

## СВЕДЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПУБЛИЧНОЙ ЗАЩИТЫ

в диссертационном совете 24.1.215.04, созданном на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук»

по защите диссертации Абраменко Елены Евгеньевны на тему «Значение стресс-эхокардиографии с физической нагрузкой в алгоритме диагностики острого коронарного синдрома без подъема сегмента ST», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.20. Кардиология (медицинские науки).

На основании защиты диссертации и результатов голосования членов диссертационного совета (протокол №12 от 16.09.2025 г.) считать, что диссертация Абраменко Елены Евгеньевны на тему «Значение стресс-эхокардиографии с физической нагрузкой в алгоритме диагностики острого коронарного синдрома без подъема сегмента ST», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.20. Кардиология (медицинские науки) полностью соответствует современным требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции от 16.10.2024 № 1382), диссертационный совет принял решение присудить Абраменко Елены Евгеньевны ученую степень кандидата медицинских наук.

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 29 человек. Присутствовали на заседании 26 человек. Из присутствующих членов совета специалистами по специальности 3.1.20. Кардиология являются 17 человек

Председатель заседания – д.м.н., профессор, академик РАН Карпов Ростислав Сергеевич  
Присутствовали:

		<b>Ученая степень, шифр специальности</b>
1	Карпов Ростислав Сергеевич	д-р. мед. наук, профессор, академик РАН - 3.1.20. Кардиология
2	Гракова Елена Викторовна	д-р. мед. наук - 3.1.20. Кардиология
3	Афанасьев Сергей Александрович	д-р. мед. наук, профессор - 3.1.20. Кардиология
4	Ахмедов Шамиль Джаманович	д-р. мед. наук, профессор - 3.1.20. Кардиология
5	Баталов Роман Ефимович	д-р. мед. наук - 3.1.20. Кардиология
6	Бощенко Алла Александровна	д-р. мед. наук - 3.1.20. Кардиология
7	Ворожцова Ирина Николаевна	д-р. мед. наук, профессор - 3.1.20. Кардиология
8	Вышлов Евгений Викторович	д-р. мед. наук - 3.1.20. Кардиология
9	Гарганеева Алла Анатольевна	д-р. мед. наук, профессор - 3.1.20. Кардиология
10	Завадовская Вера Дмитриевна	д-р. мед. наук, профессор - 3.1.25. Лучевая диагностика
11	Завадовский Константин Валерьевич	д-р. мед. наук - 3.1.25. Лучевая диагностика
12	Зельчан Роман Владимирович	д-р. мед. наук - 3.1.25. Лучевая диагностика
13	Калюжин Вадим Витальевич	д-р. мед. наук, профессор - 3.1.20. Кардиология
14	Козлов Борис Николаевич	д-р. мед. наук, профессор - 3.1.20. Кардиология
15	Лишманов Юрий Борисович	д-р. мед. наук, профессор, чл.-корр. РАН - 3.1.25. Лучевая диагностика
16	Медведева Анна Александровна	д-р. мед. наук - 3.1.25. Лучевая диагностика
17	Мордовин Виктор Федорович	д-р. мед. наук - 3.1.20. Кардиология
18	Мочула Андрей Викторович	канд. мед. наук - 3.1.25. Лучевая диагностика
19	Попов Сергей Валентинович	д-р. мед. наук, профессор, академик РАН - 3.1.20. Кардиология
20	Репин Алексей Николаевич	д-р. мед. наук, профессор - 3.1.20. Кардиология
21	Рябов Вячеслав Валерьевич	д-р. мед. наук, профессор, чл.-корр. РАН - 3.1.20. Кардиология
22	Сазонова Светлана Ивановна	д-р. мед. наук - 3.1.25. Лучевая диагностика
23	Тепляков Александр Трофимович	д-р. мед. наук, профессор - 3.1.20. Кардиология
24	Трубачева Ирина Анатольевна	д-р. мед. наук - 3.1.20. Кардиология
25	Усов Владимир Юрьевич	д-р. мед. наук, профессор - 3.1.25. Лучевая диагностика
26	Фролова Ирина Георгиевна	д-р. мед. наук, профессор - 3.1.25. Лучевая диагностика

