

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 001.027.XX (24.1.204.03),  
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО НАУЧНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР  
ХИРУРГИИ ИМЕНИ АКАДЕМИКА Б.В. ПЕТРОВСКОГО» МИНИСТЕРСТВО  
НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО  
ДИССЕРТАЦИИ **ТХАКУШИНОВА ИБРАГИМА АСКАРБИЕВИЧА** НА  
СОИСКАНИЕ УЧЁНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА МЕДИЦИНСКИХ НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_  
решение диссертационного совета от 31 октября 2023 года № 10

О присуждении Тхакушинову Ибрагиму Аскарбиевичу, гражданину Российской Федерации, учёной степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Возрастные и гендерные особенности активности аутофагии при проведении оздоровительных программ у лиц разной массы» по специальности 3.1.33 – «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия» принята к защите 15 августа 2023 года (Протокол № 9 от 15 августа 2023 года) на заседании диссертационного совета Д 001.027.XX (24.1.204.03), открытого на базе ФГБНУ «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского», адрес: 119991, Москва, Абрикосовский пер., д. 2 (приказ Минобрнауки № 834/нк от 12 июля 2022 г.).

Соискатель Тхакушинов Ибрагим Аскарбиевич, 1994 года рождения, в 2017 году окончил Кубанский государственный медицинский университет по специальности «лечебное дело», в 2023 году для выполнения кандидатской диссертации был прикреплен на кафедру восстановительной медицины и медицинской реабилитации с курсами педиатрии, сестринского дела, клинической психологии и педагогики ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» УД Президента РФ (приказ № 14/1 от 25.01. 2023).

Работает в должности старшего преподавателя кафедры пропедевтики внутренних болезней медицинского института ФГБУ Майкопского государственного технологического университета по совместительству врач – терапевт в «Центре здоровья», г. Майкоп.

Диссертация выполнена на кафедре восстановительной медицины и медицинской реабилитации с курсами педиатрии, сестринского дела, клинической психологии и педагогики ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента Российской Федерации.

Научный руководитель: доктор медицинских наук, профессор, Наталья Борисовна Корчажкина - заместитель директора по научно-образовательной работе и

реабилитации ФГБНУ «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского».

**Официальные оппоненты:**

1. Кончугова Татьяна Венедиктовна - доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник отдела физиотерапии и рефлексотерапии Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии»

2. Кайсинова Агнесса Сардоевна - доктор медицинских наук, заместитель генерального директора по обязательному медицинскому страхованию Федерального государственного бюджетного учреждения «Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр Федерального медико-биологического агентства», дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация ФГБУ «Федеральный научно-образовательный центр медико-социальной экспертизы и реабилитации им. Г.А. Альбрехта» Минтруда России, г. Санкт-Петербург. В своём положительном отзыве, подписанном главным научным сотрудником отдела инновационных технологий технических средств реабилитации института протезирования и ортезирования, доктором медицинских наук, профессором – Курдыбайло Сергеем Федоровичем и утвержденном генеральным директором, заслуженным деятелем науки РФ, член-корреспондентом РАН, доктором медицинских наук, профессором Пономаренко Геннадием Николаевичем, указано, что диссертация Тхакушинова Ибрагима Аскарбиеевича «Возрастные и гендерные особенности активности аутофагии при проведении оздоровительных программ у лиц разной массы» является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научная задача по определению механизмов формирования процессов аутофагии у пациентов с избыточной массой тела под действием оздоровительных технологий, включающих физические упражнения и лечебные физические факторы, что имеет важное значение для восстановительной медицины, физиотерапии и лечебной физической культуры. По своей актуальности, степени обоснованности научных положений и выводов, их достоверности, объему выполненных исследований, теоретической и практической значимости, оформлению, паспорту избранной специальности диссертационная работа Тхакушинова И.А. соответствует требованиям п.п. 9-11 «Положения о порядке присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в редакции постановления Правительства РФ от 18.03.2023 «О порядке присуждения ученых степеней» (вместе с «Положением о присуждении ученых степеней»), а автор достоин присуждения степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.33 – Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.

Соискатель имеет 13 опубликованных работ по теме диссертации, имеющих научно-практическую ценность и отражающих основные положения работы, в

рецензируемых научных изданиях 3 статьи, 2 патента на изобретение. Общий объём 8,83 печатных листа.

