

ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ МЕДИЦИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

<https://doi.org/10.17238/2072-3180-2026-125-131>

УДК 617-089-06:340.6

© Майлис Н.П., Григорьев Н.Н., Неймарк А.Е., Мельников А.А., 2026

Оригинальная статья / Original article



ПОСЛЕДСТВИЯ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ КАК ПРЕДМЕТ ПРАВОВОЙ И СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ОЦЕНКИ (ИССЛЕДОВАНИЕ «СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ»)

Н.П. МАЙЛИС¹, Н.Н. ГРИГОРЬЕВ², А.Е. НЕЙМАРК³, А.А. МЕЛЬНИКОВ^{4*} (metabolica@yandex.ru)

¹ МосУ МВД России имени В.Я. Кикотя, 117997, Москва, Россия

² V Московская коллегия адвокатов, 105066, Москва, Россия

³ ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, 197341, Санкт-Петербург, Россия

⁴ Больница Центросоюза РФ, 107150, Москва, Россия

Резюме

Введение. Современная практика оказания медицинской помощи, особенно в хирургических областях, связана с высоким уровнем конфликтности и приводит к росту судебных споров между пациентами, врачами и медицинскими организациями. Анализ уголовных и гражданских дел показывает, что зачастую допускаются экспертные ошибки, не позволяющие установить истину по конкретному делу. **Цель исследования.** На основе анализа имеющейся судебно-медицинской практики (по материалам уголовных и гражданских дел) выявить системные пробелы в правовом регулировании медицинской деятельности и предложить пути их преодоления с использованием комплексного медико-криминалистического подхода.

Материалы и методы. В работе использованы методы системного анализа, обобщения судебной практики, формально-юридический метод, а также методы трасологии и судебной медицины для оценки механизмов образования повреждений.

Результаты. Установлено, что попытка разрешения медицинских споров преимущественно через уголовно-правовое поле неэффективна из-за перегруженности судов и отсутствия детальной правовой регламентации. Выявлена недостаточная активность использования специальных криминалистических знаний (в частности, трасологии) при производстве судебно-медицинских экспертиз. Обоснована значимость исследования следов хирургических инструментов и шовных материалов для объективизации причинно-следственной связи.

Заключение. Представленные в ходе исследования предложения направлены на законодательное совершенствование институтов защиты прав пациентов, медицинских работников и медицинского страхования. Итоговым положением является вывод о том, что эффективное разрешение медицинских деликтов невозможно без переориентации судебной практики на досудебное урегулирование. Кадровое обеспечение экспертной деятельности подготовленными специалистами межведомственного уровня будет способствовать эффективному установлению обстоятельств дела.

Ключевые слова: медицинская помощь, судебно-медицинская экспертиза, трасология, врачебная ошибка, уголовно-правовое регулирование.

Конфликт интересов: отсутствует.

Конфликт интересов: Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Для цитирования: Майлис Н.П., Григорьев Н.Н., Неймарк А.Е., Мельников А.А. Последствия хирургических вмешательств как предмет правовой и судебно-медицинской оценки (исследование «случай-контроль»). *Московский хирургический журнал*. 2026. Спецвыпуск. С. 125–131. <https://doi.org/10.17238/2072-3180-2026-125-131>

Вклад авторов: Майлис Н.П. – концептуализация исследования, разработка экспертной части, анализ роли трасологии в объективизации выводов, написание соответствующего раздела. Григорьев Н.Н. – концептуализация правовых аспектов, сбор и анализ материалов уголовных и гражданских дел, подготовка раздела о правовых и процессуальных проблемах. Неймарк А.Е. – разработка методологии клинической части, анализ хирургических исходов и механизмов образования повреждений, подготовка раздела о специфике хирургических споров. Мельников А.А. – сбор и анализ клинических данных, участие в анализе хирургических исходов, подготовка иллюстративного материала, соавторство в разделе о специфике хирургических споров.

