

Алгоритм мониторинга качества жизни пациентов для контроля качества медицинской помощи и его апробация в Клинике высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова Санкт-Петербургского государственного университета

Т.И. Ионова, С.М. Ефремов, В.С. Бурлыкин, Д.О. Григорьев, С.С. Гуменнова, М.С. Каменских, Н.Н. Коновалов, Т.П. Никитина*, А.В. Писарев, А.А. Филиппов, Н.С. Харлов, Т.А. Черкащенко, Д.В. Шматов, Д.Д. Шкарупа

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», Наб. р. Фонтанки, д. 154, г. Санкт-Петербург, 190005, Россия

Аннотация

В условиях пациент-ориентированного здравоохранения учет мнений пациентов о проведенном лечении на основании оценки их качества жизни является важной составляющей определения качества медицинской помощи. **Цель.** Разработка алгоритма оценки качества жизни пациентов, получающих плановое лечение в условиях стационара, и их удовлетворенности результатами лечения для контроля качества медицинской помощи, а также его апробация для пациентов хирургического профиля. **Материалы и методы.** Апробация разработанного алгоритма проведена в рамках проспективного наблюдательного исследования среди взрослых пациентов, получающих хирургическое лечение в отделениях сердечно-сосудистой хирургии и гинекологии Клиники высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова Санкт-Петербургского государственного университета. Анализ проведен в группе 2117 пациентов (средний возраст 56,5 года, 71,8 % женщины). Обработку данных проводили с помощью методов описательной статистики, а также критерия Вилкоксона, метода обобщенных уравнений оценки и критерия χ^2 . **Результаты.** В рамках разработки алгоритма мониторинга качества жизни выбраны опросники: общий опросник EQ-5D для оценки качества жизни, Пикерский опросник впечатлений пациента PPE-15 для оценки опыта пребывания в стационаре, шкала IMPSS для оценки удовлетворенности результатами лечения; созданные электронные формы инструментов интегрированы в медицинскую информационную систему; определены сроки и формат мониторинга качества жизни; разработаны принципы анализа данных опросников. У значительной части пациентов установлена устойчивая положительная динамика их самочувствия после лечения. Появление выраженных проблем при выписке отмечено у менее 1,5 % пациентов. Подавляющее большинство пациентов удовлетворены результатами лечения. У большинства пациентов отмечен положительный опыт пребывания в стационаре. Аспектами пребывания в стационаре, которые могут быть улучшены, являются учет предпочтений пациента, преемственность оказания помощи и психологический аспект. **Заключение.** Внедрение алгоритма в систему менеджмента качества в медицинских организациях может явиться важным элементом контроля качества медицинской помощи на основании мнений пациентов и способствовать пациент-ориентированности здравоохранения.

Ключевые слова: качество медицинской помощи; качество жизни; мониторинг качества жизни; хирургическое лечение; удовлетворенность лечением

Для цитирования: Ионова Т.И., Ефремов С.М., Бурлыкин В.С., Григорьев Д.О., Гуменнова С.С., Каменских М.С., Коновалов Н.Н., Никитина Т.П., Писарев А.В., Филиппов А.А., Харлов Н.С., Черкащенко Т.А., Шматов Д.В., Шкарупа Д.Д. Алгоритм мониторинга качества жизни пациентов для контроля качества медицинской помощи и его апробация в Клинике высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова Санкт-Петербургского государственного университета. Национальное здравоохранение. 2025; 6 (1): 29–41. <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2025.6.1.29-41>

Контактная информация:

* Автор, ответственный за переписку: Никитина Татьяна Павловна. E-mail: tnikitina_74@mail.ru

Статья поступила в редакцию: 04.06.24

Статья принята к печати: 01.10.24

Дата публикации: 21.04.25

© Т.И. Ионова, С.М. Ефремов, В.С. Бурлыкин, Д.О. Григорьев, С.С. Гуменнова, М.С. Каменских, Н.Н. Коновалов, Т.П. Никитина, А.В. Писарев, А.А. Филиппов, Н.С. Харлов, Т.А. Черкащенко, Д.В. Шматов, Д.Д. Шкарупа, 2025

Algorithm of patient's quality of life monitoring to control quality of medical care and its testing in the Clinic of High Medical Technologies named after N.I. Pirogov of St. Petersburg State University

Tatyana I. Ionova, Sergey M. Efremov, Vyacheslav S. Burlykin, Denis O. Grigoriev, Svetlana S. Gumennova, Maksim S. Kamenskikh, Nikolay N. Kononov, Tatiana P. Nikitina*, Aleksey V. Pisarev, Aleksey A. Philippov, Nikita S. Kharlov, Tatiana A. Cherkashchenko, Dmitry V. Shmatov, Dmitry D. Shkarupa

Saint-Petersburg State University, River Fontanka Embankment, 154, Saint-Petersburg, 190005, Russia

Abstract

In patient-centered health care, patients' perspective about treatment outcomes, namely their quality of life (QoL), is an important indicator of quality of medical care. **Aim.** To develop the algorithm for QoL monitoring and satisfaction with treatment outcomes among patients receiving inpatient care to control its quality and test the algorithm across patients undergoing surgery. **Materials and methods.** The algorithm was tested within a single-center prospective cohort observational study among adult patients who received surgical treatment in the Department of Cardiovascular Surgery and the Department of Gynecology of St. Petersburg State University Hospital. The analysis was performed in the group of 2117 patients (mean age 56.5 years, 71.8 % women). Statistical analysis included the Wilcoxon test, χ^2 and generalized estimating equations. **Results.** The developed algorithm included the following milestones: selection of questionnaires – EQ-5D for QoL assessment, Picker questionnaire for patient's experience about hospital stay, IMPSS for satisfaction with treatment outcomes; creation of electronic forms of instruments and their integration into the medical information system; determination of the assessment time-points and the format of monitoring; elaboration of the principles of questionnaires data analysis. For the significant amount of patients steady positive changes of their well-being after treatment were established. The appearance of meaningful problems at discharge was registered in less than 1.5 % of patients. The vast majority of patients were satisfied with treatment outcomes. Positive experience of hospital stay was observed by most patients. Identified areas of hospital stay that can be improved are consideration of patient preferences, continuity of care, and psychological aspect. **Conclusion.** Implementation of the developed algorithm into the quality management system in medical institutions could be of value to control quality of medical care with the focus on patient-reported outcomes and could contribute to the patient-centeredness of care.

Keywords: quality of health care; quality of life; quality of life monitoring; surgery; treatment satisfaction

For citation: Ionova T.I., Efremov S.M., Burlykin V.S., Grigoriev D.O., Gumennova S.S., Kamenskikh M.S., Kononov N.N., Nikitina T.P., Pisarev A.V., Philippov A.A., Kharlov N.S., Cherkashchenko T.A., Shmatov D.V., Shkarupa D.D. Algorithm of patient's quality of life monitoring to control quality of medical care and its testing in the Clinic of High Medical Technologies named after N.I. Pirogov of St. Petersburg State University. National Health Care (Russia). 2025; 6 (1): 29–41. <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2025.6.1.29-41>

Contacts:

* Corresponding author: Tatiana P. Nikitina. E-mail: tnikitina_74@mail.ru

The article received: 04.06.24

The article approved for publication: 01.10.24

Date of publication: 21.04.25

Традиционными критериями качества системы здравоохранения и медицинской помощи, в частности, являются такие показатели, как заболеваемость, смертность общая, смертность по заболеваниям, инвалидизация, объем диагностических и лечебных мероприятий и др. Однако, учитывая, что в настоящее время вектором развития здравоохранения является

ориентированность на пациента, представляется целесообразным при оценке качества медицинской помощи применение пациент-ориентированного подхода. Пациент-ориентированность предусматривает активную вовлеченность пациента в процессе получения медицинской помощи, его участие в оценке ее эффективности¹. Важной составляющей пациент-

¹ Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America. Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century. Washington (DC): National Academies Press (US); 2001. <https://doi.org/10.17226/10027>. PMID: 25057539

Patients first and foremost. The initial government response to the report of the Mid Staffordshire NHS Foundation Trust Public Inquiry. London: Stationary Office, 2013. 84 p. ISBN: 9780101857628. URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a7abaa0e5274a319e77a519/Patients_First_and_Foremost.pdf (дата обращения: 11.01.2025).

© Tatyana I. Ionova, Sergey M. Efremov, Vyacheslav S. Burlykin, Denis O. Grigoriev, Svetlana S. Gumennova, Maksim S. Kamenskikh, Nikolay N. Kononov, Tatiana P. Nikitina, Aleksey V. Pisarev, Aleksey A. Philippov, Nikita S. Kharlov, Tatiana A. Cherkashchenko, Dmitry V. Shmatov, Dmitry D. Shkarupa, 2025

ориентированного подхода при ведении пациента является оценка его качества жизни на всех этапах оказания медицинской помощи [1, 2]. Это положение в полной мере согласуется с Федеральным законом № 323-ФЗ от 21.11.2011 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»: «лечение – это комплекс медицинских вмешательств, выполняемых по назначению медицинского работника, целью которых является устранение или облегчение проявлений заболевания или заболеваний либо состояний пациента, восстановление или улучшение его здоровья, трудоспособности и качества жизни». К другим важным критериям оценки качества медицинской помощи относятся удовлетворенность пациента лечением [3–6] и его впечатления о пребывании в стационаре [7, 8].

