

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Трусова Дмитрия Валерьевича на тему:
«Алгоритм определения объективных критериев диагностики хронических риносинуситов на основе математической модели», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности
3.3.9. - Медицинская информатика (медицинские науки)

На сегодняшний день в здравоохранении современным подходом является внедрение новых информационных технологий. Такими технологиями являются системы поддержки принятия врачебных решений. Математическое моделирование является новым перспективным способом обработки информации, с помощью которого можно провести интегральную оценку данных, полученных в процессе обследования пациентов. В связи с необходимостью определения персонализированного подхода к ведению пациентов с хроническим риносинуситом, тема диссертационного исследования представляется актуальной. Ряд нерешенных вопросов, касающихся рецидивирования и прогнозирования течения этого заболевания, определяют значимость проблемы. Целью исследования явилась разработка алгоритма диагностики хронического риносинусита на основе математической модели. Математическая модель разработана на основе логистической регрессии.

Достоверность работы обусловлена достаточным объемом материала, обеспечена использованием современных методов системного анализа. Исследование, проведенное Трусовым Д.В., выполнено на высоком методическом уровне, полученные результаты, выводы и рекомендации оригинальны. Научную новизну исследования подчеркивает создание алгоритма диагностики на основе программного обеспечения.

Получено свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ, патент на изобретение. Эффективность разработанных методик и подходов доказана в ходе их внедрения в практическое здравоохранение. Сформулированные диссертантом практические рекомендации являются актуальными и обоснованными. Выводы полностью отражают содержание работы, четко и информативно сформулированы, соответствуют поставленным цели и задачам, а также подтверждают основные положения диссертации, выносимые на защиту.

Основные положения исследования доложены на всероссийских, международных и межрегиональных конференциях. Опубликовано 14 печатных работ, из них 2 статьи в журналах, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ для публикаций результатов диссертационных исследований и 2 статьи в рецензируемых журналах международной наукометрической базы Scopus. Оформлен 1 патент на изобретение и 1 свидетельство о регистрации программ ЭВМ. Полученные результаты исследования внедрены в клиническую практику и учебный процесс.

К.Е. Тучин

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Трусова Дмитрия Валерьевича на тему:
«Алгоритм определения объективных критериев диагностики хронических риносинуситов на основе математической модели», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности
3.3.9. - Медицинская информатика

Диссертационного исследования Трусова Д.В. основана на внедрении математического моделирования в диагностический алгоритм для персонализированного подхода у пациентов с хроническим риносинуситом. Разработка математических моделей и алгоритмов необходимы для создания системы поддержки принятия врачебных решений. Внедрение во врачебную практику таких систем способствует улучшению диагностики и повышению эффективности лечения больных хроническим риносинуситом.

Все вышесказанное определяет актуальность диссертационной работы Трусова Д.В. «Алгоритм определения объективных критериев диагностики хронических риносинуситов на основе математической модели».

Цель и задачи исследования сформулированы корректно и достигнуты при выполнении исследования. Результаты исследования базируются на репрезентативном объеме выборки. Для обработки полученных данных применялись современные и адекватные статистические методы — логистической регрессии, ROC-анализа, корреляционного анализа, позволившие объективно оценить полученные результаты. Алгоритм построен по правилам 19.701-90.

Научная новизна исследования не вызывает сомнений и определяется:
-применением математического моделирования для определения и изучения высокочувствительных биомаркеров эндотелиальной дисфункции у больных с хроническим риносинуситом в качестве клинико-лабораторных критериев диагностики данной патологии;
-созданием интеллектуальной системы поддержки принятия решений в виде программы для персонального компьютера (ПК) по результатам клинико-лабораторного обследования больных с хроническим риносинуситом с использованием биомаркеров эндотелиальной дисфункции;
-разработкой алгоритма диагностики и мониторинга эффективности лечения хронического риносинусита для рационализации лечебно-диагностического процесса.

Диссертационное исследование имеет практическую и теоретическую значимость.

Основные положения исследования доложены и осуждены на Всероссийских, международных и межрегиональных конференциях. Результаты исследования представлены в двух печатных работах, опубликованных в издании, входящем в перечень ВАК по специальности

3.3.9. Медицинская информатика. Получено 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ и 1 патент на изобретение. Принципиальных замечаний по диссертационной работе не имеется.

Заключение.

