

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 07.04.2022  
Формат 60×90 1/8; тираж 1500 экз.  
Усл. печ. л. 8. Заказ № 1821  
Отпечатано в ООО «ПКФ СОЮЗ-ПРЕСС»

# СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА

**Том 65      март—апрель      2.2022****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.

«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

# FORENSIC MEDICAL EXPERTISE

**Vol. 65      March—April      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 Petersburg

### 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

Березовский Д.П., Федулова М.В., Горностаев Д.В.,  
Аванесян Х.А., Борщевская В.Н., Пиголкин Ю.И.  
Морфофункциональная характеристика сердца при  
внезапной смерти детей до 1 года в судебно-  
медицинском аспекте

Индиаминов С.И., Жуманов З.Э.  
Состояние структуры коры головного мозга в разные  
сроки постмортального периода после массивной  
кровопотери, осложненной геморрагическим шоком

Савенкова Е.Н., Ефимов А.А.  
Влияние роста детей на особенности повреждений,  
возникающих при автомобильной травме

Халиков А.А., Кильдюшов Е.М., Кузнецов К.О.,  
Комлев Д.С., Халикова Л.В.  
Диагностика давности наступления смерти и  
особенности проведения судебно-медицинской  
экспертизы при посмертном оледенении трупа

Эделев И.С., Андриянова Н.А., Обухова Л.М., Эделев Н.С.  
О влиянии этанола на уровень веществ низкой  
и средней молекулярной массы

Калекин Р.А., Москалева Н.Е., Волкова А.А., Орлова А.М.,  
Маркин П.А., Невмятова С.Р., Апполонова С.А.  
Определение залеплона и клобазама методом  
высокоэффективной жидкостной хроматографии —  
танDEMной масс-спектрометрии с высоким  
разрешением с использованием технологии Orbitrap

Илларионова Е.А., Чмелевская Н.В., Гончикова Ю.А.,  
Митина А.Э.  
Определение абакавира в биологических объектах для  
целей химико-токсикологического анализа

## В ПОМОЩЬ ЭКСПЕРТУ

Пинчук П.В., Леонов С.В., Левандровская И.А.  
Опыт применения моделирования травмы селезенки,  
возникшей от действия группы лиц

Трезубов В.Н., Попов В.Л., Ковалев А.В., Розов Р.А.  
О возможности использования в идентификационных  
целях сравнительного визуального метода с участием  
специалистов в области ортопедической стоматологии

## ЭКСПЕРТНАЯ ПРАКТИКА

Ягмуров О.Д., Караваев В.М., Коробков Н.А., Карев В.Е.,  
Толмачев И.А., Фетисов В.А.  
Проблемы экспертной оценки случая фатального  
разрыва стенки рудиментарного рога матки  
при эктопической беременности

Попов В.Л., Соколова О.В.  
Об интерпретации причины смерти новорожденного  
младенца, наступившей в необычных условиях

## ORIGINAL ARTICLES

5 Berezovskiy D.P., Fedulova M.V., Gornostayev D.V.,  
Avanesyan Kh.A., Borshevskaya V.N., Pigolkin Yu.I.  
Morphofunctional characteristics of the heart in sudden  
death of children under 1 year of age in the forensic medical  
aspect

9 Indiaminov S.I., Zhumanov Z.E.  
The state of the structure of the cerebral cortex at various  
times of the postmortem period after massive blood loss  
complicated by hemorrhagic shock

12 Savenkova E.N., Efimov A.A.  
Influence of the growth of children on the features of  
injuries arising during a car injury

16 Khalikov A.A., Kildyushov E.M., Kuznetsov K.O.,  
Komlev D.S., Khalikova L.V.  
Diagnostics of the presence of once of death and the  
peculiarities of performance of the forensic medical  
examination in post-mortal facial condition

20 Edelev I.S., Andriyanova N.A., Obukhova L.M., Edelev N.S.  
About the effect of ethanol on the level of substances of low  
and medium molecular weight

24 Kalyokin R.A., Moskaleva N.E., Volkova A.A., Orlova A.M.,  
Markin P.A., Nevmyatova S.R., Appolonova S.A.  
Determination of zaleplon and clobazam by high  
performance liquid chromatography — high resolution  
tandem mass spectrometry using Orbitrap technology

29 Illarionova E.A., Chmelevskaya N.V., Gonchikova Yu.A.,  
Mitina A.E.  
Determination of abacavir in biological objects for the  
purpose of chemical and toxicological analysis

## FOR THE EXPERT

34 Pinchuk P.V., Leonov S.V., Levandrovskaya I.A.  
Experience in using simulation of spleen injury caused by  
the action of a group of persons

37 Trezubov V.N., Popov V.L., Kovalev A.V., Rozov R.A.  
About the possibility of using a comparative visual method  
for identification purposes with the participation of  
specialists in the field of orthopedic dentistry

## EXPERT PRACTICE

40 Yagmurov O.D., Karavaev V.M., Korobkov N.A., Karev V.E.,  
Tolmachev I.A., Fetisov V.A.  
Problems of expert assessment of a case of fatal rupture of  
the wall of the rudimentary horn of the uterus in ectopic  
pregnancy

46 Popov V.L., Sokolova O.V.  
About the interpretation of the cause of death of a newborn  
in unusual conditions

*Кожевников Е.М., Половинкин А.Р., Воробьев В.Г., Эделев Н.С.*  
Случай гибели ребенка вследствие перфорации стенок пищевода и аорты, вызванной инородным телом — электрической батареей

## ОБЗОРЫ

*Колударова Е.М., Тучик Е.С.*  
Проблемы судебно-медицинской диагностики острого периода диффузного аксонального повреждения головного мозга

*Иванов И.Н.*  
Морфологические особенности нетравматических внутримышечных кровоизлияний

**51** *Kozhevnikov E.M., Polovinkin A.R., Vorobiev V.G., Edelev N.S.*  
The case of death of a child due to perforation of the walls of the esophagus and aorta caused by a foreign body — an electric battery

## REVIEWS

**54** *Koludarova E.M., Tuchik E.S.*  
Problems of forensic diagnosis of diffuse axonal brain injury in the acute post-traumatic period

**59** *Ivanov I.N.*  
Morphological features of non-traumatic intramuscular hemorrhage