

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 21.1.045.01  
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
ЭНДОКРИНОЛОГИИ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ  
КАНДИДАТА НАУК**

аттестационное дело №

решение диссертационного совета от 26.09.2024 г. № 251

**О присуждении Черновой Марии Олеговне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата медицинских наук.**

Диссертация «Масс-спектрометрическая диагностика и персонализация лечения синдрома гипогонадизма у мужчин с сахарным диабетом 2 типа» по специальности 3.1.19. Эндокринология (медицинские науки) принята к защите 30.05.2024 г. (протокол № 245/1) диссертационным советом 21.1.045.01, созданным на базе Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации 117292, г. Москва, ул. Дмитрия Ульянова, д. 11, Приказ Рособрнадзора 21.12.2009 г. №2260-2851.

Чернова Мария Олеговна в 2019 году окончила лечебный факультет ФГБОУ ВО "Оренбургский государственный медицинский университет" Минздрава России по специальности «Лечебное дело» (диплом с отличием). С 2019 по 2021 год проходила обучение в клинической ординатуре, с 2021 по 2024 год в аспирантуре ФГБУ «НМИЦ Эндокринологии» Минздрава России.

Диссертация выполнена на базе Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

**Научный руководитель:** Роживанов Роман Викторович, доктор медицинских наук.

**Официальные оппоненты:**

- Дудинская Екатерина Наильевна, доктор медицинских наук, заведующая лабораторией возрастных, метаболических и эндокринных нарушений Российской геронтологического научно-клинического центра ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России
- Павлова Зухра Шарпудиновна, доктор медицинских наук, старший научный сотрудник отдела возраст-ассоциированных заболеваний обособленного подразделения Медицинский научно-образовательный центр ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова» (МНОЦ МГУ)

**дали положительные отзывы на диссертацию.**

В рамках дискуссии в отзыве Дудинской Е.Н. были обсуждены следующие вопросы:

- Автором была обнаружена частая встречаемость гипогонадизма у мужчин с сахарным диабетом 2 типа – более 70%. Как эти результаты соотносятся с описанными ранее данными?

Нами действительно была обнаружена высокая частота гипогонадизма у пациентов проанализированной выборки, что, вероятно, обусловлено 2 ключевыми факторами, напрямую влияющими на частоту и тяжесть гипогонадизма: клиническими характеристиками включенных пациентов (возраст, выраженность ожирения, степень нарушения гликемического контроля), а также выбором метода лабораторной диагностики. С учетом тяжести включенных пациентов и применения золотого стандарта определения тестостерона полученные результаты в полной мере согласуются с опубликованными ранее результатами. Так в проанализированных нами работах, выполненных на территории России с 2005 по 2022 год в исследовании 2005 года на стационарных пациентах с множественными

осложнения частота гипогонадизма составила от 68 до 83%.

- На основании проведенного исследования какие рекомендации может предложить автор в качестве профилактики развития гипогонадизма у данной категории пациентов?

В качестве мер первичной профилактики функционального гипогонадизма, могут быть рекомендованы: поддержание нормальной массы тела и эугликемии. Кроме того, согласно, литературным данным<sup>ф</sup> негативное влияние на развитие гипогонадизма оказывают острый и хронический стресс, а также нарушение циркадных ритмов из-за нарушений сна. В качестве мер вторичной профилактики может быть рекомендовано достижение индивидуальных целевых значений гликемического контроля и снижение жировой массы тела не менее чем на 10-15 %.

В рамках дискуссии в отзыве Павловой З.Ш. были обсуждены следующие вопросы:

– В разделе материалы и методы упоминается контроль изменений в предстательной и грудных железах. Как проводился контроль - визуально (в случае грудных желез), пальпаторно (пальцевое ректальное исследование и пальпация грудных желез) или использовались объективные методы оценки?

Обследование предстательной и грудных желез выполнялось с целью исключения противопоказаний к старту и продолжению заместительной терапии тестостероном согласно текущим клиническим рекомендациям по диагностике и лечению гипогонадизма у мужчин. С целью исключения подозрения на рак предстательной железы всем пациентам выполнялось ультразвуковое исследование предстательной железы (трансабдоминально или трансректально) и анализ на общий ПСА. С целью исключения

подозрения на объемные образования грудных желез выполнялся визуальный осмотр и пальпация грудных желез исходно и на фоне терапии.

