

Заключение диссертационного совета ДСУ 208.001.36 при федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) по диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук.

аттестационное дело № 74.02-18/003-2025

решение диссертационного совета от 17 апреля 2025 года № 15

О присуждении Дьячковой Екатерине Юрьевне, гражданке Российской Федерации, ученой степени доктора медицинских наук.

Диссертация «Реабилитация пациентов с потерей зубов на фоне нарушений минерального обмена при дефиците витамина D3 посредством протезирования с опорой на дентальные имплантаты» в виде рукописи по специальностям 3 .1. 7. Стоматология и 3 .1.19. Эндокринология принята к защите 20 февраля 2025 года, протокол № 7/1 диссертационным советом ДСУ 208.001.36 при федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, дом 8, строение 2 (Приказ ректора № 1452/Р от 12.09.2024 г.).

Дьячкова Екатерина Юрьевна, 1986 года рождения, в 2009 году с отличием окончила ГОУ ВПО Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию по специальности «Лечебное дело».

Диссертацию на соискание ученой степени кандидата медицинских наук «Устранение дефектов кости верхней и нижней челюсти с помощью материала «Коллост» по специальности 14.01.14 – Стоматология, защитила в

2014 году в диссертационном совете при ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России.

В 2021 году Дьячковой Екатерине Юрьевне присвоено ученое звание доцента по специальности «Стоматология». Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 21 апреля 2021г. № 375/нк-2.

В период подготовки диссертации, Дьячкова Екатерина Юрьевна работала в должности доцента кафедры хирургической стоматологии Института стоматологии имени Е.В. Боровского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Дьячкова Екатерина Юрьевна работает в должности доцента кафедры хирургической стоматологии Института стоматологии имени Е.В. Боровского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) с 2019 года по настоящее время; в должности доцента кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) с 2022 года по настоящее время.

Диссертация «Реабилитация пациентов с потерей зубов на фоне нарушений минерального обмена при дефиците витамина D3 посредством протезирования с опорой на дентальные имплантаты» на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 3.1.7. Стоматология и 3.1.19. Эндокринология выполнена на кафедре хирургической стоматологии Института стоматологии имени Е.В. Боровского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Научные консультанты:

доктор медицинских наук, профессор Тарасенко Светлана Викторовна, ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Институт стоматологии имени Е.В. Боровского, кафедра хирургической стоматологии, заведующий кафедрой

член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор Фадеев Валентин Викторович, ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Институт клинической медицины имени Н.В. Склифосовского, кафедра эндокринологии №1, заведующий кафедрой.

Официальные оппоненты:

Дурново Евгения Александровна – доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, заведующая кафедрой, директор Института стоматологии

Пигарова Екатерина Александровна – доктор медицинских наук, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Институт высшего и дополнительного профессионального образования, заместитель директора - директор института

Панин Андрей Михайлович – доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра пропедевтики хирургической стоматологии, заведующий кафедрой

Оппоненты дали положительные отзывы.

Ведущая организация: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, в своем положительном отзыве, составленном доктором медицинских наук,

профессором Хелминской Натальей Михайловной, профессором кафедры челюстно-лицевой хирургии и стоматологии Института стоматологии и доктором медицинских наук, профессором Демидовой Татьяной Юльевной, заведующей кафедрой эндокринологии Института клинической медицины указала, что диссертационная работа Дьячковой Екатерины Юрьевны на тему: «Реабилитация пациентов с потерей зубов на фоне нарушений минерального обмена при дефиците витамина D3 посредством протезирования с опорой на дентальные имплантаты» на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 3.1.7. Стоматология, 3.1.19. Эндокринология, выполненная при научном консультировании д.м.н., профессора Тарасенко Светланы Викторовны и д.м.н., член-корреспондента Фадеева Валентина Викторовича, является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как научное достижение в развитии стоматологии и осуществлено решение первостепенной научной проблемы диагностики и лечения пациентов молодого и среднего возраста с потерей зубов на фоне дефицита витамина D3 с помощью протезирования с опорой на дентальные имплантаты, что имеет важное теоретическое и практическое значение для стоматологии и эндокринологии.

