

Журнал зарегистрирован
Федеральной службой по надзору
в сфере связи, информационных
технологий и массовых
коммуникаций.

Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-50668 от 13 июля 2012 г.

Все права защищены.

Никакая часть издания не может
быть воспроизведена без согласия
редакции.

При перепечатке публикаций,
с согласия редакции, ссылка
на журнал «Здравоохранение
Российской Федерации»
обязательна.

Ответственность за содержание
рекламных материалов
несут рекламодатели.

Адрес редакции

141014, Московская область,
г. Мытищи, улица Семашко, д. 2

Заведующая редакцией

Курушина Тамара Михайловна
E-mail: zdrav-rf@inbox.ru

Подписной индекс

по каталогу «Пресса России»: 27875

Подписка на электронную версию журнала:

<https://www.elibrary.ru>

<https://www.akc.ru>

www.pressa-rf.ru

Сайт журнала:

<https://www.rfhealth.ru>

Издатель

ФБУН «Федеральный научный
центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана»
Роспотребнадзора.

141014, Московская область,
г. Мытищи, улица Семашко, д. 2
Телефон: +7 495 586 11 44
<https://fferisman.ru>

Литературный редактор,
корректор *О.В. Устинкова*

Web-редактор *Н.Е. Люблев*

Переводчик *Л.Д. Шакина*

Вёрстка, обработка графического
материала *С.М. Мешкорудникова*

ISSN 0044-197X (Print).

ISSN 2412-0723 (Online).

Здравоохранение Рос. Федерации.
2023; 67(6): 459–576.

Сдано в набор 08.12.2023.

Подписано в печать 19.12.2023.

Опубликовано 23.12.2023.

Формат 60 × 88 1/8. Печать офсетная.

Печ. л. 14,75. Усл. печ. л. 13,8.

Уч.-изд. л. 8,1.

Тираж 1000 экз. Цена свободная.

Отпечатано в типографии

ООО «Амирит», 410004, Саратовская
обл., г. Саратов, ул. Чернышевского,
д. 88, литер У

© ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана»
Роспотребнадзора, 2023

Учредитель

ФБУН «Федеральный научный центр гигиены имени Ф.Ф. Эрисмана»
Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Выходит 6 раз в год

Основан в 1957 году

6

Том 67 · 2023

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

Онищенко Г.Г., доктор мед. наук, проф., акад. РАН

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

Ракитский В.Н., доктор мед. наук, проф., акад. РАН

Запороженко В.Г., кандидат мед. наук

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ:

Сухова А.В., доктор мед. наук

Вечорко В.И., доктор мед. наук

Иванова А.Е., доктор экон. наук, проф.

Кузьмин С.В., доктор мед. наук, проф.

Полунина Н.В., доктор мед. наук, проф., акад. РАН

Полунин В.С., доктор мед. наук, проф.

Стародубов В.И., доктор мед. наук, проф., акад. РАН

Ходакова О.В., доктор мед. наук

Шабалин В.Н., доктор мед. наук, проф., акад. РАН

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Акимкин В.Г., доктор мед. наук, проф., акад. РАН (Москва)

Бухтияров И.В., доктор мед. наук, проф., член-корр. РАН (Москва)

Герасименко Н.Ф., доктор мед. наук, проф., акад. РАН (Москва)

Медик В.А., доктор мед. наук, проф., член-корр. РАН (В. Новгород)

Покровский В.В., доктор мед. наук, проф., акад. РАН (Москва)

Преображенская Е.А., доктор мед. наук (Москва)

Сабгайда Т.П., доктор мед. наук, проф. (Москва)

Савельев С.И., доктор мед. наук, проф. (Липецк)

Семёнов В.Ю., доктор мед. наук, проф. (Москва)

Серёгина И.Ф., доктор мед. наук, проф. (Москва)

Синицкая Т.А., доктор мед. наук, проф., член-корр. РАН (Москва)

Стасевич Н.Ю., доктор мед. наук (Москва)

Хабриев Р.У., доктор мед. наук, проф., акад. РАН (Москва)

Яцына И.В., доктор мед. наук, проф. (Москва)

Иностранные члены редакционного совета

Застенская И.А., канд. мед. наук (Германия)

Тсатсакис А.М., доктор мед. наук, проф. (Греция)

Журнал входит в Перечень российских рецензируемых научных журналов,
которые рекомендованы ВАК для публикации основных научных результатов
диссертаций на соискание учёной степени кандидата и доктора наук.

