

федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего образования

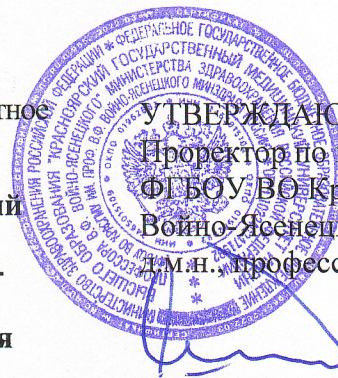
**«Красноярский государственный  
медицинский университет  
имени профессора В.Ф. Войно-  
Ясенецкого»**

**Министерства здравоохранения  
Российской Федерации  
ФГБОУ ВО КрасГМУ  
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого  
Минздрава России**

Партизана Железняка ул., д. 1, г. Красноярск, 660022  
тел. 220-13-95 факс (391) 228-08-60, e - mail: [rector@krasgmu.ru](mailto:rector@krasgmu.ru)  
ОКПО: 01962882 ОГРН: 1022402471992  
ОКТМО: 04701000  
ИНН/КПП: 2465015109/246501001

от 04.05.2026

№ 08-01-02/д548



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе  
ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф.  
Войно-Ясенецкого Минздрава России  
Д.м.н., профессор

П.А. Шестерня

« 04 » 05 2026 г.

## ОТЗЫВ

ведущей организации о научной и практической значимости диссертационной работы Зверевой Татьяны Николаевны на тему: «Совершенствование подходов к амбулаторному этапу реабилитации пациентов, подвергшихся коронарному шунтированию», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по научной специальности 3.1.20. Кардиология (медицинские науки).

### Актуальность темы диссертационной работы

Ишемическая болезнь сердца на протяжении десятилетий остается ведущей причиной смертности и инвалидизации взрослого населения, как в Российской Федерации, так и в большинстве стран мира. По данным Всемирной организации здравоохранения, сердечно-сосудистые заболевания ежегодно уносят более 17 млн. жизней, причем значительная доля приходится на осложнения атеросклеротического поражения коронарных артерий. В России, несмотря на достижения кардиохирургии и совершенствование медикаментозной терапии, показатели заболеваемости и смертности от ишемической болезни сердца остаются неблагоприятными,

что обуславливает необходимость поиска эффективных стратегий вторичной профилактики и медицинской реабилитации.

Коронарное шунтирование является «золотым стандартом» хирургического лечения пациентов с многососудистым поражением коронарного русла, сахарным диабетом и сниженной сократительной функцией миокарда. Однако клинический потенциал этого высокотехнологичного вмешательства может быть полностью реализован только при условии проведения полноценной кардиореабилитации. Согласно международным и российским клиническим рекомендациям, кардиореабилитация отнесена к первому классу с наивысшим уровнем доказательности. Вместе с тем третий (амбулаторный) этап кардиореабилитации, призванный обеспечить долгосрочное закрепление достигнутых результатов, возврат пациента к привычной физической активности и трудовой деятельности, остается наименее доступным. Данные исследования EUROASPIRE V свидетельствуют, что в Российской Федерации менее 3 % пациентов после сердечно-сосудистых событий проходят полный трехэтапный курс кардиореабилитации.

Основными причинами сложившейся ситуации являются дефицит специализированных реабилитационных центров и квалифицированных кадров в амбулаторном звене, низкая приверженность пациентов к самостоятельным физическим тренировкам, а также отсутствие персонализированных подходов к выбору программы реабилитации с учетом социально-бытовых и личностных факторов. В этих условиях активное внедрение телемедицинских технологий, портативных устройств дистанционного контроля и систем поддержки принятия врачебных решений открывает новые возможности для организации эффективной и безопасной амбулаторной кардиореабилитации. Однако вопросы их оптимального применения у пациентов после коронарного шунтирования, а также методы

прогнозирования приверженности и персонализации реабилитационных программ остаются недостаточно изученными.

Таким образом, диссертационное исследование Зверевой Татьяны Николаевны, направленное на научное обоснование и разработку системы подбора оптимальной программы амбулаторной кардиореабилитации с использованием дистанционных технологий, является своевременным, актуальным и имеющим высокую социально-экономическую значимость.