Отдельно отметим, что анализ опыта нахождения пациентов в стационаре дает возможность получить обратную связь и тем самым улучшить медицинский уход и качество лечения [8–10]. Для получения корректной информации об опыте пребывания пациента в стационаре так же, как и для оценки качества жизни, важно использовать стандартизированные опросники² [11]. Эти опросники должны оценивать такие ключевые аспекты медицинской помощи, как информирование пациента о проводимом лечении, согласованность оценок медицинского персонала, психологический аспект пребывания в стационаре, учет предпочтений пациента, его физическое состояние, вовлеченность семьи и близких, преемственность оказания медицинской помощи³. Помимо собственно оценки изменений качества жизни после проведенного лечения, опыт пребывания пациента в стационаре и его удовлетворенность лечением являются индикаторами качества медицинской помощи⁴ [12–14].

Цель исследования – разработать алгоритм мониторинга качества жизни пациентов, получающих плановое лечение в условиях стационара, и их удовлетворенности результатами лечения для контроля качества медицинской помощи, а также провести его апробацию для пациентов хирургического профиля.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Анализ проведен в рамках одноцентрового проспективного когортного наблюдательного исследования «Применение метода оценки качества жизни для контроля качества медицинской помощи. Проект Качество жизни – Контроль Качества (3-К)». Протокол исследования одобрен Комитетом по биомедицинской этике Клиники высоких медицинских технологий

им. Н.И. Пирогова Санкт-Петербургского государственного университета (далее – Университетская клиника) (выписка из протокола № 04/23 от 20.04.2023). На первом этапе исследования был разработан алгоритм мониторинга качества жизни для контроля качества медицинской помощи у пациентов, получающих плановую медицинскую помощь в условиях специализированного стационара. На втором этапе была осуществлена его апробация среди пациентов хирургического профиля. В исследование включали пациентов в возрасте 18 лет и старше, которые были в плановом порядке госпитализированы в Университетскую клинику для проведения хирургического лечения в отделение кардиохирургии и отделение гинекологии в период с июля 2023 по март 2024 г.

Для решения задач исследования в медицинскую информационную систему были интегрированы общий опросник качества жизни EQ-5D, Пикерский опросник впечатлений пациента PPE-15 и шкала удовлетворенности пациента результатами лечения IMPSS.

Общий опросник для оценки качества жизни EQ-5D применяется для оценки качества медицинской помощи, входит в состав национальных регистров в ряде стран Европы и используется для оценки технологий в здравоохранении [15, 16]. Инструмент состоит из двух частей [17]. Первая часть включает вопросы для оценки уровня проблем по пяти основным аспектам качества жизни: подвижность, уход за собой, повседневная активность, боль/дискомфорт и тревога/депрессия. Вторая часть опросника – визуально-аналоговая шкала, так называемый «термометр здоровья» (ВАШ EQ-5D) от 0 до 100 баллов, где 0 означает самое плохое, а 100 – самое хорошее состояние здоровья.

Пикерский опросник впечатлений пациента (Picker Patient Experience Questionnaire – PPE-15) включает 15 вопросов и оценивает 7 аспектов медицинской помощи: информирование пациента о проводимом лечении, согласованность оценок медицинского персонала, психологический аспект, учет предпочтений пациента, физическое состояние, вовлеченность семьи и друзей, преемственность оказания помощи [18]. Опросник PPE-15 применяется в международном сообществе для оценки опыта пациентов в отношении разных аспектов медицинской помощи [19, 20] и апробирован в отечественных исследованиях [21].

Интегральная шкала оценки удовлетворенности пациента / его представителей результатами лечения (Integrative Medicine Patient Satisfaction Scale, IMPSS) представляет собой шкалу Ликерта, состоящую

² Guidance on the routine collection of Patient Reported Outcome Measures (PROMs). Department of Health, England. 2008. URL: https://www.mcgill.ca/can-pro-network/files/can-pro-network/nhs_guidance_on_routine_collection_of_proms.pdf (дата обращения: 11.01.2025).

³ National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Shared decision making. NICE Guideline [NG197]. 2021. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng197> (дата обращения: 11.01.2025).

⁴ Patient Reported Outcomes Measures (PROMs). NHS Information Centre. 2012. URL: <https://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/statistical/patient-reported-outcome-measures-proms> (дата обращения: 11.01.2025).

⁵ Greengross P., Grant K., Collini E. Helpdesk Report: The History and Development of the UK National Health Service 1948–1999. Health Systems Resource Centre, UK; 1999. 39 p. <https://assets.publishing.service.gov.uk/media/57a08d91e5274a31e000192c/The-history-and-development-of-the-UK-NHS.pdf> (дата обращения: 11.01.2025).

из 5 пунктов [22]. Шкала является общей и может применяться у пациентов с разной патологией независимо от проводимого лечения.

Анализ данных

Нормальность распределения количественных показателей проверяли с помощью критериев Шапиро – Уилка и Колмогорова – Смирнова. Количественные данные представляли как среднее значение (стандартное отклонение) и диапазон значений. Качественные данные описывали абсолютными и относительными частотами встречаемости, n (%). Сравнение количественных показателей в двух связанных группах с учетом характера распределения данных проводили с использованием критерия Вилкоксона. Для анализа изменений количественных показателей с учетом их исходных значений, а также пола и возраста пациентов применяли метод обобщенных уравнений оценки (generalized estimating equations, GEE) с представлением маргинальных средних. Сравнение долей в группах проводили с помощью критерия χ^2 . Различия считали статистически значимыми при уровне $p < 0,05$. Статистический анализ проведен с использованием программного обеспечения SPSS 23.0.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Разработка алгоритма мониторинга качества жизни пациентов и их удовлетворенности результатами лечения для контроля качества медицинской помощи

Разработанный алгоритм включал мониторинг качества жизни пациентов во время их лечения в условиях стационара и в течение года после выписки, определение их опыта пребывания в стационаре и оценку их удовлетворенности результатами лечения в течение года после выписки. В рамках разработки алгоритма мониторинга качества жизни для оценки качества медицинской помощи были решены следующие задачи:

- выбор опросников для оценки качества жизни, удовлетворенности результатами лечения и опыта пребывания в стационаре. Для оценки качества жизни выбран общий опросник EQ-5D; для определения удовлетворенности результатами лечения – шкала IMPSS; для характеристики опыта пребывания пациентов в стационаре – опросник PPE-15;
- создание электронных форм опросников и их инкорпорирование в медицинскую информационную систему с возможностью загрузки вместе с социодемографической и клинической информацией о пациенте. Электронные версии опросников разработаны в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ (ред. от 06.02.2023) «О персональных данных»;
- определение сроков и формата оценки качества жизни, удовлетворенности результатами лечения

и опыта пребывания в стационаре. Оценка качества жизни пациентов проводится при поступлении, при выписке, через 3, 6 и 12 месяцев после операции; оценка впечатлений пациента о пребывании в стационаре – при выписке; оценка удовлетворенности результатами лечения – через 3, 6 и 12 месяцев после операции. В стационаре опросники заполняются в электронном формате на основе планшетов, на мониторинге – дистанционно в рамках телефонного опроса;

- определение принципа анализа данных для каждого опросника.

Опросник EQ-5D

- характеристика распределения пациентов согласно 1) уровню проблем по пяти доменам при поступлении, 2) изменениям уровня проблем по каждому домену при выписке и после выписки по сравнению с поступлением, 3) изменениям уровня проблем в совокупности по всем доменам при выписке и после выписки по сравнению с поступлением, определение доли пациентов с ухудшением качества жизни;
- оценка изменений общего состояния здоровья по ВАШ EQ-5D при выписке и в разные сроки после выписки по сравнению с поступлением.

Опросник PPE-15

- характеристика распределения пациентов согласно опыту пребывания в стационаре;
- определение доли больных, у которых отмечен опыт, предусматривающий возможность улучшения медицинской помощи.

Шкала IMPSS

- характеристика распределения пациентов в соответствии с уровнем удовлетворенности результатами лечения в разные сроки после выписки.

На рисунке 1 представлена схема мониторинга качества жизни для оценки качества медицинской помощи.

Апробация алгоритма мониторинга качества жизни пациентов и их удовлетворенности результатами лечения для контроля качества медицинской помощи

Апробация алгоритма проведена в группе 2117 пациентов, которые поступили в отделения кардиохирургии ($n = 884$) и гинекологии ($n = 1233$) Университетской клиники для проведения хирургического лечения. У 42,4 % пациентов имелись данные дистанционного мониторинга по крайней мере через 3 месяца после выписки. Средний возраст пациентов – 56,5 года (стандартное отклонение 13,7), диапазон возраста – от 18 до 88 лет. Большинство пациентов – женщины (71,8 %). В среднем длительность госпитализации составила 4,8 дня (стандартное отклонение 4,1).

