

**Заключение диссертационного совета Д 01.026.06 на базе
Государственной образовательной организации высшего профессионального
образования «Донецкий национальный медицинский университет
имени М.Горького» МЗ ДНР
по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук**

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета Д 01.026.06 от 25 ноября 2020 г. № 6

О ПРИСУЖДЕНИИ

Андроновой Марии Александровне
ученой степени кандидата медицинских наук

Диссертация Андроновой Марии Александровны на тему «Клинико-диагностические особенности паркинсонического синдрома у больных хронической ишемией мозга», по специальности 14.01.11 – Нервные болезни, принятой к защите «04» февраля 2020 года (протокол № 2), диссертационным советом Д 01.026.06 на базе Государственной образовательной организации высшего профессионального образования «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького» Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики; 283003, г. Донецк, пр. Ильича, 16; Приказ о создании ДС № 901 от 22.10.2018 г.

Соискатель Андропова Мария Александровна, 1992 года рождения. С 2009 по 2015 год обучалась на лечебном факультете № 1 Донецкого национального медицинского университета имени М.Горького. В результате окончания данного учебного заведения получила диплом с отличием (СА 0315001002) по специальности «Лечебное дело». На базе Донецкого клинического территориального медицинского объединения МЗ ДНР прошла интернатуру в качестве врача-невролога. С 01.12.2016 года зачислена в аспирантуру на кафедру

неврологии и медицинской генетики ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М.ГОРЬКОГО без отрыва от производства (основание приказ Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики № 1400 от 29.11.2016).

С 2016 года и по настоящее время работает врачом-неврологом в неврологическом отделении №1 Донецкого клинического территориального медицинского объединения МЗ ДНР.

Диссертация выполнена в Государственной образовательной организации высшего профессионального образования «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького» МЗ ДНР, 2020 год.

Научный руководитель:

1. доктор медицинских наук, заведующий неврологическим отделением № 1 Донецкого клинического территориального медицинского объединения МЗ ДНР, **Сайко Дмитрий Юрьевич.**

Официальные оппоненты:

1. **Статинова Елена Анатольевна**, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой неврологии и медицинской генетики Государственной образовательной организации высшего профессионального образования «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького» Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики;
2. **Дюба Динара Шамильевна**, кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник, Ученый секретарь Института неотложной и восстановительной хирургии имени В.К. Гусака Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики

дали положительные отзывы о диссертации.

Ведущая организация – Государственное учреждение Луганской Народной Республики «Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки» Министерства здравоохранения Луганской Народной Республики, в своем положительном заключении, подписанном доктором

медицинских наук, профессором, заведующей кафедрой нервных болезней и нейрохирургии Мироненко Татьяной Васильевной и утвержденном проректором по научной работе, доктором медицинских наук, профессором Пустовым Юрием Григорьевичем – указала, что представленная диссертация на тему «Клинико-диагностические особенности паркинсонического синдрома у больных хронической ишемией мозга», по специальности 14.01.11 – Нервные болезни представляет собой завершённую научно-исследовательскую работу на актуальную тему, новые научные результаты имеют существенное значение для медицинской науки и практики, выводы и рекомендации достаточно обоснованы.

Работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, изложенным в п.2.2 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Совета Министров Донецкой Народной Республики от 27.02.2015 г. № 2-13, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.11 – Нервные болезни (медицинские науки). Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры нервных болезней и нейрохирургии ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки» Минздрава ЛНР от 6 февраля 2020 года, протокол № 8.

По материалам диссертационной работы опубликовано 25 научных работ, 14 статей в научных изданиях, 3 из которых в научных изданиях, рекомендуемых ВАК; 11 тезисов, 4 из которых в научных изданиях, рекомендованных ВАК:

1. Исследование ЭЭГ-предикторов нейромедиаторной и нейроглиальной активности у больных с острой церебральной недостаточностью различного генеза [Текст] / И. А. Андропова, Г. А. Городник, М. А. Андропова, И. И. Ребковец, К. С. Григоров, Ю. С. Харламова // Вестник неотложной и восстановительной хирургии. – 2017. – Т. 2, № 2-3. – С. 159-166.

