

Сведения о результатах публичной защиты

Масалкиной Ольги Владимировны по диссертации на тему: «Длительный постковидный синдром у коморбидных пациентов: кластеризация фенотипов и патогенетические механизмы развития» по специальности 3.1.18. Внутренние болезни на соискание ученой степени доктора медицинских наук.

Решение диссертационного совета 21.2.052.04

На заседании 19 июня 2026 года диссертационный совет принял решение присудить Масалкиной О.В. ученую степень доктора медицинских наук.

На заседании присутствовали члены диссертационного совета:

1. Самарцев Владимир Аркадьевич (3.1.9. Хирургия, медицинские науки) — д.м.н., профессор (председатель совета);
2. Булатова Ирина Анатольевна (3.1.18. Внутренние болезни, медицинские науки) — д.м.н., доцент (ученый секретарь);
3. Хлынова Ольга Витальевна (3.1.18. Внутренние болезни, медицинские науки) — д.м.н., профессор;
4. Амарантов Дмитрий Георгиевич (3.1.9. Хирургия, медицинские науки) — д.м.н., профессор;
5. Зубарева Надежда Анатольевна (3.1.9. Хирургия, медицинские науки) — д.м.н., профессор;
6. Козиолова Наталья Андреевна (3.1.18. Внутренние болезни, медицинские науки) — д.м.н., профессор;
7. Котельникова Людмила Павловна (3.1.9. Хирургия, медицинские науки) — д.м.н., профессор;
8. Мишланов Виталий Юрьевич (3.1.18. Внутренние болезни, медицинские науки) — д.м.н., профессор;
9. Плаксин Сергей Александрович (3.1.9. Хирургия, медицинские науки) — д.м.н., профессор;
10. Ховаева Ярослава Борисовна (3.1.18. Внутренние болезни, медицинские науки) — д.м.н., профессор.

По диссертации принято следующее заключение:

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана и научно обоснована клинико-патогенетическая концепция формирования длительного постковидного синдрома после перенесенной новой коронавирусной инфекции в условиях множественной острой и хронической коморбидной патологии, требующей дифференциальной диагностики и пациент-ориентированного лечения;

предложен новый способ диагностики когнитивных нарушений, встречающихся до 72,5% случаев при длительном постковидном синдроме, с использованием цифровых технологий, а именно многопользовательской информационной системы «СЕМОГРАФ», как инструмента для обработки и анализа полученных вербальных данных в виде семантической карты на основе корреляции лингвистических параметров речи больных с социальными, психологическими характеристиками личности, хранящимися в системе, с использованием средств визуальной аналитики. Новый метод с использованием информационной системы «СЕМОГРАФ» в сравнении с «золотым» стандартом – шкалой MMSE позволил с высокой точностью верифицировать наличие когнитивных нарушений у больных с длительным постковидным синдромом: площадь под ROC-кривой составила 0,855, $p < 0,001$; чувствительность 85,6 %, специфичность 90,1 %;

доказаны, развитие неблагоприятного прогноза у 44,5% больных с длительным постковидным синдромом без коморбидной патологии в дебюте новой коронавирусной инфекции в течение 24,6 месяца наблюдения, характеризующегося высокой частотой смертности и госпитализаций независимо от его фенотипа, и его предикторы: тяжелое течение новой коронавирусной инфекции в острой фазе, полисимптомность, ремоделирование сердца и артерий с высоким миокардиальным стрессом, увеличение активности неспецифического воспаления, фиброза и апоптоза;

введен алгоритм персонализированного подхода к диагностике и тактике ведения больных с длительным постковидным синдромом в условиях множественной коморбидной патологии для исключения жизнеугрожающих

острых состояний, прогрессирования хронических и развития «новых» случаев заболеваний.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказано формирование 6 клинико-патогенетических фенотипов длительного постковидного синдрома в условиях множественной острой и хронической коморбидной патологии с помощью кластерного анализа при использовании приемов искусственного интеллекта, которые имеют свои специфические характеристики: полисимптомный с хронической коморбидной патологией (66,6%), хронический респираторный (14,5%), кардиоваскулярный (5,2%), тромбоэмболический (2%), острый респираторный (8,0%), острый ишемический (3,7%);

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс современных и инновационных методов исследования: клинических, диагностических, информационных, статистических;

изложены доказательства высокой распространенности длительного постковидного синдрома, достигающей 36,1% среди 2 432 амбулаторных пациентов терапевтического профиля при последовательной обращаемости в поликлинику в течение 4 лет в условиях завершившейся эпидемии новой коронавирусной инфекции;

раскрыты новые патогенетические механизмы формирования длительного постковидного синдрома у коморбидных пациентов, связанные с нарушениями в системе коллагенообразования, апоптоза, обмена железа, изменениями миокардиального стресса, почечной и артериальной функций, генетического полиморфизма;

изучены предикторы формирования длительного постковидного синдрома, подтверждены известные и определены новые патогенетические механизмы его развития у коморбидных пациентов терапевтического профиля, специфические для каждого фенотипа: неспецифическое системное воспаление вносит вклад в формирование острого респираторного фенотипа, миокардиальный стресс, фиброз миокарда и почечная дисфункция – кардиоваскулярного фенотипа, апоптоз, фиброз и низкоинтенсивное воспаление – хронического респираторного

фенотипа, когнитивный дефицит, высокая тревожность, артериальная жесткость и гиперферритинемия – полисимптомного фенотипа с коморбидной патологией.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что

