

### Сведения о результатах публичной защиты

диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, выполненной Дружиловой О.Ю. на тему: «Значение показателей артериальной жесткости при стратификации кардиоренометаболического риска у пациентов с абдоминальным ожирением» по специальности 3.1.18 – внутренние болезни.

Решением диссертационного совета 21.2.050.01 при ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 июня 2023г., протокол № 3, **Дружиловой О.Ю.** присуждена ученая степень кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.18.-внутренние болезни. Присутствовали 18 членов диссертационного совета, из них по специальности 3.1.18.-внутренние болезни-7.

|   | Ф.И.О.                                                 |                                    | Специальность               |
|---|--------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| 1 | Трофимов<br>Василий Иванович (председатель)            | Доктор медицинских наук, профессор | 3.1.18<br>медицинские науки |
| 2 | Куликов Александр Николаевич (зам.председателя)        | Доктор медицинских наук, профессор | 3.1.18<br>медицинские науки |
| 3 | Марченко<br>Валерий Николаевич (уче-<br>ный секретарь) | Доктор медицинских наук, профессор | 3.1.18<br>медицинские науки |
| 4 | Байков Вадим Валентинович                              | Доктор медицинских наук, доцент    | 3.1.28<br>медицинские науки |
| 5 | Бакулина Наталья Валерьевна                            | Доктор медицинских наук, профессор | 3.1.18<br>медицинские науки |
| 6 | Бессмельцев Станислав Семенович                        | Доктор медицинских наук, профессор | 3.1.28<br>медицинские науки |
| 7 | Добронравов Владимир Александрович                     | Доктор медицинских наук, профессор | 3.1.32<br>медицинские науки |
| 8 | Есаян Ашот Мовсесович                                  | Доктор медицинских наук, профессор | 3.1.32<br>медицинские науки |

|    |                                |                                    |                             |
|----|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| 9  | Зарайский Михаил Игоревич      | Доктор медицинских наук, доцент    | 3.1.28<br>медицинские науки |
| 10 | Зубаровская Людмила Степановна | Доктор медицинских наук, профессор | 3.1.28<br>медицинские науки |
| 11 | Кучер Анатолий Григорьевич     | Доктор медицинских наук, профессор | 3.1.32<br>медицинские науки |
| 12 | Лукичев Борис Георгиевич       | Доктор медицинских наук, профессор | 3.1.32<br>медицинские науки |
| 13 | Мамаев Николай Николаевич      | Доктор медицинских наук, профессор | 3.1.28<br>медицинские науки |
| 14 | Минеев Валерий Николаевич      | Доктор медицинских наук, профессор | 3.1.18<br>медицинские науки |
| 15 | Румянцев Александр Шаликович   | Доктор медицинских наук, профессор | 3.1.32<br>медицинские науки |
| 16 | Шاپорова Наталия Леонидовна    | Доктор медицинских наук, профессор | 3.1.18<br>медицинские науки |
| 17 | Шишкин Александр Николаевич    | Доктор медицинских наук, профессор | 3.1.32<br>медицинские науки |
| 18 | Щукина Оксана Борисовна        | Доктор медицинских наук, доцент    | 3.1.18<br>медицинские науки |

Результаты голосования: ЗА-17, ПРОТИВ-1, недействительных бюллетеней – 0.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 21.2.050.01, НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П. ПАВЛОВА" МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА МЕДИЦИНСКИХ НАУК

Аттестационное дело № \_\_\_\_\_

Решение диссертационного совета от 19 июня 2023 протокол № 3  
о присуждении Дружиловой Ольге Юрьевне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация: «Значение показателей артериальной жесткости при стратификации кардиоренометаболического риска у пациентов с абдоминальным ожирением» по специальности 3.1.18.-Внутренние болезни принята к защите 12 апреля 2023 года, протокол № 2, диссертационным советом 21.2.050.01 на базе ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Минздрава России; 197022, ул. Льва Толстого, дом 6-8, Санкт-Петербург; приказ Минобрнауки России о создании диссертационного совета № 401-НК от 12.08.2013г., приказ Минобрнауки России №561 от 03.06.2021г., приказ Минобрнауки России №118 от 24.02.2021г., приказ Минобрнауки России о восстановлении № 496/нк от 22.03.2023г.

Соискатель Дружилова Ольга Юрьевна, 1977 года рождения; в 2003 году окончила Военно-медицинский институт Федеральной пограничной службы Российской Федерации при Нижегородской государственной медицинской академии по специальности «лечебное дело». Окончила очную аспирантуру в 2020 году на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петрозаводский государственный университет» Минобрнауки России. Работает в должности старшего преподавателя кафедры факультетской терапии, фтизиатрии, инфекционных болезней и эпидемиологии медицинского института ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет» Минобрнауки России.