В рамках высокотехнологичной медицинской помощи пациентам отделения кардиохирургии выполнялось следующее лечение: 1) хирургическое

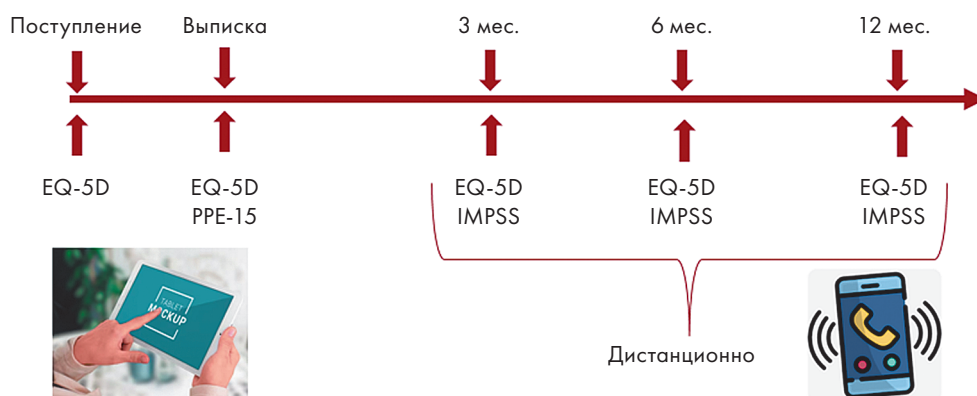


Рис. 1. Схема мониторинга качества жизни пациентов и их удовлетворенности результатами лечения для оценки качества медицинской помощи

Примечание: EQ-5D – общий опросник оценки качества жизни; PPE-15 – Пикерский опросник впечатлений пациента; IMPSS – интегральная шкала оценки удовлетворенности пациента результатами лечения.

Fig. 1. Schematic workflow of the monitoring of patients' quality of life and satisfaction with treatment outcomes for evaluation of the quality of health care

лечение ИБС в объеме коронарного шунтирования (при наличии показаний операции коронарной реваскуляризации дополнялись вмешательствами на клапанах сердца и резекцией постинфарктных аневризм левого желудочка); 2) коррекция пороков клапанов сердца (включая многоклапанную коррекцию) как путем протезирования пораженных клапанов, так и методом пластических реконструктивных операций на клапанном аппарате; 3) резекция и протезирование аневризм восходящего отдела аорты; 4) хирургическое лечение obstructивных форм гипертрофической кардиомиопатии. При необходимости все типы оперативных вмешательств дополнялись хирургическим лечением нарушений ритма сердца – пароксизмальных и персистирующих форм фибрилляции и трепетания предсердий, выполнялась криоабляция левого предсердия и трикуспидального истмуса по схеме Mini-Maze IV.

Пациенткам отделения гинекологии в рамках высокотехнологичной помощи выполнялось следующее лечение: 1) лапароскопическая консервативная миомэктомия по поводу крупноузловой и множественной миомы матки, узловой формы аденомиоза; 2) лапароскопическая резекция яичника при его гигантских доброкачественных опухолях; 3) хирургическая реконструкция тазового дна с установкой сетчатого импланта при пролапсе тазовых органов; 4) имплантация уретрального слинга при стрессовой форме недержания мочи; 5) лапароскопическое иссечение инфильтрата при глубоком инфильтративном экстрагенитальном эндометриозе; 6) расширенная лапароскопическая гистерэктомия с определением сигнальных лимфатических узлов или тазовой и поясничной лимфодиссекцией при злокачественных образованиях тела и шейки матки.

Анализ мониторинга качества жизни представлен в виде данных о качестве жизни при поступлении

в стационар, сравнении показателей при поступлении и выписке и сравнении показателей через 3 и 6 месяцев после завершения лечения с исходными показателями. На рисунке 2 даны характеристики уровней проблем по доменам опросника EQ-5D при поступлении в стационар для всей выборки и отдельно по отделениям.

При поступлении подавляющее большинство пациентов не испытывали проблем ухода за собой (93 %) и не имели нарушений повседневной деятельности (73 %). У 66 % пациентов не было проблем с подвижностью. При этом у почти половины пациентов (47,2 %) отмечено наличие боли/дискомфорта, в том числе 5 % пациентов испытывали выраженную боль. Также почти половина пациентов (48,6 %) находилась в состоянии тревоги / депрессивном состоянии, причем 4 % испытывали выраженные психологические проблемы. Более выраженные проблемы при поступлении, чем пациентки отделения гинекологии.

Изменение уровня проблем по каждому домену опросника EQ-5D при выписке по сравнению с показателями при поступлении для всех пациентов выборки и отдельно по отделениям представлено на рисунке 3.

При выписке выраженные проблемы по каждому из пяти доменов EQ-5D испытывали менее 1,5 % пациентов. У более трети пациентов (36,2 %) отмечено уменьшение тревоги и депрессии или их устранение, у 22 % – уменьшение боли/дискомфорта или их устранение, у 17,1 % – уменьшение проблем, связанных с повседневной деятельностью, и у 15,3 % – уменьшение проблем с подвижностью или их устранение. Умеренные проблемы в повседневной деятельности, подвижности и уходе за собой появились у менее 25 % пациентов. У 28,1 % пациентов при выписке отмечена умеренная боль. Умеренные проблемы по доменам опросника EQ-5D чаще определялись у больных

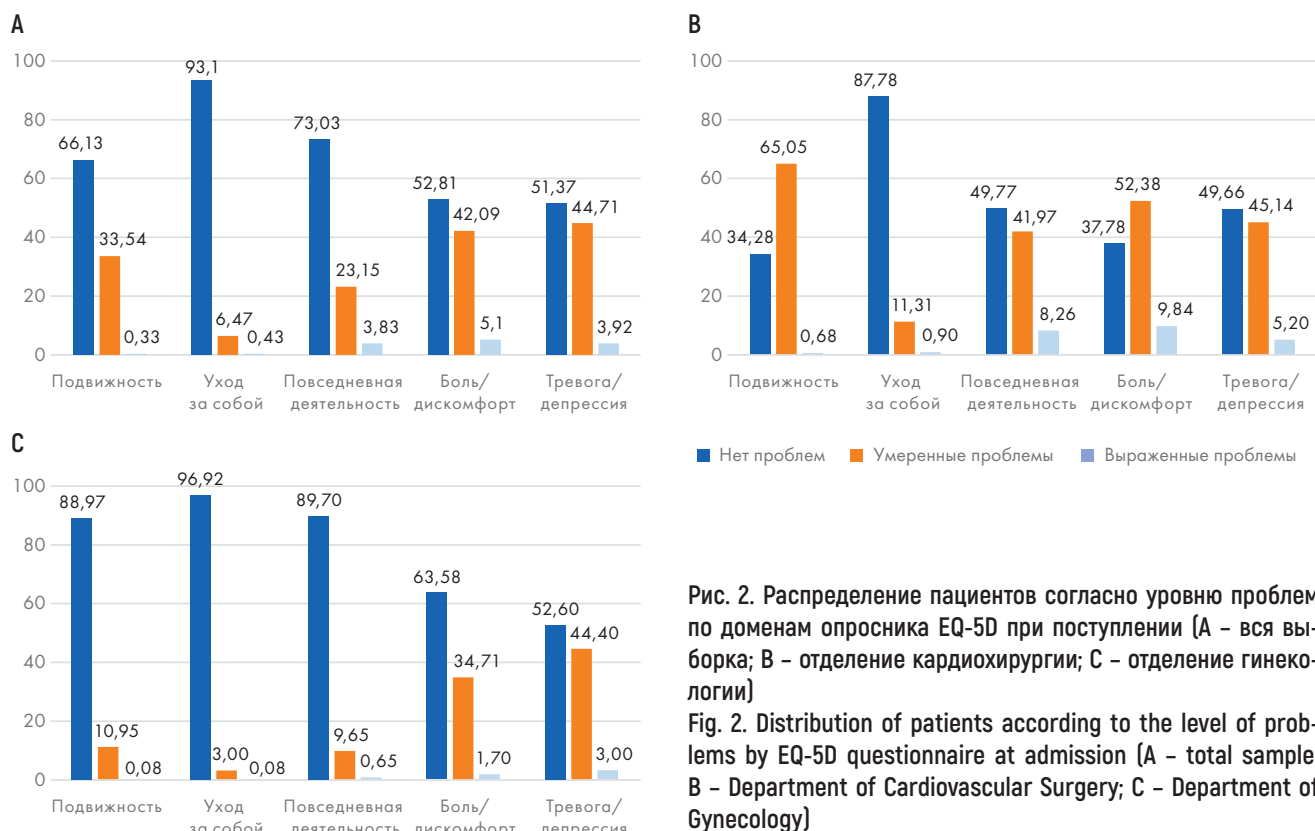


Рис. 2. Распределение пациентов согласно уровню проблем по доменам опросника EQ-5D при поступлении (А – вся выборка; В – отделение кардиохирургии; С – отделение гинекологии)

