

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

Том 62

9 • 2017

СЕНТЯБРЬ

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

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ

Тел. 8-495-678-64-84

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

Художественный редактор

М. Б. Белякова

Переводчик В. С. Нечаев

Корректор В. С. Смирнова

Технический редактор Л. В. Зюкина

Сдано в набор 30.08.2017.

Подписано в печать 12.09.2017.

Формат 60 × 88½.

Печать офсетная.

Печ. л. 8,00

Усл. печ. л. 8,33.

Уч.-изд. л. 9,67.

Заказ 802.

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 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, EBCChost 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 "Подольская
Периодика", 142110, г. Подольск,
ул. Кирова, 15

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.
2017. № 9. 513—576.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор В. Н. ТИТОВ

А. Б. ДОБРОВОЛЬСКИЙ, В. В. ДОЛГОВ, Г. Н. ЗУБРИ-
ХИНА, А. А. ИВАНОВ, С. А. ЛУГОВСКАЯ, А. Ю. МИ-
РОНОВ (зам. главного редактора), 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-Пе-
тербург), I. WATSON (Великобритания, Ливерпуль),
А.Ж. ГИЛЬМАНОВ (Уфа), Д.А. ГРИЩЕНКО (Красно-
ярск), В.С. ГУДУМАК (Кишинев), 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. КО-
ЧЕТОВ (Москва), Н.Е. КУШЛИНСКИЙ (Москва), Г.Г. ЛУНЕ-
ВА (Киев), А.Р. МАВЗЮТОВ (Уфа), В.Н. МАЛАХОВ (Москва),
Д.Д. МЕНЬШИКОВ (Москва), В.И. НИГУЛЯНУ (Кишинев),
Е.Н. ОВАНЕСОВ (Москва), Ю.В. ПЕРВУШИН (Ставрополь),
И.В. ПИКАЛОВ (Новосибирск), Ю.П. РЕЗНИКОВ (Мос-
ква), Д.Б. САПРЫГИН (Москва), С.Н. СУПЛОТОВ (Тюмень),
О.А. ТАРАСЕНКО (Москва), И.С. ТАРТАКОВСКИЙ (Мос-
ква), А.Б. УТЕШЕВ (Алматы), Л.А. ХОРОВСКАЯ (Санкт-
Петербург), С.В. ЦВИРЕНКО (Екатеринбург), А.Н. ШИ-
БАНОВ (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"

SCIENTIFIC PRACTICAL MONTHLY JOURNAL

KLINICHESKAYA LABORATORNAYA diagnostika

Russian Clinical Laboratory Diagnostics

Volume 62

9 • 2017

SEPTEMBER

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

ADVERTISING DEPARTMENT

Phone: 8-495-678-64-84

The responsibility for credibility of information contained in advertising materials is accounted for advertisers

Art editor M.B. Belyakova

Translator V.S. Nechaev

Proof-reader V.S. Smirnova

Layout editor L.A. Zyukina

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 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 Abstracts (Online), Thomson Reuters BIOSIS Previews, 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. ZUBRICHINA, A.A. IVANOV, S.A. LUGOVSKAYA, A.Yu. MIRONOV (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 (*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*), V.I. NIGULYANU (*Kishinev*), 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

CONTENTS

БИОХИМИЯ

Титов В.Н. Диагностическое прочтение нормального уровня артериального давления: метаболизм, гуморальные медиаторы, биологические функции и биологические реакции, локальные пулы межклеточной среды 516

Ариповский А.В., Астахова Е.А., Колесник П.О., Кулагина Т.Р., Шушман И.В., Титов В.Н. Перспективный фторопластовый пористый носитель для консервации и пересылки проб плазмы крови: применение метода «сухой капли» с целью определения индивидуальных жирных кислот 526

Герштейн Е.С., Колпаков А.В., Бежанова С.Д., Морозов А.А., Алферов А.А., Огнерубов Н.А., Казанцева И.А., Кушлинский Н.Е. Фактор роста эндотелия сосудов и его рецепторы 1-го и 2-го типов в сыворотке крови больных раком почки: клинико-морфологические корреляции 536

КОАГУЛОЛОГИЯ

Сомонова О.В., Елизарова А.Л., Матвеева И.И., Корнюшенко У.А. Нарушения системы гемостаза и тромботические осложнения у онкологических больных, перенесших операцию на печени 541