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА

24.1.215.04, созданного на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» по диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук

Аттестационное дело № \_\_\_\_\_  
решение диссертационного совета от 16.09.2025, № 12

о присуждении Абраменко Елене Евгеньевне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата медицинских наук

Диссертация «Значение стресс-эхокардиографии с физической нагрузкой в алгоритме диагностики острого коронарного синдрома без подъема сегмента ST» по специальности 3.1.20. Кардиология (медицинские науки) принята к защите 10.06.2025 г. протокол №10 диссертационным советом 24.1.215.04, созданным на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» (634009, г. Томск, ул. Набережная реки Ушайки 10, приказ Минобрнауки России от 12.10.2022 №1142/нк, с изменениями состава в соответствии с приказом Минобрнауки России от 22.05.2023 №1097/нк, с изменениями состава в соответствии с приказом Минобрнауки России от 25.09.2024 №869/нк).

Соискатель Абраменко Елена Евгеньевна, 18.08.1988 года рождения, в 2011 году окончила государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (СибГМУ), г. Томск по специальности 30.05.02 «Медицинская биофизика». С 2011 по 2013 гг. проходила обучение в ординатуре по специальности «Функциональная диагностика» в СибГМУ. В период подготовки диссертации обучалась в очной аспирантуре с 2021 по 2024 год в научно-исследовательском институте кардиологии – филиале Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук».

С 2013 по 2015 год Абраменко Елена Евгеньевна работала врачом функциональной диагностики в терапевтическом отделении Областного государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Поликлиника Томского научного центра Сибирского отделения Российской академии наук». С 2015 по 2021 год работала врачом функциональной диагностики в отделении функциональной диагностики Областного государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Медико-санитарная часть №2». С 2021 по 2022 год работала лаборантом-исследователем в отделении неотложной кардиологии Научно-исследовательского института кардиологии Федерального государственного бюджетного научного учреждения Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук. С 2022 года по настоящее время работает младшим научным сотрудником в отделении неотложной кардиологии научно-исследовательского института кардиологии – филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук». С 2024 года по настоящее время работает ассистентом кафедры кардиологии лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ.

Диссертация выполнена в научно-исследовательском институте кардиологии – филиале Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук».

Научный руководитель: Рябов Вячеслав Валерьевич, доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент Российской академии наук, заместитель директора по научной и лечебной работе, заведующий отделением неотложной кардиологии научно-исследовательского института кардиологии – филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук».

Официальные оппоненты:

1) Сафарова Айтен Фуад кызы - доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», медицинский институт, кафедра

внутренних болезней с курсом кардиологии и функциональной диагностики им. В.С. Моисеева, профессор кафедры;

2) Яковлев Алексей Николаевич - кандидат медицинских наук, начальник службы по развитию регионального здравоохранения Управления по реализации федеральных проектов, заведующий НИЛ технологий прогнозирования рисков развития сердечно-сосудистых осложнений НЦМУ «Центр персонализированной медицины» Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Официальные оппоненты дали положительные отзывы на диссертацию.

Официальные оппоненты дали положительные отзывы на диссертацию.

В отзыве официального оппонента Сафаровой А.Ф.К. содержится 4 вопроса (отзыв прилагается, на все вопросы получены аргументированные ответы).

В отзыве официального оппонента Яковлева А.Н. содержится 2 вопроса (отзыв прилагается, на все вопросы получены аргументированные ответы).

