

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 208.041.04,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИКО-СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А. И. ЕВДОКИМОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК**

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 15 сентября 2021 года № 16

**О присуждении АЛЕКСЕЕВУ СЕРГЕЮ АНАТОЛЬЕВИЧУ,
гражданину Российской Федерации, ученой степени
кандидата медицинских наук**

Диссертация «**Новые рентген-радиологические подходы в определении статуса заболевания у пациентов с множественной миеломой**» по специальности 14.01.13 – «Лучевая диагностика, лучевая терапия» (медицинские науки) принята к защите 02 июня 2021 г. (протокол заседания № 11), диссертационным советом Д208.041.04, созданным на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный медико - стоматологический университет имени А. И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, почтовый адрес: 127473, г. Москва, ул. Делегатская, д.

20/1, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 365/НК от 29 июля 2013 г.

Соискатель Алексеев Сергей Анатольевич, 24.05.1990 года рождения.

В 2013 году соискатель окончил Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации с присуждением квалификации «Врач» по специальности «Лечебное дело».

В 2014 году соискатель окончил обучение в клинической интернатуре по специальности «Рентгенология» в Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Работает в должности преподавателя кафедры хирургии (неотложных состояний) в филиале (г. Москва) Федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно - медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, а также в должности врача рентгенолога отделения КТ и МРТ центра ПЭТ Федерального государственного бюджетного учреждения «Главный Военный клинический госпиталь имени академика Н.Н. Бурденко» Министерства обороны Российской Федерации.

Диссертация выполнена в филиале (г. Москва) Федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно - медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации (филиал (г. Москва) ФГБВОУ ВО «ВМедА им. С.М. Кирова» Минобороны России).

Научный руководитель – профессор, доктор медицинских наук Троян Владимир Николаевич, Федеральное государственное бюджетное учреждение

«Главный Военный клинический госпиталь имени академика Н.Н. Бурденко» Министерства обороны Российской Федерации, главный рентгенолог, центр лучевой диагностики, начальник центра.

Научный консультант – член-корреспондент РАН, профессор, доктор медицинских наук **Крюков Евгений Владимирович**, Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Военно - медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, начальник академии.

Официальные оппоненты:

Синицын Валентин Евгеньевич - доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» Правительства Российской Федерации, Медицинский научно - образовательный центр, Факультет фундаментальной медицины, кафедра лучевой диагностики и терапии, заведующий кафедрой лучевой диагностики и терапии, руководитель отдела лучевой диагностики;

Долгушин Михаил Борисович - доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра рентгенологии и радиологии, профессор кафедры

дали положительные отзывы о диссертации.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н. Н. Блохина» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, г. Москва), в своем **положительном отзыве, подписанным** заместителем директора Научно-

исследовательского института клинической и экспериментальной радиологии ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России профессором, доктором медицинских наук **Тюриным Игорем Евгеньевичем**, и **утвержденным Матвеевым Всеволодом Борисовичем**, член-корреспондентом РАН, профессором, доктором медицинских наук, заместителем директора по научной и инновационной работе ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, **указала, что** диссертация Алексева Сергея Анатольевича «Новые рентген-радиологические подходы в определении статуса заболевания у пациентов с множественной миеломой» является законченной научно - квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований содержится решение актуальной задачи – совершенствование лучевой диагностики специфических патологических изменений у пациентов с множественной миеломой с использованием методов двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии и позитронно - эмиссионной томографии, совмещенной с компьютерной томографией с использованием ^{18}F -ФДГ. По своей актуальности, новизне, научно - практической значимости полученных результатов, диссертация полностью соответствует критериям п.9 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. (в редакции Постановлений Правительства РФ № 335 от 21.04.2016, № 748 от 02.08.2016), а сам автор, Алексей Сергей Анатольевич, достоин присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.13 – «Лучевая диагностика, лучевая терапия» (медицинские науки).

Соискатель имеет 8 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано **8** работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано **4** работы. В печатных работах достаточно полно освещены основные положения и результаты диссертационного исследования С. А. Алексева. Общее количество печатных листов – 1,6, личный вклад – 75 %.

Сведения о публикациях, приведенных в диссертации, достоверны.

