

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 21.1.028.02 (Д 208.054.04),  
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ИМЕНИ В.А. АЛМАЗОВА»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО  
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА  
МЕДИЦИНСКИХ НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 19.12.2022 № 21

О присуждении Борцовой Марии Александровне, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Физическая реабилитация пациентов с терминальной хронической сердечной недостаточностью, длительно получающих инотропную терапию» по специальностям: 3.1.20 – кардиология, 3.1.33 – восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия принята к защите 19.09.2022 г., протокол № 12 диссертационным советом 21.1.028.02 (Д 208.054.04), созданным на базе Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 197341, Санкт-Петербург, ул. Аккуратова д. 2, приказ Минобрнауки России №1617/нк от 15.12.2015 (ред. в соответствии с приказом Минобрнауки России о внесении изменений от 22.03.2022 № 257/нк).

Соискатель Борцова Мария Александровна 1976 года рождения.

В 1999 г. соискатель окончила Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова по специальности «Лечебное дело».

Работает заведующей отделением, врачом-кардиологом кардиологического отделения № 8 Главного клинического комплекса

Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Диссертация выполнена в научно-исследовательском отделе сердечной недостаточности и научно-исследовательской лаборатории реабилитации Института сердца и сосудов Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

**Научный руководитель** — доктор медицинских наук, профессор Ситникова Мария Юрьевна, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, научно-исследовательский отдел сердечной недостаточности Института сердца и сосудов, главный научный сотрудник;

**Научный руководитель** — доктор медицинских наук Демченко Елена Алексеевна, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, научно-исследовательская лаборатория реабилитации Института сердца и сосудов, главный научный сотрудник.

**Официальные оппоненты:**

**Обрезан Андрей Григорьевич** – доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет», кафедра госпитальной терапии медицинского факультета, заведующий;

**Дидур Михаил Дмитриевич** – доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт мозга человека им. Н.П. Бехтеревой Российской академии наук, администрация, директор

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация — Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний" (г. Кемерово) в своем положительном отзыве, подписанном Суминым Алексеем Николаевичем, доктором медицинских наук, заведующим лабораторией коморбидности при сердечно-сосудистых заболеваниях отдела клинической кардиологии и Помешкиной Светланой Александровной, доктором медицинских наук, заведующей лабораторией реабилитации отдела клинической кардиологии, указала, что диссертационная работа Борцовой М.А. является завершенной научно-квалификационной работой, в которой на основании полученных автором данных содержится решение научно-практической задачи, имеющей важное значение для кардиологии, восстановительной медицины, спортивной медицины и лечебной физкультуры, а именно: показаны хорошая переносимость, безопасность и эффективность индивидуализированной программы физической реабилитации, выполняемой на аэробном уровне энергообеспечения, у пациентов с терминальной хронической сердечной недостаточностью, нуждающихся в инотропной терапии.

Принципиальных замечаний отзывы не содержат.

В отзыве ведущей организации Федерального государственного бюджетного научного учреждения "Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний" содержится 4 вопроса (отзыв прилагается, в ходе заседания получены аргументированные ответы).

В отзыве официального оппонента, д.м.н., профессора Обрезана А.Г. содержится 2 вопроса (отзыв прилагается, в ходе заседания получены аргументированные ответы).

В отзыве официального оппонента, д.м.н., профессора Дидура М.Д. имеется 2 вопроса (отзыв прилагается, в ходе заседания получены аргументированные ответы).

Соискатель имеет 45 (113/92) опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 9 (32/20) работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 6 (30/19) работ.

В этих публикациях в полной мере отражены основные и наиболее значимые результаты диссертационного исследования. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем работах с основными научными результатами диссертации.