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии имени академика Е.И. Чазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, в своем положительном отзыве, подписанном руководителем отдела ультразвуковых методов исследования ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России, доктором медицинских наук, профессором Саидовой Мариной Абдулатиповной, утвержденном его генеральным директором д.м.н., профессором, академиком РАН С.А. Бойцовым, указано, что диссертационная работа Абраменко Е.Е. является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение актуальной научной задачи кардиологии, касающейся эффективности применения стресс-эхокардиографии в алгоритме ведения острого коронарного синдрома без подъема сегмента ST низкого риска и ранее неустановленной ИБС.

По своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований и практической значимости полученных результатов, представленная работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» утвержденным постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции постановления правительства РФ от 16.10.2024 № 1382), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор, Абраменко Елена Евгеньевна, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.20. Кардиология (медицинские науки). В отзыве ведущей организации вопросов не содержится, принципиальных замечаний по диссертационной работе нет (отзыв прилагается).

Соискатель имеет 11 опубликованных работ по теме диссертации, из них 3 статьи в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации для публикации материалов диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук и 7 тезисов по материалам конференций, а также одно свидетельство о регистрации базы данных. Научные работы соискателя посвящены анализу применения стресс-эхокардиографии в рамках диагностического алгоритма при клиническом подозрении на острый коронарный синдром без подъема сегмента ST в аспекте выполнимости, безопасности, прогностической ценности метода, оценке диагностической точности стресс-эхокардиографии для выявления обструктивных поражений эпикардальных артерий, характеристики ишемических и неишемических типов ответа на нагрузку по результатам стресс-эхокардиографии на горизонтальном велоэргометре. Недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах, авторском вкладе и объеме научных изданий в диссертации отсутствуют. В публикациях в полной мере отражены основные и наиболее значимые результаты диссертационного исследования.

Наиболее значимые работы:

1. Абраменко Е.Е. Диагностическая значимость стресс-эхокардиографии с физической нагрузкой на горизонтальном велоэргометре у пациентов с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST низкого риска / Е.Е. Абраменко, Т.Р. Рябова, И.И. Ёлгин, В.В. Рябов // Российский кардиологический журнал. – 2023. – Т. 28, № 8. – С. 83-89. – doi: 10.15829/1560-4071-2023-5409.

2. Абраменко Е.Е. Стресс-эхокардиография в алгоритме диагностики острого коронарного синдрома без подъема сегмента ST низкого риска / Е.Е. Абраменко, Т.Р. Рябова, В.В. Рябов, А.А. Бощенко, Р.С. Карпов // Кардиология. – 2024. – Т. 64, № 3. – С. 63-71. – doi: 10.18087/cardio.2024.3.n2430.

3. Ryabova, T. Non-ischemic phenotypes of low-risk chest pain patients based on exercise stress echocardiography: a pilot study / T. Ryabova, E. Abramenko, I. Yolgina, K. Zavadovsky, V. Ryabov // Frontiers in Cardiovascular Medicine. – 2025. – Vol. 12. – P. 1429449. – doi: 10.3389/fcvm.2025.1429449.

На диссертацию и автореферат поступило 2 отзыва от:

- Авдеевой Марины Владимировны, доктора медицинских наук, доцента, профессора кафедры общественного здоровья, экономики и управления здравоохранением Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова" Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Санкт-Петербург;

- Каретниковой Виктории Николаевны, доктора медицинских наук, профессора, заведующей лабораторией патологии кровообращения Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, г. Кемерово.