Наиболее значительные научные работы по теме диссертации:

1. Тхакушинов И.А. Гендерные и возрастные особенности активности аутофагии у здоровых лиц / Тхакушинов И.А., Лысенков С.П. // Современные вопросы биомедицины. Modern issues of biomedicine. – 2022. – Т.6(1). – С.225-229.
2. Тхакушинов И.А. Реакция аутофагии на применение комплексной оздоровительной программы / Тхакушинов И.А., Корчажкина Н.Б., Лысенков С.П. // Журнал «Физиотерапевт». – Москва, 2023. - №3(159). – С.71-82.
3. Тхакушинов И.А. Активность аутофагии у пациентов с сахарным диабетом типа-2 и гипертонической болезнью в условиях проведения комплексной оздоровительной программы / Тхакушинов И.А., Корчажкина Н.Б., Лысенков С.П. // Журнал «Курортная Медицина». – Пятигорск, 2023. – №2. – С.106-116.

На автореферат поступили три положительных отзыва без замечаний из:

1. Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский медицинский университет», подписанный заведующим кафедрой факультетской терапии доктором медицинских наук, профессором Шварцем Юрием Григорьевичем;
2. Федерального государственного бюджетного учреждения «Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр Федерального медико-биологического агентства» подписанный руководителем центра медико-биологических технологий, доктором биологических наук, профессором Корягиной Юлией Владиславовной;
3. Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова», подписанный заведующим кафедрой нормальной и патологической физиологии человека медицинской Академии, доктором медицинских наук Борукаевой Ириной Хасанбиевной и профессором кафедры нормальной и патологической физиологии человека медицинской Академии, доктором биологических наук Ивановым Анатолием Беталовичем.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что, д.м.н., профессор Кончугова Татьяна Венедиктовна является одним из ведущих ученых в области медицинской реабилитации, курортологии и физиотерапии. Основными направлениями ее научной деятельности являются: изучение молекулярных, модулирующих и системных механизмов влияния инновационных реабилитационных технологий, в том числе низкоинтенсивных физических факторов в эксперименте и клинике для повышения резервных и адаптивных возможностей организма. Д.м.н. Кайсинова Агнесса Сардоевна является специалистом по теоретическим и практическим разработкам в области современных технологий комплексной бальнеофильтерапии, в том числе для профилактики и лечения метаболического синдрома и ожирения.

В круг научно-практических интересов ведущей организации ФГБУ «Федеральный научный центр реабилитации инвалидов имени Г.А. Альбрехта» входит изучение механизмов действия различных методов физиопрофилактики, восстановительного лечения и реабилитации больных социально значимыми и распространенными заболеваниями и разработка новых технологий для создания пациенториентированных и индивидуальных программ с учетом гендерных, возрастных и соматоморфологических признаков.

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

**Разработана** и научно обоснована новая технология восстановления нарушенных функций организма у пациентов с различной патологией на основе активации процесса аутофагии с применением комплекса разрешенных в реабилитации немедикаментозных методов и диетотерапии.

**Предложен** алгоритм применения комплексной оздоровительной программы и диетотерапии с учетом временных параметров активации аутофагии, а также в зависимости от целевых параметров компонентов липидного состава крови, что подтверждено биохимическими показателями уровня беклина-1 и показателями липидного спектра.

**Доказано**, что процесс базовой аутофагии отличается высокой вариабельностью и зависит от возраста, пола и соматоморфологических характеристик человека, а реакция на применение комплекса оздоровительных мероприятий проявляется разнонаправленно, но с преимущественным эффектом активации.

**Установлено**, что реакция аутофагии под влиянием комплексной оздоровительной программы и частичного ограничения калорийности питания у пациентов с избыточной массой тела проявляется разнонаправленно как в сторону повышения, так и в сторону понижения. Показано, что у лиц, имеющих снижение активности, выявлены отрицательные корреляционные связи с возрастом и положительные с мышечной, тощей массой и количеством внеклеточной воды; у лиц с положительной динамикой аутофагии подобных связей не выявлено. У пациентов с избыточной массой тела и сахарным диабетом 2-го типа имеет место повышенная базовая активность аутофагии и слабая разнонаправленная реакция индуцированной аутофагии на комплексную оздоровительную программу.

