

Издательство «Медиа Сфера»

Ассоциация специалистов и организаций
лабораторной службы «Федерация лабораторной
медицины»

«Лабораторная служба» — научно-практический
рецензируемый медицинский журнал
Печатное издание Ассоциации специалистов
и организаций лабораторной службы
«Федерация лабораторной медицины»
www.fedlab.ru
Выходит 4 раза в год
Основан в 2012 году

Журнал представлен в следующих международ-
ных базах данных и информационно-справочных
изданиях: РИНЦ (Российский индекс научно-
го цитирования), Ulrich's Periodicals Directory,
Google Scholar.

Издательство «Медиа Сфера»:

127238 Москва,
Дмитровское ш., д. 46, корп. 2, этаж 4
Тел.: (495) 482-4329
Факс: (495) 482-4312
E-mail: info@mediasphera.ru
www.mediasphera.ru
Адрес для корреспонденции:
127238 Москва, а/я 54, Медиа Сфера
Отдел рекламы: (495) 482-0604
E-mail: reklama@mediasphera.ru
Отдел подписки: (495) 482-5336
E-mail: zakaz@mediasphera.ru

Редакция не несет ответственности за содержа-
ние рекламных материалов.
Точка зрения авторов может не совпадать с мнени-
ем редакции. К публикации принимаются
только статьи, подготовленные в соответствии
с правилами для авторов. Направляя статью в
редакцию, авторы принимают условия договора
публикации. С правилами для авторов
и договором публикации можно озна-
комиться на сайте www.mediasphera.ru. Полное
или частичное воспроизведение материалов,
опубликованных в журнале, допускается только
с письменного разрешения издателя — издатель-
ства «Медиа Сфера».

Адрес редакции:

127238 Москва,
Дмитровское ш., д. 46, корп. 2, этаж 4
Тел.: (495) 482-4329
Зав. редакцией Т.Е. Яковлева
E-mail: yakovleva@mediasphera.ru

Оригинал-макет изготовлен издательством
«Медиа Сфера»

Компьютерный набор и верстка:
О.В. Ненашева, М.В. Коновалова
Корректор: О.М. Тарарина

Подписной индекс по каталогу «Почты России»
ПМ008

Подписано в печать 09.04.2021
Формат 60×90 1/8. Тираж 3000 экз.
Усл. печ. л. 9,5
Заказ №2028
Отпечатано в ООО «ПКФ СОЮЗ-ПРЕСС»

ЛАБОРАТОРНАЯ СЛУЖБА

Том 10

1'2021

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Главный редактор: А.В. Мошкин, к.м.н. (Москва, Россия)
Зам. главного редактора: В.В. Долгов, д.м.н., проф. (Москва, Россия)
Ответственный секретарь: О.С. Плеханова (Москва, Россия)

Редакционная коллегия

А.Ж. Гильманов, д.м.н., проф. (Уфа, Россия)
М.А. Годков, д.м.н. (Москва, Россия)
Т.И. Долгих, д.м.н., проф. (Москва, Россия)
А.М. Иванов, член-корр. РАН, проф. (Санкт-Петербург, Россия)
Б.Н. Изотов, д.х.н., проф. (Москва, Россия)
Ю.А. Захарова, д.м.н., доц. (Пермь, Россия)
А.В. Индутный, д.м.н., доц. (Омск, Россия)
О.В. Козина, д.м.н., проф. (Петропавловск-Камчатский, Россия)
С.А. Луговская, д.м.н., проф. (Москва, Россия)
В.Н. Малахов, д.б.н., проф. (Москва, Россия)
О.В. Островский, д.м.н., проф. (Волгоград, Россия)
Е.В. Просекова, д.м.н., проф. (Владивосток, Россия)
И.С. Тартаковский, д.б.н., проф. (Москва, Россия)
С.В. Цвиренко, д.м.н., проф. (Екатеринбург, Россия)
И.П. Шабалова, д.м.н., проф. (Москва, Россия)
В.Л. Эмануэль, д.м.н., проф. (Санкт-Петербург, Россия)

Председатель редакционного совета: И.А. Ольховский, к.м.н. (Красноярск)

Редакционный совет

Д.Ю. Соснин, д.м.н. (Пермь, Россия)
С.П. Алпатов, к.м.н. (Москва, Россия)
И.А. Зализняк, к.м.н. (Красноярск, Россия)
П.Н. Золотарев, к.м.н., доц. (Самара, Россия)
Е.В. Печковский, к.б.н. (Новосибирск, Россия)
А.П. Ройтман, д.м.н., проф. (Москва, Россия)
Л.И. Савельев, к.м.н. (Екатеринбург, Россия)
Н.А. Стериополо, к.б.н. (Москва, Россия)
М.Г. Вершинина, к.м.н. (Москва, Россия)

Решением Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства образования и науки
РФ журнал «Лабораторная служба» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных
журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых рекомендована
публикация основных результатов диссертационных исследований на соискание ученых
степеней доктора и кандидата наук.

