

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 62
2 • 2017

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

ФЕВРАЛЬ

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. 8-495-678-64-84

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

Художественный редактор

М. Б. Белякова

Переводчик *В. С. Нечаев*

Корректор *В. С. Смирнова*

Технический редактор *Л. В. Зюкина*

Сдано в набор 11.01.2017.

Подписано в печать 31.01.2017.

Формат 60 × 88¹/₈.

Печать офсетная.

Печ. л. 8,00

Усл. печ. л. 8,33.

Уч.-изд. л. 9,67.

Заказ 011.

E-mail: oao-medsina@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 Micrology, 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 "Подольская
Периодика", 142110, г. Подольск,
ул. Кирова, 15

Индекс 71442 — для подписчиков

Подписка через Интернет: www.aks.ru,

www.pressa-ef.ru

Подписка на электронную версию:
elibrary.ru

ISSN 0869-2084. Клин. лаб. диагностика.
2017. № 2. 65—128.

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 (Моск-
ва), 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"»

ОАО ИЗДАТЕЛЬСТВО
"МЕДИЦИНА"

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

KLINICHESKAYA LABORATORNAYA diagnostika

Volume 62
2 • 2017

Russian Clinical Laboratory Diagnostics

SCIENTIFIC PRACTICAL MONTHLY JOURNAL

FEBRUARY

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, Ab-
stract 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 (*Saratov*), G.M. KOSTIN (*Minsk*),
A.G. KOCHETOV (*Moscow*), N.E. KUSHLINSKII (*Moscow*),
G.G. LUNEVA (*Kiev*), A.R. MAVZYTОВ (*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. 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	BIOCHEMISTRY
Титов В.Н., Рожкова Т.А., Самоходская Л.М. Нарушение единения сопряженных биохимических реакций в синтезе эндогенной ω -9 олеиновой кислоты. Резистентность к инсулину, стеариновые триглицериды и патогенез эруптивных ксантом	Titov V.N., Rozhkova T.A., Samokhodskaya L.M. The disturbance of unification of coupled biochemical reactions in synthesis of endogenous ω -9 oleic acid. The resistance to insulin, stearic triglycerides and pathogenesis of eruptive xanthoma
Колесникова Л.И., Семенова Н.В., Жамбалова Р.М., Мадаева И.М. Процессы липопероксидации и система антиоксидантной защиты у женщин с нарушениями сна в перименопаузе: этнический аспект	Kolesnikova L.I., Semenova N.V., Jambalova R.M., Madaeva I.M. The processes of lipo-peroxidation and the system of antioxidant defense in women with sleep disorders in menopause: the ethnic aspect
Кулюцина Е.Р., Татарченко И.П., Левашова О.А., Денисова А.Г., Дружинина Т.А. Взаимосвязь показателей гомоцистеина и генетических полиморфизмов, обуславливающих нарушения обмена фолатов у здорового населения	Kulyutsina E.R., Tatarchenko I.P., Levashova O.A., Denisova A.G., Drujinina T.A. The interrelationship of indices of homocysteine and genetic polymorphisms conditioning disorders of folates metabolism in healthy population
ГЕМАТОЛОГИЯ	HEMATOLOGY
Морозова В.Т. Особенности морфогенеза стволовых клеток кроветворных органов	Morozova V.T. The characteristics of morphogenesis of stem cells of hematopoietic organs
Савчук Т.Н., Буркитбаев Ж.К., Скоринова С.В., Жибурт Е.Б. Эффективность различных систем скрининга маркеров инфекций у доноров крови.	Savtchuk T.N., Burkitbaev J.K., Skorikova S.V., Jiburt E.B. The efficiency of different systems of screening of markers of infections in blood donors