По актуальности, степени научной новизны, теоретической и практической значимости, диссертационная работа соответствует требованиям п. 15 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) утвержденного приказом ректора № 0692/Р от 06.06.2022 года (с изменениями, утвержденными: приказом №1179/Р от 29.08.2023г., приказом №0787/Р от 24.05.2024г.), предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Дьячкова Екатерина

Юрьевна заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 3.1.7. Стоматология и 3.1.19. Эндокринология.

Соискатель имеет 34 печатных работы, по теме диссертации (авторский вклад определяющий), общим объемом 6,5 печатных листа; в том числе 9 научных статей в журналах, включенных в Перечень ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора наук; 7 статей в изданиях, индексируемых в международных базах Web of Science, Scopus, PubMed, MathSciNet, zbMATH, Chemical Abstracts, Springer); 11 публикаций по результатам исследования, 2 патента, 5 публикаций в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференций (из них 2 зарубежные конференции).

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Investigating the effect of vitamin D3 on osseointegration of dental implants in rabbits: an experimental pilot study / **Е. Diachkova**, M. Petukhova, Y. Zhilkov [et al.] // **International Journal of Dentistry**. – 2024. – Vol. 2024, No. 1. – P. 5584551.

2. Применение ксеногенного коллагенового геля и лазерного излучения при профилактике и лечении периимплантита: пилотное исследование / **Е. Ю. Дьячкова**, С. В. Тарасенко, Е. А. Морозова, И.С. Репин, А.В. Ли, Х.М. Аль-Шарани, С.И. Бокарева, И.А. Демьяненко, Г.Л. Геворков // **Проблемы стоматологии**. – 2023. – № 1. – С. 80–86.

3. Анализ результатов дентальной имплантации по данным анкетирования врачей-стоматологов на примере отдельных субъектов Российской Федерации / **Е. Ю. Дьячкова**, С. В. Тарасенко, В. В. Фадеев, Ю.Л. Васильев, Е.Е. Куприянов, В.С. Ворожейкина, Е.Ю. Макеева, А.И. Кузнецов // **Клиническая стоматология**. – 2022. – Т. 25, № 3. – С. 32–37.

На автореферат диссертации поступили отзывы от: доктора медицинских наук, профессора, профессора кафедры челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации – Иорданишвили Андрея Константиновича; доктора медицинских наук, доцента, заведующего кафедрой клинической стоматологии Института клинической медицины Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский университет им. Н.И. Лобачевского» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации – Тиуновой Натальи Викторовны; кандидата медицинских наук, доцента, заведующего кафедрой стоматологии № 1 Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации – Хейгетяна Артура Вараздатовича; доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой челюстно-лицевой хирургии и госпитальной хирургической стоматологии факультета усовершенствования врачей Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М.Ф. Владимирского» – Сипкина Александра Михайловича; главного врача Общества с ограниченной ответственностью «Стоматологическая клиника Лазурит» – Кузнецова Алексея Игоревича;

Отзывы положительные, критических замечаний не содержат.

Выбор официальных оппонентов обосновывается тем, что оппоненты являются специалистами в данной области и имеют публикации по теме диссертации в рецензируемых журналах.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, выбран в качестве ведущей организации в связи с тем, что он известен своими достижениями в области стоматологии и эндокринологии и имеет ученых, являющихся безусловными специалистами и имеет ученых, являющихся безусловными специалистами двух из научных направлений, разрабатываемых данным учреждением, которые соответствует профилю представленной диссертации.

