

## **Отзыв**

**на автореферат диссертационной работы Елфимовой Алины Ринатовны на тему «Прогнозирование неблагоприятных явлений после паратиреоидэктомии у пациентов с первичным гиперпаратиреозом с использованием методов математического моделирования», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.19. Эндокринология (медицинские науки) и 3.3.9. Медицинская информатика (медицинские науки)**

В последние годы наблюдается значительный рост интереса и внимания к развитию искусственного интеллекта, в том числе в сфере медицины. Современные технологии, основанные на методах машинного обучения и математического моделирования, открывают новые возможности для диагностики, прогнозирования и лечения различных заболеваний. Использование математических моделей в медицинской практике позволяет существенно повысить точность и эффективность принятия клинических решений, а также способствует оптимизации процессов в здравоохранении.

Диссертационная работа Елфимовой Алины Ринатовны, посвященная прогнозированию послеоперационных осложнений после паратиреоидэктомии у пациентов с первичным гиперпаратиреозом с использованием методов математического моделирования, является важным вкладом в эту область. В условиях роста числа пациентов представленные результаты исследования обладают научной и практической значимостью.

В первой части работы автор анализирует влияние лекарственной терапии, используемой у пациентов с первичным гиперпаратиреозом до операции, на развитие гипокальциемии, и оценивает их влияние в ходе проспективного исследования. Полученные результаты, касающиеся профилактического действия колекальциферола, заслуживают внимания и открывают возможности для дальнейших исследований в области профилактики данного осложнения.

Во второй части работы автор разрабатывает четыре математические

модели для прогнозирования гипокальциемии на 1-3 сутки после паратиреоидэктомии, из которых была выбрана наиболее эффективная. Проведенная валидация на тестовой выборке подтвердила высокие прогностические способности выбранной модели, что свидетельствует о ее надежности и перспективности для практического применения в клинической практике. Разработанная модель была реализована и доступна для использования в медицинской практике.

В третьей части работы рассматривается прогнозирование снижения скорости клубочковой фильтрации через 12 месяцев после операции, что позволяет охарактеризовать риски для пациентов в долгосрочной перспективе. Были также разработаны 4 математические модели, из которых была выбрана лучшая, прошедшая валидацию и показавшая высокую прогностическую способность, что подтверждает ее надежность. Разработанная модель была реализована и доступна для использования в медицинской практике.

В четвертой части работы проводится сравнение и анализ разработанных моделей, что отражает глубокое погружение автора в изучаемую проблему.

Методология исследования подробно описана, выборки участников исследования адекватны, а статистическая обработка данных выполнена с использованием современных методов статистического анализа. Выводы и рекомендации обоснованы и соответствуют поставленным целям и задачам работы, что свидетельствует о высоком уровне научной и практической ценности исследования.

Принципиальных замечаний к содержанию и оформлению автореферата нет. По теме диссертации опубликовано 5 печатных работ, в том числе 3 в рецензируемых научных изданиях, включенных в перечень изданий, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук.

Таким образом, по материалам, представленным в автореферате Елфимовой Алины Ринатовны на тему «Прогнозирование неблагоприятных

явлений после паратиреоидэктомии у пациентов с первичным гиперпаратиреозом с использованием методов математического моделирования», диссертация представляет собой законченный труд в области эндокринологии и медицинской информатики, соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук согласно пунктам 9-14 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (с изменениями в редакции постановлений Правительства Российской Федерации 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 26.10.2023 № 1786, 25.01.2024 № 2), а ее автор Елфимова Алина Ринатовна достойна присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.19. Эндокринология и 3.3.9. Медицинская информатика.

Заведующий кафедрой эндокринологии,  
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России  
д.м.н., профессор

Аметов А.С.

Подпись д.м.н., профессора заверяю:  
Ученый секретарь ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

д.м.н., профессор

Чеботарёва Т.А.

Дата 26 декабря 2024 г.

**Контактная информация:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования "Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования" Министерства здравоохранения Российской Федерации

Юридический адрес: г Москва, ул Баррикадная, 2/1 / стр 1

Телефон: +7 (495) 212-07-13

e-mail: [rmapo@rmapo.ru](mailto:rmapo@rmapo.ru)

Web-сайт: <https://rmapo.ru>