- Не возникло ли желания оценивать и уровень эстрогенов у мужчин в выборке с учетом повышенной активности ароматазы у подобного контингента мужчин, в том числе и на фоне ТЗТ?

Дизайн исследования не предполагал определение эстрогенов, поскольку основной целью работы была оценка влияния заместительной терапии тестостероном на метаболические показатели и качество жизни мужчин, а также, в свою очередь, влияния терапии сахарного диабета и ожирения – на эндогенную продукцию тестостерона. В исследовании использовался короткодействующий препарат тестостерона, как правило, не дающий супрафизиологических пиков концентрации тестостерона в крови и вследствие этого не приводящий к супрафизиологическим концентрациям эстрадиола, благодаря чему, в том числе, не нарастает частота гинекомастии, что мы отметили в работе. Кроме того, исследование выполнялось в рамках рутинной клинической практики и не предполагало применение препаратов off label, таких как ингибиторы ароматазы, которые могли бы рассматриваться при повышении эстрадиола.

- Возможно не упоминалось, но проводилась оценка эмоциональных изменений на фоне терапии, например, при помощи анкетирования?

Специальных опросников для оценки эмоциональных изменений и психологического статуса пациентов мы не использовали, однако оценивали изменения качества жизни мужчин с помощью опросника симптомов андрогенного дефицита AMS, который состоит из трех

блоков, в том числе блока, посвященного психоэмоциальному статусу пациентов. И получили значимый больший положительный эффект комбинированного варианта лечения в том числе на данный аспект качества жизни мужчин.

- По результатам Вашей работы нет ли необходимости рекомендовать оценивать уровень 17(OH)P4 у мужчин в серой зоне при отсутствии возможности проведения анализа методом ВЭЖХ-МС/МС? И должно ли быть абсолютным снижение уровня 17(OH)P4 или достаточно относительного снижения, то есть он должен быть близок к нижней границе нормы?

Мы считаем, что, учитывая в основном низконормальные значения 17-гидроксипрогестерона, полученные в работе у пациентов с дефицитом тестостерона, использование данного стероидного гормона для диагностики гипогонадизма нецелесообразно. Мы предполагаем, что данный предшественник тестостерона может быть использован в качестве маркера тестикулярного стероидогенеза на фоне комбинированной стимулирующей терапии гонадотропинами и заместительной терапии тестостероном для оценки адекватности подбираемой дозы гонадотропинов в условиях невозможности использовать сывороточный тестостерон на фоне андрогенной терапии в качестве такого маркера. Данная гипотеза требует проверки.

**Ведущая организация** - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования "Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования" Министерства здравоохранения Российской Федерации.

В положительном отзыве, подписанным доктором медицинских наук, профессором, заведующим кафедрой эндокринологии Аметовым

Александром Сергеевичем, указано, что диссертация Черновой Марии Олеговны «Масс-спектрометрическая диагностика и персонализация лечения синдрома гипогонадизма у мужчин с сахарным диабетом 2 типа» является научно-квалификационной работой, в которой предложены новые подходы к диагностике и персонализированному лечению гипогонадизма у мужчин с сахарным диабетом 2 типа, а также сформулированы научные гипотезы, требующие дальнейшего изучения. Высоко оценивается научная новизна работы: впервые в России на большой выборке пациентов была проведена оценка частоты синдрома гипогонадизма у мужчин с сахарным диабетом 2 типа референтным методом – tandemной масс-спектрометрией, впервые на выборке более 300 мужчин с сахарным диабетом 2 типа был выполнен мультистериоидный анализ. Подчеркивается, что результаты исследования имеют высокую теоретическую и практическую значимость и позволяют автору обоснованно давать рекомендации по персонализированному подходу к ведению гипогонадизма, ассоциированного с сахарным диабетом 2 типа.

С учетом научной и практической значимости данная диссертационная работа является основой для дальнейших научных исследований в области эндокринологии и андрологии на базе отделения андрологии и урологии, кафедры эндокринологии ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава РФ, а также эндокринологических кафедр медицинских университетов. Результаты диссертации могут быть рекомендованы для использования в практическом здравоохранении.