**Введен** новый дифференцированный подход применения комплексной оздоровительной программы для амбулаторной и стационарной практики с определением оптимальных сроков ограничения питания в амбулаторных условиях до 4-5 суток, а в стационарных - до 11-12 суток; для оценки степени активации аутофагии введен показатель «дельта-беклин-1», характеризующий реакцию аутофагии по сравнению с ее исходным уровнем.

**Теоретическая значимость исследования** заключается в расширении сведений о базовой активности аутофагии у пациентов с различной массой тела и определении факторов, влияющих на процесс аутофагии, что явилось основанием

для возможности регулирования процессом аутофагии у мужчин и женщин с избыточной массой тела. Выявленная периодичность в активности аутофагии в зависимости от сроков ограничения питания, легла в основу практических рекомендаций по применению оздоровительных программ с целью оздоровления и коррекции липидного спектра крови. Установленные особенности аутофагии у пациентов с избыточной массой тела и сахарным диабетом 2 типа диктуют необходимость дальнейшего изучения этих явлений для понимания процессов, происходящих в организме.

**Применительно к проблематике диссертации в исследовании использован** комплекс современных методов исследования, включающий в себя определение: активности аутофагии по концентрации маркера беклина-1 в плазме крови, липидного спектра крови, уровня глюкозы, импедансометрии тела для оценки его состава, антропометрических показателей, гемодинамики, а также современные методы статистической обработки полученных результатов (параметрический, непараметрический методы, корреляционный анализ по Пирсону).

**Изложены** доказательства возможности регуляции процесса аутофагии с помощью оздоровительных программ и диетотерапии в зависимости от гендерной, возрастной принадлежности пациентов, а также от их соматоморфологического состава тела; получены доказательства периодичности в реакции аутофагии на применение оздоровительных программ у мужчин, женщин и пациентов сахарным диабетом 2-го типа.

**Изучены** и впервые представлены сведения о базовой активности аутофагии у пациентов различной категории и здоровых лиц, свидетельствующие о большой вариабельности показателя этого процесса; установлена динамика активности аутофагии в ответ на применение комплексной оздоровительной программы, включающей в себя лечебную физкультуру, ручной и аппаратный массаж, грязелечение, магнитно-инфракрасно-лазерную и биорезонансную терапию, фитобочку и полную или частичную пищевую депривацию. Сделаны выводы о том, что базовая активность аутофагии у пациентов с избыточной массой тела характеризуется значительным варьированием и во многом зависит от индекса массы тела (ИМТ) и возраста. Так, у лиц с ИМТ более 30 кг/м<sup>2</sup> и возрастом менее 60 лет активность аутофагии превосходит таковую у лиц с ИМТ более 30 кг/м<sup>2</sup> и в возрасте более 60 лет, при этом активность у женщин превосходит таковую активность у мужчин. В работе показано, что реакция аутофагии под влиянием оздоровительных мероприятий и частичного ограничения калорийности питания у пациентов с избыточной массой тела проявляется разнонаправленно, но преимущественно в сторону повышения; у мужчин активация аутофагии характеризовалась более выраженной реакцией.

**Проведена** дифференциация назначений комплексной оздоровительной программы в зависимости от возраста, гендерной принадлежности и массы тела.

**Значение полученных соискателем результатов исследования для практики** заключается в обосновании возможности регулирования процессом аутофагии у лиц с избыточной массой с помощью оздоровительных программ и ограничительного питания. Установленные гендерные различия реакции аутофагии в ответ на оздоровительную программу и диетотерапию позволяют с определенной степенью прогнозировать эту реакцию. В работе обоснованы оптимальные сроки ограничения пищевой депривации и комплексной оздоровительной программы у пациентов с избыточной массой тела для амбулаторной и клинической практики. Показано, что, регулируя активность аутофагии у пациентов с избыточной массой тела, можно осуществлять коррекцию нарушений липидного спектра крови. Обоснована необходимость у пациентов с избыточной массой тела и сахарным диабетом 2 типа проведения повторных комплексных оздоровительных программ. Результаты работы внедрены в практическую работу: ООО «Центр Здоровье» (г. Майкоп), иммуногенетической лаборатории Адыгейского государственного университета (АГУ), иммуногенетической лаборатории Южного федерального университета (г. Ростов-на-Дону) и курортного комплекса «Надежда» (с. Кабардинка), а также в учебный процесс студентов лечебного факультета II-го курса медицинского института ФГБОУ МГТУ (раздел «Физиология питания»), в научно-образовательный процесс ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» (г. Саратов), на кафедре физической и реабилитационной медицины с курсом клинической психологии и педагогики ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента Российской Федерации (Москва) и кафедре восстановительной медицины и биомедицинских технологий ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России (Москва).