Fig. 2. Distribution of patients according to the level of problems by EQ-5D questionnaire at admission (A – total sample; B – Department of Cardiovascular Surgery; C – Department of Gynecology)

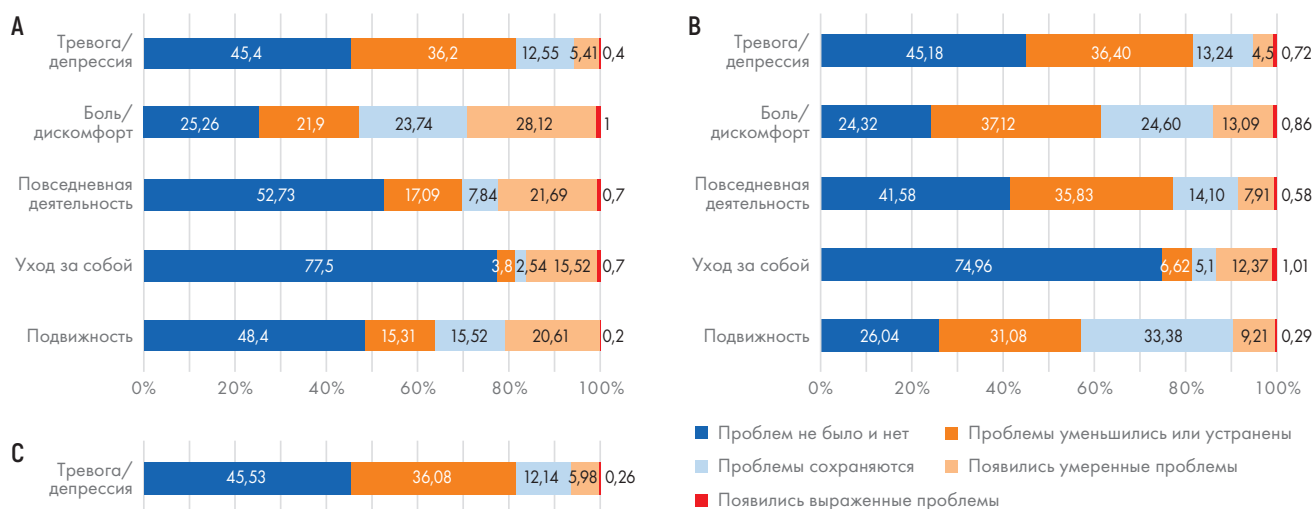


Рис. 3. Распределение пациентов согласно изменению уровня проблем по каждому домену EQ-5D при выписке (А – вся выборка; В – отделение кардиохирургии; С – отделение гинекологии)

Fig. 3. Distribution of patients according to changes in level of problems by EQ-5D questionnaire at discharge (A – total sample; B – Department of Cardiovascular Surgery; C – Department of Gynecology)

гинекологического отделения, чем у пациентов отделения кардиохирургии.

При анализе изменения уровня проблем по всем доменам опросника EQ-5D при выписке по сравнению с данными при поступлении у 34,7 % отмечено улучшение качества жизни (положительные изменения по крайней мере по одному домену при отсутствии негативных изменений по другим доменам), у 27,1 % – ухудшение качества жизни (негативные изменения по крайней мере по одному домену при отсутствии положительных изменений по другим), у 16,4 % – отсутствие изменений. У 21,9 % пациентов имелись разнонаправленные изменения по доменам опросника.

В целом улучшение состояния здоровья при выписке было значимым (критерий Вилкоксона, $p < 0,001$). У подавляющего большинства пациентов с исходно низким при поступлении значением по ВАШ (менее 50 баллов) наблюдалась положительная динамика состояния здоровья при выписке. Доля пациентов, имеющих улучшение по разным доменам опросника EQ-5D, была значительно больше, чем доля пациентов с ухудшением ($p < 0,001$).

На рисунке 4 дано изменение уровня проблем по доменам опросника EQ-5D через 3 и 6 месяцев после операции – для всей выборки и отдельно по отделениям.

Через 3 месяца после операции наиболее выраженная положительная динамика установлена по доменам «боль/дискомфорт» и «тревога/депрессия». У 27,2 % пациентов боль либо уменьшилась, либо была устранена. У 37,3 % пациентов уменьшились или устранены тревога/депрессия. Через 6 месяцев положительные изменения сохранились. После лечения в течение срока наблюдения умеренные проблемы появились менее чем у 10 % пациентов, за исключением домена «боль/дискомфорт», по которому через 6 месяцев после операции появление умеренных проблем отмечено у 11,6 % пациентов. Доля пациентов, у которых появились выраженные проблемы после операции, не превышала 1 % (по домену «боль/дискомфорт»). Положительные изменения через 3 и 6 месяцев после операции отмечены для пациентов обоих отделений.

При анализе изменения показателя состояния здоровья по ВАШ через 3 и 6 месяцев после лечения с использованием метода обобщенных уравнений оценки с учетом пола, возраста пациентов и исходного уровня состояния здоровья установлено значимое улучшение состояния здоровья у пациентов – 70,1 балла при поступлении против 77,5 балла при выписке против 81,1 балла через 3 мес. против 80,5 балла через 6 мес. ($p < 0,001$).

Определена степень удовлетворенности пациентов результатами лечения: через 3 и 6 месяцев после операции подавляющее их большинство, 96,5

и 95,6 % соответственно, удовлетворены результатами лечения. Через 3 месяца 81,7 % пациентов отметили, что полностью удовлетворены и 14,8 % – удовлетворены результатами лечения. Через 6 месяцев 83,5 % пациентов полностью удовлетворены и 12,1 % удовлетворены результатами лечения.

При анализе впечатлений пациентов о их пребывании в стационаре установлено, что у большинства пациентов отмечен положительный опыт пребывания в стационаре по всем семи доменам опросника RPE-15 (рис. 5). Определены аспекты пребывания в стационаре, которые могут быть улучшены: учет предпочтений пациента, преемственность оказания помощи и психологический аспект. По этим доменам более 10 % пациентов отметили, что опыт их пребывания в стационаре может быть улучшен. Из общего числа пациентов 24,6 % указали на возможность улучшения учета предпочтений пациента; 23,4 % – преемственности оказания помощи; 15,8 % – психологического аспекта.

ОБСУЖДЕНИЕ

В условиях пациент-ориентированного здравоохранения использование информации, полученной напрямую от пациента, или исходы, сообщаемые пациентом, являются важной составляющей оценки качества медицинской помощи [23–26]. К исходам, сообщаемым пациентом, относят качество жизни, субъективные симптомы, удовлетворенность лечением, опыт пребывания пациента в стационаре и другие мнения больного, полученные с применением стандартизированных инструментов [11]. В настоящее время исходы, сообщаемые пациентами, нашли применение в международном здравоохранении в составе экспертизы качества медицинской помощи⁵ [27–29]. Имеются единичные отечественные работы, в которых изучали мнения пациентов в рамках контроля качества медицинской помощи [21, 30]. Отметим исследование М.А. Черкасова и соавт., в котором для оценки качества медицинской помощи изучали впечатления пациентов о пребывании в стационаре и оценивали удовлетворенность пациентов лечением [21]. Однако в имеющихся работах мнения пациентов учтены только на этапе стационарной помощи. В рамках данного исследования впервые разработан алгоритм учета мнения пациентов как на этапе стационарного лечения, так и в течение года после проведенного лечения. Алгоритм предусматривает комплексный подход учета мнений пациентов для контроля качества медицинской помощи: мониторинг качества их жизни, удовлетворенность результатами лечения и опыт пребывания в стационаре. Продемонстрированы результаты апробации данного алгоритма в популяции пациентов хирургического профиля, получающих плановую медицинскую помощь.

В рамках апробации разработанного алгоритма установлены положительные изменения качества

⁵ Hernández-Alava M., Wailoo A., Pudney S. Quality review of a proposed EQ-5D-5L value set for England. EEPRU report. 2018. URL: <https://rees-france.com/wp-content/uploads/2015/11/eepru-report-eq-5d-5l-27-11-18-final-1.pdf> (дата обращения: 11.01.2025).