Чернова Мария Олеговна имеет 22 научные публикации, в том числе в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК – 13.

В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах. В опубликованных статьях в журналах и тезисах конференции с международным участием авторский вклад составляет не менее 50%. Автором не только подготовлен научный материал, но и проведена его обработка. Написание текста публикаций выполнялось соискателем ученой степени.

Общий объем научных изданий составляет 9,5 печатных листов,

наиболее значимыми работами являются:

1. Роживанов Р. В., **Чернова М. О.**, Мельниченко Г. А., Шестакова М. В., Мокрышева Н. Г. Частота встречаемости и отягощающие факторы синдрома гипогонадизма у мужчин с сахарным диабетом 2 типа // Сахарный диабет. —2022. —Т.25. —№4. — С. 338-346. <https://doi.org/10.14341/DM12913>
2. Роживанов Р. В., **Чернова М. О.**, Иоутси В. А., Мельниченко Г. А., Шестакова М. В., Мокрышева Н. Г. Особенности стероидогенеза у мужчин с гипогонадизмом при сахарном диабете 2 типа // Проблемы эндокринологии. — 2022. — Т. 68. — №3. — С. 113-120. doi: <https://doi.org/10.14341/probl13129>
3. **Чернова М. О.**, Есауленко Д. И., Роживанова Е. Р., Роживанов Р. В., Мельниченко Г. А., Шестакова М. В., Мокрышева Н. Г. Клинико-эпидемиологические характеристики синдрома гипогонадизма у мужчин с сахарным диабетом 2 типа в Российской Федерации: объединенный анализ данных исследований за период 2005–2022 гг. Сахарный диабет. 2023;26(1):4-12. <https://doi.org/10.14341/DM12978>
4. Роживанов Р. В., **Чернова М. О.**, Иоутси В. А., Мельниченко Г. А., Шестакова М. В., Роживанова Е. Р., Андреева Е. Н., Мокрышева Н. Г. Оценка влияния андрогенной заместительной терапии гипогонадизма трансдермальным препаратом тестостерона на гликемический контроль у мужчин с сахарным диабетом 2 типа // Сахарный диабет. — 2024. — Т. 27. — №2. — С. 120-129. doi: <https://doi.org/10.14341/DM13131>
5. **Чернова М. О.**, Есауленко Д. И., Сомова П. Д., Роживанова Е. Р., Роживанов Р. В., Андреева Е. Н., Мельниченко Г. А., Мокрышева Н. Г. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2023667359. Программа диагностики и выбора подхода к лечению мужского гипогонадизма в зависимости от репродуктивных планов пациента.

**На автореферат диссертации поступили отзывы:**

1. Золоедова Владимира Ивановича, доктора медицинских наук, профессора кафедры госпитальной терапии и эндокринологии ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко» МЗ РФ;
2. Ефремова Евгения Александровича, доктора медицинских наук, профессора кафедры урологии, андрологии и онкоурологии факультета дополнительного профессионального образования ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ;
3. Мациевского Николая Александровича, кандидата медицинских наук, доцента кафедры эндокринологии им. акад. В. Г. Баранова ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова" МЗ РФ.

Отзывы положительные, принципиальных замечаний не содержат, подчеркивают научную и практическую ценность результатов, полученных в диссертационной работе Черновой Марии Олеговны.

Выбор официальных оппонентов обоснован компетентностью данных специалистов в области клинической эндокринологии, андрологии, по вопросам диагностики и лечения пациентов с сахарным диабетом и гипогонадизмом. Выбор ведущей организации обусловлен тем, что она широко известна своими достижениями в медицинской науке в области эндокринологии и имеет все возможности определить научную и практическую ценность диссертации.