### **Научная новизна исследования и достоверность полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Научные результаты, полученные Зверевой Татьяной Николаевной в диссертационной работе, отличаются новизной и актуальностью. Автором впервые на основе комплексного подхода решена научная проблема повышения приверженности к выполнению программ послеоперационной реабилитации у пациентов после открытой реваскуляризации миокарда. Впервые проведено сопоставление изменения фенотипа пациента, направляемого на коронарное шунтирование за 10-летний период, с доступностью трехэтапной программы реабилитации. Автором убедительно показано, что увеличение возраста, доли женщин и коморбидного фона пациентов не сопровождается адекватным расширением доступности реабилитационных программ.

Впервые выявлены ключевые факторы, влияющие на приверженность пациентов к физическим тренировкам после коронарного шунтирования. Установлено, что повышающими факторами являются проживание в городе, наличие супруга/супруги, исходная приверженность к медикаментозной терапии и курация на амбулаторном этапе кардиологом, тогда как мужской пол, курение и сахарный диабет 2 типа снижают приверженность.

Определен клинико-социальный портрет пациента, готового к использованию телемедицинских технологий в кардиореабилитации. Такими предикторами являются женский пол, отсутствие ожирения и курения, проживание в крупном городе, наличие супруга/супруги и навыки использования смартфона. Определена необходимость динамического наблюдения за пациентами с ишемической болезнью сердца после проведения хирургического вмешательства с позиции высокой вероятности прогрессирования старческой астении.

Разработана и клинически апробирована усовершенствованная программы домашней реабилитации с использованием шагомера и дистанционного ЭКГ-контроля (отечественный аппарат «Нормокард»). Впервые доказано, что данная программа сопоставима по эффективности и безопасности с традиционной центр-базированной кардиореабилитации, но превосходит ее по приверженности пациентов к физическим тренировкам. Доказана долгосрочная прогностическая значимость ранней приверженности к физическим тренировкам.

Создана математическая модель для прогнозирования уровня приверженности пациента к самостоятельным ФТ с эффективностью 82,3 %, что позволяет персонализировать выбор программы амбулаторной кардиореабилитации.

Достоверность результатов диссертационного исследования определена корректно сформулированными задачами исследования, современными и валидными лабораторными, клинико-инструментальными методами исследования, сопоставимостью и достаточным объемом изучаемой выборки (7717 человек). Критерии включения и исключения были определены исходя из задач исследования. Выводы и основные положения диссертации следуют из полученных результатов, подтверждены современными методами статистического анализа.

Методологической основой диссертационного исследования стали труды отечественных и зарубежных авторов в области изучения кардиореабилитации. Получение, анализ и обработка данных выполнена непосредственно автором.

Достоверность и обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертационной работе Зверевой Татьяны Николаевны, не вызывают сомнений.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Автор на достаточном объеме клинического материала (7717 человек) с использованием современных и корректных методов исследования достиг поставленной цели, выполнив задачи исследования. Выводы диссертационного исследования полностью соответствуют поставленным задачам и основным положениям, выносимым за защиту.

Выводы и практические рекомендации, основанные на полученных данных в диссертационном исследовании, успешно внедрены в клиническую деятельность клинических подразделений ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» (г. Кемерово), ГБУЗ «Кузбасский клинический кардиологический диспансер им. академика Л.С. Барбараша» (г. Кемерово), ООО «Ревмоцентр» (г. Москва). Полученные данные используются при обучении студентов, ординаторов, аспирантов и врачей на кафедре кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Кемерово) и в ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» (г. Кемерово).

## **Значимость для науки и практики полученных автором результатов**

Результаты диссертационного исследования Зверевой Татьяны Николаевны показали эффективность использования дистанционных методов контроля эффективности и безопасности кардиореабилитации на амбулаторном этапе пациентов после коронарного шунтирования. Определена значимость мотивационных мероприятий на первом и втором этапах реабилитационного маршрута для успешного прохождения амбулаторного этапа. Установлены факторы, влияющие на приверженность пациентов к физическим тренировкам после коронарного шунтирования. Разработана и внедрена в клиническую практику модель принятия врачебного решения при выборе программы третьего этапа реабилитации после коронарного шунтирования, основанная на данных анамнеза и социально-бытовых факторах, что позволяет повысить вероятность приверженности пациента. Создан и апробирован классификатор решений, позволяющий выделить группы пациентов с прогнозируемо высокой, умеренной и низкой приверженностью к самостоятельным физическим тренировкам, что определяет выбор индивидуальной стратегии реабилитации.

