

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 21.1.037.02,  
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР РЕАБИЛИТАЦИИ И КУРОРТОЛОГИИ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,  
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА  
НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 23.12.2024 г., протокол №14

о присуждении Назаровой Кристине Михайловне, гражданке  
Российской Федерации, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Технологии сенсомоторного обучения в комплексных программах реабилитации при поздних деформациях на фоне болезни Паркинсона» по специальности 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация принята к защите 21.10.2024 г. (протокол заседания №11) диссертационным советом 21.1.037.02, созданным на базе Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России), 121099, г. Москва, ул. Новый Арбат, 32, приказ Минобрнауки России от 13.04.2022 г. № 369/нк.

Соискатель, Назарова Кристина Михайловна, 1998 года рождения.

В 2020 году окончила Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования города Москвы «Московский городской педагогический университет» по программе бакалавриата по направлению подготовки «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (Адаптивная физическая культура)» профиль «Физическая реабилитация». С 2022 году окончила магистратуру Государственного

автономного образовательного учреждения высшего образования города Москвы «Московский городской педагогический университет» по направлению «Спортивная адаптология».

В период подготовки диссертации соискатель работала в должности специалиста по эргореабилитации отделения медицинской реабилитации взрослых пациентов с соматическими заболеваниями №2 ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России.

Диссертация выполнена в отделении медицинской реабилитации взрослых пациентов с соматическими заболеваниями №2 Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Министерства Здравоохранения Российской Федерации и в департаменте физической культуры, спорта и медиакоммуникаций Государственного автономного образовательного учреждения высшего образования города Москвы «Московский городской педагогический университет».

Научный руководитель:

Налобина Анна Николаевна - доктор биологических наук, доцент, профессор департамента физической культуры, спорта и медиакоммуникаций Института естествознания и спортивных технологий Государственного автономного образовательного учреждения высшего образования города Москвы «Московский городской педагогический университет».

Официальные оппоненты:

Фролков Валерий Константинович – доктор биологических наук, профессор, профессор профессорско-преподавательского состава Государственного научного центра Российской Федерации Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского»,

Герасименко Марина Юрьевна - доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации Федерального государственного бюджетного

образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации,

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация - Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации в своем положительном отзыве сделала заключение, что диссертационная работа, Назаровой Кристины Михайловны на тему: «Технологии сенсомоторного обучения в комплексных программах реабилитации при поздних деформациях на фоне болезни Паркинсона», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация, является самостоятельным завершенным научно-квалификационным исследованием по актуальной теме, выполненным на высоком научном и методологическом уровне. В работе решается актуальная задача здравоохранения по разработке и научному обоснованию применения технологий сенсомоторного обучения в комплексных программах реабилитации при поздних деформациях на фоне болезни Паркинсона, что имеет существенное значение для восстановительной медицины и медицинской реабилитации.

По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов диссертационная работа Назаровой Кристины Михайловны полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 (с изменениями

в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 30.07.2014 г. №723, от 21.04.2016 г. №335, от 02.08.2016 г. №748, от 29.05.2017 г., №650, от 28.08.2017 г. №1024, от 01.10.2018 г. №1168, от 20.03.2021 г, №426, от 11.09.2021 г. №1539, от 26.09.2022 г. №1690, от 26.01.2023 г. №101, от 18.03.2023 г., №415, от 26.10.2023 г. №1786, от 25.01.2024 № 62, от 16.10.2024 г. № 1382), предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Назарова Кристина Михайловна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация.

Диссертация и отзыв о научно-практической значимости диссертационной работы Назаровой Кристины Михайловны обсужден и одобрен на заседании кафедры «Теория и методика физической культуры и спорта» Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, протокол № 3 от 11 ноября 2024 г.