внедрены и используются результаты исследования в работе терапевтического отделения государственного бюджетного учреждения здравоохранения Пермского края «Городская клиническая больница им. М.А. Тверье», терапевтических отделений государственного бюджетного учреждения здравоохранения Пермского края «Пермский краевой клинический госпиталь для ветеранов войн», государственного бюджетного учреждения здравоохранения Пермского края «Городская клиническая поликлиника №2», а также в работе АО Медицинский Центр «Философия красоты и здоровья». Материалы работы входят в рабочие программы по специальностям «Внутренние болезни», «Кардиология», «Пульмонология» для ординаторов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации;

определены закономерности развития и течения длительного постковидного синдрома в зависимости от патофизиологических механизмов его формирования, исходных факторов риска заболеваний и коморбидной патологии, а также течения новой коронавирусной инфекции в острой фазе. Эти данные определяют не только дальнейшую перспективу разработки профилактических и лечебных персонализированных мероприятий для каждого фенотипа длительного постковидного синдрома, но и для других инфекций, характеризующихся длительной реконвалесценцией;

создана концептуальная модель формирования и течения длительного ПКС: от биологических и патофизиологических дисфункций органов и тканей до клинических фенотипов и их прогностических детерминант.

представлены практические рекомендации для врачей терапевтического профиля по проведению тщательной дифференциальной диагностики у больных с длительным постковидным синдромом и многообразием клинической

симптоматики для исключения жизнеугрожающих острых состояний, прогрессирования хронической коморбидной патологии и «новых» случаев заболеваний.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что

результаты получены на сертифицированном оборудовании и легко воспроизводимы в различных условиях;

теория согласуется с опубликованными по теме диссертации данными;

идея базируется на анализе результатов большого количества клинических наблюдений, объем которых составил 2 432 человек с множественной коморбидной патологией, а также на аналитическом обобщении передового клинического опыта в области диагностики, лечения и прогнозирования неблагоприятных исходов при длительном постковидном синдроме;

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

установлено, что длительный постковидный синдром характеризуется широким спектром симптомов и признаков с более высокой частотой таких симптомов, как усталость, одышка, когнитивные нарушения, болевой синдром различной локализации, нарушения сна, депрессия и тревога, что требует дифференциальной диагностики с развитием и/или прогрессированием коморбидных заболеваний у данной категории больных;

использованы современные методы сборы и обработки исходной информации, накопление данных и статистическую обработку выполняли с применением пакетов статистического программного обеспечения, предназначенного для биомедицинских исследований, STATISTICA 12.0 и MedCalc 11.5.0., а также приемов искусственного интеллекта. Для определения фенотипов длительного постковидного синдрома был использован метод неконтролируемого машинного обучения – кластерный анализ на языке программирования Python версии 3.12.8, с использованием библиотек Pandas для анализа и подготовки данных, Matplotlib – для визуализации, Sklearn – для машинного обучения, для выявления когнитивных нарушений применена информационная лингвистическая системы «СЕМОГРАФ».

Личный вклад соискателя состоит в его непосредственном участии на всех этапах исследовательского процесса: определении гипотезы, разработке дизайна, планировании, организации исследования, физикальном обследовании и оценке клинического состояния больных, назначении необходимых лабораторных и инструментальных исследований, анализа их результатов, выполнении сфигмоплетизмографии для оценки состояния артерий, систематизации полученного клинического материала, статистической обработке полученных данных и интерпретации результатов, подготовке публикаций, а также написания диссертации и автореферата.

В ходе защиты диссертации критических замечаний высказано не было. Соискатель Масалкина О.В. ответила на задаваемые ей в ходе заседания вопросы и привела собственную аргументацию. В отношении вопроса о том, каковы диагностические критерии длительного постковидного синдрома, соискатель ответила, что в настоящее время единого общепринятого определения длительного ПКС не существует, и это обуславливает его различную терминологию. Она отметила, что в своем исследовании использовала определение (NICE): «Признаки и симптомы, которые развиваются во время или после инфекции, соответствующей COVID-19, продолжаются более 12 недель и не объясняются альтернативным диагнозом».

Важным аспектом работы явились доказательства высокой частоты когнитивных нарушений при кластеризации фенотипов длительного ПКС, для выявления которых была использована впервые многопользовательская информационная система «СЕМОГРАФ», как инструмент для обработки и анализа устных ответов пациентов в виде «свободной речи» на вопросы специально разработанной анкеты, составленной таким образом, чтобы вопросы отражали состояние всех сфер когнитивных функций человека с учетом взаимосвязи с инфекцией COVID-19.

Соискатель впервые определила, что длительный ПКС не только ухудшает качество жизни пациентов, но и значительно ухудшает прогноз больных по комбинированному показателю (смертности и госпитализации), преимущественно за счет сердечно-сосудистых заболеваний.

На заседании 19.06.2026 г. диссертационный совет принял следующее решение: за решение актуальной научной проблемы внутренних болезней по разработке и аргументации клинико-патогенетической концептуальной модели формирования длительного постковидного синдрома в условиях множественной коморбидной патологии с прогностической оценкой его течения, что соответствует требованиям, установленным п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, присудить Масалкиной Ольге Владимировне ученую степень доктора медицинских наук по специальности 3.1.18. Внутренние болезни.

При проведении электронного тайного голосования диссертационный совет в количестве 10 человек, из них 5 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации 3.1.18. Внутренние болезни, участвовавших в заседании, из 12 человек, входящих в состав совета, проголосовали: «за» – 9, «против» – нет. По техническим причинам 1 член диссертационного совета не смог принять участие в электронном тайном голосовании.

Председатель диссертационного совета
д.м.н., профессор



Самарцев
Владимир Аркадьевич

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

Булатова
Ирина Анатольевна

19.06.2026 г.