2. Коррекция глутаматной эксайтотоксичности у пациентов с тяжелой черепно-мозговой травмой [Текст] / Г.А. Городник, И.А. Андропова, М.А. Андропова, К.Г. Городник, Ю.С. Харламова, В.В. Майструк // Университетская клиника - 2017. - Т. 1, № 3 (24). - с.48-53.

3. Изменения церебро-кардиальных взаимодействий при вегетативном состоянии в ответ на нейротропную терапию [Текст] / Г. А. Городник, В. И. Черний, И. А. Андропова, К. В. Назаренко, М. А. Андропова, К. Г. Городник, И. А. Сидоренко, В. А. Марчук, И. И. Ребковец, С. П. Мирошник, Е. Б. Сердюк // Университетская клиника. – 2019. – № 1 (30). – С. 35-42.

4. Классификация типов реакций ЦНС в ответ на фармакологическое воздействие у пациентов с острой церебральной недостаточностью [Текст] / И. А. Андропова, Т. В. Черний, В. Г. Гурьянов, В. И. Черний, М. А. Андропова // Таврический медико-биологический вестник. – 2012. – Т. 15, № 3, ч. 2 (59). – С. 303.

5. Возможности количественной ЭЭГ в исследовании нейромедиаторных систем ЦНС при острой и хронической церебральной недостаточности [Текст] / И. А. Андропова, Т. В. Черний, К. В. Назаренко, В. И. Черний, М. А. Андропова // Нейрохимические механизмы формирования адаптивных и патологических состояний мозга: материалы всероссийской конференции с международным участием; 24-26 июня 2014г. – Санкт-Петербург-Колтуши, 2014. – С. 17.

6. Разработка принципов и методов индивидуальной коррекции интенсивной терапии у пациентов с острой ишемией мозга [Текст] / Г. А. Городник, В. И. Черний, И. А. Андропова, М. А. Андропова, К. В. Назаренко // Мультидисциплинарный подход к проблемам анестезии и интенсивной терапии : материалы XVIII съезда федерации анестезиологов и реаниматологов России: сборник тезисов; 18-20 октября 2019г. – Москва, 2019. – С 78.

7. Динамика цереброкардиальных взаимодействий в острейшем периоде мозгового инсульта при использовании нейропротекторов в комплексе интенсивной терапии [Текст] / И. А. Андропова, Г. А. Городник, В. А. Билошапка, К. В. Назаренко, М. А. Андропова, К. Г. Городник // Кардионеврология : материалы III Национального конгресса; 6–7 декабря 2018 г. – Москва, 2018. – С. 14.

8. Дружилина, Л.А. Особенности гемодинамических и ЭЭГ-показателей у пациентов с острой церебральной недостаточностью [Текст] / Л.А. Дружилина, М.А. Андропова, А.Д. Шестопалова // Матеріали 76-го міжнародного медичного конгресу молодих вчених ДонНМУ ім.М.Горького, 23-25 квітня 2014 г. – Донецьк, 2015. – С. 102.

9. Андропова, М. А. Возможности количественной ЭЭГ в исследовании нейромедиаторных систем ЦНС [Текст] / М. А. Андропова // Актуальные проблемы теоретической и клинической медицины: материалы 77-го Международного медицинского Конгресса молодых ученых ДонНМУ им. М. Горького, 14-15 мая 2015 г. – Донецьк, 2015. – С. 62.

10. Нейрофизиологический эффекты в ответ на фармакологическое воздействие нимодипина при остром нарушении мозгового кровообращения [Текст] / К. Г. Городник, Т. В. Черний, Г. А. Городник, М. А. Андропова // Біль, знеболювання і інтенсивна терапія. – 2013. – № 2 (Додат.: Матеріали VI Національного конгресу анестезіологів України, 18-21 вересня 2013 р., Львів). –С. 120-123.

11. Определение качества коррекции нейромедиаторной дисфункции с помощью метода количественной ЭЭГ [Текст] / В. И. Черний, И. А. Андропова, Т. В. Черний, Г. А. Городник, М. А. Андропова // Біль, знеболювання і інтенсивна терапія. – 2013. – № 3 (Додат.: Нові горизонти анестезіології, інтенсивної терапії критичних станів та лікування болю: матеріали симпозиуму з міжнародною участю, 21-22 листопада 2013 р., Дніпропетровськ). – С. 196-199.