Диссертация выполнена на кафедре факультетской терапии, фтизиатрии, инфекционных болезней и эпидемиологии медицинского института ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет» Минобрнауки России.

**Научный руководитель:**

Кузнецова Татьяна Юрьевна, доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой факультетской терапии, фтизиатрии, инфекционных болезней и эпидемиологии медицинского института Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петрозаводский государственный университет» Минобрнауки России.

**Официальные оппоненты:**

Тыренко Вадим Витальевич – доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач Российской Федерации; начальник кафедры и клиники факультетской терапии ФГБОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации;

Кушнаренко Наталья Николаевна – доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой внутренних болезней педиатрического и стоматологического факультетов ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия» Минздрава России.

Официальные оппоненты дали положительные отзывы о диссертации.

**Ведущая организация:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет» Правительства Российской Федерации в своем положительном заключении, подписанном доктором медицинских наук, профессором, заслуженным врачом Российской Федерации, заведующим кафедрой госпитальной терапии медицинского факультета Обрезаном Андреем Григорьевичем и утвержденном кандидатом физико-математических наук, проректором по научной работе ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет» Правительства Российской Федерации Микушевым Сергеем Владимировичем, указала, что диссертационная работа Дружиловой О.Ю. является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение важной научно-практической задачи – оптимизации прогнозирования кардиоренометаболического риска у пациентов с абдоминальным ожирением, что имеет существенное значение для специальности «внутренние болезни». Принципиальных замечаний по работе нет. Диссертация Дружиловой О.Ю. полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции постановлений Правительства РФ от 21.04.2016 г. № 335, от 02.08.2016 г. № 748, от 29.05.2017 г. № 650, от 28.08.2018 г. № 1024, от 01.10.2018 г. № 1168), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а сама автор заслуживает присуждения ей искомой степени.

Соискатель имеет 17 опубликованных работ, в том числе 4 научных статьи в рецензируемых журналах, входящих в перечень рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Минобрнауки России для публикации основных научных результатов диссертаций, и 3 научных статьи в рецензируемых журналах, индексируемых в международной реферативной базе данных SCOPUS. В опубликованных работах в полной мере изложены основные положения диссертации.

#### **Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:**

1. Дружилов М.А., Дружилова О.Ю., Отмахов В.В., Кузнецова Т.Ю. Значение оценки показателей артериальной жесткости при метаболическом синдроме // Российский кардиологический журнал. – 2015. – № 12. – С. 45-49. (авторский вклад 25%, 1,3 л.). Показано, что пациентам с метаболическим синдромом и низким или умеренным рис-

ком по шкале SCORE в случае выявления скорости пульсовой волны в аорте, соответствующей критерию раннего сосудистого старения для соответствующего возрастного диапазона, целесообразно выполнение скрининга органических поражений, в первую очередь, субклинического атеросклероза.

2. Дружилов М.А., Дружилова О.Ю., Отмахов В.В., Кузнецова Т.Ю. Скорость пульсовой волны в аорте как дополнительный прогностический инструмент при абдоминальном ожирении // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2015. – № 3. – С. 49-53. (авторский вклад 25%, 1,3 л.). Продемонстрировано, что пациентам с абдоминальным ожирением и низким или умеренным сердечно-сосудистым риском по шкале SCORE в случае выявления скорости пульсовой волны в аорте, равной или превышающей значение 75-го перцентиля для соответствующего возрастного диапазона целесообразно выполнение скрининга субклинического атеросклероза.
3. Дружилова О.Ю., Дружилов М.А., Отмахов В.В., Андреева Е.С., Кузнецова Т.Ю. Роль оценки жесткости артериальной стенки при прогнозировании атеросклероза сонной артерии у пациентов с абдоминальным ожирением // Терапевтический архив. – 2016. – № 4. – С. 24-28. (авторский вклад 20%, 1 л.). Продемонстрировано, что анализ показателей жесткости артериальной стенки у пациентов с абдоминальным ожирением, без сердечно-сосудистых заболеваний и «невысоким» риском по шкале SCORE может стать потенциальным методом оценки вероятности наличия атеросклеротической бляшки в сонной артерии.
4. Дружилов М.А., Дружилова О.Ю., Отмахов В.В., Кузнецова Т.Ю. Альтернативные инструменты прогнозирования сердечно-сосудистого риска при ожирении: акцент на показатели артериальной жесткости // Российский кардиологический журнал. – 2016. – № 12. – С. 109-114. (авторский вклад 25%, 1,5 л.). В работе на основании имеющихся литературных данных, а также результатов собственных исследований показатели артериальной жесткости рассматриваются в контексте их возможной роли при стратификации риска у пациентов с ожирением.
5. Дружилова О.Ю., Дружилов М.А., Кузнецова Т.Ю. Прогностическое значение показателей артериальной жесткости при оценке кардиометаболического риска у пациентов с ожирением // Российский кардиологический журнал. – 2018. – № 5. – С. 15-20. (авторский вклад 33%, 2 л.). Было показано, что «высокие» значения скорости пульсовой волны в аорте для соответствующего возрастного диапазона (7,7 м/с для мужчин 35-45 лет и 8,2 м/с для мужчин 46-55 лет), свидетельствуют о высокой вероятности

наличия метаболических нарушений и субклинического кардиоваскулярного ремоделирования.