В связи с тем, что диссертация выполнена по двум специальностям 3.1.7. Стоматология и 3.1.19. Эндокринология, в состав диссертационного совета с правом решающего голоса, на разовую защиту, введены четыре доктора наук по специальности 3.1.19. Эндокринология: доктор медицинских наук, член-корреспондент РАН, профессор Петунина Нина Александровна; доктор медицинских наук Суркова Елена Викторовна; доктор медицинских наук, доцент Калашникова Марина Федоровна; доктор медицинских наук, профессор Бирюкова Елена Валерьевна – члены диссертационного совета ДСУ 208.001.33 при ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) (Приказ ректора №0047/Р от 22.01.2024г.).

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований разработана экспериментальная модель дентальной имплантации в условиях дефицита витамина D с последующим морфологическим анализом полученных биоптатов фрагментов челюстей. Предложен алгоритм оценки стоматологического статуса и показателей минерального обмена у пациентов молодого и среднего возраста при потере зубов и планировании дентальной имплантации на фоне дефицита витамина

D, мониторинг его уровня и междисциплинарный подход к лечению пациентов совместно с врачами - эндокринологами.

Оценены особенности строения костной ткани у пациента при потере зубов на фоне нарушения минерального обмена при дефиците витамина D на основании результатов клинических и лучевых методов исследования.

Доказано влияние дефицита витамина D на состояние костной ткани челюстей у пациентов молодого и среднего возраста при потере зубов и потенциальное влияние его уровня на отдаленные результаты дентальной имплантации.

Обоснована необходимость междисциплинарного подхода к диагностике и лечению пациентов молодого и среднего возраста при потере зубов при планировании дентальной имплантации.

Разработана комплексная методология персонифицированного междисциплинарного лечения пациентов молодого и среднего возраста с потерей зубов с помощью протезирования с опорой на дентальные имплантаты на основании всесторонней предоперационной диагностики и сотрудничества с врачами - эндокринологами, что позволило у каждого пациента при адентии на фоне дефицита витамина D снизить риск отторжения дентальных имплантатов и сократить количество осложнений.

Доказана эффективность использования результатов диссертационной работы в научной и практической сферах, полученные данные могут послужить основой для дальнейших мультицентровых рандомизированных исследований по диагностике нарушений минерального обмена и лечению пациентов с потерей зубов с помощью протезирования с опорой на дентальные имплантаты на фоне дефицита витамина D.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:
доказаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как научное достижение в развитии стоматологии и осуществлено решение первостепенной научной проблемы диагностики и лечения пациентов молодого и среднего возраста с потерей зубов на фоне

дефицита витамина D₃ с помощью протезирования с опорой на дентальные имплантаты, что имеет важное значение.

Применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс экспериментальных методов - биологическая модель in vivo дефицита витамина D (6 кроликов) и дентальной имплантации с оценкой результатов на основании контрольных осмотров и морфологического исследования; апробация in vivo разработанной индивидуальной титановой сетки для устранения дефекта нижней челюсти кролика с применением костнопластических материалов; изучение воздействия лазерного излучения на поверхность дентальных имплантатов в качестве лабораторной модели деконтаминации при периимплантите.

Клинические методы реализованы посредством оценки результатов имплантологического лечения у пациентов молодого и среднего возраста при потере зубов на фоне дефицита витамина D в двух группах – в зависимости от сроков достижения референсных значений показателя при назначении терапии и первоначального дефицита витамина; стоматологического статуса пациентов при лечении осложнений (периимпантит) с помощью предложенных методик – с применением ксеногенного коллагенового геля или излучения диодного лазера; лучевых методов – при предоперационном планировании дентальной имплантации и оценки состояния костной ткани челюстей (конусно-лучевая компьютерная томография, ортопантомография, внутривисочная контактная рентгенография в области дентальных имплантатов) и минеральной плотности костей скелета (DXA, количественная компьютерная томография скелета); статистических методов исследования – расчет средних величин, стандартных отклонений, медиан, нормальности распределения выборок, применения параметрических и непараметрических критериев при сравнении групп между собой и динамики изменения показателей в одной группе.

