

Аттестационное дело  
№ 74.01-07/080-2026  
от «02» апреля 2026 г.

Решение диссертационного совета  
№ 39  
от «14» сентября 2026 г.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

диссертационного совета ДСУ 208.001.28, созданного на базе ФГАОУ ВО  
Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.  
Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский  
Университет), по диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук

О присуждении Григорьян Ирине Сергеевне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Клиническое значение исследования мозгового натрийуретического пептида (Brain natriuretic peptide - BNP) в прогнозировании течения ранней и поздней преэклампсии» по специальности 3.1.4. Акушерство и гинекология, принята к защите 25 мая 2026 г. (протокол заседания № 26/1) диссертационным советом ДСУ 208.001.28, созданным при федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, дом 8, строение 2 (Приказ ректора №1199/Р от 05.10.2022 г.).

Соискатель Григорьян Ирина Сергеевна, 1996 года рождения, гражданство Российская Федерация, в 2020 году окончила Первый Московский

государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), по специальности «Лечебное дело».

В 2022 году зачислена в число аспирантов 1-го курса на очную форму обучения по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 3.1.4. Акушерство и гинекология.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов № 2275/Ао выдана в ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

С 2023 года по настоящее время работает в должности врача акушера-гинеколога в обществе с ограниченной ответственностью «АЛГОРИТМ ПЛЮС».

Диссертация на тему «Клиническое значение исследования мозгового натрийуретического пептида (Brain natriuretic peptide - BNP) в прогнозировании течения ранней и поздней преэклампсии», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, выполнена на кафедре акушерства, гинекологии и перинатологии Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

**Научный руководитель:** доктор медицинских наук, профессор **Тимохина Елена Владимировна**, Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), профессор кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского

**Официальные оппоненты:**

**Панина Ольга Борисовна** – доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.

Ломоносова», кафедра акушерства и гинекологии факультета фундаментальной медицины медицинского научно-образовательного института, заведующий кафедрой

**Тютюнник Виктор Леонидович** – доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, центр научных и клинических исследований, ведущий научный сотрудник

Оппоненты дали положительные отзывы на диссертацию.

**Ведущая организация:** Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации в своем положительном отзыве, подписанном доктором медицинских наук, профессором **Доброхотовой Юлией Эдуардовной** – заведующим кафедрой акушерства и гинекологии Института хирургии ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет), указала, что диссертационная работа Григорьян Ирины Сергеевны на тему «Клиническое значение исследования мозгового натрийуретического пептида (Brain natriuretic peptide - BNP) в прогнозировании течения ранней и поздней преэклампсии», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.4. Акушерство и гинекология, является самостоятельной завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной задачи – прогнозирование развития и течения преэклампсии на максимально раннем сроке беременности на основании определения концентрации мозгового натрийуретического пептида в сыворотке крови беременной, имеющей существенное значение для специальности 3.1.4. Акушерство и гинекология. Полученные результаты имеют существенное значение для акушерства и гинекологии, поскольку позволяют совершенствовать тактику ведения беременных с этим жизнеугрожающим состоянием беременности, своевременно выделять пациенток группы высокого риска прогрессирования

преэклампсии, обосновывать показания к госпитализации, выбору срока и метода родоразрешения, а также прогнозировать течение послеродового периода и определять продолжительность антигипертензивной терапии с целью профилактики отдаленных сердечно-сосудистых осложнений у матерей, чья беременность была осложнена ранней формой преэклампсии.

Диссертационная работа по своей актуальности, методическому уровню, научной новизне и практической значимости, объему и качеству выполненных исследований полностью соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора № 0692/Р от 06.06.2022 года с изменениями, утвержденными приказом № 1179/Р от 29.08.2023 г., приказом № 0787/Р от 24.05.2024 г., приказом № 1085/Р от 10 июля 2025 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Григорьян Ирина Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.4. Акушерство и гинекология.

По результатам исследования автором опубликовано 10 работ, общим объемом 2,85 печатных листа (авторский вклад определяющий), в том числе 4 оригинальные статьи в изданиях, индексируемых в международной базе данных Scopus; 2 иные публикации (литературный обзор, клиническое наблюдение); 4 тезиса в сборниках материалов всероссийских научных конференций.