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

1. Алексеев С.А. Изменение объема метаболически активной опухоли методом ПЭТ/КТ с ^{18}F -ФДГ - новый возможный критерий статуса заболевания у пациентов с множественной миеломой (первые результаты) / Алексеев С.А., Крюков Е.В., Троян В.Н., Курбанов С.И. и др. // **Радиология - практика. 2020. – № 5 (83). – С. 6-17.**

2. Крюков Е.В. Денситометрия как метод мониторинга при лечении больных множественной миеломой / Крюков Е.В., Троян В.Н., Рукавицын О.А., и др. // **Медицинская визуализация. – 2018. – N5. – С.106-113.**

3. Крюков Е.В. Комплексное применение методов лучевой диагностики у пациентки с множественной миеломой (клиническое наблюдение) / Крюков Е.В., Троян В.Н., Рукавицын О.А., Алексеев С.А. и др. // **Медицинская визуализация. – 2020. – 24(4). – С. 133-145.**

4. Крюков Е.В. Потенциальные возможности ПЭТ/КТ с ^{18}F -ФДГ в оценке статуса заболевания у пациентов с множественной миеломой / Е.В. Крюков, О.А. Рукавицын, В.Н. Троян, С.И. Курбанов, С.А. Алексеев и др. // **Гематология. Трансфузиология. Восточная Европа.–2020.–Т.6.–N1. – С.56-65.**

На диссертацию и автореферат поступили отзывы от:

1. Заведующего кафедрой лучевой диагностики Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктора медицинских наук, профессора **Дергилева Александра Петровича;**

2. Руководителя курса лучевой диагностики и лучевой терапии кафедры онкологии медицинского факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт - Петербургский государственный университет» Правительства Российской Федерации, доктора медицинских наук, профессора **Черемисина Владимира Максимовича.**

3. Ведущего научного сотрудника научно - исследовательского отдела комплексной диагностики заболеваний и радиотерапии Федерального государственного бюджетного учреждения «Российский научный центр рентгенорадиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, профессора кафедры рентгенорадиологии факультета дополнительного последиplomного образования Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктора медицинских наук **Сергеева Николая Ивановича.**

Отзывы положительные, вопросов и замечаний не содержат.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их компетенцией и научными достижениями, в том числе наличием публикаций, посвященных рентгенологической и радиологической диагностике злокачественных заболеваний, и способностью определить научную и практическую ценность диссертации. Выбор ведущей организации обосновывается ее многолетней научной деятельностью, известностью ее достижений в области лучевой диагностики, в частности, визуализации множественной миеломы и её лечению, что позволяет определить научную и практическую ценность диссертационных исследований по данной специальности.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработан усовершенствованный алгоритм диагностики множественной миеломы, подразумевающий включение в стандартный диагностический комплекс (клинико - лабораторное обследование пациентов, рентгенография осевого скелета и костей конечностей, КТ или МРТ интересующих областей) двухэнергетическую рентгеновскую абсорбциометрию;

предложено использование метода двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии при первичном стадировании пациентов с множественной миеломой и при оценке ответа опухоли на терапию, целесообразно применение ПЭТ/КТ с ^{18}F -ФДГ у пациентов с ММ в качестве основного, так как с помощью данного метода возможно измерение и применение в клинической практике таких величин как объем метаболически активной опухоли и общий объем гликолиза;

доказано, что с помощью денситометрии возможно не только выявить патологические изменения (остеопения, остеопороз) в костной ткани, но и количественно измерить степень ее поражения, что говорит об эффективности проведенной терапии; выявлено, что показатели минеральной плотности костной ткани бедренных костей, а также тел поясничных позвонков наряду с лабораторными признаками могут служить дополнительными рентгенологическими критериями эффективности лечения у больных с множественной миеломой; подтверждено, что при ПЭТ/КТ с ^{18}F -ФДГ референсные значения интенсивности накопления РФП в печени не могут быть использованы в качестве критерия полной или частичной ремиссии; установлено, что различные измеряемые величины, такие как максимальное значение интенсивности накопления РФП в патологически очагах, объем метаболически активной опухоли и общий объем гликолиза статистически значимо изменяются у больных с множественной миеломой, что может использоваться в определении статуса заболевания.

введены критерии анализа исследования ПЭТ/КТ с ^{18}F -ФДГ, по которым рекомендовано измерение следующих параметров — объем метаболически активной опухоли и общий объем гликолиза.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказана необходимость использования методов двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии и ПЭТ/КТ с ^{18}F -ФДГ в обследовании пациентов с множественной миеломой в практической деятельности;

применительно к проблематике диссертации результативно использован последовательный статистический анализ данных методами описательной статистики и сравнения выборок с использованием параметрических и непараметрические критериев, приемами непараметрической статистики, путем построения диаграмм размаха данных («ящика с усами») заболевания;

изложены данные, подтверждающие, что изученные в ходе исследования показатели рентгеновской денситометрии, а также показатели ПЭТ/КТ с ^{18}F -ФДГ могут использоваться в качестве дополнительных критериев оценки ответа на лечение;

раскрыты возможности ПЭТ/КТ с ^{18}F -ФДГ в оценке полноты ремиссии у пациентов с множественной миеломой;

изучены данные об изменении показателей минеральной плотности костной ткани до и после проведенного лечения у пациентов с множественной миеломой, получавших лечение в объеме высокодозной химиотерапии с последующей аутотрансплантацией стволовых клеток;

проведена модернизация протокола заключения по проведенному исследованию ПЭТ/КТ с ^{18}F -ФДГ, в котором необходимо указывать следующие параметры — объем метаболически активной опухоли и общий объем гликолиза, так как они могут использоваться при оценке ответа на лечение у пациентов с множественной миеломой и определении дальнейшей тактики ведения пациента.