**Определены перспективы** дальнейших исследований реакции аутофагии на отдельные физиотерапевтические факторы и режимы питания. Перспективным является поиск надежных информативных критериев прогнозирования реакций аутофагии у конкретного пациента, что обеспечит персонализированный подход к каждому пациенту, при этом важно изучить факторы, вызывающие негативные реакции в организме.

**Создан новый дифференцированный алгоритм** реабилитации пациентов различного возраста, пола, веса и сопутствующей патологией, включая пациентов сахарным диабетом 2-го типа. Определены оптимальные сроки проведения ограничительного питания на фоне проведения оздоровительной программы в амбулаторных и стационарных условиях. В лабораторную практику внедрен высокинформативный показатель активации аутофагии «дельта-беклин-1».

**Представлены** практические рекомендации, основанные на данных о периодичности процесса аутофагии в динамике применения оздоровительных комплексов и диетотерапии у лиц разной массы, пола, возраста и сопутствующих заболеваний.

**Оценка достоверности результатов исследования выявила**, что результаты получены на достаточной выборке больных и здоровых лиц, адекватном применении современных методов исследования, правильном использовании современных методов статистической обработки результатов, а также широком внедрении результатов работы в практическое здравоохранение и научно-педагогический процесс.

**теория** построена на известных фактах об аутофагии, как процесса самоочищения и поддержания клеточного гомеостаза, и согласуется с ранее опубликованными сведениями по теме диссертации.

**идея работы базируется** на анализе литературных данных, свидетельствующих об отсутствии целенаправленных работ по избранной тематике, а также практического опыта докторанта и его профессиональной деятельности в оздоровительном центре по ведению пациентов с различной патологией.

**использованы** сравнения авторских данных и данных, полученных ранее по рассматриваемой тематике. Результаты работы основаны на обследовании достаточного количества пациентов и здоровых лиц (106 человек), применении современных методов диагностики и статистической обработки результатов.

**Установлено** качественное совпадение авторских результатов с отдельными данными, представленными в независимых источниках по теме диссертации, при этом большая часть результатов автора явилась новой для науки.

**Использованы** современные методики сбора, обработки информации и ее графического представления.

**Личный вклад соискателя** состоит в непосредственном участии на всех этапах научного исследования. Автор самостоятельно провел анализ современной литературы по изучаемой проблеме, сформулировал цель и задачи научной работы, разработал дизайн исследования, лично организовал сбор научного материала, осуществлял проведение инструментальных и биохимических исследований. Автором самостоятельно проведена статистическая обработка результатов исследования, сформулированы основные положения и выводы, разработаны практические рекомендации, подготовлены публикации по выполненной работе и заявки на изобретения. Основные результаты проведенного исследования представлены в докладах на научных конференциях разного уровня, а также осуществлено внедрение результатов в клиническую и научно-педагогическую практику.

В работах, выполненных в соавторстве, доля личного участия автора составляет не менее 95%. Недостоверные сведения об опубликованных работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации, отсутствуют.

На заседании 31 октября 2023 года диссертационный совет принял решение присудить Тхакушинову Ибрагиму Аскариевичу учёную степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 13 человек, из них 8 докторов наук по специальности 3.1.33 – «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия» участвовавших в заседании, из 17 человек, входящих в состав совета, проголосовали: «за» присуждение учёной степени – 13, против присуждения учёной степени – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель

диссертационного совета Д 001.027.XX (24.1.204.03)

академик РАН, д.м.н, профессор

Котенко К.В.

Учёный секретарь

диссертационного совета Д 001.027.XX (24.1.204.03)

к.м.н.

Михайлова А.А.

31.10.2023 г.