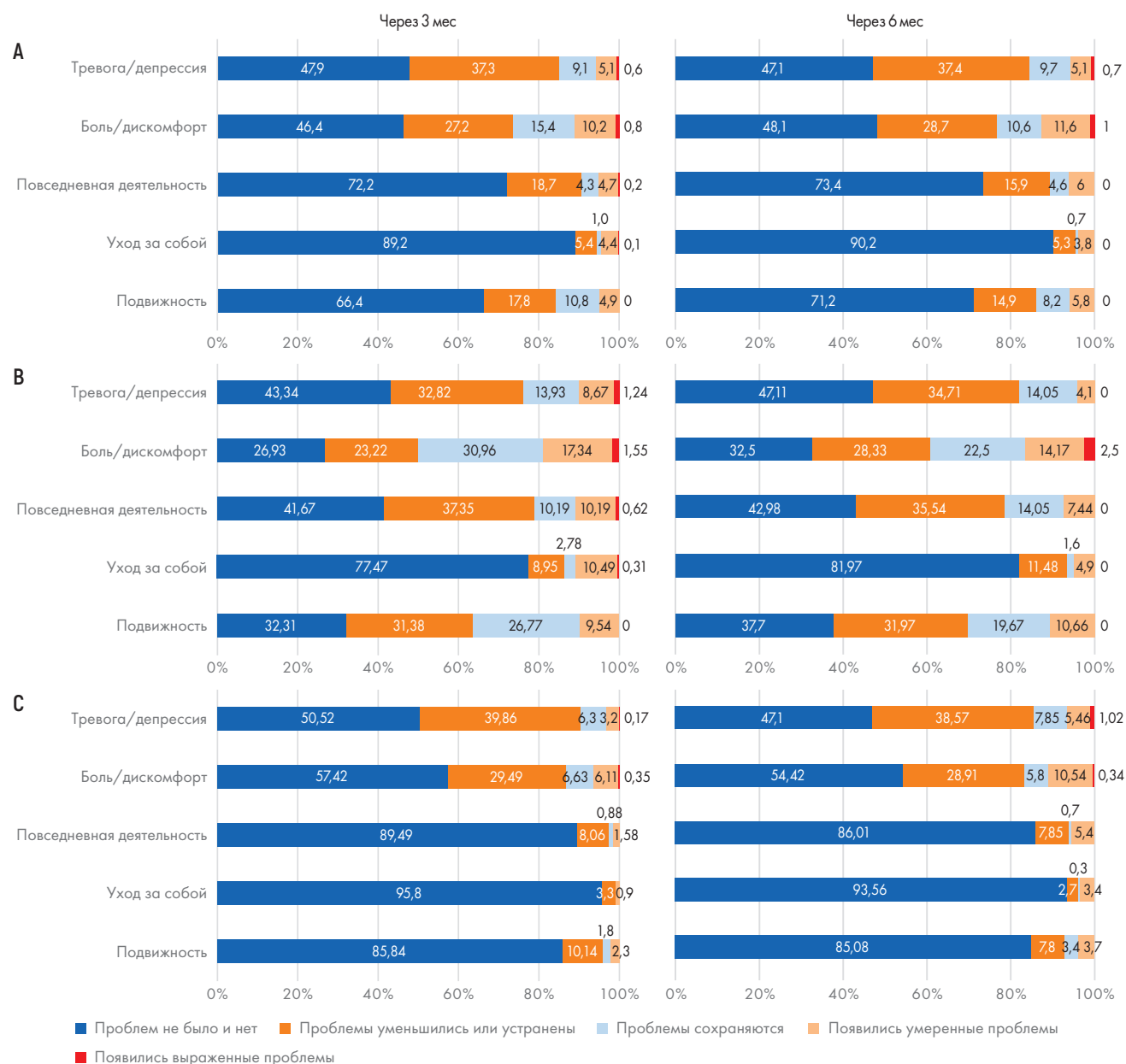


Рис. 4. Распределение пациентов согласно изменениям уровня проблем по доменам опросника EQ-5D через 3 и 6 месяцев после выписки относительно показателей при поступлении (А – вся выборка; В – отделение кардиохирургии; С – отделение гинекологии)

Fig. 4. Distribution of patients according to changes in level of problems for domains of EQ-5D questionnaire at 3 and 6 months after discharge as compared to level of problems at admission (A – total sample; B – Department of Cardiovascular Surgery; C – Department of Gynecology)

жизни больных после выписки из стационара и показаны особенности восстановления разных аспектов функционирования на протяжении 6 месяцев после операции. Значительное уменьшение уровня нарушений качества жизни и существенное улучшение общего самочувствия пациентов после выписки, в особенности за счет устранения болевого синдрома и тревожно-депрессивных состояний, а также крайне малая доля пациентов с выраженными проблемами (менее 1,5 % при выписке и 1 % за весь период

наблюдения после операции) являются свидетельством высокого качества оказываемой помощи, оцененной на основании мнения пациентов. Полученные результаты подтверждают имеющиеся данные о том, что внедрение метода оценки качества жизни в систему практического здравоохранения может существенно улучшить качество оказания медицинской помощи [31, 32].

Кроме того, в рамках апробации разработанного алгоритма установлено, что подавляющее большинство

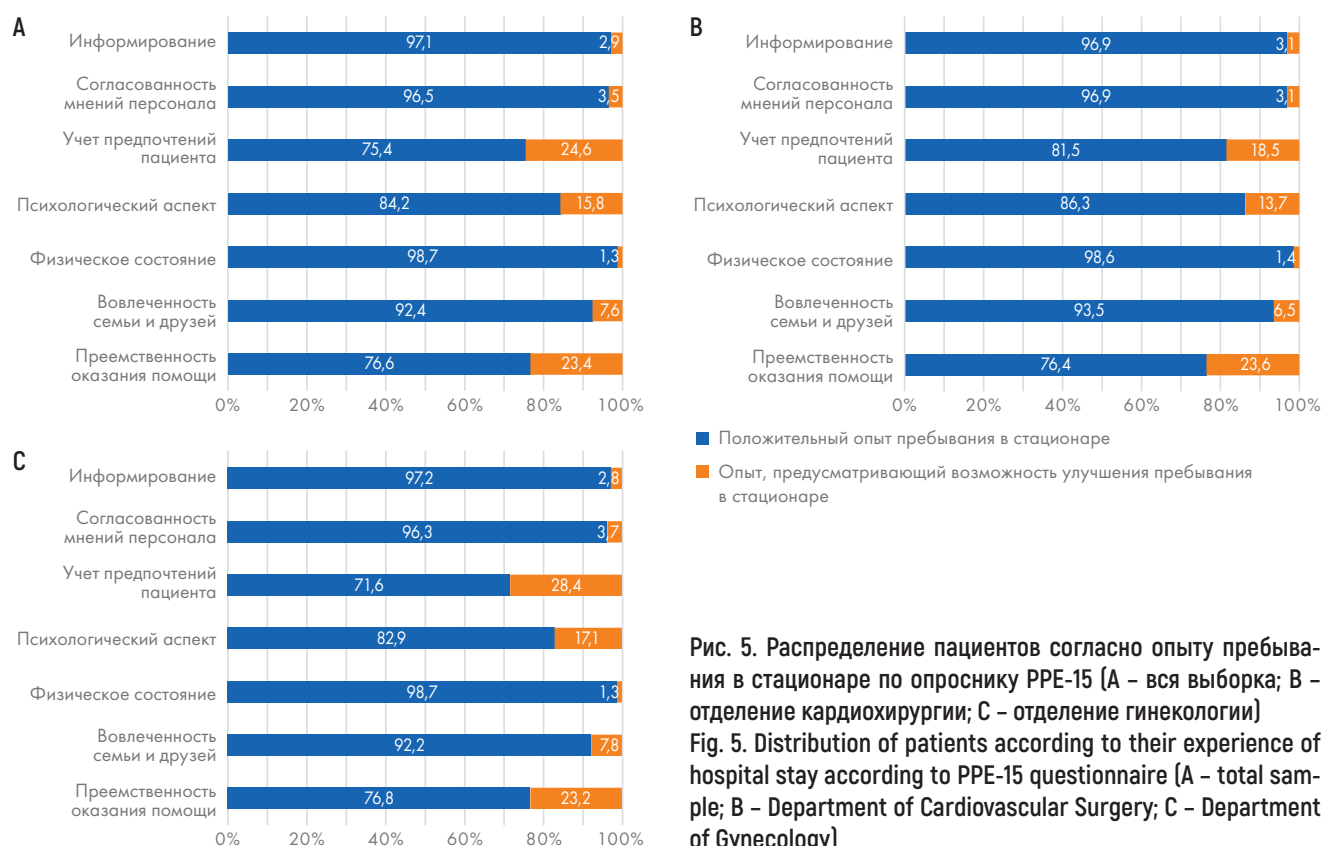


Рис. 5. Распределение пациентов согласно опыту пребывания в стационаре по опроснику PPE-15 (А – вся выборка; В – отделение кардиохирургии; С – отделение гинекологии)
Fig. 5. Distribution of patients according to their experience of hospital stay according to PPE-15 questionnaire (A – total sample; B – Department of Cardiovascular Surgery; C – Department of Gynecology)

пациентов отметили положительный опыт пребывания в стационаре. Полученные результаты сопоставимы с данными зарубежных и отечественных исследований [18, 20, 21], а по некоторым аспектам свидетельствуют о том, что в нашем исследовании впечатления пациентов от пребывания в стационаре лучше. Безусловно, это важный результат, характеризующий качество оказываемой помощи. В нашей работе определены аспекты медицинской помощи, которые могут быть усовершенствованы. По мнению четверти пациентов, могут быть улучшены следующие аспекты: учет предпочтений пациентов и преимственность оказания помощи. Более 15 % пациентов указали на возможность улучшения психологического аспекта. Похожие результаты продемонстрированы в других работах за рубежом [18, 20]. Важность оценки опыта пребывания в лечебном учреждении отмечается в зарубежных и отечественных работах [4, 10, 20]. Наконец, нами показано, что подавляющее большинство пациентов через 3 и 6 месяцев после операции удовлетворены результатами лечения. Полученные результаты свидетельствуют об эффективности оказанной медицинской помощи с точки зрения пациента.