Диссертация Трусова Дмитрия Валерьевича «Алгоритм определения объективных критериев диагностики хронических риносинуситов на основе математической модели» представляет завершённую научно-квалификационную работу и соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г. (в редакции постановления Правительства Российской Федерации №1382 от 16.10.2024 г.), а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.3.9. Медицинская информатика (медицинские науки).

Согласен на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России №662 от 01.07.2015 г.), необходимых для работы диссертационного совета.

Доктор медицинских наук, профессор, врач-патологоанатом государственного учреждения здравоохранения «Новомосковская городская клиническая больница» (3.3.2 – Патологическая анатомия)

«18.05» 2026 г.

Ерохин Юрий Алексеевич

Государственное учреждение здравоохранения «Новомосковская городская клиническая больница»
Тульская область, 301650, г.Новомосковск, ул. Калинина, д.39, тел.: +7(48762)5-59-51, med-b-ngkb-r71.gosweb.gosuslugi.ru

Подпись доктора медицинских наук, профессора,
врача-патологоанатома ГУЗ «Новомосковской
городской клинической больницы»



ЗАВЕРЯЮ:

Врио главного врача
ГУЗ «Новомосковская городская
клиническая больница»

В.Л. Голубенко

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Трусова Дмитрия Валерьевича на тему:
«Алгоритм определения объективных критериев диагностики хронических риносинуситов на основе математической модели», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности
3.3.9. - Медицинская информатика (медицинские науки)

В диссертационном исследовании Трусова Д.В. приведен пример применения диагностического алгоритма с интегральной оценкой данных клинико-лабораторного обследования пациента с хроническим риносинуситом и применением в работе алгоритма компьютерной программы. Математическая обработка данных в медицине становится все более актуальной и востребованной для повышения точности диагностики и эффективности лечения. Разработанная автором система поддержки принятия врачебных решений, несомненно, имеет свою практическую и теоретическую значимость.

В автореферате изложены основные положения диссертационного исследования. Заключение и выводы работы прямо вытекают из поставленных цели и задач. Результаты диссертационного исследования опубликованы в 14 научных трудах, из которых 2 статьи в научных рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК Минобрнауки РФ по специальности диссертации 3.3.9. Медицинская информатика (медицинские науки), 2 статьи в рецензируемых журналах международной наукометрической базы Scopus. Получено 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ и 1 патент на изобретение.

Обработка полученных данных исследования проводилась с помощью методов статистической обработки данных и информационных технологий с использованием лицензионного программного обеспечения. На основании этих данных сформулированы и аргументированы выводы, практические рекомендации и алгоритм диагностики при хроническом риносинусите. Принципиальных замечаний по диссертационной работе не имеется.

Заключение.

Таким образом, рецензируемая диссертационная работа Трусова Дмитрия Валерьевича «Алгоритм определения объективных критериев диагностики хронических риносинуситов на основе математической модели» по актуальности, методическому уровню, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов является завершённой научно-квалификационной работой.

Диссертация «Алгоритм определения объективных критериев диагностики хронических риносинуситов на основе математической модели» соответствует требованиям пп.9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства

Российской Федерации №842 от 24.09.20 13 г. (в редакции постановления Правительства Российской Федерации №1382 от 16.10.2024 г.), а ее автор, Трусов Дмитрий Валерьевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.3.9. Медицинская информатика (медицинские науки).

Даю согласие на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России №662 от 01.07.2015 г.), необходимых для работы диссертационного совета.

Токарев Алексей Рафаилович
к.м.н., заместитель директора по медицинской статистике
ГУЗ ТО «Тульский областной медицинский
информационно-аналитический центр»

«Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия» 14.03.11.

Токарев Алексей Рафаилович

«13» 05 2026 г.



Подпись к.м.н., заместитель директора по медицинской статистике
Токарева А.Р. заверяю:

Руководитель ГУЗ ТО, главный врач, Доронин О.В.
ГУЗ ТО «Тульский областной медицинский
информационно-аналитический центр»



Почтовый адрес организации:

300045, Тульская область, г. Тула, ул. Оборонная, д. 114 Г

Контактные телефоны: 8-487-2249851

Адреса электронной почты: guz.miatc@tularegion.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Трусова Дмитрия Валерьевича на тему:
«Алгоритм определения объективных критериев диагностики хронических риносинуситов на основе математической модели», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности
3.3.9. - Медицинская информатика (медицинские науки)

Лечение и ведение пациентов, страдающих хроническим риносинуситом, сопряжено с риском рецидивирования этого заболевания. Несмотря на существующие теории возникновения и причин рецидивирования хронического риносинусита, до сих пор нет единого мнения о патогенезе этой патологии. В связи с этим, исследование, выполненное Трусовым Д.В., посвященное разработке диагностического алгоритма с применением математической модели и компьютерной программы, учитывающих анализ биомаркеров эндотелиальной дисфункции у пациентов с хроническим риносинуситом, является безусловно актуальным.

