

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.



КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

Том 61
1 • 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

ЯНВАРЬ

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 16.12.2015.

Подписано в печать 21.01.2016.

Формат 60 × 88¹/₈.

Печать офсетная.

Печ. л. 8,00

Усл. печ. л. 8,33.

Уч.-изд. л. 9,67.

Заказ 8.

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

Индекс 71442 — для подписчиков

Подписка через Интернет: www.aks.ru,

www.pressa-rf.ru

Подписка на электронную версию:
elibrary.ru

ISSN 0869-2084. Клин. лаб. диагностика.
2016. № 1. 1—64.

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"»

OAO IZDATEL'STVO
"MEDITSINA"

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

D KLINICHESKAYA LABORATORNAYA diagnostika

Volume 61
1 • 2016

Russian Clinical Laboratory Diagnostics

SCIENTIFIC PRACTICAL MONTHLY JOURNAL

JANUARY

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. Beliyakova

Translator V.S. Nechaev

Proof-reader T.V. Malysheva

Layout editor L.V. 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*)



IZDATEL'STVO "MEDITSINA"

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

БИОХИМИЯ

- Титов В.Н. Этиология и патогенез последовательного становления тестов гипертриглицеридемии, гиперхолестеринемии и гипергликемии. Общность этиологических факторов метаболических пандемий и компенсаторная роль апоС-111 4
- Кит О.И., Кириченко Е.Ю., Кириченко Ю.Г., Новикова И.А., Селюткина О.Н., Филиппова С.Ю. Длинные некодирующие РНК, ассоциированные с канцерогенезом: биологическое значение и перспективы применения в диагностике 13
- Шаленкова М.А., Михайлова З.Д., Манюкова Э.Т., Клишкин П.Ф., Кортоташвили Л.В., Клемина В.А., Клемина А.В., Долгов В.В. Содержание электролитов в различных биологических средах при остром коронарном синдроме . 17
- Сабитова Р.И., Кравец Е.Д., Самсонов В.М., Шакиров Д.Ф., Камиллов Ф.Х., Еникеев Д.А. Биохимические и патофизиологические маркеры химического воздействия на организм, их информативность и диагностическое значение 21
- Дутов А.А., Никитин Д.А., Лукьянова Ю.Л., Шемякина Н.А. ВЭЖХ-метод для одновременной диагностики врожденных гиперплазий надпочечников 1-го и 2-го типов 25
- Тимофеев А.В., Хайбулина Э.Т., Мамонов Р.А., Горст К.А. Проверка аналитических характеристик трех моделей глюкометров 39

ЗАОЧНАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

- Титов В.Н. Оптимизация функции питания при синдроме резистентности к инсулину, нарушении метаболизма жирных кислот и поглощения клетками глюкозы (лекция) 27

КОАГУЛОЛОГИЯ

- Петрова О.В., Шахин С.А., Тарасов Д.Г., Жукова Е.Р., Панова Е.В., Грачева Н.П. Референсные значения агрегации тромбоцитов у взрослого населения Астраханской области на агрегометре Multiplate 46

МИКРОБИОЛОГИЯ

- Антонов В.А., Викторов Д.В. О совершенствовании средств иммунодиагностики инфекционных болезней. Проблемы диагностики *in vivo* и *in vitro* 48
- Леонов В.В., Миронов А.Ю. Биопленкообразование оппортунистических микроорганизмов в плазме крови в зависимости от содержания железа 52
- Царев В.Н., Николаева Е.Н., Ягодина Е.В., Трефилова Ю.А., Ипполитов Е.В. Молекулярные методы диагностики гингивита и пародонтита у ВИЧ-инфицированных пациентов. 54
- Шепелин А.П., Полосенко О.В., Борисова О.Ю., Пименова А.С., Гадуа Н.Т. Сравнительная характеристика питательных сред для выделения коринебактерий 59

BIOCHEMISTRY

- Titov V.N. The etiology and pathogenesis of successive making test on hypertriglyceridemia, hypercholesterolemia and hypoglycemia. The common character of etiologic factors of metabolic pandemic and compensatory role of apoC-111 4
- Kit O.I., Kirichenko Yu.G., Novikova I.A., Selyutina O.N., Filippova S.Yu. The long non-coding RNA associated with cancerogenesis: biological significance and perspectives of application in diagnostic 13
- Shalenkova M.A., Mikhailova Z.D., Manyukova E.T., Klimkin P.F., Korkotashvili L.V., Klemen V.A., Klementina A.V., Dolgov V.V. The content of electrolytes in different biological mediums under acute coronary syndrome 17
- Sabitova R.I., Kravetz E.D., Samsonov V.M., Shakirov D.F., Kamilov F.Kh., Enikeev D.A. The biochemical and pathophysiological markers of chemical effect on organism, their informativeness and diagnostic significance 21
- Dutov A.A., Nikitin D.A., Lukyanova Yu.L., Shemyakina N.A. The technique of high-performance liquid chromatography for simultaneous diagnostic of inherent hyperplasia of adrenal glands type I and II 25
- Timofeev A.V., Khaibulina E.T., Mamonov R.A., Gorst K.A. The verification of analytical characteristics of three models of glucometers 39

REMOTE ACADEMY OF POST-GRADUATE EDUCATION

- Titov V.N. The optimization of nutrition function under syndrome of resistance to insulin, disorder of fatty acids' metabolism and absorption of glucose by cells (a lecture) 27

COAGUOLOGY

- Petrova O.V., Shashin S.A., Tarasov D.G., Jukova E.R., Panova E.V., Gracheva N.P. The reference values of aggregation of platelets in adult population of the Astrakhan oblast using aggregometer Multipalate 46

MICROBIOLOGY

- Antonov V.A., Viktorov D.V. On development of tools of immune diagnostic of infectious diseases: Problems of diagnostic *in vivo* and *in vitro* 48
- Leonov V.V., Mironov A.Yu. The formation of biofilm in opportunistic microorganisms in blood plasma depending on content of iron 52
- Tsarev V.N., Nikolaeva E.N., Iagodina E.V., Trefilova Yu.A., Ippolitov E.V. The molecular techniques of diagnostic of gingivitis and periodontitis in HIV-infected patients 54
- Shepelin A.P., Polosenko O.V., Borisova O.Yu., Pimenova A.S., Gadua N.T. The comparative characteristic of growth mediums for separation of Corynebacteria 59