12. Черний, Т. В. Кластерный (нейросетевой) анализ показателей когерентности ЭЭГ мозга человека, укладывающейся в понятие “норма” [Текст] / Т. В. Черний, М. А. Андропова // Питання експериментальної та клінічної медицини : зб. статей. – Донецьк, 2013. – Вип. 17, т. 3. – С. 253-260.

13. Черний, Т. В. ЭЭГ-предикторы нейромедиаторной и нейроглиальной активности у здоровых добровольцев [Текст] / Т. В. Черний, М. А. Андропова // Питання експериментальної та клінічної медицини: зб. статей. – Донецьк, 2013. – Вип. 17, т. 4. – С. 211-218.

14. Черний, Т. В. Клинико-неврологические и нейрофизиологические аспекты болезни Паркинсона и дисциркуляторной энцефалопатии с паркинсоническим синдромом [Текст] / Т. В. Черний, А. М. Бубликова, М. А. Андропова // Питання експериментальної та клінічної медицини : зб. статей. – Донецьк, 2014. – Вип. 18, т. 2. – С. 196-204.
15. Електрофізіологічні еквіваленти неврологічних проявів гіпертонічної хвороби в державних службовців [Текст] / Т. В. Черний, А. М. Кравченко, О. В. Литвин, М. А. Андропова // Журнал Неврології ім. Б.М.Маньковського. – 2016. – Т. 4, № 2. – С. 20-26.
16. Дослідження хронічної ішемії мозку за допомогою методу кількісної електроенцефалографії [Текст] / В. И. Черний, М. А. Андропова, Т. В. Черний, И. А. Андропова // Журнал неврології ім. Б.М. Маньковського. – 2016. – Т. 4, № 3. – С. 43-49.
17. Исследование ЭЭГ-предикторов нейромедиаторной и нейроглиальной активности у больных с острой церебральной недостаточностью различного генеза [Текст] / В. И. Черний, И. А. Андропова, Г. А. Городник, Т. В. Черний, К. В. Назаренко, М. А. Андропова // Медицина неотложных состояний. – 2016. – № 4 (75). – С. 45-56.
18. Городник Г.А. Применение количественной ЭЭГ в диапазонах, отражающих нейромедиаторную активность, для оценки эффективности нейрометаболической терапии [Текст] / Г.А. Городник, И.А Андропова., М.А. Андропова , К.Г. Городник //Scientific bases of development and realization of modern technologies of a health protection : materials of All-Russian research and practical conference with international participationon 28–29 October, 2016. – Prague : Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ», 2016. – P. 199.
19. EEG predictors of cerebral ischemia as a criteria for the intensive care effectiveness [Text] / V. I. Cherniy, I. A. Andronova, T. V. Cherniy, M. A. Andronova // European Journal of Anaesthesiology. – 2018. – Vol. 35, e-Supplement 56 (Euroanaesthesia 2018 - Abstract Submission System). – Abstract: 06AP05-11. – P. 161.

20. Целенаправленная медикаментозная коррекция когнитивных нарушений у больных с хронической ишемией мозга [Текст] / Т. В. Черний, М. А. Андропова, В. И. Черний, И. А. Андропова // Журнал неврології ім. Б.М.Маньковського. – 2018. – № 1 (6). – С. 5-16.

21. Нейрофизиологическая оценка реактивности центральной нервной системы в ответ на фармакологическое воздействие при острой церебральной недостаточности различного генеза [Текст] / В. И. Черний, И. А. Андропова, Т. В. Черний, М. А. Андропова // Национальный журнал неврологии (научно-практический журнал). – 2018. – Специальный выпуск III Международный Неврологический Конгресс Тюркоязычных стран мира, 20-21 сентября, 2018 г., Бухара, Узбекистан – К). – С. 23-35.

