

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:
Тел.: (495) 482-0604,
E-mail: reklama@mediasphera.ru
Отдел подписки:
Тел.: (495) 482-5336
E-mail: zakaz@mediasphera.ru

Редакция не несет ответственности за содержание
рекламных материалов. Точка зрения авторов может
не совпадать с мнением редакции. К публикации
принимаются статьи, подготовленные только
в соответствии с правилами для авторов. Направляя
статью в редакцию, авторы принимают условия
договора публичной оферты. С правилами
для авторов и договором публичной оферты можно
ознакомиться на сайте: www.mediasphera.ru. Полное
или частичное воспроизведение материалов,
опубликованных в журнале, допускается только
с письменного разрешения издателя — издательства
«Медиа Сфера».

Адрес редакции:

125284, Москва, ул. Поликарпова,
д. 12/13, РЦСМЭ
Тел.: (495) 946-1362
E-mail: journal@rc-sme.ru
Зав. редакцией **О.А. Роженецкая**

Оригинал-макет изготовлен
издательством «Медиа Сфера»
Компьютерный набор и верстка:
О.А. Шуранова
Корректор: Д.П. Богданова

Подписной индекс по каталогу «Почты России»
ПМ047

Подписано в печать 23.08.2024
Формат 60×90 1/8; тираж 1500 экз.
Усл. печ. л. 9. Заказ № 4905
Отпечатано в ООО «ПКФ СОЮЗ-ПРЕСС»

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА

Том 67 июль—август 4.2024

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор **И.Ю. Макаров**, д.м.н., проф., Россия
Зам. главного редактора **Е.М. Кильдюшов**, д.м.н., проф., Россия
Отв. секретарь **В.А. Фетисов**, д.м.н., Россия

Члены редколлегии

И.В. Буромский, д.м.н., доц., Россия
А.Ю. Вавилов, д.м.н., проф., Россия
И.А. Гедыгушев, д.м.н., Россия
А.А. Гусаров, д.м.н., Россия
В.Н. Звягин, д.м.н., проф., Россия
П.Л. Иванов, д.б.н., проф., Россия
Р.А. Калёкин, д.фарм.н., Россия
А.В. Ковалев, д.м.н., доц., Россия
М.И. Лапенков, д.м.н., проф., Россия
Т.Л. Малкова, д.фарм.н., проф., Россия
А.Е. Мальцев, д.м.н., проф., Россия
М.Ш. Мукашев, д.м.н., проф., Кыргызстан
Ю.И. Пиголкин, д.м.н., проф., член-корр. РАН, Россия
П.В. Пинчук, д.м.н., доц., Россия
В.Л. Попов, д.м.н., проф., Россия
М.Г. Рыбакова, д.м.н., проф., Россия
О.О. Салагай, к.м.н, Россия
И.А. Толмачев, д.м.н., проф., Россия
Е.С. Тучик, д.м.н., проф., Россия
М.В. Федулова, д.м.н., Россия
А.Б. Шадымов, д.м.н., проф., Россия
С.В. Шигеев, д.м.н., Россия
А.И. Щеголев, д.м.н., проф., Россия
О.Д. Ягмуров, д.м.н., проф., Россия

Решением Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства
образования и науки РФ журнал «Судебно-медицинская экспертиза»
включен в Перечень 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.

«Sudebno-meditsinskaya ekspertiza» (Forensic Medical Expertise) is a scientific-practical peer-reviewed medical journal. Published bimonthly. Founded in 1958.

The journal is indexed in: RSCI (Russian science citation index), PubMed/Medline, Index Medicus, Scopus, Web of Science (BIOSIS Previews), EBSCOhost, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar.

«MEDIA SPHERA» Publishing House:

127238, Moscow,
Dmitrovskoe sh. 46/2, Moscow, floor 4
Tel.: (495) 482-4329
Fax: (495) 482-4312
E-mail: info@mediasphera.ru
www.mediasphera.ru

Correspondence address:

Moscow, P.O. Box 54, 127238
Russia Media Sphera
Advertising department: +7 (495) 4820604

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

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 House).