CONSEQUENCES OF SURGICAL INTERVENTIONS AS A SUBJECT OF LEGAL AND FORENSIC MEDICAL ASSESSMENT

NADEZHDA P. MAILIS¹, NIKOLAI N. GRIGORYEV², ALEXANDER E. NEIMARK³,
ANDREY A. MELNIKOV^{4*} (*metabolica@yandex.ru*)

¹ Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after V. Ya. Kikot, 117997, Moscow, Russia

² V Moscow Bar Association, 105066, Moscow, Russia

³ Federal State Budgetary Institution "National Medical Research Center named after V.A. Almazov" of the Ministry of Health of Russia, 197341, S-Petersburg, Russia

⁴ Hospital of the Central Union of the Russian Federation, 107150, Moscow, Russia

Abstract

Introduction. Contemporary medical care delivery, particularly in surgical fields, is characterized by a high level of disputability, leading to an increase in litigation between patients, physicians, and healthcare institutions. An analysis of criminal and civil cases reveals that expert errors are frequently made, which impedes the establishment of the factual circumstances of a given case.

Objective. Based on the analysis of existing forensic medical practice (drawing on materials from criminal and civil cases), to identify systemic gaps in the legal regulation of medical activities and to propose pathways for overcoming them through an integrated medico-criminalistic approach.

Materials and methods. The study employed methods of systems analysis, synthesis of judicial practice, formal-legal analysis, as well as methods of traceology and forensic medicine to assess the mechanisms of injury formation.

Results. It has been established that attempts to resolve medical disputes primarily through the criminal law framework are ineffective due to court overload and the absence of detailed legal regulation. Insufficient utilization of specialized criminalistic knowledge (notably traceology) in the conduct of forensic medical examinations has been identified. The significance of examining traces left by surgical instruments and suture materials for objectifying causal relationships is substantiated.

Conclusion. The proposals presented in this study are aimed at legislative improvement of the legal frameworks for protecting the rights of patients, medical workers, and medical insurance. The final proposition is that effective resolution of medical torts is impossible without a reorientation of judicial practice toward pre-trial settlement mechanisms. Staffing expert activities with qualified interdisciplinary specialists will contribute to the effective establishment of the factual circumstances of a case.

Key words: medical care, forensic medical examination, traceology, medical error, criminal law regulation.

Conflict of interests: None declared.

For citation: Maylis N.P., Grigoriev N.N., Neimark A.E., Melnikov A.A. Consequences of surgical interventions as a subject of legal and forensic medical assessment (a case-control study). *Moscow Surgical Journal*, 2026, special issue, pp. 125–131. <https://doi.org/10.17238/2072-3180-2026-125-131>

Contribution of the authors: Maylis N.P. – conceptualization of the study, development of the expert component, analysis of the role of traceology in objectifying conclusions, writing the relevant section. Grigoriev N.N. – conceptualization of the legal aspects, collection and analysis of materials from criminal and civil cases, preparation of the section on legal and procedural issues. Neymark A.E. – development of the methodology for the clinical component, analysis of surgical outcomes and mechanisms of injury formation, preparation of the section on the specifics of surgical disputes. Melnikov A.A. – collection and analysis of clinical data, participation in the analysis of surgical outcomes, preparation of illustrative material, co-authorship in the section on the specifics of surgical disputes.

Введение

Современная практика здравоохранения в Российской Федерации в различных направлениях медицинской помощи свидетельствует о многих проблемах, приводящих к спорам и недовольствам пациентов как непосредственно к врачу, оказывающему помощь (операцию, после нее – реабилитацию и др.), так и к администрации лечашего учреждения. Анализ многих уголовных и гражданских дел показывает, что ряд претензий являются либо необоснованными, либо не связанными непосредственно с деятельностью врача, проводившего операцию, а обусловлены иными факторами. Среди них – недостаточная профессиональная грамотность

персонала, приводящая к ошибкам различного рода, в том числе связанная с недостаточным знанием современного технического оборудования и работы на нем и др.

Как справедливо, отмечал профессор Григорьев Н.Н. «...попытка решения через уголовный процесс споров в области медицины привела практически к катастрофе» [1, 2]. Этот тезис подтверждается рядом факторов: во-первых, суды переполнены такого рода заявлениями (жалобами) и дела рассматриваются очень долго, во-вторых, отсутствует должное правовое регулирование этой деятельности, несмотря на ряд норм в УК РФ, не используются такие формы участия

экспертов в судопроизводстве, как заключение (мнение) специалиста; опрос или допрос эксперта; участие эксперта в подготовке отзыва на иск и рассмотрения претензий и др. В основном объективизация доказательств и применение криминалистических средств и методов направлена на производство экспертиз. Как известно, назначение экспертиз их производство осуществляется через государственные судебно-экспертные учреждения и, как правило, в судебно-медицинские учреждения, но остаются без внимания и не используются специальные криминалистические знания. Использование их на уровне комплексного подхода (совместное проведение медико-криминалистических экспертиз) с использованием трасологических знаний об определении самой травмы, идентификации орудий, которыми они были образованы, и решения многих диагностических задач, установления различных артефактов, несомненно, будет способствовать более эффективному установлению обстоятельств дела.