22. Нейромедиаторные механизмы восстановления сознания у пациентов с тяжелой черепно-мозговой травмой [Текст] / В.И. Черний, И.А. Андропова, Г.А. Городник, Т.В. Черний, М.А. Андропова // Журнал «Медицина неотложных состояний». – 2018. - №1(88). – с.114-121.

23. Энергосинтезирующая роль сукцината в восстановлении сознания у пациентов с ишемическим инсультом в остром периоде [Текст] / В.И. Черний, И.А. Андропова, Т.В. Черний, М.А. Андропова, Г.А. Городник // Журнал неврології ім. Б.М.Маньковського. – 2018. – № 1 (6). – с 31-40 с.

24. Мониторинг эффективности нейропротективной терапии методом количественной электроэнцефалографии у пострадавших с тяжелой черепно-мозговой травмой [Текст] / Г.А. Городник, И.А Андропова., К.В. Назаренко, М.А. Андропова, К.Г. Городник //Сборник тезисов XVII съезда общероссийской общественной организации «Федерация анестезиологов и реаниматологов» 28-30 сентября 2018 г. – СПб, 2018. – С.52.

25. Роль сукцинатоксидазного окисления в интенсивной терапии тяжелой черепно-мозговой травмы [Текст] / Черний В.И., Андропова И.А., Городник Г.А., Черний Т.В., Андропова М.А. // Медицина неотложных состояний. – 2019. – Т.99, № 4 – С.107-117.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы от:

1. Доктора биологических наук, заведующей лабораторией общей и клинической нейрофизиологии федерального государственного бюджетного учреждения науки Института высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН МЗ РФ **Шаровой Елены Васильевны** – замечаний нет.

2. Доктора медицинских наук, профессора, заведующей кафедрой неврологии и нейрохирургии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» МЗ РФ **Поверенновой Ирины Евгеньевны** – замечаний нет.

3. Доктора медицинских наук, профессора, директора медицинского института федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тульский государственный университет» МЗ РФ **Хадарцева Александра Агубечировича** – замечаний нет.

4. Доктора медицинских наук, профессора кафедры неврологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» МЗ РФ **Магжанова Рима Валеевича** – замечаний нет.

5. Доктора медицинских наук, профессора, проректора по научной деятельности, заведующего кафедрой общей и клинической патофизиологии Медицинской академии имени С.И. Георгиевского федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет имени Вернадского» МЗ РФ **Кубышкина Анатолия Владимировича** – замечаний нет.

6. Доктора медицинских наук, профессора кафедры психиатрии, медицинской психологии и неврологии с курсом дополнительного профессионального образования, федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Алтайский государственный медицинский университет» МЗ РФ **Смагиной Инны Вадимовны** – замечаний нет.

7. Доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой неврологии и нейрохирургии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет» МЗ РФ **Ласкова Виталия Борисовича** – замечаний нет.

8. Доктора медицинских наук, профессора, заведующей кафедрой неврологии, физиотерапии и рефлексотерапии факультета дополнительного и профессионального образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Смоленский государственный медицинский университет» МЗ РФ **Грибовой Натальи Павловны** – замечаний нет.

9. Доктора медицинских наук, профессора кафедры неврологии и нейрохирургии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет» МЗ РФ **Жуковой Натальи Григорьевны** – замечаний нет.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их широкой известностью своими достижениями в данной отрасли науки, наличием публикаций в соответствующей сфере исследования и способностью определить научную и практическую ценность диссертации.

Диссертационный совет отмечает, на основе комплексного клинико-неврологического, нейропсихологического и инструментального исследований были получены новые данные о функциональном состоянии головного мозга больных с паркинсоническим синдромом, обусловленным хронической ишемией мозга (ХИМ).

Уточнены особенности нейропсихологических нарушений у пациентов с паркинсоническим синдромом (ПС), обусловленным ХИМ. Показано, что нейропсихологические нарушения являются важным клиническим проявлением ХИМ и характеризуются легкими и умеренными когнитивными нарушениями, вследствие как сосудистого, так и нейродегенеративного процессов. Выявлено,

что нейропсихологические нарушения влияют на функциональное состояние головного мозга и клиническое течение заболевания.