Все отзывы положительные. В отзывах указывается, что представляемая работа имеет большое научное и практическое значение и по своей новизне и актуальности соответствует требованиям Высшей аттестационной комиссии.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации, в которой работают сотрудники, являющиеся известными учеными по теме защищаемой диссертации, обосновывается их научным авторитетом и достижениями в данной отрасли науки, их компетентностью для определения научной и практической ценности диссертации и наличием научных исследований: комплексная оценка предикторов риска развития повторных острых сердечно-сосудистых событий у пациентов с острым коронарным синдромом, анализ оказания помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями в Российской Федерации в сравнении с практикой Европы и США, изучение клинико-anamnestических и демографических особенностей пациентов с инфарктом миокарда, а также особенностей течения и лечения острого инфаркта миокарда без подъема сегмента ST по данным регистра по данным Российского регистра острого инфаркта миокарда РЕГИОН-ИМ, оценка возможностей современных возможностей прогнозирования параметров миокардиальной работы левого желудочка и отдаленных исходов у пациентов после инфаркта миокарда (спекл-трекинг эхокардиография в трехмерном режиме), диагностика скрытой коронарной недостаточности (чреспищеводная электростимуляция предсердий при стресс-эхокардиографии, технология спекл-трекинг в сочетании с миокардиальной контрастной стресс-эхокардиографией) сердечно-сосудистых заболеваний, которые в своем портфолио имеют достаточное количество профильных публикаций в Перечне ведущих российских рецензируемых журналов и изданий в международных базах цитирования с высокими импакт-факторами, что подтверждено представленными сведениями об оппонентах и ведущей организации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

– показано, что стресс-эхокардиография у пациентов с рабочим диагнозом острого коронарного синдрома без подъема сегмента ST низкого риска и ранее неустановленной ИБС на ранних сроках госпитализации безопасна, однако выполнимость тестов с физической нагрузкой ограничена существенной (51%) частотой недостижения субмаксимальной частоты сердечных сокращений;

– описаны ишемические и неишемические типы ответа на нагрузку по результатам стресс-эхокардиографии у данной категории больных;

– подтверждено, что отрицательный результат стресс-теста по критерию отсутствия нарушений локальной сократимости характеризуется высоким предсказательным значением для отсутствия обструктивных поражений эпикардиальных артерий, а дискордантный ответ в виде индуцированной депрессии сегмента ST при отсутствии нарушений локальной сократимости миокарда не связан с повышенной частотой их выявления;

– показано, что у пациентов с индексом атерогенности, рассчитанным как отношение уровня холестерина не липопротеинов высокой плотности к уровню холестерина липопротеинов высокой плотности, равным или превышающим 4,0, целесообразно выбирать стресс-эхокардиографию в качестве стартового метода диагностики поскольку доказано, что вероятность получения положительного результата при использовании данного теста выше.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

– расширены и дополнены существующие представления о клинико-демографической характеристике, структурном и функциональном состоянии сердца, частоте выявления обструктивных поражений эпикардиальных артерий и прогнозе выживаемости пациентов в течение 1 года в российской когорте пациентов с рабочим диагнозом острого коронарного синдрома без подъема сегмента ST, относящихся к категории низкого риска неблагоприятных ишемических событий, и ранее неустановленной ИБС;

– выявлены и описаны четыре профиля изменения сывороточных уровней липидов на основании различий концентраций холестерина, холестерина липопротеинов высокой плотности и индекса атерогенности и на основании такого профилирования определена категория пациентов с потенциально наибольшей пользой от выбора стресс-эхокардиографии в качестве стартового метода диагностики;

– описаны ишемические типы ответа на нагрузку при проведении стресс-эхокардиографии, связанные с различными механизмами ишемии миокарда (при стенозе эпикардиальных артерий, при эндотелий-независимой микрососудистой ишемии) и неишемический патологический ответ на нагрузку, связанный с вегетативной дисрегуляцией ритма сердца, который проявляется снижением резерва ЧСС и толерантности к физической нагрузке и имеет потенциальное прогностическое значение за пределами однолетнего периода наблюдения.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

– подтверждена безопасность проведения стресс-эхокардиографии с физической нагрузкой на ранних сроках госпитализации у пациентов с рабочим диагнозом острого коронарного синдрома без подъема сегмента ST низкого риска неблагоприятных ишемических событий;

– рассчитаны показатели диагностической точности индуцированных нарушений локальной сократимости и индуцированной депрессии сегмента ST для выявления обструктивного поражения эпикардиальных артерий в современной популяции пациентов с рабочим диагнозом острого коронарного синдрома без подъема сегмента ST низкого риска неблагоприятных ишемических событий с ранее неустановленной ИБС;