Цель и задачи исследования. Основываясь на анализе имеющейся судебно-медицинской практики по уголовным и гражданским делам выявить системные дефекты правового регулирования медицинской деятельности и предложить пути их устранения через внедрение комплексных медико-криминалистических экспертиз с применением трасологических методов.

Материалы и методы

В ходе исследования был проведен анализ судебной практики по делам о причинении вреда здоровью при оказании медицинской помощи за период 2018–2025 гг. Изучены материалы уголовных и гражданских дел, заключения судебно-медицинских экспертиз.

Исследование построено на междисциплинарной основе. В правовой части задействованы методы юридической герменевтики и системного структурирования норм УК РФ и потребительского законодательства. Для исследования механизмов образования повреждений применялись методы трасологии, гистологии и морфометрии.

Результаты исследования

1. Специфика хирургических споров как объекта правовой оценки

Хирургические споры обладают рядом особенностей, отличающих их от иных медицинских деликтов:

- a. высокая степень неопределенности исходов (возможность осложнений даже при безупречной технике выполнения);
- b. многофакторность (зависимость результата от оборудования, инструментов, шовного материала, техники хирурга, состояния тканей пациента, сопутствующей патологии пациента);

- c. временной разрыв между вмешательством и проявлением последствий (например, несостоятельность анастомоза на 5–7 сутки);

- d. участие нескольких субъектов (хирург, ассистент, операционная медсестра, администрация, поставщик расходных материалов).

По нашим данным, в 40,8 % случаев претензии к хирургам фактически обусловлены не их действиями, а проблемой медицинской техники или расходных материалов за организацию поставок и эксплуатацию которых отвечает администрация.

Особую группу составляют споры, связанные с использованием сшивающих аппаратов (степлеров). Здесь пересекаются вопросы технологии использования инструмента, его износа, возможности повторного использования и биологической реакции тканей на скобочный шов. Эти споры зачастую могут перерасти в иски сразу к хирургу и производителю, что требует серьезной междисциплинарной экспертизы.

2. Правовые и процессуальные проблемы

Анализ практики проведения судебно-медицинских экспертиз, свидетельствует о том, что допускаются экспертные ошибки, не позволяющие установить истину по конкретному делу. Более того, в РФ достаточно давно работают частные эксперты (Бюро, гильдии), проводящие экспертизы, но, к сожалению, не всегда на должном профессиональном уровне и остается вопрос о качестве и объективности выводов. Таким образом, проведение нескольких сложных экспертиз, выводы которых противоречат друг другу, не редкость. Допрос эксперта в зале суда превратился в единственную возможность понять, в чем состоит сущность выводов экспертизы и как их можно использовать в качестве доказательств.

Другой, не менее важной проблемой, является взаимодействие врача и пациента. Хотя эта тема требует отдельного рассмотрения, но не обозначить ее нельзя. Общественный характер предоставления медицинской помощи приводит к вовлечению в процесс не только самого врача, как лица, оказывающего медицинскую помощь, но и организатора этих услуг – должностное лицо (главного врача).

Таким образом, возникает новый субъект – должностное лицо медицинского учреждения. Это может быть заведующий отделением, главный врач, начальник медицинской части. Новые субъекты в случае деликта также несут различные виды юридической ответственности, что требует отдельного подхода с привлечением узких специалистов для урегулирования.

3. Роль трасологии в объективизации экспертных выводов

Для установления истины по делам о врачебных ошибках критически важно отличать закономерные последствия хирургического вмешательства (послеоперационные руб-

цы, отеки, гематомы) от последствий халатности. В этом ключевое значение приобретает трасология.

