

СВЕДЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПУБЛИЧНОЙ ЗАЩИТЫ

в диссертационном совете Д 002.279.02 на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук»

по диссертации Федосеева Михаила Александровича на тему «Мультиспиральная компьютерная томография шаровидных образований легких на основе обработки денситометрических параметров контуров» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 - лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки)

На основании защиты диссертации и результатов тайного голосования членов диссертационного совета считать, что диссертация Федосеева Михаила Александровича на тему «Мультиспиральная компьютерная томография шаровидных образований легких на основе обработки денситометрических параметров контуров» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 - лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки) полностью соответствует современным требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» Минобрнауки России (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 28.08.2017)), диссертационный совет принял решение присудить Федосееву Михаилу Александровичу ученую степень кандидата медицинских наук.

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 30 человек. Присутствовали на заседании 21 человек.

Председатель заседания: д. мед.наук, профессор, академик РАН Карпов Ростислав Сергеевич

Присутствовали:

№	ФИО	Ученая степень, шифр специальности в совете
1.	Карпов Ростислав Сергеевич	д-р мед. наук, профессор, академик РАН – 14.01.05
2.	Ворожцова Ирина Николаевна	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
3.	Афанасьев Сергей Александрович	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
4.	Ахмедов Шамиль Джаманович	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
5.	Гарганеева Алла Анатольевна	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
6.	Калюжин Вадим Витальевич	д-р мед. наук – 14.01.05
7.	Козлов Борис Николаевич	д-р мед. наук – 14.01.05
8.	Максимов Иван Вадимович	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
9.	Марков Валентин Алексеевич	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
10.	Мордовин Виктор Федорович	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
11.	Павлюкова Елена Николаевна	д-р мед. наук – 14.01.05
12.	Попов Сергей Валентинович	д-р мед. наук, профессор, академик РАН – 14.01.05
13.	Попонина Татьяна Михайловна	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
14.	Репин Алексей Николаевич	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
15.	Тепляков Александр Трофимович	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
16.	Трубачева Ирина Анатольевна	д-р мед. наук – 14.01.05
17.	Дергилев Александр Петрович	д-р мед. наук, профессор – 14.01.13
18.	Завадовская Вера Дмитриевна	д-р мед. наук, профессор – 14.01.13
19.	Кривоногов Николай Георгиевич	д-р мед. наук – 14.01.13
20.	Усов Владимир Юрьевич	д-р мед. наук, профессор – 14.01.13
21.	Чернов Владимир Иванович	д-р мед. наук, профессор – 14.01.13

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА

Д 002.279.02 на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук», по диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 20.11.2018, № 28

О присуждении Федосееву Михаилу Александровичу, гражданину России ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Мультиспиральная компьютерная томография шаровидных образований легких на основе обработки денситометрических параметров контуров» в виде рукописи по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия, медицинские науки, принята к защите 10.09.2018, протокол № 17, диссертационным советом Д 002.279.02 на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» (634009, гор. Томск, пер. Кооперативный, д. 5, приказ № 1563/нк о создании диссертационного совета от 16.12.2016).

Соискатель Федосеев Михаил Александрович, 1989 года рождения, в 2012 году окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности «Лечебное дело».

Обучался в аспирантуре в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Алтайский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации на кафедре онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики с курсом ДПО с 1 сентября 2014 года по 31 августа 2017 года.

Работает в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Алтайский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, на кафедре онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики с курсом ДПО в должности ассистента.

Диссертация выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Алтайский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, на кафедре онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики с курсом ДПО.

Научный руководитель

доктор медицинских наук, профессор Коновалов Владимир Константинович, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики с курсом ДПО, профессор.