– индекс атерогенности  $\geq 4,0$  определен как критерий отбора пациентов с ранее неverified ИБС для проведения стресс-эхокардиографии в качестве стартового метода диагностики, на основании чего предложен способ оптимизации существующего диагностического алгоритма при остром коронарном синдроме без подъема сегмента ST;

– подтверждено, что отсутствие индуцированных нарушений локальной сократимости имеет высокую предсказательную точность для отсутствия стенозов  $\geq 70\%$  и основных сердечно-сосудистых осложнений в течение 1 года, что позволяет исключать потребность в проведении инвазивной коронарной ангиографии у пациентов с отрицательным результатом стресс-эхокардиографии.

Результаты работы могут быть рекомендованы к внедрению в клиническую практику медицинских учреждений кардиологического профиля и включению в программы подготовки врачей по специальностям «Кардиология», «Функциональная диагностика», а также в программы непрерывного медицинского образования.

Оценка достоверности результатов исследования:

Выводы получены по результатам проведенного диссертантом неинтервенционного продольного исследования, включившего в ходе проспективного набора 99 пациентов с рабочим диагнозом острого коронарного синдрома без подъема сегмента ST низкого риска неблагоприятных ишемических событий с ранее неустановленной ИБС. Размер общей выборки и сформированных групп сравнения достаточен для обеспечения достаточной статистической мощности выводов. Диссертационная работа выполнена на высоком методологическом уровне с использованием современных методов исследования, соответствующие поставленным в работе

целям и задачам (стресс-ЭХОКГ, компьютерная томографическая и инвазивная коронарная ангиография). Использование корректных методов статистической обработки данных определяет высокую степень доказательности установленных в работе фактов. Представленные в диссертационной работе научные положения, выводы и практические рекомендации обоснованы статистическими данными и результатами, хорошо аргументированы, а также имеют отчетливое научное и практическое значение.

Личный вклад соискателя состоит в участии во всех этапах выполнения работы: разработке дизайна исследования, отборе пациентов, участия в проведении стресс-эхокардиографии в качестве врача функциональной диагностики, формировании базы данных, статистической обработке результатов, их анализе и интерпретации. Соискателем написаны все главы диссертации, подготовлены публикации и доклады на научных конференциях.



В ходе защиты замечаний принципиального характера не было высказано. Был отмечен большой потенциал в отношении перспективности дальнейших исследований по данному научному направлению. Абраменко Елена Евгеньевна дала пояснения в отношении основных направлений будущих исследований, подробно ответила на заданные ей в ходе заседания вопросы, опираясь на результаты, полученные в процессе выполнения диссертационного исследования, и данные современной научной литературы по изучаемой проблеме, привела собственную аргументацию в отношении особенностей проведения стресс-ЭХО у пациентов с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST низкого риска, детализировала информацию, касающуюся критериев отбора пациентов с ранее неverified ИБС для проведения стресс-эхокардиографии и обосновала точку зрения в отношении типов ответа на нагрузку при проведении стресс-эхокардиографии, связанных с различными механизмами ишемии миокарда.

На заседании 16.09.2025 г. диссертационный совет 24.1.215.04 принял решение:

за решение научно-практической задачи, имеющей важное значение для современной кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии, касающейся оценки значимости стресс-эхокардиографии у пациентов с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST, присудить Абраменко Елене Евгеньевне ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 26 человек, из них 17 докторов наук по специальности 3.1.20. Кардиология (медицинские науки), участвовавших в заседании, из 29 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение учёной степени – 26, против присуждения учёной степени – 0 человек, недействительные бюллетени – 0.

Председатель  
диссертационного совета,  
д-р мед. наук, профессор, академик РАН

 Карпов Ростислав Сергеевич  
 Гракова Елена Викторовна

Ученый секретарь, д-р мед. наук

16.09.2025г.