Основными публикациями по теме диссертации оппонента Дудинской Екатерины Наильевны являются следующие:

1. Мамедов, М. Н., Канорский, С. Г., Арабидзе, Г. Г., Никифоров, В. С., Гафаров, В. В., Уметов, М. А., Ворохобина, Н. В., Цыганкова, О. В., Кошельская, О. А., Руденко, Б. А., Бондаренко, И. З., Друк, И. В., Дудинская, Е. Н., Мкртумян, А. М. (2023). Сердечно-сосудистые заболевания и управление рисками: стандарты при сахарном диабете

- 2023 (рекомендации АДА). Мнение российских экспертов. Международный журнал сердца и сосудистых заболеваний. 2023. 11(40):7-27. DOI:10.24412/2311-1623-2023-40-7-27
2. Дудинская Е.Н. Инсулинерезистентность как связующее звено между сахарным диабетом, ожирением, дислипидемией и сердечно-сосудистыми заболеваниями. Эффективная фармакотерапия. 2021. Т. 17. № 5. С. 6-8
  3. Дудинская Е.Н., Ткачева О.Н., Браилова Н.В., Стражеско И.Д., Шестакова М.В. Биология теломер и метаболические нарушения: роль инсулинерезистентности и сахарного диабета 2 типа. Проблемы Эндокринологии. 2020;66(4):35-44. <https://doi.org/10.14341/probl12510>
  4. Дудинская Е.Н., Ткачева О.Н. Функциональный статус пожилого пациента с сахарным диабетом. Consilium Medicum. 2020; 22 (4): 31-35. <https://doi.org/10.26442/20751753.2020.4.200156>
  5. Ахундова Х.Р., Дудинская Е.Н., Ткачева О.Н. Гериатрические аспекты сахарного диабета. Российский журнал гериатрической медицины. 2020;(3):250-259. <https://doi.org/10.37586/2686-8636-3-2020-250-259>
  6. Балашова А.В., Мачехина Л.В., Ткачева О.Н., Дудинская Е.Н., Мамчур А.А., Ерема В.В., Иванов М.В., Каштанова Д.А., Шелли Е.М., Кордюкова И.С., Румянцева А.М., Юдин В.С., Кескинов А.А., Краевой С.А., Юдин С.М., Стражеско И.Д. Углеводный обмен и долголетие: взаимосвязь с гериатрическими синдромами и смертностью у пациентов в возрасте 90 лет и старше. РМЖ. 2023;10:17-23.
  7. Аметов А.С., Демидова Т.Ю., Мкртумян А.М., Дудинская Е.Н., Сизова Е.Е. Вызов современной эндокринологии: поиски комбинированной терапии в условиях инсулинерезистентности (лекция). Эндокринология: новости, мнения, обучение. 2020;9(1):60–69. <https://doi.org/10.33029/2304-9529-2020-9-1-60-69>

Основными публикациями по теме диссертации оппонента Павловой

Зухры Шарпудиновны являются следующие:

1. Голодников И.И., Павлова З.Ш., Камалов А.А. Тестостеронзаместительная терапия и ее связь с гиперэстрогенией и ожирением. Проблемы лабораторной диагностики гиперэстрогении // Проблемы эндокринологии. — 2022. — Т. 68. — №1. — С. 101-108. doi: <https://doi.org/10.14341/probl12742>
2. Павлова З.Ш., Голодников И.И., Орлова Я.А., Камалов А.А. Изменения антропометрических характеристик, уровня андрогенов и эстрогенов при коррекции мужского гипогонадизма препаратами тестостерона или хорионического гонадотропина: результаты ретроспективного сравнительного исследования. Ожирение и метаболизм. 2021;18(3):268-275. <https://doi.org/10.14341/omet12733>
3. Павлова З.Ш., Гревина В.Ю. Особенности и взаимосвязи компонентов метаболического синдрома у мужчин с андрогенным дефицитом. Часть 1. Взаимосвязаны ли параметры состава тела, уровень половых гормонов и АД между собой? Акушерство, Гинекология и Репродукция. 2021;15(5):534-547. <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2021.256>
4. Павлова З.Ш., Гревина В.Ю. Особенности и взаимосвязи компонентов метаболического синдрома у мужчин с андрогенным дефицитом. Часть 2. Нарушения углеводного и пуринового обмена. Данные ретроспективного исследования. Акушерство, Гинекология и Репродукция. 2021;15(6):705–714. <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2021.259>
5. Павлова З.Ш., Голодников И.И., Орлова Я.А., Камалов А.А. Распространенность гиперэстрогенов и дефицита тестостерона у мужчин с ожирением // Эндокринология: новости, мнения, обучение. 2021. Т. 10, № 2. С. 41–47. DOI: <https://doi.org/10.33029/2304-9529-2021-10-2-41-47>
6. Голодников И.И., Павлова З.Ш. Оценка распространенности избытка эстрадиола и дефицита тестостерона у мужчин с учетом степени