Официальные оппоненты:

1. Горбунов Николай Алексеевич - доктор медицинских наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра лучевой диагностики, профессор кафедры;

2. Величко Светлана Андреевна - доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» Научно-исследовательский институт онкологии, отделение лучевой диагностики, главный научный сотрудник, дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация - Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Санкт-Петербург, в своем положительном заключении, подписанном доктором медицинских наук, Мищенко Андреем Владимировичем, заведующим научным отделением диагностической и интервенционной радиологии и утвержденном директором, доктором медицинских наук, профессором Беляевым

Алексеем Михайловичем, указал, что по своей актуальности, научной новизне полученных данных, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов диссертационная работа Федосеева Михаила Александровича имеет важное научно-практическое значение для лучевой диагностики и лучевой терапии и соответствует требованиям п. 9 «Положения ВАК о присуждении ученых степеней» от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 01.10.2018 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия, медицинские науки. В отзыве ведущей организации замечаний нет.

В рамках научной дискуссии предлагаются вопросы:

1. Позволяет ли разработанная методика количественного определения контуров шаровидных образований лёгкого оценивать контур образования в лёгком при выраженных перифокальных изменениях (ателектазе, воспалении)?

2. Какова точность предлагаемой методики с использованием нелинейного нейрона для попарного разделения шаровидных образований лёгких в отношении аденокарциномы лёгкого со стелющимся типом роста (частично-солидного образования)?

Соискатель имеет 30 опубликованных работ, из них 27 по теме диссертации, общим объёмом 122 страницы, в том числе 3 в научных журналах, включенных в перечень рецензируемых научных изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций. Авторский вклад 85 %.

Соискателем опубликовано 15 работ в материалах всероссийских (6) и международных (9) конференций и симпозиумов.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

2. Коновалов В.К., Инновационная технология денситометрического анализа шаровидных образований легких при мультиспиральной компьютерной томографии / В.К. Коновалов, С.Л. Леонов, А.Е. Исаков, О.И. Ворона, М.В. Казанцев, М.Н. Лобанов, В.Г. Колмогоров, А.М. Шайдук, М.А. Федосеев, О.В. Борисенко, В.В. Федоров, Я.Н. Шойхет// Вестник Алтайской науки. –2014. – №4. – С. 251-259.

3. Коновалов В.К., Тканевой денситометрический анализ шаровидных образований легких на основе системы искусственного интеллекта при мультиспиральной компьютерной томографии / В.К. Коновалов, С.Л. Леонов, А.М. Шайдук, М.Н. Лобанов, В.Г. Колмогоров, М.А. Федосеев, О.В. Борисенко, Ю.С. Модалова, А.Е. Исаков, О.И. Ворона, М.В. Казанцев, В.В. Федоров, Я.Н. Шойхет // Российский онкологический журнал. – 2015. – №5. – С 8 – 13.

8. Колмогоров В.Г., Особенности динамической оценки контуров шаровидных образований легких при мультиспиральной компьютерной томографии / В.Г. Колмогоров, И.В. Молодкин, В.К. Коновалов, А.М. Шайдук, С.А. Останин, С.Л. Леонов, О.В. Борисенко, М.А. Федосеев, Ю.С. Модалова // Бюллетень сибирской медицины – 2017. – 16 (2). – С. 136 – 145.

На диссертацию и автореферат поступило 3 отзыва, от:

- доктора медицинских наук, доцента Хомутовой Елены Юрьевны, профессора кафедры лучевой диагностики Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Омск,

- доктора медицинских наук Селивёрстова Павла Владимировича, ведущего научного сотрудника, заведующего лабораторией лучевой диагностики Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Иркутский научный центр хирургии и травматологии», г. Иркутск,

- кандидата медицинских наук, доцента Подашева Бориса Иосифовича, заведующего кафедрой лучевой диагностики Иркутской государственной медицинской академии последипломного образования – филиала Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Иркутск.

Все отзывы положительные, замечаний не содержат.

В отзывах указывается, что представляемая работа имеет большое научное и практическое значение и по своей новизне и актуальности соответствует требованиям ВАК.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывался их научным авторитетом, широкой известностью и достижениями в данной отрасли науки, наличием публикаций в соответствующей сфере исследования и компетентностью для определения научной и практической ценности диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

Предложен оригинальный метод, основанный на количественной оценке контуров шаровидных образований легких для определения природы патологического процесса при мультиспиральной компьютерной томографии.

