

Минздрав России

**ФГБУ «Российский центр судебно-медицинской экспертизы»
Минздрава России**

«Судебно-медицинская экспертиза» — научно-практический рецензируемый медицинский журнал

Выходит 6 раз в год
Основан в 1958 году

«Sudebno-meditsinskaya ekspertiza» (Forensic Medical Expertise) is a bimonthly peer-reviewed medical journal published by «MEDIA SPHERA» Publishing Group. Founded in 1958.

Журнал представлен в следующих международных базах данных и информационно-справочных изданиях: РИНЦ (Российский индекс научного цитирования), PubMed/Medline, Index Medicus, Scopus, Web of Science (BIOSIS Previews), EBSCOhost, 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:
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-smc.ru
Зав. редакцией **А.В. Николаева**

Оригинал-макет изготовлен издательством «Медиа Сфера»
Компьютерный набор и верстка:
М.Л. Калужнин, В.В. Карасева
Корректоры: Т.В. Задонская

Подписной индекс по каталогу «Почты России»
ПМ047

Подписано в печать 23.05.2022
Формат 60×90 1/8; тираж 1500 экз.
Усл. печ. л. 8,5. Заказ № 2647
Отпечатано в ООО «ПКФ СОЮЗ-ПРЕСС»

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА

Том 65 май—июнь 3.2022

НАУЧНО - ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

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

Члены редколлегии

И.В. Буромский, д.м.н., доц., Москва
А.Ю. Вавилов, д.м.н., проф., Ижевск
И.А. Гедыгушев, д.м.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
А.В. Ковалев, д.м.н., Москва
М.И. Лапенков, д.м.н., проф., Москва
Т.Л. Малкова, д.фарм.н., проф., Пермь
А.Е. Мальцев, д.м.н., проф., Киров
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
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
С.В. Шигеев, д.м.н., Москва
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), EBSCOhost, 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
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
Proofreaders: V.Yu. Glazunova,
I.V. Koryagina

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

FORENSIC MEDICAL EXPERTISE

Vol. 65 May—June 3'2022

JOURNAL OF RESEARCH AND PRACTICE

EDITORIAL BOARD

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

Editorial council

I.V. Buromskiy, DM, assoc.prof., Moscow
A.Yu. Vavilov, DM, prof., Izhevsk
I.A. Gedigushev, DM, Moscow
V.N. Zvyagin, DM, prof., Moscow
P.L. Ivanov, DSc, prof., Moscow
R.A. Kalekin, DPharm, Moscow
A.V. Kovalev, DM, Moscow
M.I. Lapenkov, DM, prof., Moscow
T.L. Malkova, DPharm, prof., Perm
A.E. Maltsev, DM, prof., Kirov
Yu.I. Pigolkin, DM, prof., Moscow
P.V. Pinchuk, DM, assoc.prof., Moscow
V.L. Popov, DM, prof., Saint Petersburg
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
S.V. Shigeev, DM, Moscow
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

Максимова Т.В., Борщевская В.Н., Солодовников В.И.,
Кузнецов И.А., Макаров И.Ю., Пиголкин Ю.И.

Судебно-медицинская характеристика
распространенности внезапной смерти от сердечно-
сосудистых заболеваний в субъектах Российской
Федерации

Божченко А.П., Исаков В.Д., Ягмуров О.Д.,
Яковенко О.О., Назаров Ю.В., Гугнин И.В.

Сравнительный анализ объема и структуры
ненасильственной смерти в Санкт-Петербурге
и Новгородской области за последние 5 лет

Гусенцов А.О., Ковалев А.В., Кильдюшов Е.М.,
Туманов Э.В.

Феномен образования рикошетировавшей картечью
отрицательного угла отражения

Бадалян А.Ф., Новоселов В.П.

Установление механизмов возникновения отпечатков
крови с учетом их качественно-количественных
показателей

Пальчикова И.Г., Смирнов Е.С., Латышов И.В.,
Васильев В.А., Кондаков А.В.

Возможности использования multifunctional
светодиодного прибора в исследовании объектов
судебных экспертиз

Россинская Е.Р., Зинин А.М.

Значение ушной раковины человека для его
идентификации

Шорманов В.К., Чернова А.П., Елизарова М.К.
Изучение устойчивости 2-метокси-4-(2-пропенил)
гидроксibenзола в биологическом материале

ЭКСПЕРТНАЯ ПРАКТИКА

Попов В.Л., Лаврукова О.С., Игрякова С.Н.