Издательство МЕДИА СФЕРА Москва · MEDIASPHERA Publishing Group Moscow

MEDIA SPHERA Publishing Group
Association of Laboratory Specialists
and Organizations
«Federation of laboratory medicine» (FLM)

Russian Journal Laboratory service (Laboratornaya sluzhba) published by «MEDIA SPHERA» Publishing Group and Association of Laboratory Specialists and Organizations «Federation of laboratory medicine» (FLM)
Laboratory service (Laboratory Service) is a quarterly peer-reviewed medical journal published by **MEDIA SPHERA Publishing Group**. Founded in 2012

Journal indexed in Russian Science citation (RSCI), Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar

MEDIA SPHERA Publishing Group:

Address: 46-2 (level 4),
Dmitrovskoe highway,
Moscow, Russia, 127238
Phone: +7(495)482-4329
Fax: +7(495)482-4312
E-mail: info@mediasphera.ru
www.mediasphera.ru

Address for correspondence:
POB 54, Moscow, Russia, 127238
MEDIA SPHERA

The Editorial Board is not responsible for the content of advertising materials. Editorial opinion does not always coincide with the opinion of the authors. Only the articles prepared in compliance with Authors' guidelines are accepted for publication. When submitting an article to the Editorial Board, the authors accept the terms and conditions of the public offer agreement. Authors' guidelines and the public offer agreement can be found on website www.mediasphera.ru. Complete or partial reproduction is allowed by written permission of the Publisher (MEDIA SPHERA Publishing Group).

Advertising Department:

Phone: +7(495)482-0604
E-mail: reklama@mediasphera.ru

Subscription department:

Phone: +7(495)482-5336
E-mail: zakaz@mediasphera.ru

Editorial office:

Address: 46-2 (level 4)
Dmitrovskoe highway
Moscow, Russia, 127238
Phone: +7(495)482-4329
Managing editor: Yakovleva Tatiana
E-mail: yakovleva@mediasphera.ru

ISSN 2305-2198 (Print)
ISSN 2309-4842 (Online)

LABORATORY SERVICE

Vol. 10

1'2021

SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL

Editor-In-Chief: A.V. Moshkin, MD, PhD (Moscow, Russia)
Deputy Editor-in-chief: V.V. Dolgov, MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)
Assistant Editor: O.S. Plekhanova (Moscow, Russia)

Editorial board

A.Zh. Gilmanov, MD, PhD, Professor (Ufa, Russia)
M.A. Godkov, MD, PhD (Moscow, Russia)
T.I. Dolgikh, MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)
A.M. Ivanov, Corresponding-member of RAS, Professor (St. Petersburg, Russia)
B.N. Izotov, D. Chem. Sci., Professor (Moscow, Russia)
Yu.A. Zakharova, MD, PhD, Associate Professor (Perm', Russia)
A.V. Indutny, MD, PhD, Associate Professor (Omsk, Russia)
O.V. Kozina, MD, PhD, Professor (Petropavlovsk-Kamchatsky, Russia)
S.A. Lugovskaya, MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)
V.N. Malakhov, PhD, Professor (Moscow, Russia)
O.V. Ostrovskiy, MD, PhD, Professor (Volgograd, Russia)
E.V. Prosekov, MD, PhD, Professor (Vladivostok, Russia)
I.S. Tartakovsky, D. Biol. Sci., Professor (Moscow, Russia)
S.V. Tsvirenko, MD, Professor (Yekaterinburg, Russia)
I.P. Shabalova, MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)
V.L. Emanuel, MD, PhD, Professor (St. Petersburg, Russia)

Chairman of the Editorial Council: I.A. Olkhovskiy, MD, PhD (Krasnoyarsk)

Editorial Council

D.Yu. Sosnin, MD, PhD (Perm, Russia)
S.P. Alpatov, MD, PhD (Moscow, Russia)
I.A. Zaliznyak, MD, PhD (Krasnoyarsk, Russia)
P.N. Zolotarev, MD, PhD, Associate Professor (Samara, Russia)
E.V. Pechkovsky, PhD (Novosibirsk, Russia)
A.P. Roytman, MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)
L.I. Saveliev, MD, PhD (Ekaterinburg, Russia)
N.A. Steriopolo, PhD (Moscow, Russia)
M.G. Vershinina, MD, PhD (Moscow, Russia)

As decreed by the State Commission for Academic Degrees and Titles of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, the Russian Journal Laboratory Service has been included into the List of leading peer-reviewed journals issued in Russia and recommended for publishing the principal data of thesis papers by academic degree applicants.

РЕДАКЦИОННАЯ СТАТЬЯ

Мошкин А.В.