6. Дружилов М.А., Дружилова О.Ю., Кузнецова Т.Ю. Ультразвуковая оценка абдоминальной висцеральной жировой ткани как инструмент стратификации ожирения в отношении высокого кардиометаболического риска // Системные гипертензии. – 2018. – № 15(4). – С. 70-75. (авторский вклад 33%, 2 л.). Продemonстрировано, что при исходно «невысоком» риске у пациентов с абдоминальным ожирением наличие висцерального ожирения, верифицированного на основании ультразвуковых показателей оценки абдоминальной висцеральной жировой ткани, свидетельствует о высокой вероятности наличия метаболических нарушений и субклинических органических нарушений.
7. Дружилов М.А., Дружилова О.Ю., Кузнецова Т.Ю. Скорость пульсовой волны в аорте как инструмент прогнозирования артериальной гипертензии при ожирении // Артериальная гипертензия. – 2019. – № 25(4). – С. 416-422. (авторский вклад 33%, 2,3 л.). Показано, что математическая модель оценки вероятности развития артериальной гипертензии, включающая показатель скорости пульсовой волны в аорте, характеризуется высоким общим процентом верных классификаций при сопоставимости с реальными данными.

В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных работах.

**Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обоснован** научным вкладом в специальность «внутренние болезни», в том числе в изучение вопросов стратификации риска при висцеральном ожирении и ассоциированных с ним состояниях/заболеваниях и анализа показателей артериальной жесткости с позиции предикторов развития неблагоприятных событий.

**На диссертацию и автореферат поступили отзывы:** от заведующего кафедрой факультетской терапии ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.М. Мечникова» Минздрава России, заслуженного врача Российской Федерации, д.м.н., профессора Болдуевой С.А.; заведующего кафедрой поликлинической терапии и семейной медицины с курсом последипломного образования ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России, д.м.н., профессора Петровой М.М.; заведующего кафедрой терапии и кардиологии ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава России, д.м.н., профессора Тарловской Е.И.; заведующего кафедрой пропедевтики внутренних болезней ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, д.м.н., профессора Шапошника

И.И.; профессора кафедры юридической психологии и педагогики ФКОУ ВО «Вологодский институт права и экономики» Федеральной службы исполнения наказаний Российской Федерации, д.м.н. Чиркова А.М.; все дали положительные отзывы о диссертации, без замечаний.

**Диссертационный совет отмечает** наиболее существенные научные результаты, полученные лично соискателем, оценённые на достоверность и новизну:

посвящена решению актуальной научной задачи – оптимизации стратификации кардиоренометаболического риска у пациентов с абдоминальным ожирением с помощью показателей артериальной жесткости, что имеет существенное значение для специальности «внутренние болезни». Данные, полученные в ходе диссертационного исследования, позволяют улучшить прогнозирование риска у мужчин с абдоминальным ожирением и исходно «невысоким» риском по шкале SCORE;

установлено, что дополнительным прогностическим инструментом риск-стратификации у мужчин с абдоминальным ожирением в отношении наличия или отсутствия критериев высокого кардиоренометаболического риска могут выступать «высокие» и соответственно «низкие» величины показателя среднесуточной скорости пульсовой волны в аорте ( $\geq 7,7$  м/с и  $< 6,8$  м/с для лиц 35-45 лет,  $\geq 8,2$  м/с и  $< 7,1$  м/с для лиц 46-55 лет);

показано, что вероятность наличия субклинического каротидного атеросклероза у мужчин с абдоминальным ожирением может быть определена совокупностью предикторов, включающей, в том числе, показатели артериальной жесткости (среднесуточную скорость пульсовой волны в аорте и среднесуточное систолическое артериальное давление в аорте);

получена прогностическая математическая модель оценки вероятности развития артериальной гипертензии у мужчин с абдоминальным ожирением, продемонстрировано значение среднесуточной СПВ в аорте в качестве одного из предикторов развития артериальной гипертензии при проспективном наблюдении.