Необычное экспертное наблюдение смерти мужчины
от попадания в работающую дисковую пилу

Лаврукова О.С., Поляков А.Ю., Фокина Е.К., Попов В.Л.
Самоубийство электрическим током с применением
инженерных навыков

ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Лют Е.Н., Малкова Т.Л., Калекин Р.А.

К вопросу повышения квалификации кадров для целей
судебно-химического и химико-токсикологического
анализа: результаты анкетирования химиков-экспертов

ОБЗОРЫ

Халиков А.А., Кильдюшов Е.М., Кузнецов К.О.,
Рахматуллина Г.Р.

Определение давности наступления смерти с помощью
посмертного микробиома: современный взгляд
и подходы к решению проблемы

ORIGINAL ARTICLES

5 Maksimova T.V., Borshchevskaya V.N., Solodovnikov V.I.,
Kuznetsov I.A., Makarov I.Yu., Pigolkin Yu.I.

Forensic medical characteristics of the prevalence of sudden
death from cardiovascular diseases in the constituent entities
of the Russian Federation

10 Bozhchenko A.P., Isakov V.D., Yagmurov O.D.,
Yakovenko O.O., Nazarov Yu.V., Gugin I.V.

Comparative analysis of the volume and structure of
non-violent death in St. Petersburg and the Novgorod
region over the past 5 years

15 Gusentsov A.O., Kovalev A.V., Kildyushov E.M.,
Tumanov E.V.

The phenomenon of the formation of a ricocheted buckshot
of a negative angle of reflection

19 Badalyan A.F., Novoselov V.P.

Establishment of mechanisms for the occurrence of blood
imprints, taking into account their qualitative and
quantitative indicators

24 Palchikova I.G., Smirnov E.S., Latyshov I.V., Vasiliev V.A.,
Kondakov A.V.

Capabilities of using a multifunctional LED device in the
study of objects of forensic examination

30 Rossinskaya E.R., Zinin A.M.

The value of the human auricle for its identification

33 Shormanov V.K., Chernova A.P., Elizarova M.K.

Study of the stability of 2-methoxy-4-(2-propenyl)
hydroxybenzene in biological material

EXPERT PRACTICE

39 Popov V.L., Lavrukova O.S., Igrakova S.N.

Unusual expert observation of the death of a man from
falling into a working sawmill

42 Lavrukova O.S., Polyakov A.Yu., Fokina E.K., Popov V.L.

Suicide by electric shock with the use of engineering skills

EDUCATIONAL ISSUES

45 Lust E.N., Malkova T.L., Kalekin R.A.

On the question of increasing the qualification of staff for the
purposes of forensic-chemical and chemical-toxicological
analysis: results of the questionnaire of expert chemists

REVIEWS

49 Khalikov A.A., Kildyushov E.M., Kuznetsov K.O.,
Rakhmatullina G.R.

Estimation of time since death with the postmortem
microbiome: a modern view and approaches to solving the
problem

Макаров И.Ю., Потанов Е.А., Лоренц А.С.
О возможности судебно-медицинской диагностики типа сверловки канала ствола «Paradox» и «Lancaster» по морфологии огнестрельных ранений тела человека и повреждений одежды

Пинчук П.В., Божченко А.П., Назарова Н.Е.
Применение ножниц при совершении преступлений против личности по данным зарубежной судебно-медицинской литературы

ИЗ ИСТОРИИ СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ

Гавриляк И.М., Фоминых Т.А., Кузьминский А.А., Киселев В.В., Уланов В.С., Захаров А.Н., Куцевол Б.Л.
К 100-летию юбилею Крымского республиканского бюро судебно-медицинской экспертизы

ЮБИЛЕЙНЫЕ ДАТЫ

Андрей Валентинович Ковалев. К 60-летию со дня рождения

54 *Makarov I.Yu., Potanov E.A., Lorenz A.S.*
Possibility of determining «Paradox» and «Lancaster» barrel boring type by human body gunshot wounds morphology and clothing defects

59 *Pinchuk P.V., Bozhchenko A.P., Nazarova N.E.*
The use of scissors in the commission of crimes against the person according to foreign forensic medical literature

FROM THE HISTORY OF FORENSIC MEDICINE

62 *Gavrilyak I.M., Fominykh T.A., Kuzminsky A.A., Kiselev V.V., Ulanov V.S., Zakharov A.N., Kutsevol B.L.*
To the 100th anniversary of the Crimean Republican Bureau of Forensic Medical Examination

ANNIVERSARY DATES

67 Andrey Valentinovich Kovalev. To the 60th birthday