Положения, выносимые на защиту, полностью соотносятся с результатами проведенного комплекса клинических и экспериментальных

исследований и сделанными автором выводами о возможностях диагностики дефицита витамина D у пациентов молодого и среднего возраста при потере зубов, нуждающихся в восстановлении зубных рядов, проведения дентальной имплантации с высоким процентом успешности (не менее общепринятого мирового уровня) и возможными вариантами лечения такого осложнения, как периимплантит, в случае его развития. Раскрыты существующие противоречия по данным анкетирования врачей-стоматологов на территории РФ в частоте развития и структуре осложнений дентальной имплантации, методах их лечения и осведомленности о потенциальном влиянии дефицита витамина D на отдаленные результаты лечения. Изучены варианты профилактики развития осложнений при дентальной имплантации у пациентов молодого и среднего возраста при дефиците витамин D за счет тесного взаимодействия с врачами – эндокринологами. Проведена модернизация существующих подходов к предоперационному планированию дентальной имплантации у пациентов молодого и среднего возраста за счет оптимального объема предоперационного обследования, в том числе, своевременного направления пациентов к врачам - эндокринологам при выявлении дефицита витамина D для дообследования и назначения консервативного лечения.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что: разработаны практические рекомендации по обследованию и лечению пациентов молодого и среднего возраста с потерей зубов на фоне дефицита витамина D при планировании дентальной имплантации, которые внедрены в лечебную работу стоматологических клиник Российской Федерации и учебный процесс кафедры хирургической стоматологии Института стоматологии имени Е.В. Боровского ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет). Материалы работы также могут быть использованы в программах обучения студентов, ординаторов, аспирантов, а

также циклах профессиональной переподготовки, на курсах повышения квалификации в постдипломном образовании по специальностям «Стоматология хирургическая» и «Эндокринология».

Определены критерии для выбора сроков проведения дентальной имплантации у пациентов молодого и среднего возраста при потере зубов на фоне дефицита витамина D в зависимости от его уровня.

Создана оригинальная методология лечения осложнения дентальной имплантации – периимплантита, основанная на применении диодного лазера и ксеногенного коллагенового геля; экспериментальная модель неполной остеоинтеграции дентальных имплантатов при дефиците витамина D; методика изготовления индивидуальной титановой сетки для устранения атрофии и деформации альвеолярного гребня и ее апробации в эксперименте.

Представлены рекомендации по предоперационному планированию и обследованию пациентов молодого и среднего возраста при потере зубов на фоне дефицита витамина D, созданию оптимальных общих и местных условий для дентальной имплантации, а также профилактике развития послеоперационных осложнений и их лечению.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что:
достоверность научных положений, выводов, заключений, сформулированных в диссертации, достигается за счет результатов проведенных клинического (384 пациента) и экспериментального исследований (3 эксперимента: 6 кроликов для создания биологической модели дефицита витамина D и проведения дентальной имплантации, 1 кролик для апробации индивидуальной титановой сетки для устранения создаваемого дефекта нижней челюсти, 32 дентальных имплантата для оценки воздействия лазерного излучения диодного и неодимового лазеров) с достаточным объемом выборок и проведенных в соответствии с принципами доказательной медицины.

Теория диссертации основана на полученных проверяемых данных и соотносится с опубликованными результатами исследования, в том числе -

клинического обследования пациентов молодого и среднего возраста с потерей зубов на фоне дефицита витамина D (до и после проведения дентальной имплантации), оценки гормонального статуса и оптимального объема лабораторных исследований, разработанного совместно с врачами-эндокринологами, лучевых методов исследования состояния костной ткани как челюстей, так и скелета в референсных точках (поясничный отдел позвоночника, шейка бедра), морфологического исследования биоптатов, полученных в экспериментах *in vivo*, сканирующей электронной микроскопии поверхности дентальных имплантатов после воздействия лазерного излучения двух лазеров различной мощности. Все полученные данные является проверяемыми, а исследования воспроизводимыми.