## **Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы**

Полученные новые знания и выводы диссертационной работы целесообразно использовать на госпитальном и амбулаторном этапах наблюдения пациентов после коронарного шунтирования. В клинической практике медицинских организаций, оказывающих помощь пациентам после коронарного шунтирования, широкое применение найдет разработанный алгоритм выбора программы третьего этапа кардиореабилитации с использованием классификатора решений. Данный алгоритм позволяет на этапе выписки пациента из стационара на основе анализа семейного положения, места жительства, цифровой грамотности, уровня тревоги и

эмпатии прогнозировать приверженность к самостоятельным физическим тренировкам и определять оптимальный формат реабилитации (стандартный, с дистанционным контролем или стационарный). Для повышения доступности и эффективности амбулаторной реабилитации целесообразно широкое применение усовершенствованной программы домашних тренировок с использованием шагомера и дистанционного ЭКГ-мониторинга, а также еженедельные телефонные контакты с врачом-реабилитологом для контроля безопасности и эффективности занятий.

Руководителям медицинских организаций рекомендовано формировать мультидисциплинарные команды для реализации дистанционных программ кардиореабилитации, включающие кардиолога, врача-реабилитолога, медицинскую сестру и IT-специалиста, а также предусмотреть организационно-правовые механизмы финансирования таких программ.

Теоретические положения, посвященные современным принципам ведения пациентов после коронарного шунтирования на амбулаторном этапе, с акцентом на комплексный подход к управлению факторами риска и мотивацию пациентов к физической реабилитации, сформулированные в диссертационном исследовании Зверевой Т.Н. целесообразно использовать в обучении студентов медицинских вузов и в постдипломном образовательном процессе у ординаторов, аспирантов, практикующих врачей и слушателей курсов повышения квалификации. Выводы, основные положения и практические рекомендации диссертации могут быть использованы в практической деятельности врачей терапевтов, кардиологов, гериатров, кардиохирургов, как в амбулаторном, так и в стационарном звене.

Вместе с тем, определенным ограничением проведенного исследования явилась предвзятость отбора пациентов в отношении цифровой грамотности. Высокий уровень цифровой грамотности чаще всего ассоциируется с достаточно высоким социальным статусом пациентов. А высокий риск развития осложнений свойственен пациентам низкого социального статуса.

В связи с чем, к диссертанту возник следующий вопрос:

1. Как можно изменить сложившуюся ситуацию с точки зрения большей доступности программ кардиологической реабилитации пациентам низкого социального статуса?

### **Заключение**

Диссертационная работа Зверевой Татьяны Николаевны на тему: «Совершенствование подходов к амбулаторному этапу реабилитации пациентов, подвергшихся коронарному шунтированию», представленная к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по научной специальности 3.1.20. Кардиология (медицинские науки), является завершенной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена научная проблема – разработана система подбора оптимальной программы амбулаторной кардиореабилитации пациентов после коронарного шунтирования, на основании личностных особенностей, индивидуальных навыков пациента и возможностей современных медицинских технологий.

По своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований и практической значимости полученных результатов, представленная работа соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в действующей редакции), предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а соискатель достоин присуждения ученой степени доктора медицинских наук по научной специальности 3.1.20. Кардиология (медицинские науки).

Текст отзыва составлен Петровой Мариной Михайловной, д.м.н., профессором, заведующим кафедрой поликлинической терапии и семейной медицины с курсом ПО ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России. Отзыв о научно-практической значимости

диссертационной работы Зверевой Татьяны Николаевны обсужден и одобрен на заседании кафедры поликлинической терапии и семейной медицины с курсом ПО ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России «04» мая 2026 г. (протокол №12).

Информация о лице, подготовившем отзыв ведущей организации:

Петрова Марина Михайловна, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой поликлинической терапии и семейной медицины с курсом ПО ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России

Научная специальность: кардиология, внутренние болезни

660022, Красноярский край,

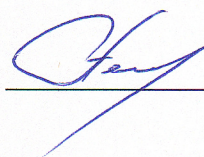
г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1

тел. +7(902)923-02-11

E-mail: [stk99@yandex.ru](mailto:stk99@yandex.ru)

Даю согласие на обработку моих персональных данных

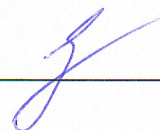
«04» мая 2026 г.