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

1. Клиническая роль мозгового натрийуретического пептида в прогнозировании нарастания тяжести преэклампсии / Е.В. Тимохина, И.В. Игнатко, **И.С. Григорьян**, И.А. Федюнина, И.М. Богомазова, С.В. Песегова, М. Мэлэк, С.Ф. Аскерова, А.В. Черкашина // **Вопросы акушерства, гинекологии и перинатологии.** – 2025. – Т. 23. – № 5. – С. 32-38. [Scopus]
2. Значение мозгового натрийуретического пептида в оценке состояния плода и прогнозировании перинатальных исходов у беременных с преэклампсией /

- Е.В. Тимохина, И.В. Игнатко, **И.С. Григорьян**, Д.Х. Сарахова, И.А. Федюнина, И.М. Богомазова, С.В. Песегова, К.И. Сеурко, М. Мэлэк, А.В. Черкашина // **Архив акушерства и гинекологии им. В.Ф. Снегирева.** – 2025. – Т. 12. – № 2. – С. 205-214. [Scopus]
3. Новые показатели известных маркеров в раннем прогнозировании нарастания степени тяжести преэклампсии / Е.В. Тимохина, И.В. Игнатко, Ю.А. Самойлова, Д.Х. Сарахова, **И.С. Григорьян**, Т.В. Рассказова, А.Б. Самара, В.М. Анохина, А.В. Сайкина // **Архив акушерства и гинекологии им. В.Ф. Снегирева.** – 2025. – Т. 12. – № 3. – С. 306-316. [Scopus]
  4. Использование доплерографии глазных артерий в прогнозировании и ранней диагностике преэклампсии / М.И. Мэлэк, И.В. Игнатко, Е.В. Тимохина, Т.Е. Кузьмина, И.А. Федюнина, Ю.А. Самойлова, Ф.Н. Алиева, **И.С. Григорьян**, С.А. Подсекаева // **Акушерство, гинекология и репродукция.** – 2025. – Т. 19. – № 3. – С. 341-350. [Scopus]
  5. Роль мозгового натрийуретического пептида в прогрессировании тяжести преэклампсии / Е.В. Тимохина, И.В. Игнатко, **И.С. Григорьян**, И.А. Федюнина, И.М. Богомазова, М. Мэлэк // XXXI Всероссийский конгресс «Амбулаторно-поликлиническая помощь в эпицентре женского здоровья от менархе до менопаузы» : сборник тезисов. – Москва: ООО «МЕДИ Экспо», 2025. – С. 193-194.
  6. Исследование кровотока в глазных артериях у беременных женщин для целей прогнозирования преэклампсии / И.В. Игнатко, М.И. Мэлэк, И.М. Богомазова, Ф.Н. Алиева, **И.С. Григорьян** // Сборник материалов XXV Юбилейного Всероссийский научно-образовательного форума «Мать и дитя» / Под редакцией Г.Т. Сухих, В.Н. Серова. – Москва, 2024 – С. 38.
  7. Мозговой натрийуретический пептид и ударный объем сердца – показатели гемодинамической дезадаптации беременной с преэклампсией / **И.С. Григорьян**, Е.В. Тимохина, И.В. Игнатко, И.А. Федюнина, И.М. Богомазова // XVIII Международный конгресс по репродуктивной медицине : Сборник материалов. – Москва: ООО «МЕДИ Экспо», 2024. – С. 120-121.
  8. Гемодинамическая дезадаптация беременной как ранний маркер развития преэклампсии / Е.В. Тимохина, И.В. Игнатко, **И.С. Григорьян**, И.А.

Федюнина, И.М. Богомазова // Акушерство, гинекология и репродукция. – 2023. – Т. 17. – № 4. – С. 455-461.

9. Эклампсия. Современный портрет / Е.В. Тимохина, В.В. Гуцу, И.В. Игнатко, Е.Л. Муравина, Ю.М. Попова, **И.С. Григорьян** // Вопросы акушерства, гинекологии и перинатологии. – 2023. – Т. 22. – № 4. – С. 146-150.