Впервые уточнены основные нейрофизиологические показатели количественной ЭЭГ – уровни относительной и абсолютной спектральных мощностей, описывающие активность нейроглиального пула и различных нейромедиаторных (холин-, дофамин-, серотонин-, адрен-, глутамат-, ГАМК-ергических систем) структур ЦНС у пациентов с ПС, обусловленным ХИМ. Выявлены активация микроглиального компонента и функциональная недостаточность глутамат-, адрен-, дофамин-, серотонин- и ГАМК-ергической нейромедиаторной активности в ЦНС при ПС, обусловленном ХИМ.

Впервые использовался метод wavelet-преобразования ЭЭГ-паттерна для оценки в режиме реального времени (онлайн) состояния биоэлектрической активности мозга у пациентов с ПС, обусловленным ХИМ.

Уточнены гемодинамические особенности состояния головного мозга, показатели вариабельности сердечного ритма у больных ПС, обусловленным ХИМ. Показана роль выявленных патогномоничных изменений – снижение систолической скорости кровотока в каротидном и вертебробазилярном бассейнах справа, нарастание левосторонней асимметрии, ускорение кровотока в бассейне основной артерии (ОА), снижение эластических свойств сосудов и роста циркуляторного сопротивления, максимально в бассейне ОА.

Впервые проведен корреляционный анализ между клиническими, нейропсихологическими, гемодинамическими и нейрофизиологическими показателями у больных с ПС, обусловленным ХИМ.

Создана нейросетевая модель и выявлены основные предикторы развития ПС у больных с хроническим нарушением мозгового кровообращения.

Научные разработки и материалы исследования. Все представленные к защите данные и результаты являются подлинными и оригинальными, получены лично соискателем. По итогам проверки первичной документации (Акт проверки первичной документации от 24 декабря 2019 года) установлено, что по характеру выборки, материалам и методам исследования результаты являются

достоверными. Основные положения диссертационной работы докладывались и обсуждались на научных форумах: Всеукраинском конкурсе научных работ молодых ученых (г. Киев, 2014 г.); на Всероссийской конференции с международным участием «Нейрохимические механизмы формирования адаптивных и патологических состояний мозга», (г. Санкт-Петербург-Колтуши, 2014 г.); на ежегодных конференциях молодых ученых Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького (г. Донецк, 2014 г., 2015 г., 2016 г.); на I, II и III Международных медицинских форумах «Наука побеждать ... болезнь» (г. Донецк, 2017 г., 2018 г., 2019 г.). Основные положения диссертации обсуждены на заседаниях Республиканского общества невропатологов ДНР (г. Донецк, 2018 г., 2019 г.).

Степень достоверности результатов. Достоверность результатов, изложенных в диссертационной работе, обусловлена достаточным объемом репрезентативного клинического и медико-статистического материала, использованием современных средств и методов исследований в соответствии с поставленными задачами, выбором адекватных методов статистического анализа полученных данных. Положения, изложенные в диссертации, базируются на полученных данных и соответствуют материалу, представленному в публикациях.

Апробация работы состоялась 23.12.19 (протокол № 3.2) на заседании кафедры неврологии и медицинской генетики ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО.

В диссертационном исследовании представлено теоретическое обоснование и новое решение актуальной задачи – изучение клинико-диагностических особенностей паркинсонического синдрома, обусловленного хронической ишемией мозга и создание нейросетевой модели для определения основных предикторов данной патологии.

Для пациентов ХИМ с ПС, были характерны ЭЭГ-предикторы «гипофронтальности» – патологии лобных и префронтальных областей коры с нарушением высших психических функций в виде максимальной активации дельта – ритма за счет роста активности микроглиального пула и

глутаматергической активации во фронтальных отделах коры и ЭЭГ-признаки поражения и гипофункции стволового уровня при умеренной лимбико-гиппокампальной недостаточности неспецифической регуляции ЦНС в виде резкого падения уровня мощности альфа-, альфа1- и бета1-диапазонов, недостаточности глутамат-, адрен-, холин-, дофамин-, ГАМК- и серотонинергической нейромедиаторной активности в окципитальных и темпоральных областях.