Трасология является разделом криминалистики, который изучает закономерности и механизм возникновения различных видов следов и повреждений, образованных различными видами орудий и инструментов. Научно обосновано, что характер повреждения тканей напрямую зависит от вида используемого инструмента. Ультразвуковой скальпель оставляет иные морфологические изменения, чем холодный скальпель или монополярная электрокоагуляция (рис. 1). Каждый из этих инструментов формирует специфические следы воздействия [3–6], которые могут быть идентифицированы при комплексном медико-криминалистическом исследовании.

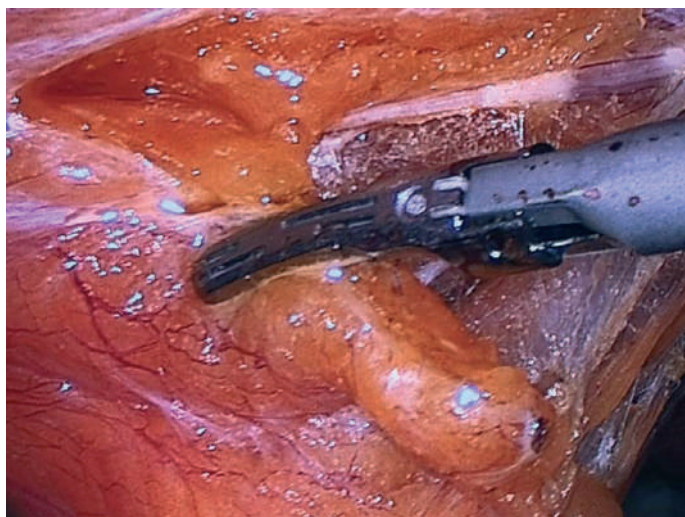


Рис. 1. Интраоперационное фото момента рассечения тканей с использованием ультразвукового скальпеля

Fig. 1. Intraoperative view of tissue dissection using an ultrasonic scalpel

Отдельного внимания заслуживает анализ шовных материалов (рис. 2) [6]. Свойства нити, техника проведения хирургической нити через ткани, особенности шва, обусловленные свойством использованного материала и его способностью к биodeградации, являются определяющим фактором в надежности соединения тканей между собой [8–10]. Понимание того насколько способствовал шовный материал в конкретном случае локальному повреждению тканей или поддержанию воспаления, например, за счет развития фитильного эффекта или избыточной жесткости, прочности или, наоборот, слабости завязанного узла, позволяет эксперту четко определить причинно-следственную связь между выбранным материалом и негативным исходом.

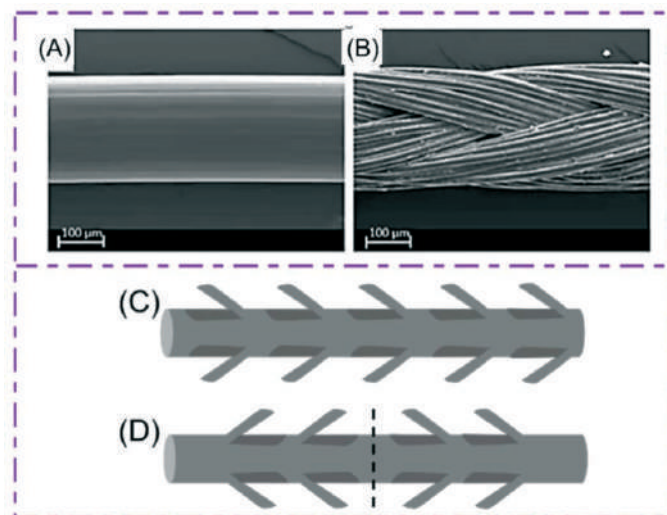


Рис. 2. Общий вид наиболее распространенных шовных материалов (по данным Xu et al., 2022, Polymers, 14(9):1637, DOI:10.3390/polym14091637).

(A) Монофиламентные и (B) полифиламентные нити. (C) Однонаправленные нити с насечками. (D) Двухнаправленные нити с насечками

Fig. 2. General view of the most common suture materials (according to Xu et al., 2022, Polymers, 14(9):1637, DOI: 10.3390/polym14091637)

(A) Monofilament and (B) multifilament sutures. (C) Unidirectional barbed sutures. (D) Bidirectional barbed sutures