10. **Григорьян, И.С.** Прогностическая ценность натрийуретического пептида в нарастании степени тяжести преэклампсии / И.С. Григорьян, М. Мелек // Сборник материалов V Общероссийской научно-практической конференции акушеров гинекологов «Оттовские чтения». – Санкт-Петербург, 2023. – С. 37.

На автореферат диссертации поступили отзывы от: доктора медицинских наук, профессора, заслуженного врача РФ, профессора кафедры акушерства, гинекологии и репродуктивной медицины научно-образовательного института клинической медицины имени Н.А. Семашко Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации – **Кузьмина Владимира Николаевича**;

доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой акушерства и гинекологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации – **Баранова Алексея Николаевича**;

доктора медицинских наук, профессора, профессора кафедры репродуктивной медицины и перинатологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тверской государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации – **Радькова Олега Валентиновича**.

Отзывы положительные, критических замечаний не содержат.

Выбор официальных оппонентов обосновывается тем, что оппоненты являются специалистами в данной области и имеют публикации по теме диссертации в рецензируемых журналах.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации выбрано в качестве ведущей организации в связи с тем, что одно из научных направлений, разрабатываемых данным учреждением, соответствует профилю представленной диссертации.

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

разработана научная концепция преэклампсии как клинического проявления нарушенной адаптации сердечно-сосудистой системы матери к беременности, в рамках которой мозговой натрийуретический пептид (NT-proBNP) рассматривается как интегральный маркер кардиальной дисфункции, отражающий фенотип, степень тяжести и направление дальнейшего течения данного осложнения;

предложены оригинальная научная гипотеза о возможности прогнозирования нарастания степени тяжести ранней преэклампсии, ухудшения состояния плода и персистенции артериальной гипертензии в послеродовом периоде на основании исходной сывороточной концентрации NT-proBNP, а также – подход к оценке риска, основанный на количественной характеристике сократительной функции миокарда матери, а не только на клинико-лабораторных критериях стадии осложнения;

доказана перспективность использования NT-proBNP в качестве доступной альтернативы ангиогенным маркерам (соотношению sFlt-1/PlGF) при прогнозировании течения преэклампсии; установлены ранее не описанные закономерности: зависимость концентрации NT-proBNP от фенотипа и степени тяжести преэклампсии, обратная связь высокой тесноты между уровнем маркера и фракцией выброса левого желудочка ( $\rho = -0,849$ ), а также связь исходной концентрации NT-proBNP с формированием задержки роста плода, нарушением кровотока в артерии пуповины и длительностью персистенции артериальной гипертензии после родоразрешения;

введены пороговые (cut-off) величины сывороточного NT-proBNP как количественные критерии прогноза при преэклампсии: 211,8 пг/мл – прогрессирование ранней умеренной преэклампсии в тяжелую форму; 320,0

пг/мл – ухудшение состояния плода; 289,0 пг/мл – персистенция артериальной гипертензии в течение 6 недель и более после родов; уточнена трактовка понятия «гемодинамическая дезадаптация беременной» применительно к ранней и поздней формам преэклампсии.

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

доказаны положения о различии гемодинамических профилей ранней и поздней преэклампсии (гипокинетический и гиперкинетический типы кровообращения), подтвержденные статистически значимыми различиями концентрации NT-proBNP ( $350,3 \pm 183,3$  против  $114,7 \pm 43,2$  пг/мл;  $p < 0,001$ ) и фракции выброса левого желудочка (68% против 77%;  $p < 0,001$ ), что расширяет представления о патогенезе двух фенотипов данного осложнения;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплексный подход, включающий современные клиничко-лабораторные и инструментальные методы исследования: электрохемилюминесцентный иммуноанализ на модульной системе Cobas 6000 (Roche Diagnostics GmbH), эхокардиография, суточное мониторирование артериального давления, ультразвуковая фетометрия и доплерометрия кровотока в системе «мать–плацента–плод», антенатальная кардиотокография, а также методы параметрической и непараметрической статистики с построением прогностических моделей и ROC-анализом (StatTech v. 4.1.2);

изложены аргументы и доказательства в пользу кардиоваскулярной концепции преэклампсии, согласно которой неполноценная плацентация и плацентарная дисфункция могут являться следствием, а не причиной сердечно-сосудистой дисфункции матери; представлены факты, характеризующие стадийность нарастания кардиальной дисфункции по мере прогрессирования преэклампсии;