КОАГУЛОЛОГИЯ	COAGULOGY
Мошкин А.В., Свещинский М.Л., Стериополо Н.А., Царегородцев Д.В. Есть ли взаимосвязь между процентом гемолиза и сгустков в пробах венозной крови?	Moshkin A.V., Sveschinsky M.L., Steriopol N.A., Tsaregorodtsev D.V. Is there interrelationship between percentage of hemolysis and clots in samples of venous blood?
Петрищев Н.Н., Васина Л.В., Селютин А.В., Чепанов С.В., Сельков С.А. Использование Fluo-3 АМ для измерения уровня цитоплазматического кальция в тромбоцитах методом проточной цитофлуориметрии	Petrishchev N.N., Vasina L.V., Selyutin A.V., Chepanov S.V., Selkov S.A. The application of Fluo-3 AM in measurement of level of cytoplasmic calcium in thrombocytes by flow cytometry
ИММУНОЛОГИЯ	IMMUNOLOGY
Булатова И.А., Щекотова А.П., Падучева С.В., Долгих О.В., Кривцов А.В., Третьякова Ю.И. Значение интерлейкина-6 и полиморфизма его гена (C174G) при вирусных, алкогольных и смешанных циррозах печени	Bulatova I.A., Schekotova A.P., Paducheva S.V., Dolgikh O.V., Krivtsov A.V., Tretyakova Yu.I. The significance of interleukin-6 and polymorphism of its gene (C174G) under viral, alcoholic and mixed cirrhosis of liver
Кубасов Р.В., Иванов А.М., Барачевский Ю.Е. Клинико-лабораторные особенности секреторной функции тиреоидного звена регуляции у лиц опасных профессий	Kubasov R.V., Ivanov A.M., Barachevsky Yu.E. The clinical laboratory characteristics of secretory function of thyroidal chain of regulation in individuals of dangerous professions
МИКРОБИОЛОГИЯ	MICROBIOLOGY
Михайлова Е.С., Королева И.В., Колесникова П.А., Ермолаева Л.А., Суворов А.Н. Особенности микробиоты пародонтальных карманов у курящих пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом	Mikhailova E.S., Koroleva I.V., Kolesnikova P.A., Ermolaeva L.A., Suvorov A.N. The characteristics of microbiota of periodontal recesses in smoking patients with chronic generalized periodontitis
Акайзин Э.С., Акайзина А.Э. Летучие жирные кислоты у детей с дисфункцией билиарного тракта	Akaizin E.S., Akaizina A.E. The volatile fatty acids in children with dysfunction of biliary tract
КЛИНИЧЕСКИЕ МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	CLINICAL MOLECULAR STUDIES
Хунхеева Ж.Ю., Миронова Л.В., Балахонов С.В., Афанасьев М.В. Использование MALDI-ToF минисеквенирования для детекции генетически измененных вариантов возбудителя холеры	Khunkheeva J.Yu., Mironova L.V., Balakhonov S.V., Afanasiev M.V. The application of MALDI-ToF mini-sequencing for detecting genetically altered versions of cholera agent
Миронова Л.В., Адельшин Р.В., Бикетов С.Ф., Щит И.А., Дятлов И.А., Балахонов С.В. Петлевая изотермическая амплификация ДНК: принцип метода и перспективы применения в молекулярной диагностике холеры (обзор литературы)	Mironova L.V., Adelshin R.V., Biketov S.F., Shchit I.A., Dyatlov I.A., Balakhonov S.V. The loop mediated isothermal amplification of DNA: principle of method and perspectives of application in molecular diagnostic of cholera: publications review
Дунаева Е.А., Миронов К.О., Субботина Т.Н., Ольховский И.А., Шипулин Г.А. Разработка и сравнительная апробация методики для повышения чувствительности определения мутации V617F в гене JAK2 методом пиросеквенирования	Dunaeva E.A., Mironov K.O., Subbotina T.N., Olkhovsky I.A., Shipulin G.A. The development and comparative approbation of methods of increasing sensitivity of detection of mutation V617F in gene JAK2 by pyro-sequencing