

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 61

5 • 2016

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

МАЙ

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 *Т. Д. Малышева*

Технический редактор *Л. В. Зюкина*

Сдано в набор 08.04.2016.

Подписано в печать 25.04.2016.

Формат 60 × 88¹/₈.

Печать офсетная.

Печ. л. 8,00

Усл. печ. л. 8,33.

Уч.-изд. л. 9,67.

Заказ 225.

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.wakc.ru,

www.pressa-rf.ru

Подписка на электронную версию:
elibrary.ru

ISSN 0869-2084. Клин. лаб. диагностика.
2016. № 5. 257—320.

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"

Д КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ Диагностика

Volume 61
5 • 2016

Russian Clinical Laboratory Diagnostics

SCIENTIFIC PRACTICAL MONTHLY JOURNAL

MAY

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 *T. D. Malysheva*

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

- Титов В.Н., Сажина Н.Н., Ариповский А.В., Евтеева Н.М. Инсулин инициирует «кинетическое совершенство» биологической функции локомоции. Глюкоза — субстрат для синтеза поперечнополосатыми миоцитами ω -9 олеиновой жирной кислоты. 260
- Озерова И.Н., Метельская В.А., Перова Н.В., Гаврилова Н.Е., Бойцов С.А. Использование липопринт-системы для исследования субфракционного спектра липопротеинов сыворотки крови. 271
- Ольховский И.А., Карапетян Г.Э., Горбенко А.С., Субботина Т.Н., Столяр М.А., Дюпина Т.Н., Галко Е.В. Выявление пациентов с онкогенной соматической мутацией янускиназы-2 (V617F JAK2) в рамках программ диспансерного и профилактического осмотров. 275
- Горошинская И.А., Нескубина И.В., Неродо Г.А., Меншенина А.П., Гускова Е.А., Качесова П.С., Немашкалова Л.А., Сурикова Е.И., Шалашная Е.В. Уровень эндогенной интоксикации у онкогинекологических больных. 279
- Базарный В.В., Волыхина С.А., Ахманаева Е.Ю., Ковтун О.П. Сывороточные биомаркеры в диагностике гипоксически-ишемического поражения центральной нервной системы у детей. 283
- Кузнецова Э.Э., Горохова В.Г., Чашкова Е.Ю., Коротаева Н.С., Богородская С.Л. Способ оценки функционального состояния почек при аутоиммунных заболеваниях. 286

ИММУНОЛОГИЯ

- Никитина А.В., Помелова В.Г., Соколова М.В., Осин Н.С., Марданлы С.Г. Детекция иммуноглобулинов G к возбудителям TORCH-инфекций методом мультиплексного иммуноанализа на основе технологии ФОСФАН™. 289

КОАГУЛОЛОГИЯ

- Масляков В.В., Киричук В.Ф., Цымбал А.А., Дралина О.И., Куликов С.А. Диагностика хронического синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови у пациентов с поврежденной селезенкой в отдаленном послеоперационном периоде. 292
- Морозова И.Ю., Страмовская Н.Н., Терешков П.П., Кузник Б.И. Методы оценки агрегационной активности форменных элементов крови в норме и у больных ишемическим инсультом. 295

МИКРОБИОЛОГИЯ

- Дьяррассуба А., Потемкин И.А., Лопатухина М.А., Исаева О.В., Кюрегян К.К., Михайлов М.И. Стандартизация диагностики гепатита E. 299
- Евдокимова В.В., Алексеева Л.П., Кретенчук О.Ф., Кругликов В.Д., Архангельская И.В., Буриша О.С. Иммуноферментные методы анализа в диагностике холеры. 303
- Макарова М.В., Крылова Л.Ю., Сафонова С.Г., Литвинова Н.В., Носова Е.Ю., Литвинов В.И. Определение лекарственной чувствительности *M.tuberculosis*, выделенных от больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью, в тест-системе «Sensititre MycoTB». 308
- Туполева Т.А., Игнатова Е.Н., Гуляева А.А., Овчинникова Е.Н., Тихомиров Д.С., Абакаров Р.Р., Романова Т.Ю., Ярославцева Н.Г., Королева О.М., Гаранжа Т.А., Филатов Ф.П., Гапонова Т.В., Савченко В.Г. Скрининг донорской крови на антитела к ядерному антигену вируса гепатита В как инструмент повышения безопасности трансфузий для больных заболеваниями системы крови. 311