раскрыты причинно-следственные связи между снижением сократительной функции миокарда матери, нарушением маточно-плацентарной перфузии и формированием задержки роста плода при ранней преэклампсии; выявлена самостоятельная научная проблема отдаленного сердечно-сосудистого риска у родильниц, перенесших раннюю преэклампсию,

требующая преемственного наблюдения акушера-гинеколога, терапевта и кардиолога;

изучены связи концентрации NT-proBNP с показателями эхокардиографии, суточного мониторингирования артериального давления, доплерометрии в артерии пуповины, сроком и методом родоразрешения, массой новорожденного, оценкой по шкале Апгар, частотой перевода новорожденных в отделение реанимации и интенсивной терапии, а также с динамикой среднего систолического и диастолического артериального давления в течение 6 недель после родов;

проведена модернизация существующего алгоритма обследования и ведения беременных высокого риска преэклампсии за счет включения в него определения сывороточной концентрации NT-proBNP и эхокардиографической оценки сократительной функции сердца, что обеспечило получение новых прогностических результатов по теме диссертации.

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

разработан и внедрен алгоритм ведения беременных с ранней преэклампсией в зависимости от исходной концентрации NT-proBNP: в лечебный процесс Перинатального центра ГБУЗ «Городская клиническая больница имени С.С. Юдина Департамента здравоохранения города Москвы» (акт внедрения № 656 от 21.05.2025), а также – в учебный процесс кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (акт внедрения № 670 от 21.05.2025);

определены пределы и перспективы практического применения полученных результатов: сроки исследования NT-proBNP (18–20 недель гестации у беременных группы высокого риска и момент клинической манифестации преэклампсии), контингент пациенток (одноплодная беременность при отсутствии хронической артериальной гипертензии, хронической сердечной недостаточности и пороков сердца), а также количественные критерии принятия клинических решений при значениях маркера 211,8 пг/мл, 320,0 пг/мл и 289,0 пг/мл;

создана система практических рекомендаций, позволяющая стратифицировать беременных с преэклампсией по риску нарастания степени тяжести осложнения и неблагоприятных перинатальных исходов, обосновать показания к госпитализации и досрочному родоразрешению, а также определить объем наблюдения и продолжительность антигипертензивной терапии в послеродовом периоде;

представлены методические рекомендации по включению определения NT-proBNP и эхокардиографии в план обследования беременных с установленным высоким риском преэклампсии, а также предложения по дальнейшему совершенствованию преемственного наблюдения родильниц, перенесших раннюю преэклампсию, с целью профилактики отдаленных сердечно-сосудистых осложнений.

### **Оценка достоверности результатов исследования выявила:**

теория, лежащая в основе диссертационной работы, построена на современных научных данных и фактах о патогенезе преэклампсии, гемодинамической адаптации материнского организма к беременности и клиническом значении натрийуретических пептидов и согласуется с опубликованными результатами исследований по теме диссертации как отечественных, так и зарубежных авторов;

идея базируется на анализе достижений мировой практики и обобщении передового опыта в данных областях науки и ориентирована на решение актуальной задачи – прогнозирование развития и течения преэклампсии на максимально раннем сроке беременности с целью оптимизации акушерской тактики, улучшения материнских и перинатальных осложнений в будущем. Исследование выполнено на достаточно высоком методическом уровне. Достоверность результатов диссертационной работы Григорьян Ирины Сергеевны подтверждается репрезентативной выборкой пациентов (140 беременных, из них 110 с преэклампсией и 30 с физиологически протекающей беременностью), обоснованными критериями включения, невключения и исключения, а также динамическим наблюдением за пациентками в течение беременности, родов и 6 недель послеродового периода. Результаты получены на сертифицированном оборудовании: определение NT-proBNP выполнено

методом электрохемилюминесцентного иммуноанализа на модульной системе Cobas 6000 (Roche Diagnostics GmbH) при стандартизованных условиях преаналитического этапа; эхокардиография, суточное мониторирование артериального давления, ультразвуковая фетометрия, доплерометрия и антенатальная кардиотокография выполнены по стандартизованным протоколам, что обеспечило воспроизводимость полученных данных;