Отзыв подписан заведующей кафедрой «Теория и методика физической культуры и спорта», профессором кафедры «Спортивное совершенствование» Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, доктором биологических наук, доцентом Ненашевой Анной Валерьевной и утвержден Первым проректором-проректором по научной работе, доктором технических наук, доцентом Коржовым Антоном Вениаминовичем.

Соискатель имеет 25 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 10 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 4 статьи. Получен 1 патент Российской Федерации на изобретение.

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

1. Назарова, К. М. Влияние синдрома «Пизанской башни» на равновесие и походку при болезни Паркинсона: сравнительное исследование / К. М. Назарова, А. Н. Налобина // Вестник восстановительной медицины. – 2024. – Т. 23, № 3. – С. 8-13 (Вклад 80%).

В статье приведены данные о обследовании 30 пациентов с 2–4-й стадией болезни Паркинсона по классификации Хен и Яра. В результате проведенного исследования было выявлено, что у пациентов с болезнью Паркинсона отмечается снижение постурального контроля, при этом синдром «Пизанской башни» оказывает существенное влияние на постуральный контроль, равновесие и походку у лиц, страдающих болезнью Паркинсона. Установлено, что при синдроме «Пизанской башни» изменения в общем центре масс и центре тяжести приводят к нестабильности и повышенному риску потери равновесия, а также существенно изменены пространственно-временные параметры ходьбы. Это проявляется в уменьшении длины шага, ухудшении координации движений и увеличении времени контакта стопы с поверхностью. Сделан вывод, что ходьба со сменой направления и многозадачностью является наиболее значимой проблемой для лиц с болезнью Паркинсона с синдромом «Пизанской башни», так как он приводит к изменениям походки, связанным с наклоном тела вперед и в сторону, нестабильностью и снижением контроля над равновесием.

2. Назарова, К. М. Влияние камптокормии на постуральный контроль, равновесие и походку лиц с болезнью Паркинсона / К. М. Назарова, А. Н. Налобина // Современные вопросы биомедицины. – 2024. – Т. 8, № 1(26) (Вклад 85%).

В статье описано влияние камптокормии на постуральный контроль, равновесие и параметры ходьбы. В исследовании приняли участие 24 человека с 2-й по 4 стадию болезни Паркинсона с камптокормией и без осевых отклонений. Сделаны выводы, что программы физической реабилитации для пациентов с болезнью Паркинсона без осевых отклонений должны включать больше физических упражнений в положении стоя и при ходьбе по нестабильному покрытию с выполнением различных двигательных и когнитивных задач. Для пациентов с камптокормией предпочтительнее исходные положения сидя, обучение копинг-стратегиям при вставании с поверхностей различной высоты и структуры, а также мероприятия по улучшению позы, статического и динамического баланса и ходьбы в различных условиях с выполнением двойных и тройных задач.

Недостовверных сведений об опубликованных соискателем ученой степени работах нет.

На автореферат диссертации поступили отзывы от:

Корягиной Юлии Владиславовны - руководителя центра медико-биологических технологий Федерального государственного бюджетного учреждения «Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр» Федерального медико-биологического агентства России, доктора биологических наук, профессора;

Ахмедова Вадима Адильевича - заведующего кафедрой медицинской реабилитации дополнительного профессионального образования Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктора медицинских наук, профессора;

Тамбовцевой Ритты Викторовны - заведующей кафедрой биохимии и биоэнергетики спорта имени Н.И. Волкова, руководителя лаборатории мышечной деятельности и восстановления научно-исследовательского института спорта и спортивной медицины Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

«Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», доктора биологических наук, профессора;

Дидура Михаила Дмитриевича - директора Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт мозга человека имени Н.П. Бехтеревой» Российской академии наук, доктора медицинских наук, профессора.