4. Современные сшивающие аппараты и проблема их использования

Активное внедрение лапароскопических и роботических операций сопровождается использованием сложных сшивающих систем (степлеров), формирующих до 6 рядов скобочного шва, с последующим пересечением ткани (рис. 3). Возможность ротации ствола и артикуляции рабочей части позволяет проводить операции с высокой точностью [11]. Однако, несмотря на то что использование сшивающих систем в различных областях хирургии позволяет выполнять сложные операции с высокой степенью надежности, нет окончательного понимания того, как на молекулярном уровне при таком соединении происходит заживление ткани. Именно этот фактор определяет атрибутивную предвзятость в формировании спорных моментов, связанных, например, с несостоятельностью анастомоза в желудочно-кишечной хирургии [12]. С одной стороны, возникает претензия к производителям степлеров, с другой – хирург становится второй жертвой в этой негативной ситуации [13, 14]. При этом анализ претензий к производителям степлеров показывает, что в большинстве случаев несостоятельность не всегда связана с неисправностью устройства [15]. Таким образом, доминирующим остается мнение о том, что причиной несостоятельности являются техника наложения аппарата, избыточное натяжение, ишемия и пр. Для подтверждения или исключения данных факторов необходим молекулярно-гистологический анализ [16, 17].

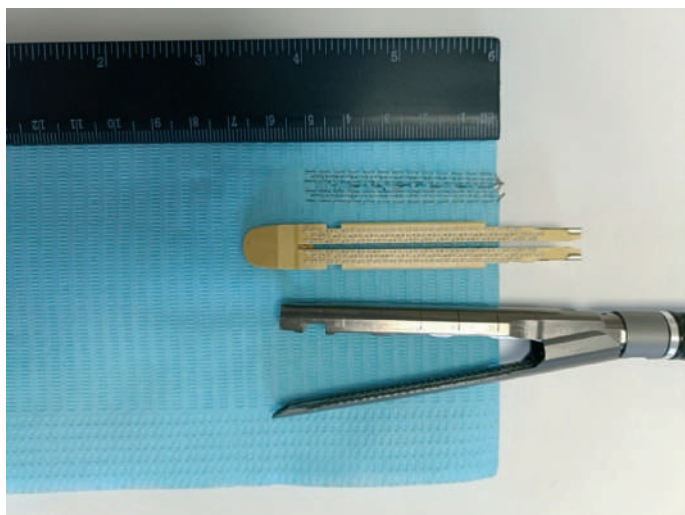


Рис. 3. Фото скобочного шва аппарата с линией пересечения ткани

Fig. 3. Photograph of a stapled suture with tissue transection line

Выявлен также фактор износа оборудования. Следы затупившихся лезвий проявляются в виде неровных, «рваных» краев тканей с чередованием выступов и впадин [18]. Это свидетельствует либо о браке инструмента, либо о повторном использовании одноразовых расходных материалов (в целях экономии), что может приводить к серьезным осложнениям для жизни и здоровья пациента, превращает врача и клинику в объект уголовного преследования.

Обсуждение

Полученные результаты свидетельствуют о необходимости глубокого переосмысления текущего подхода к правовой оценке медицинских деликтов. Следует отметить, что первая попытка применения Закона «О защите прав потребителей» к медицинской деятельности не была успешной. Общее недовольство обществом качеством медицинской помощи привело к переходу на уголовно-правовое регулирование этой сферы, но как свидетельствует практика и процессуальное законодательство требует совершенствования и должно дополняться эффективными гражданско-правовыми и страховыми механизмами.

Хирургические споры не могут быть эффективно разрешены в рамках исключительно уголовного процесса. Они требуют специализированного досудебного института, где на раннем этапе должны быть привлечены эксперты-трасологи и гистологи. Это позволит перевести большую часть конфликтов из уголовной плоскости в страховую, снизив нагрузку на суды и уменьшив сроки рассмотрения дел. Именно в хирургии следы инструментов, возникающие вследствие воздействия хирургических инструментов на ткань, (разрезы, кровоподтеки, вдавления, зоны тер-

мического воздействия, состояние краев ран и пр.) являются материальными носителями информации о качестве вмешательства. Их игнорирование равносильно отказу от объективной истины, потому что только специализированное исследование позволит отличить закономерные последствия хирургического вмешательства от халатности. В такой ситуации трасология приобретает медико-юридическое значение, защищая хирурга от обвинений во врачебной ошибке.