Идея базируется на анализе данных проведенных автором исследований, в том числе – анкетирования врачей - стоматологов в различных субъектах Российской Федерации по поводу их осведомленности о возможном влиянии уровня витамина D на успех дентальной имплантации, а также известных общемировых данных по проблеме лечения пациентов с потерей зубов при дефиците витамина D; использованы современные методы статистической обработки данных, в том числе – программа с открытой лицензией Rstudio на основе языка программирования Python. Задачи работы сформулированы в соответствии с целью - разработкой методологии реабилитации пациентов с потерей зубов на фоне нарушений минерального обмена при дефиците витамина D3 с помощью междисциплинарного подхода к проведению дентальной имплантации. Задачи сформулированы на основании проведенного всестороннего анализа доступной общемировой литературы по вопросу потенциального влияния витамина D на различные системы организма, в том числе – зубочелюстную (371 источников: 46 – отечественных, 325 - зарубежных авторов).

Исследования, приведенные в диссертации, были зарегистрированы как в локальном этическом комитете, так и в международной базе рандомизированных клинических исследований (clinicaltrials.gov),

подтверждены полнотой первичной документации, базами данных пациентов и объектов экспериментальных исследований, результатов клинических и контрольных осмотров, лабораторных исследований, изучения состояния костной ткани с помощью лучевых и морфологических методов исследований, полной статистической обработкой данных. Выводы и практические рекомендации соответствуют поставленной цели и задачам, полученным результатам по оценке возможности влияния дефицита витамина D на успешность дентальной имплантации, научно аргументированы и имеют научно-практическую значимость.

Личный вклад соискателя состоит в том, что: проведен анализ доступной литературы, на основании которого сформирована цель исследования, его задачи и дизайн. Автором было лично осуществлено оперативное вмешательство на лабораторных животных, проведены контрольные осмотры и необходимые физические замеры и забор крови для биохимического анализа, а также подготовка препаратов для дальнейшего морфологического исследования. Лично проведено стоматологическое обследование, установка дентальных имплантатов и сопутствующие операции (пластика костной и мягких тканей). Осуществлена разработка анкет для врачей - стоматологов, их рассылка, сбор результатов и анализ; совместно с соавторами планирование и создание компьютерного прототипа индивидуальной титановой сетки с ее дальнейшей апробацией *in vivo*. Самостоятельно проведен статистический анализ полученных результатов.

Диссертация не содержит недостоверных сведений об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации и полностью соответствует требованиям п. 15 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) утвержденного приказом ректора №0692/Р от

06.06.2022 года (с изменениями, утвержденными: приказом №1179/Р от 29.08.2023г., приказом №0787/Р от 24.05.2024г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук.

В ходе защиты критических замечаний высказано не было.

Соискатель Дьячкова Екатерина Юрьевна ответила на задаваемые в ходе заседания вопросы и привела собственную аргументацию.

На заседании 17 апреля 2025 года диссертационный совет принял решение: за решение научной проблемы – обследование и лечение пациентов молодого и среднего возраста с потерей зубов на фоне дефицита витамина D3 с помощью протезирования с опорой на дентальные имплантаты, имеющей важное теоретическое и практическое значение для стоматологии и эндокринологии.

Присудить Дьячковой Екатерине Юрьевне ученую степень доктора медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет, в количестве 20 человек, присутствовавших на заседании, из них 12 докторов наук по специальности, рассматриваемой диссертации (8 докторов наук по специальности 3.1.7. Стоматология и 4 доктора наук по специальности 3.1.19. Эндокринология), из 25 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 4 человека, проголосовали: за присуждение ученой степени – 20, против присуждения ученой степени – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель
диссертационного совета

Ученый секретарь
диссертационного совета



Макеева Ирина Михайловна

Дикопова Наталья Жоржевна

«18» апреля 2025 года