Отзывы полностью положительные, критических замечаний не содержат.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их ведущими научными позициями по проблемам восстановительной медицины и медицинской реабилитации, в частности по направлению, рассматриваемому в диссертации – реабилитация пациентов с болезнью Паркинсона.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

определены особенности постуральной устойчивости, равновесия и пространственно-временные параметры ходьбы у пациентов с поздними деформациями на фоне болезни Паркинсона, заключающиеся в неравномерном распределении общего центра тяжести с преимущественной опорой на правую ногу (53% и 47% соответственно)

установлено, что у пациентов с антероколлизом более выражены изменения углов наклона позвоночника, а у пациентов с камптокормией и синдромом «Пизанской башни» - асимметрия распределения нагрузки на нижние конечности и повышенная флуктуация, чем обусловлено снижение длины шага на 75% и длины двойного шага на 15%

получены данные о влиянии различных методик сенсомоторного обучения (ритмотерапия, проприоцептивная нейромышечная фасилитация, гидрокинезотерапия) на постуральную устойчивость, равновесие, пространственно-временные параметры ходьбы, повседневную активность и качество жизни пациентов с поздними деформациями на фоне болезни

Паркинсона, и доказана их эффективность в сочетании с базовой программой реабилитации при данной патологии

впервые выявлено, что занятия ритмотерапией по методу Ронни Гардинера достоверно улучшают статическое и динамическое равновесие, постуральную устойчивость, пространственно-временные характеристики ходьбы, уровень повседневной активности, качество жизни и оказывают выраженное воздействие на позные деформации за счет достоверно значимой коррекции угла наклона позвоночника и длины дуг хорд позвонков у лиц с болезнью Паркинсона более чем на 20%

показано, что процедуры проприоцептивной нейромышечной фасилитации достоверно улучшают динамическое равновесие, пространственно-временные параметры ходьбы, уровень повседневной активности и качество жизни у лиц с болезнью Паркинсона, а также оказывают выраженное воздействие на позные деформации за счет существенной коррекции угла наклона позвоночника и длины дуг хорд позвонков более чем на 15%

выявлено, что применение гидрокинезотерапии оказывает положительное воздействие на позные деформации у лиц с болезнью Паркинсона за счет коррекции угла наклона позвоночника более чем на 10%, но не влияет на частоту стартовых нарушений, обусловленных увеличением времени опоры при ходьбе

впервые доказано, что перераспределение общего центра тяжести влево позволяет существенно улучшить постуральную устойчивость и, следовательно, увеличить диапазон доступных активностей у пациентов с болезнью Паркинсона, независимо от вида позной деформации

по данным оценки отдаленных результатов реабилитации показано, что ритмотерапия достоверно значимо снижает количество падений, по сравнению с проприоцептивной нейромышечной фасилитацией, а занятия проприоцептивной нейромышечной фасилитацией существенно повышают



качество жизни у лиц с позными деформациями на фоне болезни Паркинсона, относительно традиционной программы лечебной гимнастики.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что полученные данные позволяют дополнить сведения, касающиеся влияния позных деформаций на постуральную устойчивость, равновесие, пространственно-временные параметры ходьбы, повседневную активность и качество жизни лиц с болезнью Паркинсона в области восстановительной медицины и медицинской реабилитации, а также применения различных технологий сенсомоторного обучения при разработке комплексных программ реабилитации для данного контингента пациентов.

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

для практического здравоохранения установлены критерии, позволяющие дифференцированно назначать технологии сенсомоторного обучения в комплексных программах реабилитации, в зависимости от выраженности функциональных нарушений и вида позной деформации

разработан алгоритм дифференцированного назначения технологий сенсомоторного обучения у лиц с болезнью Паркинсона, который учитывает тип позной деформации и выраженность функциональных нарушений, согласно которому для снижения частоты падений при болезни Паркинсона рекомендовано применение ритмотерапии, а сочетание ритмотерапии с гидрокинезотерапией способствует улучшению функциональной независимости, многозадачности и маневренности во время ходьбы, а для повышения качества жизни пациентов рекомендуется комбинировать ритмотерапию с проприоцептивной нейромышечной фасилитацией.