**Наиболее значимые работы по теме диссертации:**

1. Мультифакториальный анализ эффективности физической реабилитации больных хронической сердечной недостаточностью / В.Л. Галенко, Т.А. Лелявина, М.А. Борцова, С.В. Урина // Медицинский алфавит. – 2015. – Т. 1. – № 4. – С. 25-29.
2. Длительные аэробные тренировки способствуют развитию физиологического обратного ремоделирования миокарда у больных хронической сердечной недостаточностью / Т.А. Лелявина, М.Ю. Ситникова, В.Л. Галенко [и др.] // Медицинский алфавит. – 2017. – Т. 1. – № 13(310). – С. 16-19.
3. Безопасность и эффективность физических тренировок у инотроп-зависимых пациентов с компенсацией хронической сердечной недостаточности на уровне III–IV функционального класса / Борцова М.А., Демченко Е.А., Федотов П.А. [и др.] // CardioСоматика. – 2019. – Т. 10. – № 3. – С. 6–12.
4. Влияние аэробных физических тренировок на состояние мышечной ткани у пациентов с тяжелой сердечной недостаточностью и нормальной массой тела / В.Л. Галенко, Т.А. Лелявина, М.Ю. Ситникова [и др.] // Рос. кардиол. ж-л. – 2020. – Т. 25. – № 6. – С. 112-116.
5. Влияние физических тренировок на функциональные и гемодинамические показатели пациентов с хронической сердечной недостаточностью III–IV функционального класса в зависимости от потребности в инотропной поддержке / М.А. Борцова, Е.А. Демченко, А.Е. Баутин [и др.] // Артериальная гипертензия. – 2020. – Т. 26. – № 5. – С. 526-542.

6. Влияние физической реабилитации на показатели кислородного и лактатного статуса у «инотроп-зависимых» больных с хронической сердечной недостаточностью III–IV функционального класса / М.А. Борцова, Е.А. Демченко, А.Е. Баутин [и др.] // CardioСоматика. – 2021. – Т. 12. – № 3. – С. 147-157.

**На диссертацию и автореферат поступили отзывы:**

Доктора медицинских наук, профессора, профессора кафедры внутренних болезней Стоматологического факультета ФГБОУ ВО Московский государственный Медико-Стоматологический университет им. А.И. Евдокимова Минздрава России **Евдокимовой Анны Григорьевны** (г. Москва);

Доктора медицинских наук, профессора, профессора кафедры терапии факультетской с курсом эндокринологии, кардиологии с клиникой им. акад. Г.Ф. Ланга ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России **Нифонтова Евгения Михайловича** (г. Санкт-Петербург);

Кандидата медицинских наук, врача 27 отделения медицинской реабилитации больных с соматической патологией СПб ГБУЗ «Госпиталь для ветеранов войн» **Кофман Юлии Юрьевны** (г. Санкт-Петербург).

Кандидата медицинских наук, заместителя генерального директора ЗАО «Санаторий «Черная речка» **Зобенко Ирины Александровны** (г. Санкт-Петербург).

В отзывах указано, что диссертационная работа Борцовой М.А. является самостоятельной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи – получены доказательства безопасности и эффективности индивидуализированных физических нагрузок у пациентов с терминальной стадией хронической сердечной недостаточности, получающих длительную терапию инотропными препаратами.

Отзывы положительные, критических замечаний не содержат.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их высокой научной компетентностью и большим практическим опытом в области кардиологии, восстановительной медицины, спортивной медицины и

лечебной физкультуры, курортологии и физиотерапии, а также наличием соответствующих научных публикаций.

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:**

**Разработана** базовая программа физической реабилитации для «инотроп-зависимых» пациентов с терминальной стадией хронической сердечной недостаточностью с низкой фракцией выброса левого желудочка;

**Предложены** подходы к индивидуализации физических нагрузок у «инотроп-зависимых» пациентов с хронической сердечной недостаточностью III-IV функционального класса;

**Доказана** безопасность индивидуализированной программы физической реабилитации у пациентов с терминальной хронической сердечной недостаточностью, нуждающихся в инотропной поддержке допамином или добутамином, подтвержденная ее хорошей переносимостью, отсутствием жизнеугрожающих нежелательных явлений, отрицательной динамики структурных и функциональных характеристик миокарда, показателей гемодинамики и кислородного и лактатного статусов, связанных с участием в программе физической реабилитации, а также ее эффективность в виде улучшения клинического состояния, качества жизни, увеличения толерантности к физической нагрузке и мышечной силы кисти, снижения уровня лактата в центральной венозной крови в покое и уменьшения количества неблагоприятных событий, ассоциированных с хронической сердечной недостаточностью.

**Установлено**, что на пике физической нагрузки у пациентов, получающих инотропную терапию, в отличие от больных без данной терапии, отсутствует значимый прирост систолического и среднего артериального давления.

**Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:** получены данные о различиях гемодинамического ответа у «инотроп-зависимых» и «инотроп-независимых» пациентов с терминальной хронической сердечной недостаточностью, проведена оценка динамики кислородного и

лактатного статусов в ответ на физическую нагрузку, а также влияния программы физической реабилитации на структурные и функциональные показатели миокарда.