Научная новизна исследования заключается в обосновании применения методов трасологии не как вспомогательных, а как обязательных при производстве комплексных судебно-медицинских экспертиз по «хирургическим» делам. Это соответствует положениям Приказа Министерства здравоохранения РФ от 25 сентября 2023 г. № 491н, где в Правилах организации деятельности отделения медико-криминалистической экспертизы и ее проведения (п. 4) отмечается, что «экспертиза проводится с целью решения диагностических, идентификационных и ситуационных экспертных задач для установления травмирующих предметов, детализации механизма причинения телесных повреждений, отождествления личности», включая применение приемов и методов, используемых в медицине, криминалистике, антропологии и других научных дисциплинах. В Приказе прямо указано, что трасологические исследования являются одним из видов экспертных исследований в медицинских целях (п. 5), подробно излагается последовательность проведения трасологических исследований (п. 8). Выносимые на обсуждение результаты исследований позволят установить или исключить причинно-следственную связь наступивших негативных последствий с действиями хирурга как в момент самой операции, так и в отдаленном периоде после ее проведения.

Заключение

Изложенные проблемы свидетельствуют о необходимости глубокого переосмысления существующей системы правового регулирования медицинской помощи в части перераспределения нагрузки между уголовным, гражданским и страховым законодательством.

Объективизация доказательств по делам о врачебных ошибках невозможна без широкого использования специальных знаний в области криминалистической техники, в частности трасологии. Исследование следов хирургических инструментов, шовных материалов и сшивающих аппаратов должно стать обязательным элементом комплексной экспертизы. Внедрение такой комплексной медико-криминалистической экспертизы во всех хирургических делах с неблагоприятным исходом позволит объективизировать причинно-следственную связь, исключить субъективизм экспертных оценок, разграничить врачебную ошибку, объективный риск и дефект оборудования.

Список литературы:

1. Григорьев Н.Н. «Профессиональные пациенты» против врачей. *Российский адвокат*. 2018. № 4. С. 38–40.
2. Григорьев Н.Н. Статья для косметолога. *Российский адвокат*. 2018. № 6. С. 17–20.
3. Obermeier K.T., Liokatis P., Smolka W. Comparison of histopathological margins after resection of oral squamous cell carcinoma using sharp dissection versus mono-polar electrocautery in T1 and T2 tumors. *Surg Oncol.*, 2023, vol. 51, pp. 102010.
4. Schneider D., Goppold K., Kaemmerer P.W., et al. Use of ultrasonic scalpel and monopolar electrocautery for skin incisions in neck dissection: a prospective randomized trial. *Oral Maxillofac Surg.*, 2018, vol. 22(2), pp. 169–175.
5. Şahin Ö.F., Uzlu O., Tunç B., et al. Effect of monopolar electrocautery and blunt dissection on muscle damage and inflammation in patients undergoing lumbar microdiscectomy. *Med Sci Monit.*, 2025, vol. 31, pp. e948722.
6. Xu L., Liu Y., Zhou W., Yu D. Electrospun medical sutures for wound healing: a review. *Polymers*, 2022, vol. 14, no 9, pp. 1637. <https://doi.org/10.3390/polym14091637>
7. Cicio D., Balta A.G., Homorozan T.L., et al. Electrocautery vs. cold cutting in modified radical mastectomy: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Med.*, 2025, vol. 14(18), pp. 6437.
8. Kurra C., Wasserman P., Khoury A., Freidl M. The imaging features of tape suture: a contemporary surgical material. *Skeletal Radiol.*, 2023, vol. 52(2), pp. 243–248.
9. Chung D., Bakmiwewa S., Suthanathan A., Idrees M. Suture material in pancreaticojejunal anastomosis: a systematic review. *ANZ J Surg.*, 2025, vol. 95(3), pp. 321–327.
10. Акентьева Т.Н., Овчаренко Е.А., Кудрявцева Ю.А. Влияние шовного материала на развитие послеоперационных осложнений в сосудистой хирургии и пути их профилактики. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. 2019. № 10. С. 75–81.
11. Wang H., Ge W., Liu C., et al. Design and performance evaluation of a powered stapler for gastrointestinal anastomosis. *Minim Invasive Ther Allied Technol*, 2022, vol. 31(4), pp. 595–602.
12. Alverdy J.C. Biologically inspired gastrointestinal stapler design: "Getting to Zero" complications. *Am J Surg.*, 2023, vol. 226(1), pp. 48–52.
13. Pellino G., Pellino I.M. Deaths, errors and second victims in surgery: an underestimated problem. *Br J Surg.*, 2020, vol. 107, pp. 152.
14. Hammond M.E.H., Stehlik J., Drakos S.G., Kfoury A.G. Bias in Medicine: Lessons Learned and Mitigation Strategies. *JACC Basic Transl Sci.*, 2021, vol. 6, pp. 78–85.
15. Miller J. Recommendations to Avoid Surgical Stapler Misuse-2020's #1 Health Technology Hazard. *ECRI Webinar*, 2019. URL: <https://www.ecri.org>
16. Stamos M.J., Brady M.T. Anastomotic leak: are we closer to eliminating its occurrence? *Annals of Laparoscopic and Endoscopic Surgery*, 2018, vol. 3.
17. Alverdy J.C., Schardey H.M. Anastomotic Leak: Toward an Understanding of Its Root Causes. *J Gastrointest Surg.*, 2021, vol. 25, pp. 2966–2975.
18. Майлис Н.П. Концепция учения о следах и проблемы в судебной экспертизе. М.: Юнити-Дана. Закон и право, 2022. 328 с.