Журнал представлен в международных индексах цитирования: Scopus, International
Aerospace Abstracts, Ulrich's International Periodicals Directory, OCLC Russian Academy
of Sciences Bibliographies, Russian Science Citation Index (на платформе Web of Science).

Media Registration Certificate
PI N 7FS 77-50668 from 13.07.2012.

All rights reserved.

No part of the publication can be reproduced without the written consent of editorial office.

Any reprint of publications with consent of editorial office should obligatory contain the reference to the "Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii" provided the work is properly cited.

The content of the advertisements is the advertiser's responsibility.

Address of the editorial office
Semashko street, 2, Mytishchi,
Moscow Region, 141014,
Russian Federation

Managing Editor
Tamara M. Kurushina
E-mail: zdrav-rf@inbox.ru

Subscription index
in catalogue "The Press of Russia": 27875

Subscribe to electronic journal version:

<https://www.elibrary.ru>

<https://www.akc.ru>

www.pressa-rf.ru

The journal's website:
<https://www.rfhealth.ru>

Publisher

F.F. Erisman Federal Scientific Hygiene Center, Federal Service for Surveillance on Consumer Rights Protection and Human Wellbeing.

Semashko street, 2, Mytishchi,
Moscow Region, 141014,
Russian Federation
Phone: +7 495 586 11 44
<https://fferisman.ru>

Copy editor, proofreader:
O.V. Ustinkova

Web editor: N.E. Lyublev

Translator: L.D. Shakina

Layout: S.M. Meshkorudnikova

ISSN 0044-197X (Print).

ISSN 2412-0723 (Online).

Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii.
2023; 67(6): 459-576.

Put in a set: December 8, 2023

Signed to the press: December 19, 2023

Published: December 23, 2023

Format 60 × 88 1/8. Offset printing.

Printed sheet 14.75.

Circulation of 1000 copies. Free price.

Printed Amirit LLC, Saratov region,
410004, Saratov, Chernyshevsky str., 88,
letter U, Russian Federation

© F.F. Erisman Federal Scientific Hygiene Center, Federal Service for Surveillance on Consumer Rights Protection and Human Wellbeing, 2023

Founder

F.F. Erisman Federal Scientific Hygiene Center,
Federal Service for Surveillance on Consumer Rights Protection and Human Wellbeing

ZDRAVOOKHRANENIE ROSSIISKOI FEDERATSII

(HEALTH CARE OF THE RUSSIAN FEDERATION)

SCIENTIFIC PRACTICAL JOURNAL

PUBLISHED 6 TIMES A YEAR

Published since 1957

Volume 67 · Issue 6 · 2023

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief:

Onishchenko G.G., MD, PhD, DSc, Prof., Academician of RAS

Assistant editors-in-chief:

Rakitskiy V.N., MD, PhD, DSc, Prof., Academician of RAS

Zaporozhchenko V.G., MD, PhD

Executive editor:

Sukhova A.V., MD, PhD, DSc

Vechorko V.I., MD, PhD, DSc

Ivanova A.E., Doctor of Economic Sciences, Prof.

Kuzmin S.V., MD, PhD, DSc, Prof.

Polunina N.V., MD, PhD, DSc, Prof., Academician of RAS

Polunin V.S., MD, PhD, DSc, Prof.