Address of the editorial office:

125284, Moscow, Polikarpova str, bldg. 12/13,
RCSME
E-mail: journal@rc-sme.ru
Managing Editor **O.A. Rozhenetskaya**

Camera-read copy issued by
Publishing House «Media Sphera»
Art and Layout:
O.A. Shuranova
Proofreader: D.P. Bogdanova

FORENSIC MEDICAL EXPERTISE

Vol. 67 July—August 4'2024

JOURNAL OF RESEARCH AND PRACTICE

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief **I.Yu. Makarov**, DM, prof., Russia
Deputy editor-in-Chief **E.M. Kildushov**, DM, prof., Russia
Executive Editor **V.A. Fetisov**, DM, Russia

Editorial council

I.V. Buromskiy, DM, assoc.prof., Russia
A.Yu. Vavilov, DM, prof., Russia
I.A. Gedigushev, DM, Russia
A.A. Gusarov, DM, Russia
V.N. Zvyagin, DM, prof., Russia
P.L. Ivanov, DSc, prof., Russia
R.A. Kalekin, DPharm, Russia
A.V. Kovalev, DM, assoc.prof., Russia
M.I. Lapenkov, DM, prof., Russia
T.L. Malkova, DPharm, prof., Russia
A.E. Maltsev, DM, prof., Russia
M.Sh. Mukashev, DM, prof., Kyrgyzstan
Yu.I. Pigolkin, DM, prof., Russia
P.V. Pinchuk, DM, assoc.prof., Russia
V.L. Popov, DM, prof., Russia
M.G. Ribakova, DM, prof., Russia
O.O. Salagay, MD, Russia
I.A. Tolmachev, DM, prof., Russia
E.S. Tuchik, DM, prof., Russia
M.V. Fedulova, DM, Russia
A.B. Shadimov, DM, prof., Russia
S.V. Shigeev, DM, Russia
A.I. Shchegolev, DM, prof., Russia
O.D. Yagmurov, DM, prof., Russia

By decision of Higher Attestation Commission (HAC), the journal "Forensic Medical Expertise" is included in the List of peer-reviewed scientific journals and publications issued in the Russian Federation, wherein publication of key outcomes of thesis works for obtaining MD and PhD is recommended.

Пиголкин Ю.И., Шептулин Д.А.
220 лет кафедре судебной медицины
Сеченовского Университета

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Золотенкова Г.В., Минаева П.В., Шептулин Д.А.,
Калашников Д.П.
Судебно-медицинская характеристика случаев
утопления в Российской Федерации с 2013 по 2022 год

Пиголкин Ю.И., Макаров И.Ю., Захаров С.Н.,
Шептулин Д.А., Казакова А.А.
Судебно-медицинская оценка изменений
в органокомплексе шеи при повешении в зависимости
от положения петли

Пиголкин Ю.И., Косухина О.И., Фомина Е.Е.,
Леонов С.В., Турбачкин В.Ю., Леонова Е.Н.
Инновации в судебной медицине: достоверность,
доказательность и эффективность проводимых
экспертиз в условиях чрезвычайной ситуации
при массовой гибели людей

Косухина О.И., Карева Ю.П., Леонов С.В., Леонова Е.Н.,
Селянина К.П., Пиголкин Ю.И.
Современные возможности использования
компьютерных программ и мобильных устройств
в рамках идентификации личности

Кузьмина В.А., Леонов С.В., Пинчук П.В., Леонова Е.Н.,
Селянина К.П., Пиголкин Ю.И.
Судебно-медицинская характеристика повреждений,
причиненных при взрыве наступательных гранат

Пиголкин Ю.И., Солодовников В.И., Золотенков Д.Д.,
Салем Б.Р., Поletaева М.П., Золотенкова Г.В.
Опыт использования Data Analysis исследовательских
данных при решении задачи установления целевой
возрастной группы

