

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 только статьи, подготовленные 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 А.В. Николаева

Оригинал-макет изготовлен
издательством «Медиа Сфера»
Компьютерный набор и верстка:
М.Л. Калужнин, В.В. Карасева
Корректор: Е.М. Кулыгина

Подписной индекс по каталогу «Почты России»
ПМ047

Подписано в печать 08.07.21.
Формат 60×90 1/8; тираж 1500 экз.
Усл. печ. л. 9. Заказ 3908
Отпечатано в ООО «ПКФ СОЮЗ-ПРЕСС»

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА

Том 64 июль—август 4.2021

НАУЧНО - ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

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

Члены редколлегии

И.В. Буромский, д.м.н., доц., Москва
В.Ю. Владимиров, д.ю.н., проф., Москва
И.А. Гедыгушев, д.м.н., Москва
Л.Э. Завалишина, д.б.н., Москва
В.Н. Звягин, д.м.н., проф., Москва
П.Л. Иванов, д.б.н., проф., Москва
Р.А. Калёкин, д.фарм.н., Москва
М.И. Лапенков, д.м.н., проф., Москва
Б.М. Лисянский, к.м.н., доц., Москва
Т.Л. Малкова, д.фарм.н., проф., Пермь
Ю.И. Пиголкин, д.м.н., проф., член-корр. РАН, Москва
П.В. Пинчук, д.м.н., доц., Москва
В.Л. Попов, д.м.н., проф., Санкт-Петербург
П.О. Ромодановский, д.м.н., проф., Москва
М.Г. Рыбакова, д.м.н., проф., Санкт-Петербург
О.О. Салагай, к.м.н., Москва
И.А. Толмачев, д.м.н., проф., Санкт-Петербург
Е.С. Тучик, д.м.н., проф., Москва
М.В. Федулова, д.м.н., Москва
А.Б. Шадымов, д.м.н., проф., Барнаул
О.Д. Ягмуров, д.м.н., проф., Санкт-Петербург

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.

**Ministry of health
of the Russian Federation**

**Federal Center for Forensic
Medical Expertise MoH RF**

«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), EBSCOis, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar.

«MEDIA SPHERA» Publishing Group»:

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 Group).

Address of the editorial office:

125284 Moscow, Polikarpova str, bldg. 12/13,
RCSME
Tel.: (495)946-1362
E-mail: journal@rc-srne.ru
Managing Editor **A.V. Nikolaeva**

Camera-read copy issued by
Publishing Group «Media Sphera»
Art and Layout:
M.L. Kaluzhnin, V.V. Karaseva
Proofreader: E.M. Kulygina

ISSN 0039-4521 (Print)
ISSN 2309-5326 (Online)

FORENSIC MEDICAL EXPERTISE

Vol. 64 July—August 4'2021

JOURNAL OF RESEARCH AND PRACTICE

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief **A.V. Kovalev**, DM, Moscow
Deputy editor-in-Chief **E.M. Kildyushov**, DM, prof., Moscow
Executive Editor **I.Yu. Makarov**, DM, prof., Moscow

Editorial council

I.V. Buromskiy, DM, assoc.prof., Moscow
V.Yu. Vladimirov, DJ, prof., Moscow
I.A. Gedigushev, DM, Moscow
L.E. Zavalishina, DSc, Moscow
V.N. Zvyagin, DM, prof., Moscow
P.L. Ivanov, DSc, prof., Moscow
R.A. Kalyokin, DPharm, Moscow
M.I. Lapenkov, DM, prof., Moscow
B.M. Lisyanskiy, MD, assoc. prof., Moscow
T.L. Malkova, DPharm, prof., Perm
Yu.I. Pigolkin, DM, prof., Moscow
P.V. Pinchuk, DM, assoc. prof., Moscow
V.L. Popov, DM, prof., Saint Petersburg
P.O. Romodanovskiy, DM, prof., Moscow
M.G. Ribakova, DM, prof., Saint Petersburg
O.O. Salagay, MD, Moscow
I.A. Tolmachev, DM, prof., Saint Petersburg
E.S. Tuchik, DM, prof., Moscow
M.V. Fedulova, DM, Moscow
A.B. Shadimov, DM, prof., Barnaul
O.D. Yagmurov, DM, prof., Saint Petersburg

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.

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Ковалев А.В., Забродский Я.Д., Самоходская О.В.
Динамика смертельного травматизма в Российской Федерации с 2003 по 2019 г.