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

разработаны учебные материалы по теме диссертации, которые **внедрены** в учебный процесс кафедры лучевой диагностики стоматологического факультета ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А. И. Евдокимова» Минздрава России; результаты исследования используются в практической деятельности ФГБУ «ГВКГ им. Н.Н.

Бурденко» Минобороны России, в практической деятельности центра ядерной медицины «ООО. Медицина и ядерные технологии»;

определены возможности методов двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии и ПЭТ/КТ с ^{18}F -ФДГ в оценке патологических изменений у пациентов с ММ при определении статуса заболевания, что позволяет усовершенствовать диагностику болезни, и, следовательно, повысить эффективность лечения;

создана теория, построенная на результатах исследования, подразумевающая использование рентгеновской денситометрии и ПЭТ/КТ с ^{18}F -ФДГ в качестве инструментальных лучевых критериев ответа на лечение у пациентов с множественной миеломой.

представлены протоколы описания результатов рентгеновской денситометрии и ПЭТ/КТ с ^{18}F -ФДГ при обследовании пациентов с множественной миеломой.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что:

результаты получены с использованием высокотехнологичных методов обследования больных множественной миеломой, современных методик статистической обработки данных;

теория построена на известных, проверяемых данных. Полученные автором результаты согласуются с опубликованными ранее данными по теме диссертации;

идея базируется на анализе и обобщении данных заключений клинко-лабораторного обследования, результатов лучевых исследований (двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии и ПЭТ/КТ с ^{18}F -ФДГ), и согласуется с опубликованными ранее данными по теме диссертации;

использовано сравнение литературных данных о ранее проведенных исследованиях с авторскими результатами, полученными по рассматриваемой тематике;

установлено как совпадение, так и несовпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике;

использованы современные методики сбора материала для исследования и обработки информации.

Личный вклад соискателя состоит в том, что автором обоснованы цель, задачи исследования, сформулированы выводы и основные положения, выносимые на защиту. Автор провел полный анализ всех отечественных и зарубежных литературных источников, представленных по теме диссертации. Автор лично сформировал рабочую гипотезу, основные идеи, дизайн исследования, выработал исследовательскую методологию, на основании которых были сформулированы цели и задачи исследования.

Лично автором произведен отбор участников исследования. Проведен анализ результатов исследований, с последующим единоличным анализом и подсчетом интересующих величин (изменение минеральной плотности костной ткани, уровень накопления РФП в патологических очагах, объем метаболически активной опухоли и общий объем гликолиза).

Автором выполнены все этапы статистической обработки и описание результатов исследования, написаны статьи, тезисы докладов, диссертация и автореферат. Изданные научные работы, в том числе написанные в соавторстве, представляют результат преимущественно личного научного вклада автора.

Доля участия автора в накоплении и анализе информации, формировании результатов, написании диссертационного исследования – 80 %, так как кроме собственных результатов, были взяты данные клинико - лабораторного обследования пациентов, которые выполнялись другими врачами. Весь материал, представленный в работе, статистически обработан и проанализирован лично автором.

В ходе защиты диссертационной работы критические замечания высказаны не были.

Соискатель Алексеев С.А. аргументированно ответил на задаваемые ему в ходе заседания вопросы, используя данные диссертационного исследования.

На заседании 15 сентября 2021 года диссертационный совет принял решение за решение актуальной научной задачи, имеющей значение для лучевой диагностики, в виде совершенствования лучевой диагностики специфических патологических изменений у пациентов с множественной миеломой с использованием методов двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии и позитронно - эмиссионной томографии, совмещенной с компьютерной томографией с использованием ^{18}F -ФДГ, присудить Алексееву С.А. ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 20 человек, из них 5 докторов наук по специальности 14.01.13 – «Лучевая диагностика, лучевая терапия» (медицинские науки), участвовавших в заседании, из 28 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту – нет, проголосовали: за – 20, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

ВРИО ПРЕДСЕДАТЕЛЯ

диссертационного совета Д208.041.04

доктор медицинских наук,

профессор

Павел Олегович РОМОДАНОВСКИЙ

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ

диссертационного совета Д208.041.04

кандидат медицинских наук, доцент

Татьяна Юрьевна ХОХЛОВА

« 16 » сентября 2021 года