Золотенкова Г.В., Поletaева М.П., Аверьянов С.В.,
Громов А.А.
Валидация метода определения возраста
совершеннолетия по индексу зрелости третьего моляра
на выборке населения г. Уфы

Золотенкова Г.В., Шигеев С.В., Тареева Т.А.,
Вершинина Е.К.
Судебно-медицинская диагностика возраста
посредством оценки процессов оссификации грудины

Пиголкин Ю.И., Веленко П.С., Грищенко Е.А.,
Захаров С.Н., Бычков А.А.
Судебно-медицинская характеристика случаев
внезапной смерти лиц с метаболическим синдромом

Чижикова И.О., Шигеев С.В., Золотенкова Г.В.
Судебно-медицинская токсикологическая
характеристика современного производственного
травматизма

5 Pigolkin Yu.I., Sheptulin D.A.
220th anniversary of the Department of Forensic Medicine
of Sechenov University

ORIGINAL ARTICLES

11 Zolotenkova G.V., Minaeva P.V., Sheptulin D.A.,
Kalashnikov D.P.
Forensic characteristic of drowning cases in the Russian
Federation for the period from 2013 to 2022

16 Pigolkin Yu.I., Makarov I.Yu., Zakharov S.N.,
Sheptulin D.A., Kazakova A.A.
Forensic assessment of neck organs alterations in hanging
depending on the noose position

22 Pigolkin Yu.I., Kosukhina O.I., Fomina E.E., Leonov S.V.,
Turbachkin V.Yu., Leonova E.N.
Innovations in forensic medicine: accuracy, evidence
and effectiveness of expertises in emergencies in case of mass
fatality

27 Kosukhina O.I., Kareva Yu.P., Leonov S.V., Leonova E.N.,
Selianina K.P., Pigolkin Yu.I.
Modern opportunities of using computer programs
and mobile devices in the frame of personality identification

31 Kuzmina V.A., Leonov S.V., Pinchuk P.V., Leonova E.N.,
Selianina K.P., Pigolkin Yu.I.
Forensic characteristic of damages caused by offensive
grenades detonation

37 Pigolkin Yu.I., Solodovnikov V.I., Zolotenkov D.D.,
Salem B.R., Poletaeva M.P., Zolotenkova G.V.
Experience of Data Analysis application for proceeding
research data in solving the problem of target age group
establishment

42 Zolotenkova G.V., Poletaeva M.P., Averyanov S.V.,
Gromov A.A.
Validation of method for estimation age of majority
by the third molar maturity index on the sample of Ufa
population

47 Zolotenkova G.V., Shigeev S.V., Tareeva T.A., Vershinina E.K.
Forensic age diagnosis by assessment of sternum ossification
processes

54 Pigolkin Yu.I., Velenko P.S., Gritsenko E.A., Zakharov S.N.,
Bychkov A.A.
Forensic characteristic of sudden death cases in subjects
with metabolic syndrome

58 Chizhikova I.O., Shigeev S.V., Zolotenkova G.V.
Forensic toxicological characteristics of modern
occupational injuries

ОБЗОРЫ

Пиголкин Ю.И., Рыжененкова И.Н., Максимова Т.В.,
Сажаяев Е.А., Захаров С.Н.
Судебно-медицинская оценка метеоусловий в качестве
факторов риска внезапной смерти
при гипертонической болезни

Альпуче Р., Пиголкин Ю.И., Захаров С.Н., Леднев И.К.
Использование колебательной спектроскопии
в сочетании с машинным обучением для задач
судебной медицины

REVIEWS

65 Pigolkin Yu.I., Ryzhenenkova I.N., Maksimova T.V.,
Sazhaev E.A., Zakharov S.N.
Forensic assessment of meteorological conditions as risk
factors of sudden death from arterial hypertension

69 Alpuche R., Pigolkin Yu.I., Zakharov S.N., Lednev I.K.
Vibrational spectroscopy use for forensic purposes combined
with machine learning