostics in intensive care and disaster medicine ..... 459
- Berns S.A., Schmidt E.A., Nagirnyak O.A., Osokina A.V., Klimenkova A.V., Barbarash O.L.* The role of the superoxide dismutase for predicting long-term adverse events in patients with acute coronary syndrome ..... 463
- Gusyakova O.A., Murskiy S.I., Tukmanov G.V., Komarova M.V.* Features of the metabolic composition of spermal plasma in different morphofunctional pathologies of the ejaculate ..... 469

### HEMATOLOGY

- Shahverdiyeva I.J.* Study of hepsidin and other regulatory proteins in different periods of pregnancy ..... 477

### CYTOLOGY

- Saribekyan E.K., Belyakov M.M., Slavnova E.N., Tukmakov A.Yu.* Complex morphological (cytological, histological) diagnostics of papillomatosis nipping in combination with subareolar sclerose protective hyperplasia (case from practice) ..... 481

### IMMUNOLOGY

- Esedov E.M., Akbieva D.S.* Proinflammatory cytokines in the gastric juice in acid-related diseases before and after standard therapy ..... 484
- Artamonova Z. A., Namokonov E. V.* New laboratory parameters in the diagnosis of acute mesenteric ischemia ..... 490

### MICROBIOLOGY

- Pimenova A.S., Borisova O.Yu., Petrova M.S., Gadua N.T., Borisova A.B., Kafarskaya L.I., Afanasiev S.S.* Comparison of rayon and flocked swabs for collection and transport of deep throat swabs for detection of bacteria causing whooping cough by multiplex real-time PCR assay ..... 493
- Savinova T. A., Bocharova Yu. A., Lazareva A. V., Chebotar I. V., Mayanskiy N. A.* Integron diversity in blavim-2-carrying carbapenem-resistant clinical *Pseudomonas aeruginosa* isolates ..... 497
- Boronina L.G., Samatova E.V.* Application of laser light scattering technique to diagnose catheter-associated infections ..... 503
- Chervinets V.M., Chervinets Yu.V., Kravchuk E.S., Ganina E.B.* Dynamics of variability of microbiotes of the cavity of the mouth and the great intestine of young men when changing the conditions of life ..... 507