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Аксельрод Э.В., Миронов К.О., Дунаева Е.А., Шипулин Г.А. Сравнение трех молекулярно-генетических методик для определения основных мутаций в гене *HFE*, связанных с развитием наследственного гемохроматоза. 316

BIOCHEMISTRY

- Titov V.N., Sazhina N.N., Aripovsky A.V., Evteeva N.M. The insulin initiates "kinetic perfection" of biologic function of locomotion. The glucose as substratum for synthesis of ω -9 oleic fatty acid by cross-striated myocytes. 260
- Ozerova I.N., Metelskaya V.A., Perova N.V., Gavrilova N.E., Boytsov S.A. The application of lipoprint-system for analysis of sub-fractional spectrum of lipoproteins of blood serum. 271
- Olkhovskiy I.A., Karapetyan G.E., Gorbenko A.S., Subbotina T.N., Stolyar M.A., Dyupina T.N., Galko E.V. The identifiability of patients with carcinogenic somatic mutation of Junus kinase-2 (V617FJAK2) within the framework of programs of dispensary and preventive examinations. 275
- Goroshinskaya I.A., Neskubina I.V., Nerodo G.A., Menshenina A.P., Guskova E.A., Kachesova P.S., Nemashkalova L.A., Surikova E.I., Shalashnaya E.V. The level of endogenous intoxication in oncologic gynecologic patients. 279
- Bazarnyi V.V., Volkhina S.A., Akhmanaeva E.Yu., Kovtun O.P. The serum biomarkers in diagnostic of hypoxic ischemic affection of central nervous system in children. 283
- Kuznetsova E.E., Gorokhova V.G., Tchashkova E.Yu., Korotaeva N.S., Bogorodskaya S.L. The mode of evaluation of functional condition of kidneys under autoimmune diseases. 286

IMMUNOLOGY

- Nikitina A.V., Pomelova V.G., Sokolova M.V., Osin N.S., Mar-danly S.G. The detection of immunoglobulins G to agents of TORCH-infections using technique of multiplex immunoassay on the basis of FOSEFANTm technology. 289

COAGULOLOGY

- Maslyakov V.V., Kiritchuk V.F., Tsimbal A.A., Dralina O.I., Kulikov S.A. The diagnostic of chronic syndrome of disseminated intravascular blood coagulation in patients with damaged spleen in remote post-operative period. 292
- Morozova I.Yu., Strambovskaia N.N., Tereshkov P.P., Kuznik B.I. The methods of evaluation of aggregative activity of blood corpuscles in norm and in patients with ischemic stroke. 295

MICROBIOLOGY

- Diarrassoubia A., Potemkin I.A., Lopatukhina M.A., Isaieva O.V., Kyuregyan K.K., Mikhailov M.I. The standardization of diagnostic of hepatitis E. 299
- Evdokimova V.V., Alekseeva L.P., Kretentchuk O.F., Kruglikov V.D., Arkhangelskaya I.V., Bursha O.S. The immune-enzyme techniques of analysis in diagnostic of cholera. 303
- Makarova M.V., Krilova L.Yu., Safonova S.G., Litvinova N.V., Nosova E.Yu., Litvinov V.I. The detection of medication sensitivity of *M.tuberculosis* isolated from patients with tuberculosis with multiple medication resistance in test-system "Sensititre MycoTB". 308
- Tupoleva T.A., Ignatova E.N., Gulyaeva A.A., Ovchinnikova E.N., Tikhomirov D.S., Abakarov R.R., Romanova T.Yu., Yaroslavl-seva N.G., Koroleva O.M., Garanzha T.A., Filatov F.P., Gaponova T.V., Savchenko V.G. The screening of donor blood on antibodies to nuclear antigen of hepatitis B virus as a tool of increasing of safety of transfusion for patients with diseases of blood system. 311

MOLECULAR GENETIC STUDIES

- Axelrod E.V., Mironov K.O., Dunaeva E.A., Shipulin G.A. The comparison of three molecular genetic techniques for identifying major mutations in gene *HFE* related to development of inherent hemochromatosis. 316