использованы оригинальные данные, полученные в ходе проспективного когортного исследования: репрезентативная выборка (140 беременных, из них 110 с преэклампсией и 30 с физиологически протекающей беременностью), обоснованные критерии включения, невключения и исключения, а также динамическое наблюдение за пациентками в течение беременности, родов и 6 недель послеродового периода обеспечили достоверность выводов и возможность распространения выявленных закономерностей на клиническую практику;

установлено качественное и количественное совпадение авторских результатов с результатами независимых исследований по данной тематике (Valensise H. и соавт., Bakacak M. и соавт., Szabó G. и соавт., Álvarez-Fernández I. и соавт., Nan M.N. и соавт.), а также внутренняя согласованность показателей в пределах проведенного исследования. Полнота и объём материала в достаточной мере обосновывают научные положения, выводы и практические рекомендации, логично вытекающих из полученных результатов и отвечающих на поставленные в диссертации задачи;

использованы современные методы сбора, обработки и статистического анализа информации с применением специализированных программных пакетов (StatTech v. 4.1.2, Microsoft Office Excel 2021), что позволяет сформулировать обоснованные научные положения, выводы и практические рекомендации. Применялись параметрические и непараметрические методы сравнения, корреляционный анализ и ROC-анализ с расчетом площади под кривой, чувствительности, специфичности и прогностической ценности положительного и отрицательного результатов. Принятый уровень статистической значимости ( $p < 0,05$ ) соответствует общепринятым требованиям;

Проведение исследования одобрено Локальным этическим комитетом ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (протокол № 22-22, выписка от 03.11.2022).

**Личный вклад соискателя состоит в:** непосредственном участии на всех этапах выполнения диссертационного исследования: выборе направления и темы научного поиска, формулировании цели и задач, разработке дизайна работы, определении критериев формирования групп. Автором лично осуществлены отбор и курация пациенток с преэклампсией, сбор и анализ клинико-anamnestических данных, работа с первичной медицинской документацией, контроль выполнения лабораторных и инструментальных исследований, проспективное динамическое наблюдение за беременными и родильницами в течение 6 недель послеродового периода, а также формирование и ведение базы данных. Автором лично выполнены аналитическая и статистическая обработка полученных результатов, построение прогностических моделей и ROC-анализ, интерпретация и научное обоснование результатов исследования, проведен обзор отечественной и зарубежной литературы по теме диссертации, разработан алгоритм ведения беременных с ранней преэклампсией в зависимости от исходной концентрации NT-proBNP.

Вклад Григорьян Ирины Сергеевны является определяющим на всех этапах исследования, подготовке опубликованных научных работ и внедрении новых положений в практику. Материалы диссертации внедрены в учебный процесс кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), а также в лечебный процесс перинатального центра ГБУЗ «Городская клиническая больница имени С.С. Юдина Департамента здравоохранения города Москвы».

Диссертация не содержит недостоверных сведений об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные результаты диссертации, и полностью соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном

автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора № 0692/Р от 06.06.2022 года (с изменениями, утвержденными приказом ректора № 1179/Р от 29.08.2023 г., приказом № 0787/Р от 24.05.2024 г., приказом № 1085/Р от 10 июля 2025 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям.

В ходе защиты диссертации критических замечаний высказано не было, членами диссертационного совета был задан ряд вопросов, на которые соискатель – Григорьян Ирина Сергеевна, дал исчерпывающие ответы.

На заседании 14 сентября 2026 года диссертационный совет принял решение: за решение научной задачи – прогнозирование течения преэклампсии с целью оптимизации акушерской тактики, присудить Григорьян Ирине Сергеевне ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, присутствовавших на заседании, из них 8 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации из 21 человека, входящих в состав совета, утвержденного приказом ректора, проголосовали: за присуждение ученой степени - 14, против присуждения ученой степени - нет, недействительных бюллетеней - нет.

Председатель

диссертационного совета

доктор медицинских наук

профессор, академик РАН



Макацария Александр Давидович

Ученый секретарь

диссертационного совета

доктор медицинских наук,

профессор

Семиков Василий Иванович

«15» сентября 2026 года