Многообразие установленных стандартов в лабораторной медицине 5

Фрейзер К.Дж.

Обеспечение качества иммунохимических исследований кала на гемоглобин (FIT) 7

ОБЗОРНЫЕ И ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Тимохова Ю.В., Бышнева Л.Н., Липай Н.В.

Процедура верификации гематологического анализатора Yumizen H-500 («Horiba ABX SAS») как необходимый этап до его использования в онкогематологической практике 10

Путова М.В., Носкова К.К., Семенов Н.Е., Хомерики С.Г.

Определение свободных опухолевых клеток в перитонеальных смывах при раке желудка — стандартизация этапов пробоподготовки 17

Колупаев В.Е., Суховольская С.С., Ефимушкина О.А.

Эффективность практического применения СОП с использованием сигматрии на примере тестирования гликированного гемоглобина HbA1c 24

Горбенко А.С., Столяр М.А., Бахтина В.И., Мартынова Е.В., Москов В.И., Михалев М.А., Ольховик Т.И., Хазиева А.С., Смелянская М.Г., Ольховский И.А.

Разработка метода определения мРНК гена *ROR1* в лейкоцитах крови 32

Корноухова Л.А., Зыбина Н.Н., Эмануэль В.Л.

Современные требования при формировании технического задания на проектирование помещений клиничко-диагностической лаборатории 38

ПЕРЕВОДНАЯ СТАТЬЯ

Ланглау М.Р., Нордестгаард Б.Г., Лангстед Э., Чепмен Дж., Акре К.М., Баум Х., Борен Я., Брукерт Э., Катапано А., Кобберт К., Коллинсон П., Декамп О.С., Дафф К.Дж., фон Эккардштейн А., Хаммерер-Леркер А., Камstrup П.Р., Коловоу Г., Кроненберг Ф., Мора С., Пулки К., Ремалей А.Т., Рифаи Н., Рос Э., Станкович С., Ставленич-Рукавина А., Сипниевска Г., Ваттс Дж.Ф., Виклунд О., Лайтинен П.

Количественное измерение атерогенных липопротеинов в стратегии снижения содержания липидов: согласованные рекомендации экспертов Европейского общества атеросклероза (EAS) и Европейской федерации клинической химии и лабораторной медицины (EFLM) 45

МНЕНИЕ ЭКСПЕРТОВ

Ольховский И.А., Гушин В.А., Кузнецова Н.А., Рубальский О.В.

Об использовании объединенных (пулированных) образцов при исследованиях на наличие РНК вируса SARS-COV-2 методом полимеразной цепной реакции 68

EDITORIAL

Moshkin A.V.

Variety of standards established in the laboratory medicine 5

Fraser C.G.

Assuring the quality of examinations using faecal immunochemical tests for haemoglobin (FIT) 7

ORIGINAL INVESTIGATIONS AND REVIEWS

Tsimokhava Yu.V., Byshneva L.N., Lipay N.V.

Verification of the hematological analyzer Yumizen H-500 (Horiba ABX) as a necessary stage before its using in oncohematological practice 10

Putova M.V., Noskova K.K., Semenov N.E., Homeriki S.G.

Peritoneal washings cytology for the detection of free cancer cells in gastric cancer patients — standardization of sample preparation stages 17

Kolupaev V.E., Suhovolskaja S.S., Efimushkina O.A.

Efficiency of practical application of standard operational procedures using sigmametry on the example of testing glycated hemoglobin HbA1c 24

Gorbenko A.S., Stolyar M.A., Bakhtina V.I., Martynova E.V., Moskov V.I., Mikhalev M.A., Olkhovik T.I., Hazieva A.S., Smelyanskaya M.G., Olkhovskiy I.A.

Development of a method for determining of the mRNA ROR1 in blood leukocytes 32

Корноухова Л.А., Зыбина Н.Н., Эмануэль В.Л.

Modern requirements for the formation of technical specifications for the design of medical laboratory 38

TRANSLATED ARTICLES

Langlois M.R., Nordestgaard B.G., Langsted A., Chapman M., Aakre K.M., Baum H., Borén J., Bruckert E., Catapano A., Cobbaert Ch., Collinson P., Descamps O.S., Duff Ch.J., von Eckardstein A., Hammerer-Lercher A., Kamstrup P.R., Kolovou G., Kronenberg F., Mora S., Pulkki K., Remaley A.T., Rifai N., Ros E., Stankovic S., Stavljenic-Rukavina A., Sypniewska G., Watts G.F., Wiklund O., Laitinen P.

Quantifying atherogenic lipoproteins for lipid-lowering strategies: consensus-based recommendations from EAS and EFLM 45

EXPERT OPINION

Olkhovsky I.A., Gushchin V.A., Kuznetsova N.A., Rubalsky O.V.

Using the samples pools in SARS-COV-2 RNA virus testing by polymerase chain reaction 68