Результаты научной работы внедрены в клиническую деятельность ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России (г. Москва), Федерального государственного бюджетного учреждения «Клиническая больница» Управления делами Президента Российской Федерации (г. Москва), Диагностического центра «Лоримед» (г. Курган), Благотворительного фонда

помощи и содействия лицам с болезнью Паркинсона «Движение - жизнь» (г. Астрахань).

Результаты исследования включены в образовательные программы для студентов, обучающихся по направлению подготовки 49.03.02. Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (Адаптивная физическая культура) Государственного автономного образовательного учреждения высшего образования города Москвы «Московский городской педагогический университет».

Полученные результаты использованы при разработке патента на изобретение «Способ дифференцированной сенсомоторной коррекции при болезни Паркинсона» (регистрационный № 2826783 от 17.09.2024 г.).

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что обоснованность результатов исследования обеспечивается адекватным объемом клинического материала (в исследование включено 100 пациентов в возрасте от 45 до 75 лет со 2-4 стадией болезни Паркинсона по Хен-Яру), репрезентативностью выборки, проведенным системным анализом имеющихся российских и зарубежных источников по исследуемой проблеме, современным подходом к планированию всех этапов исследования, адекватностью полученных результатов поставленной цели и задачам исследования, использованием современных методов статистической обработки полученных данных.

Теория работы построена на проверяемых фактах и согласуется с опубликованными данными по теме диссертации.

Идея диссертации базируется на анализе клинических данных российских и зарубежных исследований о применении методов сенсомоторного обучения пациентов с поздними деформациями на фоне болезни Паркинсона. Установлена качественная и количественная сопоставимость авторских результатов с результатами, представленными в литературных источниках по данной тематике.

В работе использован широкий спектр современных

инструментальных методов исследования, таких как стабилметрия, биомеханический анализ пространственно-временных параметров ходьбы и координации движений с помощью расширенной виртуальной реальностью, компьютерная оптическая топография. Применялись специальные функциональные тесты (динамический индекс ходьбы, тест «Встань и иди») и методы анкетного опроса. Оценка качества жизни и функциональной независимости по тесту функциональной независимости, шкале активностей повседневной жизни Ривермид, опроснику качества жизни EQ-5D-3L и дневнику падений. Статистическая обработка результатов осуществлялась в программе Microsoft Statistica 11.0 с использованием непараметрических методов статистического анализа.

Личный вклад соискателя является определяющим в выполнении всех этапов данного научного исследования, непосредственном участии в планировании дизайна исследования, анализе современных отечественных и зарубежных научных исследований, наборе, обследовании и реабилитации пациентов, включенных в исследование, формировании статистической базы данных, статистической обработке полученных в ходе исследования результатов и их интерпретации, самостоятельном формулировании выводов и практических рекомендаций, подготовке к печати публикаций по теме диссертации, патента на изобретение Российской Федерации.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана исследования, определением задач, соответствующих цели работы, соответствием выводов поставленным задачам. Диссертация соответствует требованиям п. 9 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 в действующей редакции.

В ходе защиты диссертации критических замечаний высказано не было.

На заседании 23.12.2023 г. диссертационный совет принял решение: за решение научной задачи по разработке и научному обоснованию применения технологий сенсомоторного обучения в комплексных программах реабилитации при поздних деформациях на фоне болезни Паркинсона, позволяющих дифференцированно назначать технологии сенсомоторного обучения в комплексных программах реабилитации, в зависимости от выраженности функциональных нарушений и вида поздней деформации, что имеет существенное значение для восстановительной медицины, присудить Назаровой Кристине Михайловне учёную степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, из них 14 докторов наук по специальности 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация, из которых 6 докторов наук по отрасли биологические науки, участвовавших в заседании, из 18 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за - 14, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Исполняющий обязанности  
председателя  
диссертационного совета  
д.м.н., доцент

арченкова Лариса Александровна

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
д.б.н.

Рожкова Елена Анатольевна

24.12.2024 г.