19. Майлис Н.П. О компетенции судебного эксперта в современных условиях научно-технического прогресса. *Вестник Московского университета МВД России*. 2023. № 7. С. 133–136. <https://doi.org/10.24412/2073-0454-2023-7-133-136>

Reference:

1. Grigoriev N.N. "Professional patients" against doctors. *Russian Advocate*, 2018, no 4, pp. 38–40. (In Russ.).
2. Grigoriev N.N. Article for a cosmetologist. *Russian Advocate*, 2018, no 6, pp. 17–20. (In Russ.).
3. Obermeier K.T., Liokatis P., Smolka W. Comparison of histopathological margins after resection of oral squamous cell carcinoma using sharp dissection versus mono-polar electrocautery in T1 and T2 tumors. *Surg Oncol.*, 2023, vol. 51, pp. 102010.
4. Schneider D., Goppold K., Kaemmerer P.W., et al. Use of ultrasonic scalpel and monopolar electrocautery for skin incisions in neck dissection: a prospective randomized trial. *Oral Maxillofac Surg.*, 2018, vol. 22(2), pp. 169–175.
5. Şahin Ö.F., Uzlu O., Tunç B., et al. Effect of monopolar electrocautery and blunt dissection on muscle damage and inflammation in patients undergoing lumbar microdiscectomy. *Med Sci Monit.*, 2025, vol. 31, pp. e948722.
6. Xu L., Liu Y., Zhou W., Yu D. Electrospun medical sutures for wound healing: a review. *Polymers*, 2022, vol. 14, no 9, pp. 1637. <https://doi.org/10.3390/polym14091637>
7. Cicio D., Balta A.G., Homorozan T.L., et al. Electrocautery vs. cold cutting in modified radical mastectomy: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Med.*, 2025, vol. 14(18), pp. 6437.
8. Kurra C., Wasserman P., Khoury A., Freidl M. The imaging features of tape suture: a contemporary surgical material. *Skeletal Radiol.*, 2023, vol. 52(2), pp. 243–248.
9. Chung D., Bakmiwewa S., Suthanathan A., Idrees M. Suture material in pancreaticojejunal anastomosis: a systematic review. *ANZ J Surg.*, 2025, vol. 95(3), pp. 321–327.
10. Akentyeva T.N., Ovcharenko E.A., Kudryavtseva Yu.A. The influence of suture material on the development of postoperative complications in vascular surgery and ways of their prevention. *Surgery. Journal named after N.I. Pirogov*, 2019, no 10, pp. 75–81. (In Russ.).
11. Wang H., Ge W., Liu C., et al. Design and performance evaluation of a powered stapler for gastrointestinal anastomosis. *Minim Invasive Ther Allied Technol*, 2022, vol. 31(4), pp. 595–602.
12. Alverdy J.C. Biologically inspired gastrointestinal stapler design: "Getting to Zero" complications. *Am J Surg.*, 2023, vol. 226(1), pp. 48–52.
13. Pellino G., Pellino I.M. Deaths, errors and second victims in surgery: an underestimated problem. *Br J Surg.*, 2020, vol. 107, pp. 152.
14. Hammond M.E.H., Stehlik J., Drakos S.G., Kfoury A.G. Bias in Medicine: Lessons Learned and Mitigation Strategies. *JACC Basic Transl Sci.*, 2021, vol. 6, pp. 78–85.
15. Miller J. Recommendations to Avoid Surgical Stapler Misuse-2020's #1 Health Technology Hazard. *ECRI Webinar*, 2019. URL: <https://www.ecri.org>
16. Stamos M.J., Brady M.T. Anastomotic leak: are we closer to eliminating its occurrence? *Annals of Laparoscopic and Endoscopic Surgery*, 2018, vol. 3.
17. Alverdy J.C., Schardey H.M. Anastomotic Leak: Toward an Understanding of Its Root Causes. *J Gastrointest Surg.*, 2021, vol. 25, pp. 2966–2975.