Диссертационное исследование выполнено с применением современных методов исследований и математической обработки данных, включая математическое моделирование с применением логистической регрессии.

В представленной работе описаны полно и исчерпывающе этапы разработки алгоритма, как элемента системы поддержки принятия врачебных решений. Результаты исследования были представлены в 14 публикациях (в том числе две печатных работы опубликованы в журналах, входящих в перечень ВАК по специальности 3.3.9. Медицинская информатика). Получено 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ и 1 патент на изобретение.

Автореферат диссертации полностью отражает основное содержание работы, в кратком виде представляет всю необходимую информацию, характеризующую полученные в процессе исследования результаты, и оформлен соответственно требованиям ГОСТ.

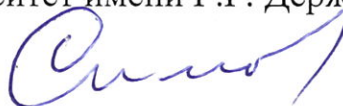
Заключение.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа Трусова Дмитрия Валерьевича «Алгоритм определения объективных критериев диагностики хронических риносинуситов на основе математической модели» является законченной самостоятельной научно-квалификационной работой, выполненной под руководством доктора медицинских наук, доцента, Субботиной Татьяны Игоревны.

По актуальности, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов диссертационная работа Трусова Дмитрия Валерьевича полностью соответствует требованиям п. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013г. (в действующей редакции) и паспорту научной специальности 3.3.9. Медицинская информатика (медицинские науки), а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук.

Даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Доктор медицинских наук по специальности 3.2.3 Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза, профессор, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения института медицины и здоровьесбережения федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»



Симонов Сергей Николаевич



392000, г. Тамбов, ул. Советская, д. 93,

Тел.: 8(4752)72-34-34 доб. 6120; e-mail: simonov@tsutmb.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Трусова Дмитрия Валерьевича на тему:
«Алгоритм определения объективных критериев диагностики хронических
риносинуситов на основе математической модели», представленной на
соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности
3.3.9. Медицинская информатика (медицинские науки)

Тема диссертационного исследования Трусова Д.В. является, несомненно, актуальной, так как проблема рецидивирования хронических риносинуситов остается на сегодняшний день одной из самых насущных. Несмотря на существующие теории патогенеза хронических риносинуситов, остается открытым вопрос о причинах рецидивирования этого заболевания. Автором данного исследования предложена концепция исследования биомаркеров эндотелиальной дисфункции у этой категории больных. С помощью прогностической модели, включенной в диагностический алгоритм, возможно проводить не только диагностику, но и мониторинг лечения больных хроническим риносинуситом для повышения эффективности их лечения. Автор проводит исследование с помощью стандартизированных клинико-лабораторных методов. Новизна работы заключается в интегральной оценке предикторных биомаркеров эндотелиальной дисфункции, а также в создании системы, поддерживающей медицинские решения, что способствует улучшению качества медицинской помощи.

Работа проведена в рамках ретроспективного и проспективного этапов исследования. Были разработаны дизайн, этапы исследования, определены его объекты и выбраны соответствующие современные методы анализа. Полученные данные позволяют глубже понять влияние эндотелиальной дисфункции на течение заболевания, и в дальнейшем прогнозировать исход заболевания. Результаты, полученные автором, позволили разработать компьютерную программу для поддержки принятия врачебного решения.

Диссертационное исследование, несомненно, имеет практическую и теоретическую значимость.

Основные положения исследования обсуждены и доложены на конференциях и форумах. Результаты исследования представлены в печатных работах, опубликованных в издании, входящем в перечень ВАК по специальности – 3.3.9. Медицинская информатика (медицинские науки). Получено 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ и 1 патент на изобретение.

Принципиальных замечаний по диссертационной работе не имеется.

Заключение.

Диссертация Трусова Дмитрия Валерьевича «Алгоритм определения объективных критериев диагностики хронических риносинуситов на основе математической модели» представляет завершенную научно-квалификационную работу и соответствует требованиям пп.9-14 Положения о

присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г. (в действующей редакции), паспорту специальности 3.3.9. Медицинская информатика (медицинские науки), а ее автор, Трусов Дмитрий Валерьевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук.