Таким образом, на современном этапе развития здравоохранения оценка качества жизни пациента или в более широком смысле исходов, сообщаемых пациентом, могут рассматриваться как неотъемлемая составляющая пациент-ориентированной медицинской помощи. Полученная в стандартизированном

виде напрямую от пациента информация может быть использована для выявления преимуществ/рисков новых высокотехнологичных методов лечения и рассматриваться в качестве критерия ее эффективности. Перспективным является применение разработанного алгоритма в комплексном анализе деятельности медицинских организаций, для принятия организационных решений, касающихся объемов и направления финансирования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для учета мнения пациентов о проводимом лечении разработан и апробирован алгоритм мониторинга качества жизни пациентов и их удовлетворенности результатами лечения для контроля качества медицинской помощи.

В результате апробации алгоритма среди пациентов, которым проводится хирургическое лечение в условиях многопрофильного стационара, установлена траектория изменений качества жизни после лечения, определена степень удовлетворенности пациентов результатами лечения и выявлены аспекты пребывания в стационаре, которые могут быть улучшены. В целом, при выписке из стационара у значительной части пациентов имеются положительные изменения их качества жизни. Появление выраженных проблем при выписке по сравнению с данными при поступлении отмечено у менее 1,5 % пациентов. Через 3 и 6 месяцев после операции отмечена устойчивая положительная

динамика самочувствия, выражающаяся прежде всего в устранении болевого синдрома и психологических проблем. Подавляющее большинство пациентов удовлетворены результатами лечения. У большинства пациентов отмечен положительный опыт пребывания в стационаре. Аспектами пребывания в стационаре, которые могут быть улучшены, являются учет предпочтений пациента, преемственность оказания помощи и психологический аспект.

Внедрение разработанного алгоритма в систему менеджмента качества в медицинских организациях может явиться важным элементом контроля качества медицинской помощи на основании мнений

пациентов и способствовать реализации приоритетного направления оказания медицинской помощи – пациент-ориентированного здравоохранения.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests. The authors declare that there is no conflict of interests.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки (собственные ресурсы).

Financial support. The study was not sponsored (own resources).

ВКЛАД АВТОРОВ

Т.И. Ионова – разработка концепции и дизайна исследования, анализ и интерпретация данных, написание текста.

С.М. Ефремов – разработка концепции и дизайна исследования, сбор материала, интерпретация данных.

В.С. Бурлыкин, С.С. Гуменнова, Н.Н. Коновалов, А.В. Писарев, Н.С. Харлов, Т.А. Черкащенко – сбор материала.

Д.О. Григорьев – IT-сопровождение исследования.

М.С. Каменских, А.А. Филиппов – интерпретация данных.

Т.П. Никитина – разработка концепции и дизайна исследования, анализ и интерпретация данных, написание текста, оформление и редактирование статьи.

Д.В. Шматов – разработка концепции и дизайна исследования, сбор материала, написание текста.

Д.Д. Шкарупа – разработка концепции и дизайна исследования. Все авторы утвердили окончательную версию статьи.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Tatyana I. Ionova – development of the study concept and design, data analysis and interpretation, writing of the text.

Sergey M. Efremov – development of the study concept and design, data collection, data interpretation.

Vyacheslav S. Burlykin, Svetlana S. Gumennova, Nikolay N. Konovalov, Aleksey V. Pisarev, Nikita S. Kharlov, Tatiana A. Cherkashchenko – data collection.

Denis O. Grigoriev – IT-support of the study.

Maksim S. Kamenskikh, Aleksey A. Philippov – data interpretation.

Tatiana P. Nikitina – development of the study concept and design, data analysis and interpretation, writing of the text, article design and editing.

Dmitry V. Shmatov – development of the study concept and design, data collection, writing of the text.

Dmitry D. Shkarupa – development of the study concept and design. All the authors approved the final version of the article.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Fayers P.M., Machin D. Quality of Life: The Assessment, Analysis and Reporting of Patient-reported Outcomes. 3rd ed. Wiley-Blackwell; 2016. 648 p. ISBN: 978-1-118-75902-8
- Osoba D. Translating the science of patient-reported outcomes assessment into clinical practice. JNCI Monographs. 2007; 37: 5–11. <https://doi.org/10.1093/jncimonographs/lgm002>
- Prakash B. Patient satisfaction. Journal of Cutaneous and Aesthetic Surgery. 2010; 3(3): 151–155. <https://doi.org/10.4103/0974-2077.74491>
- Friedel A.L., Siegel S., Kirstein C.F., et al. Measuring Patient Experience and Patient Satisfaction-How Are We Doing It and Why Does It Matter? A Comparison of European and U. S. American Approaches. Healthcare (Basel). 2023; 11(6): 797. <https://doi.org/10.3390/healthcare11060797>. PMID: 36981454
- Тюфилин Д.С., Чигрина В.П., Кобякова О.С., Деев И.А. Мировой опыт мониторинга удовлетворенности медицинской помощью: аналитический обзор. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2024; 32(2): 215–222. <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2024-32-2-215-222>. EDN: FONYQX
- Садовой М.А., Кобякова О.С., Деев И.А. и др. Удовлетворенность качеством медицинской помощи: «всем не угодить» или «пациент всегда прав»? Бюллетень сибирской медицины. 2017; 16(1): 152–161. <https://doi.org/10.20538/1682-0363-2017-1-152-161>. EDN: YLMLHJ
- Bastemeijer C.M., Boosman H., Van Ewijk H., et al. Patient experiences: a systematic review of quality improvement interventions in a hospital setting. Patient Relat Outcome Meas. 2019; 10: 157–169. <https://doi.org/10.2147/PROM.S201737>. PMID: 31191062; PMCID: PMC6535098
- Gardner K., Parkinson A., Banfield M., et al. Usability of patient experience surveys in Australian primary health care: a scoping review. Aust. J. Prim Health. 2016; 22 (2): 93–99. <https://doi.org/10.1071/PY14179>. PMID: 27469275
- Fayers P.M., Machin D. Quality of Life: The Assessment, Analysis and Reporting of Patient-reported Outcomes. 3rd ed. Wiley-Blackwell; 2016. 648 p. ISBN: 978-1-118-75902-8
- Osoba D. Translating the science of patient-reported outcomes assessment into clinical practice. JNCI Monographs. 2007; 37: 5–11. <https://doi.org/10.1093/jncimonographs/lgm002>
- Prakash B. Patient satisfaction. Journal of Cutaneous and Aesthetic Surgery. 2010; 3(3): 151–155. <https://doi.org/10.4103/0974-2077.74491>
- Friedel A.L., Siegel S., Kirstein C.F., et al. Measuring Patient Experience and Patient Satisfaction-How Are We Doing It and Why Does It Matter? A Comparison of European and U. S. American Approaches. Healthcare (Basel). 2023; 11(6): 797. <https://doi.org/10.3390/healthcare11060797>. PMID: 36981454
- Tyufilin D.S., Chigrina V.P., Kobyakova O.S., Deev I.A. The world experience of monitoring of satisfaction with medical care: the analytical review. Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine. 2024; 32(2): 215–222 (In Russian). <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2024-32-2-215-222>. EDN: FONYQX
- Sadovoj M.A., Kobyakova O.S., Deev I.A., et al. Patient satisfaction with medical care. Bulletin of Siberian Medicine. 2017; 16(1): 152–161 (In Russian). <https://doi.org/10.20538/1682-0363-2017-1-152-161>. EDN: YLMLHJ
- Bastemeijer C.M., Boosman H., Van Ewijk H., et al. Patient experiences: a systematic review of quality improvement interventions in a hospital setting. Patient Relat Outcome Meas. 2019; 10: 157–169. <https://doi.org/10.2147/PROM.S201737>. PMID: 31191062; PMCID: PMC6535098
- Gardner K., Parkinson A., Banfield M., et al. Usability of patient experience surveys in Australian primary health care: a scoping review. Aust. J. Prim Health. 2016; 22(2): 93–99. <https://doi.org/10.1071/PY14179>. PMID: 27469275