18. Maylis N.P. *Concept of the doctrine of traces and problems in forensic examination*. M. : Unity-Dana. Law and Right, 2022, 328 p. (In Russ.).

19. Maylis N.P. On the competence of a forensic expert in modern conditions of scientific and technological progress. *Bulletin of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia*, 2023, no 7, pp. 133–136. (In Russ.) <https://doi.org/10.24412/2073-0454-2023-7-133-136>

Сведения об авторах:

Майлис Надежда Павловна – доктор юридических наук, заслуженный юрист РФ, профессор, заслуженный деятель науки РФ, профессор кафедры оружейведения и трасологии Московского ордена Почета университета МВД России имени В.Я. Кикотя, 117997, ул. Академика Волгина, д. 12, Москва, Россия, email: jlmaylis@yandex.ru

Григорьев Николай Николаевич – доктор медицинских наук, профессор, адвокат V Московской коллегии адвокатов, 105066, Россия, Москва, ул. Ольховская, д. 45, стр. 1, email: nikolai_grigorev@mail.ru

ORCID: 0009-0005-6831-5708

Неймарк Александр Евгеньевич – доктор медицинских наук, доцент, врач-хирург, ведущий научный сотрудник ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, 197341, Россия, Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д. 2, email: sas_spb@mail.ru

ORCID: 0000-0003-4925-0126

Мельников Андрей Александрович – кандидат медицинских наук, врач-хирург, заместитель главного врача Больницы Центросоюза РФ, 107150, Россия, Москва, ул. Лосиноостровская, д. 39, стр. 1, email: metabolica@yandex.ru

ORCID: 0009-0001-0445-6238.

Information about the authors:

Maylis Nadezhda Pavlovna – Doctor of Juridical Sciences, Honored Lawyer of the Russian Federation, Honored Scientist of the Russian Federation, Professor at the Department of Arms Science and Traceology, Moscow Order of Honor University of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after V.Ya. Kikot', 12 Akademika Volgina St., Moscow, 117997, Russia, email: jlmaylis@yandex.ru ORCID:

Grigoriev Nikolai Nikolaevich – Doctor of Medical Sciences, Professor, Lawyer of the V Moscow Bar Association, 105066, Russia, Moscow, Olkhovskaya Street, 45, Building 1, email: nikolai_grigorev@mail.ru

ORCID: 0009-0005-6831-5708

Neimark Alexander Evgenievich – Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Surgeon, Leading Researcher at the Federal State Budgetary Institution “National Medical Research Center named after V.A. Almazov” of the Ministry of Health of Russia, 197341, Russia, Saint Petersburg, Akkuratova Street, building 2, email: sas_spb@mail.ru

ORCID: 0000-0003-4925-0126

Melnikov Andrey Alexandrovich – Candidate of Medical Sciences (PhD in Medicine), Surgeon, Deputy Chief Physician of the Central Union Hospital of the Russian Federation, 39/1 Losinoostrovskaya St., Moscow, 107150, Russia, email: metabolica@yandex.ru ORCID: 0009-0001-0445-6238

Контактная информация ответственного автора:

Мельников Андрей Александрович, кандидат медицинских наук, врач-хирург, заместитель главного врача Больницы Центросоюза РФ,

тел.: +7 (920) 960-72-55; email: metabolica@yandex.ru

Contact information of the responsible author:

Melnikov Andrey Alexandrovich, Candidate of Medical Sciences, surgeon, Deputy Chief Physician at the Hospital of the Central Union of the Russian Federation, tel.: +7 (920) 960-72-55; email: metabolica@yandex.ru