Нарушения церебральной гемодинамики в артериях каротидного и вертебробазилярного бассейнов у больных с ПС при ХИМ характеризовались правосторонним снижением систолической скорости и нарастанием левосторонней асимметрии кровотока в каротидном бассейне, снижением эластических свойств сосудов с максимальным ростом циркуляторного сопротивления в бассейне ОА.

Корреляционный анализ выявил типичные функциональные связи, синергизм или антагонизм, между уровнями нейропсихологических нарушений, биоэлектрической активностью головного мозга и гемодинамическими показателями интракраниального кровотока у больных ХИМ с ПС. Выявлена прямая связь между активностью адренергической, холинергической и дофаминергической нейромедиаторных систем ЦНС. Установлено, что активация нейроглиального пула, микроглиоз (в диапазоне до 1 Гц), не оказывает влияние на функционирование нейромедиаторных систем ЦНС. Определено, что дезорганизация ЭЭГ-паттерна (дельта- и тета-активация) прямо связана с изменениями эластических свойств сосудистой стенки, с ростом циркуляторного сопротивления в позвоночных артериях. Усиление вазоспазма в бассейне правой позвоночной артерии приводит к снижению ЭЭГ-активности в бета1-диапазоне. Неспособность «безошибочно» выполнять корректурную пробу зависит от выраженности циркуляторного сопротивления в бассейнах правой СМА и ОА. В группе больных ХИМ без ПС плотность корреляционных связей была значительно ниже.

Нейросетевое моделирование выявило распределение всех пациентов с

ХИМ на 2 кластера. Полученная математическая модель ХИМ с ПС характеризуется: высоким уровнем реактивной и личностной тревожности, низким уровнем работоспособности при более высоком уровне безошибочности, высоким уровнем дезорганизации ЭЭГ-паттерна, за счет доминирования медленноволновой ЭЭГ-активности δ - и θ -диапазонов, максимально в «передних», лобно-височных отделах коры, больше слева; более высоким уровнем ОСМ в поддиапазоне $\alpha 1$ - и более низким уровнем ОСМ в поддиапазоне $\beta 1$ -, более высоким уровнем нейроглиальной активности – признаки микроглиоза; более низким уровнем глутамат-, серотонин-, дофамин- и ГАМК-ергической нейромедиаторной активности ЦНС; более низкими значениями показателя активности симпатических центров продолговатого мозга, более низкими уровнями систолической скорости кровотока в каротидном и ВББ справа; низкими показателями вазоспазма в каротидном бассейне при более выраженном вазоспазме в бассейне ОА в сравнении с данными больных ХИМ без ПС.

Автором самостоятельно проведен патентно-информационный поиск, аналитический обзор литературы. Диссертант самостоятельно провел клинико-неврологическое, нейропсихологическое обследование больных, принимал участие в проведении нейрофизиологических исследований. Анализ полученных результатов, математическая обработка данных, написание всех глав работы и внедрение результатов работы также проведены самостоятельно. Формулирование цели, задач, выводов, научной интерпретации полученных результатов и практических рекомендаций выполнено совместно с научным руководителем. Соискателем самостоятельно проведен статистический анализ полученных данных, написаны все разделы диссертации, сформулированы ее основные положения, практические рекомендации, выводы. В работах, выполненных в соавторстве, реализованы научные идеи соискателя. В процессе написания работы не использованы идеи и разработки соавторов. Соискателем лично выполнено написание всех разделов диссертации, оформлены таблицы и иллюстративный материал. Личный вклад соискателя отражен в публикациях в научных изданиях, утвержденных ВАК.

Все представляемые к защите данные и результаты являются подлинными и оригинальными и получены лично соискателем.

На заседании 25.11.2020 диссертационный совет принял решение присудить Андроновой Марии Александровне ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении открытого голосования диссертационный совет в количестве 8 человек в очном формате и 10 человек в удаленном интерактивном режиме, из них 5 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, проголосовали: за 17, против нет.

Председатель диссертационного
совета Д 01.026.06,
д.мед.н., профессор



Абрамов В.А.

Ученый секретарь диссертационного
совета Д 01.026.06,
к.мед.н., доцент

Коценко Ю.И.

25.11.2020 года