- 9 Elliott M.N., Cohea C.W., Lehrman W.G., et al. Accelerating Improvement and Narrowing Gaps: Trends in Patients' Experiences with Hospital Care Reflected in HCAHPS Public Reporting. *Health Serv. Res.* 2015; 50(6): 1850–1867. <https://doi.org/10.1111/1475-6773.12305>. PMID: 25854292
- 10 Забелина О.В. Качество медицинской помощи глазами пациентов: итоги независимого онлайн-опроса. Ч. 1. 2022; 2: 342–358. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2022.2.2035>. EDN: UIYMBB
- 11 Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. 4-е изд., перераб. и доп. Под ред. акад. РАН Ю.А. Шевченко. М.: Издательство Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова, 2021. 664 с.
- 12 Jenkinson C., Coulter A., Bruster S., et al. Patients' experiences and satisfaction with health care: results of a questionnaire study of specific aspects of care. *Qual. Saf. Health Care.* 2002; 11: 335–339. <https://doi.org/10.1136/qhc.11.4.335>. PMID: 12468693
- 13 Savidan A., Cathieni F., Carron T., et al. Literature review on largescale initiatives – evaluating inpatient satisfaction and experiences. Lausanne, Unisanté – Centre universitaire de médecine générale et santé publique, 2022 (Raisons de santé 330). <https://doi.org/10.16908/issn.1660-7104/330>
- 14 Larson E., Sharma J., Bohren M.A., Tunçalp Ö. When the patient is the expert: measuring patient experience and satisfaction with care. *Bull. World Health Organ.* 2019; 97(8): 563–569. <https://doi.org/10.2471/BLT.18.225201>
- 15 EuroQol Group. EuroQol – a new facility for the measurement of health-related quality of life. *Health Policy.* 1990; 16(3): 199–208. [https://doi.org/10.1016/0168-8510\(90\)90421-9](https://doi.org/10.1016/0168-8510(90)90421-9). PMID: 10109801
- 16 Brooks R., Boye K.S., Slaap B. EQ-5D: a plea for accurate nomenclature. *Journal of Patient-Reported Outcomes.* 2020; 4(1): 52. <https://doi.org/10.1186/s41687-020-00222-9>. PMID: 32620995
- 17 Brooks R. EuroQol: the current state of play. *Health Policy.* 1996; 37(1): 53–72. [https://doi.org/10.1016/0168-8510\(96\)00822-6](https://doi.org/10.1016/0168-8510(96)00822-6). PMID: 10158943
- 18 Jenkinson C., Coulter A., Bruster S. The Picker Patient Experience Questionnaire: development and validation using data from in-patient surveys in five countries. *Int. J. Qual. Health. Care.* 2002; 14(5): 353–358. <https://doi.org/10.1093/intqhc/14.5.353>
- 19 Locock L., Robert G., Boaz A., et al. Using a national archive of patient experience narratives to promote local patient-based co-design. *J. Health. Serv. Res. Policy.* 2014; 4: 200–207. <https://doi.org/10.1177/1355819614531565>. PMID: 24840387
- 20 Leonardsen A.L., Grondahl V.A., Ghanima W., et al. Evaluating patient experiences in decentralised acute care using the Picker Patient Experience Questionnaire; methodological and clinical findings. *BMC Health Serv Res.* 2017; 17(1): 685. <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2614-4>. PMID: 28962561
- 21 Черкасов М.А., Черный А.Ж., Шубняков И.И. и др. Комплексная оценка качества оказания медицинской помощи с точки зрения пациента. *Новости хирургии.* 2019; 1: 49–58. EDN: CLCRGD
- 22 Koster E.B., Baars E.W., Delnoij D.M.J. Patient-reported quality of care in anthroposophic and integrative medicine: A scoping review. *Patient Education and Counseling.* 2020; 103(2): 276–285. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2019.09.010>. PMID: 31542185
- 23 Kruk M.E., Gage A.D., Arsenault C., et al. High-Quality Health Systems in the Sustainable Development Goals Era: Time for a Revolution. *Lancet Glob. Health.* 2018; 6(11): e1196–e1252. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30386-3](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30386-3)
- 24 Langberg E.M., Dyhr L., Davidsen A.S. Development of the Concept of Patient-Centredness – A Systematic Review. *Patient Education and Counseling.* 2019; 102(7): 1228–1236. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2019.02.023>
- 25 Timmermans S. The Engaged Patient: The Relevance of Patient-Physician Communication for Twenty-First-Century Health. *Journal of Health and Social Behavior.* 2020; 61(3): 259–273. <https://doi.org/10.1177/0022146520943514>
- 26 Tonelli M.R., Sullivan M.D. Person-Centred Shared Decision Making. *Journal of Evaluation in Clinical Practice.* 2019; 25(6): 1057–1062. <https://doi.org/10.1111/jep.13260>
- 27 Black N., Varaganum M., Hutchings A. Relationship between Patient Reported Experience (PREMs) And Patient Reported Outcomes (PROMs) In Elective Surgery. *BMJ Quality & Safety.* 2017; 23(7): 534–542. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2013-02707>
- 28 Gualandi R., Masella C., Piredda M., et al. What Does the Patient Have to Say? Valuing the Patient Experience to Improve the Patient Journey. *BMC Health Services Research.* 2021; 21: 347. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06341-3>
- 29 Reeves R., West E. Changes in inpatients' experiences of hospital care in England over a 12-year period: a secondary analysis of national survey data. *J Health Serv Res Policy.* 2015; 20(3): 131–137. <https://doi.org/10.1177/1355819614564256>. PMID: 25534393
- 9 Elliott M.N., Cohea C.W., Lehrman W.G., et al. Accelerating Improvement and Narrowing Gaps: Trends in Patients' Experiences with Hospital Care Reflected in HCAHPS Public Reporting. *Health Serv. Res.* 2015; 50(6): 1850–1867. <https://doi.org/10.1111/1475-6773.12305>. PMID: 25854292
- 10 Zabelina O.V. The health care quality through the patient's eyes: an independent online survey results. Part I. 2022; 2: 342–358 (In Russian). <https://doi.org/10.14515/monitoring.2022.2.2035>. EDN: UIYMBB
- 11 Novik A.A., Ionova T.I. Guide to Quality of Life Research in Medicine. 4th ed., revised and enlarged. Ed. by Academician of the Russian Academy of Sciences Yu.A. Shevchenko. Moscow: National Medical and Surgical Center named after N.I. Pirogov, 2021. 664 p. (In Russian).
- 12 Jenkinson C., Coulter A., Bruster S., et al. Patients' experiences and satisfaction with health care: results of a questionnaire study of specific aspects of care. *Qual. Saf. Health Care.* 2002; 11: 335–339. <https://doi.org/10.1136/qhc.11.4.335>. PMID: 12468693
- 13 Savidan A., Cathieni F., Carron T., et al. Literature review on largescale initiatives – evaluating inpatient satisfaction and experiences. Lausanne, Unisanté – Centre universitaire de médecine générale et santé publique, 2022 (Raisons de santé 330). <https://doi.org/10.16908/issn.1660-7104/330>
- 14 Larson E., Sharma J., Bohren M.A., Tunçalp Ö. When the patient is the expert: measuring patient experience and satisfaction with care. *Bull. World Health Organ.* 2019; 97(8): 563–569. <https://doi.org/10.2471/BLT.18.225201>
- 15 EuroQol Group. EuroQol – a new facility for the measurement of health-related quality of life. *Health Policy.* 1990; 16(3): 199–208. [https://doi.org/10.1016/0168-8510\(90\)90421-9](https://doi.org/10.1016/0168-8510(90)90421-9). PMID: 10109801
- 16 Brooks R., Boye K.S., Slaap B. EQ-5D: a plea for accurate nomenclature. *Journal of Patient-Reported Outcomes.* 2020; 4(1): 52. <https://doi.org/10.1186/s41687-020-00222-9>. PMID: 32620995
- 17 Brooks R. EuroQol: the current state of play. *Health Policy.* 1996; 37(1): 53–72. [https://doi.org/10.1016/0168-8510\(96\)00822-6](https://doi.org/10.1016/0168-8510(96)00822-6). PMID: 10158943
- 18 Jenkinson C., Coulter A., Bruster S. The Picker Patient Experience Questionnaire: development and validation using data from in-patient surveys in five countries. *Int. J. Qual. Health. Care.* 2002; 14(5): 353–358. <https://doi.org/10.1093/intqhc/14.5.353>
- 19 Locock L., Robert G., Boaz A., et al. Using a national archive of patient experience narratives to promote local patient-based co-design. *J. Health. Serv. Res. Policy.* 2014; 4: 200–207. <https://doi.org/10.1177/1355819614531565>. PMID: 24840387
- 20 Leonardsen A.L., Grondahl V.A., Ghanima W., et al. Evaluating patient experiences in decentralised acute care using the Picker Patient Experience Questionnaire; methodological and clinical findings. *BMC Health Serv Res.* 2017; 17(1): 685. <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2614-4>. PMID: 28962561
- 21 Cherkasov M.A., Chernyj A.Zh., Shubnyakov I.I., et al. Integrated quality assesment of medical care from patient's standpoint. *Novosti Khirurgii.* 2019; 1: 49–58 (In Russian). EDN: CLCRGD
- 22 Koster E.B., Baars E.W., Delnoij D.M.J. Patient-reported quality of care in anthroposophic and integrative medicine: A scoping review. *Patient Education and Counseling.* 2020; 103(2): 276–285. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2019.09.010>. PMID: 31542185
- 23 Kruk M.E., Gage A.D., Arsenault C., et al. High-Quality Health Systems in the Sustainable Development Goals Era: Time for a Revolution. *Lancet Glob. Health.* 2018; 6(11): e1196–e1252. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30386-3](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30386-3)
- 24 Langberg E.M., Dyhr L., Davidsen A.S. Development of the Concept of Patient-Centredness – A Systematic Review. *Patient Education and Counseling.* 2019; 102(7): 1228–1236. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2019.02.023>
- 25 Timmermans S. The Engaged Patient: The Relevance of Patient-Physician Communication for Twenty-First-Century Health. *Journal of Health and Social Behavior.* 2020; 61(3): 259–273. <https://doi.org/10.1177/0022146520943514>
- 26 Tonelli M.R., Sullivan M.D. Person-Centred Shared Decision Making. *Journal of Evaluation in Clinical Practice.* 2019; 25(6): 1057–1062. <https://doi.org/10.1111/jep.13260>
- 27 Black N., Varaganum M., Hutchings A. Relationship between Patient Reported Experience (PREMs) And Patient Reported Outcomes (PROMs) In Elective Surgery. *BMJ Quality & Safety.* 2017; 23(7): 534–542. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2013-02707>
- 28 Gualandi R., Masella C., Piredda M., et al. What Does the Patient Have to Say? Valuing the Patient Experience to Improve the Patient Journey. *BMC Health Services Research.* 2021; 21: 347. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06341-3>
- 29 Reeves R., West E. Changes in inpatients' experiences of hospital care in England over a 12-year period: a secondary analysis of national survey data. *J Health Serv Res Policy.* 2015; 20(3): 131–137. <https://doi.org/10.1177/1355819614564256>. PMID: 25534393