ожирения // Эндокринология: новости, мнения, обучение. 2021. Т. 10, № 3. С. 96–99. DOI: <https://doi.org/10.33029/2304-9529-2021-10-3-96-99>

7. Павлова З.Ш., Аметов А.С., Голодников И.И., Камалов А.А. Нормализация баланса эстрогенов и андрогенов у мужчин с гиперэстрогенией при использовании препарата класса ингибиторов ароматазы – летrozол. Акушерство, Гинекология и Репродукция. 2022;16(1):16–28.<https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2022.282>.

Основные работы Ведущей организации по теме диссертации:

1. Мишарова А.П., Аметов А.С., Кондратьева Л.В., Короткова Т.Н. "Особенности жирового обмена у пациентов с сахарным диабетом 2 типа на комбинированной терапии с эмпаглифлозином по сравнению с монотерапией метформином" Эндокринология: Новости. Мнения. Обучение, Т. 13, № 1 (46), 2024, С. 7-15. doi:10.33029/2304-9529-2024-13-1-7-15
2. Гоголева С.П., Аметов А.С., Черникова Н.А., Шабалина А.А., Антонова К.В., Хайкина М.Б., Черницкая Е.Р., Кушнир Н.В., and Сташевская В.Н.. "Динамика показателей липидного обмена на фоне терапии дапаглифлозином у пациентов с сахарным диабетом 2-го типа" Лечебное дело, no. 4, 2023, pp. 32-37. doi:10.24412/2071-5315-2023-13023
3. Гоголева С.П., Аметов А.С., Шабалина А.А., Антонова К.В. "Влияние дапаглифлозина на маркеры метаболического здоровья при сахарном диабете 2 типа" Эндокринология: Новости. Мнения. Обучение, Т 12, № 4 (45), 2023, С. 8-15. doi:10.33029/2304-9529-2023-12-4-8-15
4. Гоголева С.П., Аметов А.С., Черникова Н.А., Шабалина А.А., Антонова К.В., Хайкина М.Б., Черницкая Е.Р., Кушнир Н.В., Сташевская В.Н. Коррекция дислипидемии дапаглифлозином у пациентов с сахарным диабетом 2 типа. Фармакология & Фармакотерапия. 2023. № 4. С. 30-34.

5. Аметов А.С. Современные аспекты патогенеза сахарного диабета 2 типа: β-клетка, что с тобой? Эндокринология. Новости. Мнения. Обучение. 2022. Т. 11. № 4 (41). С. 8-20.
6. Павлова З.Ш., Аметов А.С., Голодников И.И., Камалов А.А. Нормализация баланса эстрогенов и андрогенов у мужчин с гиперэстрогенией при использовании препарата класса ингибиторов ароматазы – летrozол. Акушерство, Гинекология и Репродукция. 2022;16(1):16–28.<https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2022.282>
7. Аметов А.С., Цыганкова О.В. Комплексная метаболическая протекция как современная стратегия управления сахарным диабетом 2 типа. Эндокринология. Новости. Мнения. Обучение. 2021. Т. 10. № 2 (35). С. 93-104.

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

**разработана** новая концепция диагностики гипогонадизма у мужчин с сахарным диабетом 2 типа, позволяющая повысить точность измерения уровня тестостерона, в том числе на этапе коррекции;

**доказана** перспективность использования метода tandemной масс-спектрометрии в диагностике мужского гипогонадизма;

**предложен** персонализированный поход к ведению мужского гипогонадизма при сахарном диабете 2 типа с учетом потенциального восстановления testikuлярной продукции тестостерона на фоне лечения основного заболевания и, в свою очередь, положительного влияния андрогенной терапии гипогонадизма на метаболические параметры.