Starodubov V.I., MD, PhD, DSc, Prof., Academician of RAS

Khodakova O.V., MD, PhD, DSc

Shabalin V.N., MD, PhD, DSc, Prof., Academician of RAS

EDITORIAL COUNCIL

Akimkin V.G., MD, PhD, DSc, Prof., Academician of RAS (Moscow)

Bukhtiyarov I.V., MD, PhD, DSc, Prof., Corresponding Member of RAS (Moscow)

Gerasimenko N.F., MD, PhD, DSc, Prof., Academician of RAS (Moscow)

Medik V.A., MD, PhD, DSc, Prof., Corresponding Member of RAS
(Velikiy Novgorod)

Pokrovskiy V.V., MD, PhD, DSc, Prof., Academician of RAS (Moscow)

Preobrazhenskaya E.A., MD, PhD, DSc (Moscow)

Sabgayda T.P., MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow)

Savelyev S.I., MD, PhD, DSc, Prof. (Lipetsk)

Semenov V.Yu., MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow)

Seregina I.F., MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow)

Sinitskaya T.A., MD, PhD, DSc, Prof., Corresponding Member of RAS (Moscow)

Stasevich N.Yu., MD, PhD, DSc (Moscow)

Khabriev R.U., MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow)

Yatsyna I.V., MD, PhD, DSc, Prof. (Mytishchi, Moscow Region)

Foreign members of Editorial Council

Zastenskaya I.A., MD, PhD (Germany)

Tsatsakis A.M., MD, PhD, DSc, Prof. (Greece)

The journal is included in the List of Russian peer-reviewed scientific journals recommended by the Higher Attestation Commission to publish the main scientific results of dissertations for the degree of Candidate and Doctor of Sciences.

The journal is represented in international citation indexes: Scopus, International Aerospace Abstracts, Ulrich's International Periodicals Directory, OCLC Russian Academy of Sciences Bibliography, Russian Science Citation Index (on the Web of Science platform).

СОДЕРЖАНИЕ

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Ходакова О.В., Сенотрусова Ю.Е., Деев И.А., Кобякова О.С. Кадровое обеспечение врачами в первичном звене здравоохранения в России.....	463
Зайцева Н.В., Май И.В., Кирьянов Д.А. Заболеваемость населения, детерминированная факторами среды обитания, как дополнительная нагрузка на систему здравоохранения и ущербобразующий фактор экономике региона.....	471
Гордеева С.С., Шарыпова С.Ю. Медицинская активность россиян среднего возраста в «допандемийный» и «пандемийный» периоды	479
Бяхова М.М., Пармс С.А., Семенова А.Б., Кузьмина Е.С., Диденко В.В., Галкин В.Н., Гаджиева С.М. Медико-организационные подходы к обследованию пациентов с наследственными онкологическими синдромами и их родственников	487
Акулин И.М., Ионкина И.В. Оценка взаимосвязи заболеваемости взрослого населения Свердловской области с укомплектованностью врачебными кадрами	494

ПРОФИЛАКТИКА НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Носов А.Е., Ивашова Ю.А., Устинова О.Ю., Лужецкий К.П. Сравнительная оценка связи антропометрических и ультразвуковых характеристик жировой ткани, липидного профиля крови и прогнозного риска сердечно-сосудистых событий у женщин молодого возраста	502
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Зайцева Н.В., Клейн С.В., Алексеев В.Б., Кирьянов Д.А., Глухих М.В. Вариативность параметров эпидемического процесса COVID-19, обусловленная влиянием региональных социально-гигиенических факторов	510
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Ширинкина А.С., Долгих О.В. Особенности иммунологических индикаторных показателей у детей с аллергией, модифицированной контаминацией биосред никелем и полиморфизмом гена детоксикации CYP2D6 rs1131857.....	519
Валина С.Л., Штина И.Е., Устинова О.Ю., Маклакова О.А. Тенденции заболеваемости обучающихся общеобразовательных организаций в условиях современного образовательного процесса и воздействия факторов среды обитания	526

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ

Кольдибекова Ю.В., Землянова М.А., Горяев Д.В., Четверкина К.В. Показатели заболеваемости детского населения в условиях аэрогенной химической экспозиции: факторы риска и ассоциативные связи ..	535
Долгих О.В., Алексеев В.Б., Дианова Д.Г., Аликина И.Н., Никоношина Н.А. Программированная гибель половых клеток <i>in vitro</i> у мужчин среднего и старшего возраста с хроническим простатитом в условиях экспозиции репротоксикантами (на примере бензола)	543
Носов А.Е., Устинова О.Ю. Структурно-функциональные изменения артерий у женщин молодого возраста, проживающих в промышленном регионе Крайнего Севера в условиях аэрогенного влияния химических техногенных факторов	549