- 30 Ходакова О.В., Шильникова Н.Ф., Никифоров А.В. Результаты мониторинга социальной удовлетворенности застрахованных в системе обязательного медицинского страхования. Дальневосточный медицинский журнал. 2013; 2: 85–88. EDN: REJUIP
- 31 Szende A., Janssen B., Cabases J., editors. Self-Reported Population Health: An International Perspective based on EQ-5D. Dordrecht (NL): Springer; 2014. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-7596-1>. PMID: 29787044
- 32 Devlin N.J., Brooks R. EQ-5D and the EuroQol group: past, present and future. Applied health economics and health policy. 2017; 15(2): 127–137. <https://doi.org/10.1007/s40258-017-0310-5>
- 30 Hodakova O.V., Shilnikova N.F., Nikiforov A.V. The results of the monitoring of social satisfaction of the insured persons in the mandatory health insurance system. Far East Medical Journal. 2013; 2: 85–88 (In Russian). EDN: REJUIP
- 31 Szende A., Janssen B., Cabases J., editors. Self-Reported Population Health: An International Perspective based on EQ-5D. Dordrecht (NL): Springer; 2014. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-7596-1>. PMID: 29787044
- 32 Devlin N.J., Brooks R. EQ-5D and the EuroQol group: past, present and future. Applied health economics and health policy. 2017; 15(2): 127–137. <https://doi.org/10.1007/s40258-017-0310-5>

Информация об авторах

Ионова Татьяна Ивановна – д-р биол. наук, профессор, руководитель отдела мониторинга качества жизни Клиники высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет».
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9431-5286>

Ефремов Сергей Михайлович – д-р мед. наук, профессор, зам. директора по научной деятельности Клиники высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет».
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5581-9169>

Бурлыкин Вячеслав Сергеевич – зам. директора по организации медицинской помощи, врач-уролог Клиники высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет».
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2626-2418>

Григорьев Денис Олегович – начальник информационно-аналитического отдела Клиники высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет».
ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-5970-9675>

Гуменнова Светлана Сергеевна – администратор информационно-справочного отдела Клиники высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет».
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-5737-5896>

Каменских Максим Сергеевич – канд. мед. наук, заведующий кардиохирургическим отделением с кабинетом рентген-эндоваскулярных диагностики и лечения, врач сердечно-сосудистый хирург Клиники высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет».
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2267-2580>

Коновалов Николай Николаевич – администратор информационно-справочного отдела Клиники высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет».

Никитина Татьяна Павловна – канд. мед. наук, врач-методист отдела мониторинга качества жизни Клиники высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет».
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8279-8129>

Филиппов Алексей Александрович – канд. мед. наук, сердечно-сосудистый хирург кардиохирургического отделения с кабинетом рентген-эндоваскулярных диагностики и лечения Клиники высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет».
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3338-9855>

Писарев Алексей Вячеславович – заместитель директора по информационным технологиям и цифровизации лечебного процесса, врач-уролог Клиники высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет».
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5856-439X>

Харлов Никита Сергеевич – заведующий гинекологическим отделением, врач-онколог Клиники высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет».
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8318-5201>

Черкащенко Татьяна Андреевна – канд. полит. наук, начальник отдела по связям с общественностью и продвижению медицинских услуг Клиники высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет».
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0416-9068>

Шматов Дмитрий Викторович – д-р мед. наук, профессор, зам. директора по медицинской части (кардиохирургия) Клиники высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет».
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1296-8161>

Шкарупа Дмитрий Дмитриевич – д-р мед. наук, врач-уролог, директор Клиники высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет».
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0489-3451>

Information about the authors

Tatyana I. Ionova – Dr. of Sci. (Biology), Professor, Head of the Department of Quality of Life Monitoring, Clinics of High Medical Technologies named after N.I. Pirogov, Saint-Petersburg State University.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9431-5286>

Sergey M. Efremov – Dr. of Sci. (Medicine), Professor, Deputy Director for Research, Clinics of High Medical Technologies named after N.I. Pirogov, Saint-Petersburg State University.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5581-9169>

Vyacheslav S. Burlykin – Deputy Director for Organization of Medical Care, urologist, Clinics of High Medical Technologies named after N.I. Pirogov, Saint-Petersburg State University.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2626-2418>

Denis O. Grigoriev – Head of Information and Analysis Department, Clinics of High Medical Technologies named after N.I. Pirogov, Saint-Petersburg State University.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-5970-9675>

Svetlana S. Gumennova – administrator of Information and Reference Department, Clinics of High Medical Technologies named after N.I. Pirogov, Saint-Petersburg State University.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-5737-5896>

Maksim S. Kamenskikh – Cand. of Sci. (Medicine), Head of the Cardiac Surgery Department with the X-ray Endovascular Diagnostic and Treatment Room, Cardiovascular Surgeon, Clinics of High Medical Technologies named after N.I. Pirogov, Saint-Petersburg State University.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2267-2580>

Nikolay N. Kononov – administrator of Information and Reference Department, Clinics of High Medical Technologies named after N.I. Pirogov, Saint-Petersburg State University.

Tatiana P. Nikitina – Cand. of Sci. (Medicine), Public Health Specialist of the Department of Quality of Life Monitoring, Clinics of High Medical Technologies named after N.I. Pirogov, Saint-Petersburg State University.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8279-8129>

Aleksey A. Philippov – Cand. of Sci. (Medicine), Cardiac Surgeon, Department with the X-ray Endovascular Diagnostic and Treatment Room, Clinics of High Medical Technologies named after N.I. Pirogov, Saint-Petersburg State University.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3338-9855>

Aleksey V. Pisarev – Deputy Director of Information Technology and Digital Healthcare, urologist, Clinics of High Medical Technologies named after N.I. Pirogov, Saint-Petersburg State University.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5856-439X>

Nikita S. Kharlov – Head of Gynecology Department, oncologist, Clinics of High Medical Technologies named after N.I. Pirogov, Saint-Petersburg State University.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8318-5201>

Tatiana A. Cherkaschenko – Cand. of Sci. (Policy), Head of Communications with the Public and Promotion Medical Services, Clinics of High Medical Technologies named after N.I. Pirogov, Saint-Petersburg State University.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0416-9068>

Dmitry V. Shmatov – Dr. of Sci. (Medicine), Professor, Deputy Director of the Medical Part (Cardiovascular Surgery), Clinics of High Medical Technologies named after N.I. Pirogov, Saint-Petersburg State University.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1296-8161>

Dmitry D. Shkarupa – Dr. of Sci. (Medicine), urologist, Director of the Clinics of High Medical Technologies named after N.I. Pirogov, Saint-Petersburg State University.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0489-3451>