М.М. Петрова

Подпись Петровой Марины Михайловны, д.м.н., профессора, заведующего кафедрой поликлинической терапии и семейной медицины с курсом ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России заверяю.

Начальник отдела кадров



Е.В. Ермичева

Сведения о ведущей организации:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого" Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: 660022, Красноярский край,

г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1

тел. +7 (391) 220-13-95, факс +7 (391) 228-08-60

E-mail: [rector@krasgmu.ru](mailto:rector@krasgmu.ru)

Официальный сайт: <https://krasgmu.ru>

## СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

в диссертационный совет 24.1.175.01, созданный на базе федерального государственного бюджетного научного учреждения  
«Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний»  
(650002, г. Кемерово, ул. им. академика Л.С. Барбараша, д. 6)

по диссертации Зверевой Татьяны Николаевны на тему: «Совершенствование подходов к амбулаторному этапу реабилитации пациентов, подвергшихся коронарному шунтированию» представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по научной специальности 3.1.20. Кардиология (медицинские науки).

Полное название ведущей организации	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации
Фамилия Имя Отчество Ученая степень, ученое звание руководителя ведущей организации	Черданцев Дмитрий Владимирович, доктор медицинских наук, профессор, и.о. ректора
Фамилия Имя Отчество Ученая степень, ученое звание заместителя руководителя ведущей организации	Шестерня Павел Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор, проректор по научной работе
Фамилия Имя Отчество Ученая степень, ученое звание сотрудника составившего отзыв ведущей организации	Петрова Марина Михайловна, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой поликлинической терапии и семейной медицины с курсом ПО
Адрес ведущей организации	
Индекс	660022
Объект	Красноярский край
Город	Красноярск
Улица	Партизана Железняка
Дом	1
Телефон	+7 (391) 228-08-76
e-mail	rector@krasgmu.ru
Web-сайт	ww.krasgmu.ru
Список основных публикаций работников	1. Яскевич, Р. А. Особенности компонентного состава массы тела у мужчин пожилого возраста с

ведущей организации в соответствующей сфере исследования в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет

- ишемической болезнью сердца, проживающих в центральной Сибири / Р. А. Яскевич // Клиническая геронтология. – 2021. – Т. 27, № 9-10. – С. 65.
2. Яскевич, Р. А. Особенности конституции у мужчин с различными типами ремоделирования левого желудочка, имеющих коморбидную ассоциацию артериальной гипертензии с ишемической болезнью сердца / Р. А. Яскевич, О. Л. Москаленко. // Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture. – 2022. – Т. 14, № 1. – С. 181–197.
  3. Инфаркт миокарда в популяции некоторых регионов России и его прогностическое значение / С. А. Шальнова, О. М. Драпкина, В. А. Куценко [и др.]. // Российский кардиологический журнал. – 2022. – Т. 27, № 6. – С. 9–19.
  4. Степень тяжести контраст–индуцированного острого повреждения почек у пациентов с острым инфарктом миокарда, которым проводились коронароангиография и чрескожное коронарное вмешательство / А. А. Урста, Е. И. Харьков, М. М. Петрова [и др.] // Кардиологический вестник. – 2023. – Т. 18, № 2–2. – С. 64–65.
  5. Москаленко, О. Л. Показатели качества жизни у мужчин, имеющих хроническую ишемическую болезнь сердца при коморбидной ассоциации с метаболическим синдромом / О. Л. Москаленко, Р. А. Яскевич, Е. Л. Давыдов // Клинический разбор в общей медицине. – 2024. – Т. 5, №8. – С. 107–114.
  6. Особенности мультифокального атеросклероза и диагностическая значимость лодыжечно–плечевого индекса у пациентов с ишемической болезнью сердца. Результаты регистра реальной клинической практики КАММА (клинический регистр по изучению популяции пациентов с выявленным мультифокальным атеросклерозом на территории Российской Федерации и стран Евразии) / Г. П. Арутюнов, Е. И. Тарловская, А. Г. Арутюнов [и др.]. // Российский кардиологический журнал. – 2024. – Т. 29, № 4. – С. 10–20.
  7. Связь артериальной гипертензии, повышенного уровня холестерина липопротеинов низкой плотности и их сочетания с возникновением новых

случаев сердечно-сосудистых заболеваний у мужчин и женщин трудоспособного возраста / С. А. Шальнова, Е. Б. Яровая, В. А. Метельская [и др.]. // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2024. – Т. 20, № 2. – С. 183–193.