Доказана перспективность использования многомерной обработки денситометрических параметров контуров шаровидных образований легких. Применение программы «Рентгенолог +» с учетом параметров «энтропия» и «значение максимума нормированной спектральной плотности мощности» слабо зависящих от геометрических размеров шаровидных образований может быть использована для дифференциальной диагностики при определении формы заболевания.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

Для повышения точности лучевой диагностики шаровидных образований легких путем разработки компьютерно-томографической семиотики качественных характеристик их поверхности применена прицельная 3D реконструкция. Оценка выраженности шероховатости поверхности при первичном раке легкого, инфильтративном туберкулезе и пневмонии, дает дополнительные возможности в дифференциальной диагностике трех ведущих легочных патологий.

Изучение контуров шаровидных образований легких в динамике на основе двухкомпонентной физической модели позволило определить ряд значимых параметров для дифференциальной диагностики.

С целью нахождения диагностических параметров, характеризующих контуры ШОЛ, слабо зависящих от их размеров, проведено исследование физической модели шаровидного образования легких. В качестве характеристик контура изображения физической модели ШОЛ использовали параметры сложности контура.

Для попарного разделения нозологических форм заболеваний использовался нелинейный нейрон.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что

Разработан и внедрен способ дифференциальной диагностики шаровидных образований легких при мультиспиральной компьютерной томографии на основе обработки денситометрических данных контуров, позволяющий получить разделение нозологических форм заболеваний «первичный рак легкого – инфильтративный туберкулез» в 82,2% случаев, «первичный рак легкого– пневмония» в 87,2%, «инфильтративный туберкулез – пневмония» в 91,6% наблюдений. Данная методика внедрена в работу отдела лучевой диагностики КГБУЗ «Диагностический центр Алтайского края» г. Барнаул, отделения лучевой диагностики КГБУЗ «Алтайский краевой онкологический диспансер» г. Барнаул, а также в учебный процесс кафедры онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики с курсом ДПО Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Алтайский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Определены перспективы практического использования основных положений и результатов диссертационной работы, которые могут быть использованы в других отделениях и клинических центрах, занимающихся проблемами диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний органов дыхания.

Представлены практические рекомендации для использования компьютерной томографии на основе обработки денситометрических параметров контуров, при дифференциальной диагностики заболеваний легких, проявляющихся в виде шаровидных образований.

Результаты работы могут быть рекомендованы для изучения и внедрения в научных и медицинских образовательных организациях, а также в клинических центрах и лечебных учреждениях для повышения эффективности дифференциальной диагностики шаровидных образований легких при компьютерной томографии.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что результаты получены на сертифицированном оборудовании, с использованием современных стандартизированных методов исследования, адекватных поставленным задачам, и достаточного объема количества клинического материала (278 пациентов). Теория исследования согласуется с имеющимися в литературе опубликованными данными других авторов по теме диссертации. Идея базируется на анализе, обобщении научных данных, полученных в исследованиях отечественных и зарубежных учёных. Установлено отсутствие совпадений авторского результата решения научной задачи с результатами, представленными в других научных источниках; использованы современные методики сбора и обработки исходной информации. Полученные соискателем результаты с использованием современных методов исследований, сбора и обработки информации, дополняют новыми результатами и данными изучаемый вопрос.

Выводы диссертации обоснованы и не вызывают сомнения и согласуются с современными представлениями о лучевой диагностике шаровидных образований легких.

Личный вклад соискателя состоит в разработке дизайна исследования и определении методологии исследования, исследовании пациентов, анализе и обобщении полученных данных, анализе данных литературы по теме диссертации, статистической обработке материала и написании всех глав диссертации; личном участии в апробации результатов исследования; подготовке основных публикаций и докладов на научных конференциях по выполненной работе.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана исследования, непротиворечивой методологической платформы, основной идейной линии, концептуальности и взаимосвязи выводов.

На заседании 20.11.2018 диссертационный совет принял решение присудить Федосееву Михаилу Александровичу ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 21 человек, из них 5 докторов наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия, медицинские науки, участвовавших в заседании, из 30 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за присуждение учёной степени – 21, против присуждения учёной степени – нет, недействительных бюллетеней – нет.

20.11.2018