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

впервые в Российской Федерации на большой выборке пациентов **изучена** частота дефицита тестостерона у мужчин с сахарным диабетом 2 типа,

применительно к проблематике диссертации результативно использован метод определения стероидных гормонов – высокоэффективная жидкостная хроматография с tandemной масс-спектрометрией (ВЭЖХ-МС/МС),

**раскрыты** особенности стероидогенеза у мужчин с гипогонадизмом и сахарным диабетом 2 типа и **доказано** снижение уровня предшественников тестостерона, главным образом 17-гидроксипрогестерона, при отсутствии влияния на минерало- и глюкокортикоидные звенья,

**изложены** клинические и биохимические характеристики сахарного диабета 2 типа, ассоциированные с гипогонадизмом.

**Значение полученных соискателем результатов исследования для практики** подтверждается тем, что на основании положений диссертации:

**разработан и внедрен** персонализированный подход к ведению мужского гипогонадизма, ассоцииированного с сахарным диабетом 2 типа,

**представлены** рекомендации по применению tandemной масс-спектрометрии в качестве оптимального метода диагностики гипогонадизма у мужчин в неоднозначных ситуациях «серой зоны» тестостерона, оцененного иммунными методиками,

**определены** факторы, влияющие на возможность восстановления нормальной выработки тестостерона у мужчин с сахарным диабетом 2 типа.

Диссертационная работа Черновой М. О. расширяет современные представления об эпидемиологии, клинических характеристиках, особенностях диагностики и ведения гипогонадизма у мужчин с сахарным диабетом 2 типа и может служить основой для дальнейших научных работ по указанной тематике, как на базе ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России, так и других научно-исследовательских организаций.

**Оценка достоверности результатов исследования** выявила, что обоснованность полученных выводов и практических рекомендаций подтверждается методологически правильно спланированным дизайном исследования, достаточным объемом репрезентативной выборки, полнотой и актуальностью клинико-лабораторного и инструментального обследования пациентов, а также использованием оптимальных методов статистической обработки данных.

**Личный вклад соискателя** состоит в непосредственном участии в планировании дизайна исследования и проведении всех его этапов. Соискатель выполнил анализ литературных данных, сформулировал цель и задачи диссертационного исследования, принимал непосредственное участие в наборе пациентов в скрининговом и проспективном этапах проекта, проведении их обследования, назначении и коррекции терапии, динамическом наблюдении, систематизации и изложении результатов в виде публикаций, научных устных и постерных докладов, текста диссертации и автореферата, выводов и практических рекомендаций. Статистическая обработка данных, интерпретация результатов и подготовка основных публикаций по проведенному диссертационному исследованию, в том числе написанных в соавторстве, представляет результат преимущественно личного вклада диссертанта.

Диссертация Черновой Марии Олеговны на тему «Масс-спектрометрическая диагностика и персонализация лечения синдрома гипогонадизма у мужчин с сахарным диабетом 2 типа» соответствует критериям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» с изменениями и дополнениями от 30.07.2014 № 723, от 21.04.2016 № 335, от 02.08.2016 № 748, от 29.05.2017 № 650, от 28.08.2017 № 1024, от 01.10.2018 № 1168, от 20.03.2021 № 426, от 11.09.2021 № 1539, от 26.09.2022 № 1690, от 26.01.2023 № 101, от 18.03.2023 № 415, от 26.10.2023 № 1786, от 25.01.2024 №

62. Диссертация является законченной научно-квалификационной работой, в которой предложены новые подходы к диагностике и персонализированному ведению мужского гипогонадизма, ассоциированного с сахарным диабетом 2 типа. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации.

На заседании 26 сентября 2024 года диссертационный совет принял решение: за решение актуальной научной задачи, имеющей значение для развития эндокринологии, присудить Черновой Марии Олеговне ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 20 человек, из них 20 доктора наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 29 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за - 20, против - нет, недействительных бюллетеней - 0.

Заместитель председателя

диссертационного совета

академик РАН

Ученый секретарь  
диссертационного совета

доктор медицинских наук

Петеркова Валентина Александровна

Мазурина Наталия Валентиновна



«26» сентября 2024 г.