МЕДИЦИНА ТРУДА

Райкова С.В., Новикова Т.А., Комлева Н.Е., Трубецков А.Д. Бронхолегочная патология у работников современного нефтеперерабатывающего производства: значимость и проблемы изучения (обзор литературы).....	556
Новикова Т.А., Безрукова Г.А., Кочетова Н.А., Мигачева А.Г., Алешина Ю.А., Райкова С.В. Профессиональный риск развития хронических неинфекционных заболеваний у работников производства подшипников	562
Сухова А.В., Преображенская Е.А. Особенности профессиональной потери слуха при комбинированном воздействии шума и вибрации	570

CONTENTS

HEALTH CARE ORGANIZATION

Khodakova O.V., Senotrusova Yu.E., Deev I.A., Kobyakova O.S. Staffing of doctors in primary health care in Russia	463
Zaitseva N.V., May I.V., Kiryanov D.A. Population prevalence determined by environmental factors as additional burden on the public healthcare and a factor causing economic losses in regions	471
Gordeeva S.S., Sharypova S.Yu. Medical activity of middle-aged Russians in the «pre-pandemic» and «pandemic» periods	479
Byakhova M.M., Parts S.A., Semenova A.B., Kuzmina E.S., Didenko V.V., Galkin V.N., Gadzhieva S.M. Medical and management approaches to the examination of hereditary cancer syndrome patients and their relatives	487
Akulin I.M., Ionkina I.V. Assessment of the relationship of the morbidity rate of the adult population in the Sverdlovsk region with the staffing of medical staff	494

PREVENTION OF NONINFECTIOUS DISEASES

Nosov A.E., Ivashova Yu.A., Ustinova O.Yu., Luzhetskiy K.P. Comparative assessment of the relationship between anthropometric and ultrasound characteristics of adipose tissue, blood lipid profile, and predictive risk of cardiovascular events in young women	502
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

PREVENTION OF INFECTIOUS DISEASES

Zaitseva N.V., Kleyn S.V., Alekseev V.B., Kiryanov D.A., Glukhikh M.V. Variability of parameters of the COVID-19 epidemic process due to influence of regional social-hygienic factors	510
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

CHILD AND ADOLESCENT HEALTH

Shirinkina A.S., Dolgikh O.V. Features of immunological indicators in children with allergy modified by nickel contamination of biomedica and polymorphism of <i>CPOX rs1131857</i> detoxification gene	519
Valina S.L., Shtina I.E., Ustinova O.Yu., Maklakova O.A. Trends in prevalence among children in secondary schools under the contemporary educational process and exposure to environmental factors	526

TOPICAL ISSUES OF HYGIENE

Koldibekova Yu.V., Zemlyanova M.A., Goryaev D.V., Chetverkina K.V. Morbidity rates of the children population under conditions of aerogenic chemical exposure: risk factors and associations	535
Dolgikh O.V., Alekseev V.B., Dianova D.G., Alikina I.N., Nikonoshina N.A. Apoptosis in germ cell <i>in vitro</i> in middle-aged and older men with chronic prostatitis under exposure to reprotoxicants (by the example of benzene)	543
Nosov A.E., Ustinova O.Yu. Structural and functional changes in the arteries in young women living in the industrial region of the Far North under the aerogenic impact of chemical technogenic factors	549

OCCUPATIONAL MEDICINE

Raikova S.V., Novikova T.A., Komleva N.E., Trubetskov A.D. Bronchopulmonary pathology in workers of modern oil refining production: significance and problems of the study (literature review)	556
Novikova T.A., Bezrukova G.A., Kochetova N.A., Migacheva A.G., Aleshina Yu.A., Raikova S.V. Occupational risk of developing chronic non-communicable diseases in bearing production workers	562
Sukhova A.V., Preobrazhenskaya E.A. Features of professional hearing loss with combined exposure to noise and vibration	570