Груздева О.В., Фанаскова Е.В., Акбашева О.Е., Учасова Е.Г., Пенская Т.Ю., Дылева Ю.А., Кузьмина А.А., Барбараши О.Л. Преимущество теста генерации тромбина для оценки гемостазиологического потенциала при проведении коронарного шунтирования у пациентов с ишемической болезнью сердца 545

ЦИТОЛОГИЯ

Волков А.Н., Рытенкова О.И., Бабарыкина Т.А., Лысенко Д.И. Цитогенетическая диагностика хромосомных аномалий при неразвивающейся беременности 553

ИММУНОЛОГИЯ

Подлесных С.В., Колосова Е.А., Анисимов Д.С., Щербаков Д.Н., Рязанов М.А., Петрова В.Д., Шойхет Я.Н., Johnston S.A., Лазарев А.Ф., Шаповал А.И. Высокоспецифичный и чувствительный анализ репертуара сывороточных антител с помощью пептидных микрочипов у пациентов с диагнозом рак молочной железы 557

Агарков Н.М., Макконен К.Ф., Аксёнов В.В., Яковлев А.П., Луценко В.Д. Использование метода проточной цитометрии и диагностически значимых показателей системного клеточного иммунитета для диагностики острого эндометрита 563

МИКРОБИОЛОГИЯ

Головин С.Н., Симонова И.Р., Титова С.В., Веркина Л.М., Березняк Е.А., Тришинина А.В. Изучение биоплёнок *Vibrio cholerae* методом трансмиссивной электронной микроскопии 568

Харссеева Г.Г., Кудря Е.В., Воронина Н.А., Доля Ю.А., Бут О.М., Гасретова Т.Д., Алутина Э.Л. *Corynebacterium riegelii* — необычный вид, выделенный от пациентки с туберкулёзом мочевыводящих путей (случай из практики) 574

BIOCHEMISTRY

Titov V.N. The diagnostic reading of normal level of arterial pressure: metabolism, humoral mediators, biological functions and biological reactions, local pools of intercellular medium

Aripovsky A. V., Astakhova E.A., Kolesnik P.O., Kulagina T.P., Shushman I.V., Titov V.N. The perspective fluoroplastic porous carrier for conservation and transfer of samples of blood plasma: application of "dry drop" technique with the purpose of detection of individual fatty acids

Gershstein E.S., Kolpakov A.V., Bezhanova S.D., Morozov A.A., Alferov A.A., Ognerubov N.A., Kazantseva I.A., Kushlinskii N.E. The growth factor of endothelium of vessels and its receptors type I and II in blood serum in patients with kidney cancer: clinical morphological correlations

COAGUOLOGY

Somonova O.V., Elizarova A.L., Matveeva I.I., Kornyushenko U.A. The disorders of hemostasis system and thrombotic complications in oncologic patients having liver operation

Gruzdeva O.V., Fanaskova E.V., Akbasheva O.E., Uchashova E.G., Penskaya T.Yu., Dyleva Yu.A., Kuzmina A.A., Barbarash O.L. The advantage of test on thrombin generation for evaluation of hemostasis potential under implementation of coronary bypass surgery in patients with ischemic heart disease

CYTOLOGY

Volkov A.N., Rytenkova O.I., Babarykina T.A., Lysenko D.I. The cytogenetic diagnostic of chromosome anomalies under non-developing pregnancy

IMMUNOLOGY

Podlesnykh S.V., Kolosova E.A., Anisimov D.S., Scherbakov D.N., Ryazanov M.A., Petrova V.D., Shoikhet Ya.N., Johnston S.A., Lazarev A.F., Shapoval A.I. The highly specific and sensitive analysis of repertoire of serum antibodies using peptide microchips in patients with diagnosis of breast cancer

Agarkov N.M., Makkonen K.F., Aksenov V.V., Yakovlev A.P., Lutsenko V.D. The application of flow cytometry technique and diagnostically significant indices of systemic cellular immunity for diagnostic of acute endometritis

MICROBIOLOGY

Golovin S.N., Simonova I.R., Titova S.V., Verkina L.M., Bereznyak E.A., Trishina A.V. The analysis of biofilms *Vibrio cholerae* using technique of transmissive electronic microscopy

Kharseeva G.G., Kudrya E.V., Voronina N.A., Dolya Yu.A., But O.M., Gasrетова Т.Д., Алутина Э.Л. *Corynebacterium riegelii* as an unusual species separated from female patient with tuberculosis of urinary tracts: a practice case