**применительно к проблематике диссертации результативно использована** новая программа физической реабилитации с применением физических нагрузок, выполняемых на аэробном уровне энергообеспечения, у пациентов с хронической сердечной недостаточностью III-IV функционального класса, нуждающихся в инотропной терапии;

**изложены** доказательства эффективности и безопасности индивидуализированной программы физической реабилитации у «инотроп-зависимых» пациентов с терминальной стадией хронической сердечной недостаточности;

**изучено** влияние физической реабилитации на частоту неблагоприятных событий, динамику структурных и функциональных характеристик миокарда, показатели гемодинамики, кислородного и лактатного статусов, клиническое состояние, качество жизни, толерантность к физической нагрузке и мышечной силы кисти.

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

**разработана и внедрена** в практическую работу кардиологических отделений, отделения восстановительного лечения и медицинской реабилитации и в учебный процесс кафедры кардиологии ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России индивидуализированная программа физической реабилитации для «инотроп-зависимых» пациентов с терминальной стадией хронической сердечной недостаточности;

**определены** подходы к индивидуализации программы физической реабилитации у пациентов с хронической сердечной недостаточностью, нуждающихся в инотропной терапии;

**представлены** рекомендации по контролю безопасности проведения физических тренировок у «инотроп-зависимых» пациентов с хронической

сердечной недостаточностью. Предложенные рекомендации позволяют минимизировать риск развития нежелательных событий, ассоциированных с хронической сердечной недостаточностью и физической реабилитацией.

**Оценка достоверности результатов исследования выявила:**

результаты получены на достаточном по объему материале исследования (120 пациентов) с проведением обследования при помощи адекватных общеклинических, лабораторных и инструментальных методов с учетом поставленных задач;

**теория** построена на проверяемых данных, согласуется с опубликованными результатами диссертационного исследования;

**идея** исследования базируется на анализе данных проспективного рандомизированного исследования, использовании индивидуализированной программы физической реабилитации с выполнением физических нагрузок, выполняемых на аэробном уровне обеспечения;

**использованы** современные методики сбора и статистической обработки информации.

**Личный вклад** соискателя состоит в самостоятельном выборе направления научного исследования, анализе литературных данных, определении целей и задач, планировании исследования, наблюдении за пациентами, участии в разработке программы физической реабилитации, составлении базы данных, статистической обработке, анализе, обобщении и описании научных данных. Сформулированные выводы, положения и практические рекомендации являются значимыми как для науки, так и для кардиологии, восстановительной медицины, спортивной медицины и лечебной физкультуры, курортологии и физиотерапии.

В ходе защиты диссертации критических замечаний высказано не было. Соискатель Борцова М.А. полностью ответила на все заданные ей в ходе заседания вопросы.

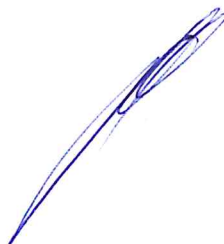
На заседании 19.12.2022 года диссертационный совет 21.1.028.02 (Д 208.054.04) принял решение присудить Борцовой Марии Александровне



ученую степень кандидата медицинских наук по специальностям: 3.1.20 – кардиология; 3.1.33 – восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия за решение научной задачи: получение доказательств безопасности и эффективности индивидуально разработанной для пациентов с терминальной хронической сердечной недостаточностью, нуждающихся в инотропной терапии программы физической реабилитации.

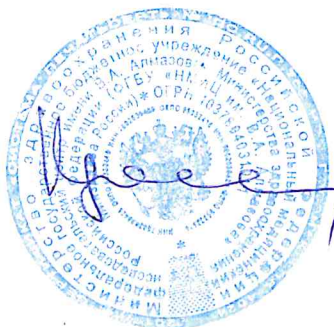
При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 21 человек, из них 11 докторов наук по специальности 3.1.20 – Кардиология и 3 доктора наук по специальности 3.1.33 – Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, участвовавших в заседании, из 27 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 3 человека, проголосовали: за – 21, против - 0, недействительных бюллетеней – нет.

Заместитель председателя  
диссертационного совета  
21.1.028.02 (Д 208.054.04)  
доктор медицинских наук,  
профессор, академик РАН



А.О. Конради

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
21.1.028.02 (Д 208.054.04)  
доктор медицинских наук,  
профессор



А.О. Недошивин

19.12.2022