Колударова Е.М., Тучик Е.С.
Ошибки при диагностике диффузного аксонального повреждения мозга

Индиаминов С.И., Ким А.А.
Поражения структур головного мозга при остром отравлении угарным газом

Дубровин И.А., Гуськова О.Н., Дубровина И.А.
Гистологические признаки термического повреждающего действия электрического тока

Халиков А.А., Аминев Г.М., Кузнецов К.О.,
Искужина Л.Р., Халикова Л.В.
Влияние факторов индивидуальности (пол, возраст, категория смерти) на показатели биофизической объективизации прижизненных повреждений гнилостно измененного трупа

Попов В.Л., Лаврукова О.С.
К вопросу о комплексной диагностике давности наступления смерти в позднем посмертном периоде

Услонцев Д.Н., Кильдюшов Е.М., Туманов Э.В.
О необходимости унифицированного подхода к оценке валика мышечного сокращения (идиомускулярная опухоль) при определении времени наступления смерти

Звягин В.Н., Галицкая О.И., Анушкина Е.С.
Определение возраста взрослого человека по микроструктуре периостального отдела V плюсневой кости

Долгова О.Б., Грехов И.А.
Способ установления действия на центральную нервную систему психоактивных соединений на основе метода молекулярного докинга

Шорманов В.К., Чернова А.П., Орехова Л.О.,
Шашкова М.В., Пугачева О.И.
Разработка методик определения и изучение сохраняемости 2,4-диметилгидроксибензола и 2,6-диметилгидроксибензола в биологическом материале

Санжиева Д.Ю., Ремезова И.П.
Анализ распределения флупентиксола во внутренних органах лабораторных животных для диагностики острых отравлений

ЭКСПЕРТНАЯ ПРАКТИКА

Захаров М.В., Федулова М.В., Пиголкин Ю.И.
Внезапная смерть детей школьного возраста при физической нагрузке: судебно-медицинская диагностика

ОБЗОРЫ

Кислов М.А., Макаров И.Ю., Леонов С.В.,
Пиголкин Ю.И., Зоткин Д.А.
Современное состояние вопроса взрывной травмы

ORIGINAL ARTICLES

4 Kovalev A.V., Zabrodskiy Ya.D., Samokhodskaya O.V.
Dynamics of fatal injuries in Russian Federation from 2003 to 2019

13 Koludarova E.M., Tuchik E.S.
Diagnostic mistakes in diffuse axonal brain injury

17 Indiaminov S.I., Kim A.A.
Damage to the structures of the brain in acute carbon monoxide poisoning

22 Dubrovin I.A., Guskova O.N., Dubrovina I.A.
Histological signs of thermal damaging by electricity

25 Khalikov A.A., Amineva G.M., Kuznetsov K.O.,
Iskuzhina L.R., Khalikova L.V.
Personality factors' influence (gender, age, death category) on indicators of biophysical objectification of intra-vital injuries of a putrefactive corpse

30 Popov V.L., Lavrukova O.S.
On the issue of a comprehensive diagnosis of death coming in the late postmortem period

37 Uslontsev D.N., Kildyushov E.M., Tumanov E.V.
On the need for a unified approach in assessing the muscle contraction swelling (idiomuscular tumor) in determining the time since death coming

42 Zvyagin V.N., Galitskaya O.I., Anushkina E.S.
Determination of the age of an adult by the microstructure of the periosteal part of the V metatarsal bone

47 Dolgova O.B., Grekhov I.A.
Method for determination the action of psychoactive agents on the central nervous system based on the molecular docking method

53 Shormanov V.K., Chernova A.P., Orekhova L.O.,
Shashkova M.V., Pugacheva O.I.
Development of methods for determining and studying the persistence of 2,4-dimethylhydroxybenzene and 2,6-dimethylhydroxybenzene in biological material

60 Sanzhieva D.Yu., Remezova I.P.
Analysis of the flupentixol distribution in the internal organs of laboratory animals for the diagnosis of acute poisoning

EXPERT PRACTICE

64 Zakharov M.V., Fedulova M.V., Pigolkin Yu.I.
Sudden death in school-aged children at physical exercise: forensic diagnosis

REVIEWS

68 Kislov M.A., Makarov I.Yu., Leonov S.V., Pigolkin Yu.I.,
Zotkin D.A.
The current state of the issue on explosive injury