**Теоретическая значимость** исследования обоснована тем, что:

сформулированы показания к оценке показателей артериальной жесткости в клинической практике;

оптимизированы алгоритмы направления на ультразвуковое исследование брахиоцефальных артерий с целью верификации субклинического атеросклероза и динамического наблюдения за мужчинами с абдоминальным ожирением и высоким риском развития артериальной гипертензии;

выделены диапазоны значений среднесуточной скорости пульсовой волны в аорте для использования в качестве дополнительного инструмента риск-стратификации, разработан прогностическая математическая модель оценки вероятности наличия у мужчин с абдоминальным ожирением каротидного атеросклероза;

определены предикторы вероятности развития у них артериальной гипертензии;

подчеркнута значимость метода бифункционального суточного мониторингирования артериального давления с оценкой среднесуточных показателей артериальной жесткости.

**Значение полученных соискателем результатов исследования для практики** подтверждается тем, что основные результаты, полученные в процессе выполнения исследования, внедрены в клиническую практику государственного бюджетного учреждения здравоохранения Республики Карелия «Городская поликлиника № 4» (г. Петрозаводск).

Материалы диссертационной работы включены в учебные материалы и используются в образовательном процессе на кафедре факультетской терапии, фтизиатрии, инфекционных болезней и эпидемиологии медицинского института ФГБОУ ВО «Петрозаводского государственного университета» Минобрнауки России в программах ординатуры, профессиональной переподготовки и повышения квалификации терапевтов, кардиологов и врачей функциональной диагностики.

**Оценка достоверности результатов исследования выявила**, что работа базируется на достаточном объеме проведенных исследований.

Идеи базируются на анализе практики, обобщении изученного опыта, анализе широкого спектра клинических и эпидемиологических данных;

использовано сравнение авторских данных и данных, полученных ранее по рассматриваемой тематике;

установлено качественное совпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике;

применены современные методики сбора и обработки исходной информации; адекватный набор оцениваемых показателей, выбор методов статистического анализа соответствует современному уровню науки и согласуется с опубликованными данными по теме диссертации, соблюдены принципы доказательной медицины.

**Личный вклад соискателя** состоит в осуществлении обзора российской и иностранной литературы по данному направлению, моделировании дизайна исследования, проведении

отбора и клинического обследования пациентов, формировании базы данных с ее последующей статистической обработкой, анализом и обобщением результатов исследования.

Основные теоретические и практические положения диссертационной работы представлены на научно-практических конференциях и конгрессах: «Восьмой Санкт-Петербургской школе по диагностике и лечению атеросклероза - 2018» (г. Санкт-Петербург, 17 февраля 2018 г.), Российском национальном конгрессе кардиологов 2015 года (г. Москва, 24 сентября 2015 г.), Европейском конгрессе кардиологов 2018 года (г. Мюнхен, Германия, 28 августа 2018 г.), Российском национальном конгрессе кардиологов 2019 года (г. Екатеринбург, 25 сентября 2019 г.), конгрессе «Сердечная недостаточность – 2019» (г. Москва, 07 декабря 2019 г.).

Соискатель Дружилова О.Ю. ответила на все задаваемые ей в ходе заседания вопросы, приведя собственную аргументацию.

На заседании 19 июня 2023 года диссертационный совет принял решение присудить Дружиловой О.Ю. ученую степень кандидата медицинских наук по специальности 3.1.18-Внутренние болезни за решение важной научно-практической задачи по оптимизации алгоритмов прогнозирования кардиоренометаболического риска у пациентов с абдоминальным ожирением, имеющей важное значение для развития указанной отрасли медицины и практического здравоохранения.

При проверке текста диссертации и анализе опубликованных работ, в которых изложены основные научные результаты диссертации, недостоверных сведений не выявлено.

Диссертационный совет пришёл к выводу о том, что диссертация представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, и по своей актуальности, научной новизне и высокой практической значимости соответствует критериям, установленным «Положением о присуждении учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции Постановлений Правительства Российской Федерации № 335 от 21 апреля 2016 г., с изменениями от 28 августа 2017 г. № 1024, от 01 октября 2018 г. № 1168, с изменениями от 26 мая 2020 г.), а её автор Дружилова Ольга Юрьевна достойна присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.18. - Внутренние болезни.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 18 человек, из них по специальности 3.1.18. – Внутренние болезни» – 7 докторов наук, участвовавших в заседании, из 24 человек, входящих в состав совета; проголосовали: «ЗА»

присуждение ученой степени – 17, «ПРОТИВ» присуждения ученой степени – 1, недействительных бюллетеней – 0.

Председатель  
диссертационного совета  
д.м.н., профессор

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
д.м.н., профессор



Трофимов Василий Иванович

Марченко Валерий Николаевич

19 июня.2023г.