8. Взаимосвязь колебаний уровней окситоцина в крови и слюне с когнитивными нарушениями пациента с ишемической болезнью сердца до и после аортокоронарного шунтирования / О.В. Михайлова, М.М. Петрова, О.Л. Лопатина [и др.]. // Вестник терапевта. - 2024. - Т.62, №1. - С.30-35.
9. Стабильная ишемическая болезнь сердца. Клинические рекомендации 2024 / О. Л. Барбараш, Ю. А. Карпов, А. В. Панов [и др.]. // Российский кардиологический журнал. – 2024. – Т. 29, № 9. – С. 166–229.
10. Взаимосвязь уровня окситоцина в плазме крови и в слюне с когнитивными функциями у пациентов с ишемической болезнью сердца, госпитализированных для проведения аортокоронарного шунтирования / О.В. Михайлова, М.М. Петрова, О.Л. Лопатина [и др.]. // Международный научно-исследовательский журнал. - 2024. - №4(142). - С.1-9.
11. Михайлова, О.В. Послеоперационная когнитивная реабилитация и уровень окситоцина в биологических жидкостях у пациентов, перенесших аортокоронарное шунтирование /О.В. Михайлова, М.М. Петрова, О.Л. Лопатина // Южно-Российский журнал терапевтической практики. - 2025. - Т.6, №4. - С.80-86.
12. Патопфизиология сосудистых когнитивных расстройств, ассоциированных с инфарктом миокарда / А.А. Евсюков, М.М. Петрова М.М., Н.А. Шнайдер [и др.]. // Медицинский совет. - 2025. - №16. - С.305-313.
13. Факторы риска ишемической болезни сердца / Н.П. Гарганеева Н.П, М.М. Петрова, Н.Ю.Шимохина [и др.]. // Забайкальский медицинский вестник. - 2025. - №3. - С.129-142.
14. Сосудистые когнитивные расстройства у пациентов после острого инфаркта миокарда /М.М. Петрова,

	<p>А.Р. Лейман, С.А. Устюгов [и др.]. // Российский кардиологический журнал. - 2025. - Т.30, №6S. - С.31-38.</p> <p>15. Анализ реальной клинической практики ведения пациентов с ишемической болезнью сердца и мультифокальным атеросклерозом. Результаты международного клинического регистра по изучению популяции пациентов с выявленным мультифокальным атеросклерозом на территории Российской Федерации и стран Евразии (КАММА) (наблюдение - 12 месяцев) / Г. П. Арутюнов, Е. И. Тарловская, А. Г. Арутюнов [и др.]. // Российский кардиологический журнал. - 2025. - Т.30, №3. - С.7-17.</p>
--	--

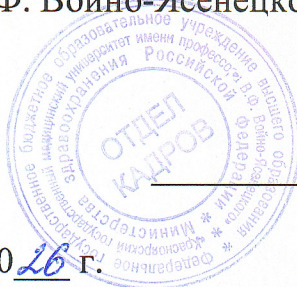
Ведущая организация подтверждает, что соискатель не является ее сотрудником и не имеет научных работ по теме диссертации подготовленных на базе ведущей организации или в соавторстве с ее сотрудниками.

Сведения о ведущей организации подготовлены д.м.н., профессором Петровой Мариной Михайловной, заведующим кафедрой поликлинической терапии и семейной медицины с курсом ПО ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России.

М.М. Петрова

Подпись д.м.н., профессора Петровой Марины Михайловны, заведующего кафедрой поликлинической терапии и семейной медицины с курсом ПО ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России заверяю

Начальник отдела кадров



Е.В. Ермичева

« 03 » 03 20 26 г.

Проректор по научной работе,  
доктор медицинских наук, профессор



П.А. Шестерня