Согласна на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России №662 от 01.07.2015 г.), необходимых для работы диссертационного совета.

доктор медицинских наук, профессор,
профессор кафедры общей и
факультетской хирургии
БУ ВО «Ханты-Мансийская
государственная медицинская
академия»

Корчина Татьяна
Яковлевна

Контактная информация:

Бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа-Югры «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия»

Адрес: 628011, г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 40

Тел. +7 (922) 433-29-52, E-mail: priemnaya@hmgma.ru

специальность докторской диссертации: 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (медицинские науки)

Подпись	<i>Корчина Т. Я.</i>		
Специалист по кадрам	<i>И. С. Обухова</i>		
	« 18 »	05	2026.



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Трусова Дмитрия Валерьевича на тему:
«Алгоритм определения объективных критериев диагностики хронических
риносинуситов на основе математической модели», представленной на
соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности

3.3.9. Медицинская информатика (медицинские науки)

Применение современных информационных технологий и освоение практическими врачами новых способов анализа информации о состоянии здоровья пациента является современным научным подходом в здравоохранении. Исследование направлено на изучение эндотелиальной дисфункции с помощью стандартизированных биомаркеров у больных хроническим риносинуситом, а также на построение алгоритма с применением прогностической математической модели и компьютерной программы

Актуальной задачей в настоящее время является совершенствование клиничко-лабораторной диагностики при хронических риносинуситах, интегральной оценки результатов обследования пациента, обуславливающей разработку рациональных лечебно-диагностических тактик для повышения эффективности лечения и снижения риска рецидивирования заболевания.

Автором проведено исследование, включающее разработку прогностической математической модели на основе биомаркеров эндотелиальной дисфункции с применением логистической регрессии, включенную в диагностический алгоритм для совершенствования диагностики хронических риносинуситов для образовательного процесса в медицинских ВУЗах и практического здравоохранения. В исследовании использованы актуальные методы статистического анализа, также использован метод математического моделирования для построения прогностической модели и компьютерной программы. Данная работа нашла практическое применение в работе медицинских клиник, предложенный способ оценки клиничко-лабораторных проявлений эндотелиальной дисфункции у больных хроническим риносинуситом позволит повысить эффективность диагностики патологического процесса, проводить мониторинг лечения пациентов с помощью разработанного алгоритма.

В представленном автореферате диссертации изложены основные идеи и выводы диссертации, показан вклад автора в проведенное исследование, степень новизны и практическая значимость приведенных результатов исследований, приведен список публикаций автора диссертации, в которых отражены основные научные результаты диссертации. Автореферат дает полное представление о проделанной работе и отражает ее содержание. Выводы логически вытекают из результатов выполненной научной работы, соответствуют поставленным задачам исследования, достоверны и отличаются новизной. Практические рекомендации соответствуют данным проведенного исследования, имеют значимость для практического здравоохранения.

По теме диссертации опубликованы 2 печатные работы в журналах, рекомендованных ВАК РФ при Минобрнауки России для публикации материалов кандидатских и докторских диссертаций по профилю научной специальности уровня К2. Научная новизна не вызывает сомнений. Получено 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ и 1 патент на изобретение.

Результаты работы доложены на конференциях регионального, всероссийского уровней, внедрены в клиническую практику и учебный процесс.

Замечания критического характера к данной работе отсутствуют. Анализ автореферата показал, что диссертационная работа Трусова Дмитрия Валерьевича на тему «Алгоритм определения объективных критериев диагностики хронических риносинуситов на основе математической модели» представляет собой самостоятельное законченное научное исследование, полностью соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в ред. постановления Правительства РФ от 25.01.2024 № 62), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор -Трусов Дмитрий Валерьевич -заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.9. Медицинская информатика (медицинские науки).

Согласен на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России № 662 от 01.07.2015 г.), необходимых для работы диссертационного совета,

Врач-терапевт, диетолог БУ «Сургутская клиническая травматологическая больница», к.м.н., главный внештатный специалист диетолог Депздрава Югры, главный внештатный специалист диетолог Минздрава России в Уральском федеральном округе

А.М. Кондратьева

Подпись
Зачислено
Число
А.М. Кондратьева
Д.В. Волкова



Анна Михайловна Кондратьева
Бюджетное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутская клиническая травматологическая больница»,
628418, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Сургут, Нефтеюганское шоссе, 20,
тел.(3462)55-00-78, travma@obtc.ru
03.01.09 – математическая биология, биоинформатика (медицинские науки)
14.01.04 – внутренние болезни