ОТЗЫВ

официального оппонента, заведующей кафедрой ортопедической стоматологии ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России, доктора медицинских наук, доцента Асташиной Наталии Борисовны по диссертации Манукяна Артавазда Генриковича на тему: «Совершенствование алгоритмов ортопедического лечения дефектов эмали с использованием керамических виниров», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология

1. Актуальность выполненного исследования

Представленная диссертационная работа посвящена актуальной научно-практической проблеме - обоснованию и совершенствованию алгоритмов ортопедического лечения дефектов эмали с использованием керамических виниров. Значимость темы обусловлена высокой распространенностью эстетических дефектов твердых тканей зубов и устойчивым ростом требований пациентов к долговечности, естественности и минимальной инвазивности стоматологической реабилитации.

В современной стоматологии клинический результат определяется состоянием эмали, качеством подготовки поверхности, микроретенцией, адгезивным протоколом, биологическим поведением микробиома и точностью цифрового планирования. Именно поэтому исследование, в котором все эти элементы объединены в единую доказательную конструкцию, имеет высокую актуальность.

Особо следует подчеркнуть, что автор рассматривает препарирование не только как технический этап, но и как фактор, способный изменить микроструктуру и микроэлементный состав эмали. Такой подход полностью соответствует современным биомиметическим принципам, ориентированным на максимальное сохранение тканей зуба и снижение риска повторных вмешательств.

8 листов № 1230/02-23-88
09 07 2026
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждения высшего образования "Самарский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации
тел./факс +7(846) 374-10-03

2. Новизна исследования и полученных результатов, их достоверность

Научная новизна диссертационной работы состоит в том, что проведено многокомпонентное исследование влияния способов препарирования на морфологические, химические, микробиологические и механические параметры эмали. Впервые в рамках единого дизайна сопоставлены данные растровой электронной микроскопии, энергодисперсионного анализа, профилометрии, микробиологических тестов и испытаний адгезионной прочности соединения «эмаль-полевошпатная керамика».

Полученные результаты убедительно демонстрируют, что препарирование алмазным бором формирует выраженную направленную исчерченность, борозды, микроповреждения и более грубую шероховатость поверхности. Водно-воздушно-абразивная обработка, напротив, приводит к формированию более равномерного зернистого рельефа при меньшей выраженности повреждений эмалевой структуры.

Особую научную ценность имеет анализ микроэлементного состава эмали. Автором показаны изменения содержания углерода, кислорода, магния, кальция, фосфора и других элементов в зависимости от способа препарирования. При этом, водно-воздушно-абразивная обработка характеризуется меньшей выраженностью нежелательных изменений и может рассматриваться как более щадящий способ подготовки эмали в алгоритме лечения винирами.

Новым и заслуживающим внимания является изучение адгезии представителей микробиома к поверхности эмали с разной шероховатостью. Работа показывает, что топография поверхности влияет не только на механическую ретенцию, но и на биологические риски. Это принципиально важное положение, поскольку клинические осложнения в зоне края реставрации часто имеют смешанную природу: механическую, химическую и микробную.

Достоверность полученных данных подтверждается достаточным объемом экспериментального материала, использованием стандартизированных методик, корректным формированием групп сравнения, клинической апробацией и статистической обработкой. Работа производит впечатление тщательно выполненного исследования.

3. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Основные научные положения диссертации хорошо обоснованы результатами собственных исследований автора. Положение о том, что водно-воздушно-абразивный способ обеспечивает максимальное сохранение структуры эмали и формирует оптимальные условия для адгезивной фиксации виниров, подтверждено данными растровой электронной микроскопии, микроэлементного анализа и профилометрии.

Вывод о достаточной прочности соединения «эмаль-винир» при водно-воздушно-абразивной подготовке подтвержден испытаниями на сдвиг и растяжение. Отсутствие статистически значимых различий между группами по прочности доказывает, что новая технология не уступает традиционной по прочности, при этом обладает преимуществом в отношении щадящего воздействия на эмаль.

Клинические результаты также свидетельствуют о состоятельности предложенного алгоритма. Оценка качества виниров по критериям FDI через 7 дней, 6 и 12 месяцев позволила проследить динамику краевого прилегания, окрашивания границы, вторичного кариеса и чувствительности. Более стабильные показатели во второй группе подтверждают практическую значимость экспериментально обоснованных выводов.

Практические рекомендации сформулированы четко и носят прикладной характер. В них указаны конкретные параметры применения водно-воздушно-абразивной обработки, условия подготовки поверхности и

необходимость цифрового контроля. Это делает рекомендации воспроизводимыми во врачебной практике.

4. Значимость для науки и практики результатов диссертации, возможные конкретные пути их использования

Для науки работа значима тем, что расширяет представления о влиянии механической подготовки эмали на ее структурно-химическое состояние и биологическое поведение поверхности. Автору удалось показать, что выбор способа препарирования должен основываться не только на субъективных предпочтениях врача-стоматолога, но и на объективных критериях, среди которых: степень выраженности шероховатости и микробной адгезии.

Для практического здравоохранения значение исследования заключается в разработке стандартизированного алгоритма лечения при замещении дефектов эмали малоинвазивными керамическими винирами.

Разработанный автором способ установки керамических виниров, защищенный патентом РФ № 2725274, имеет существенное практическое значение. Применение цифрового сертификата подлинности ортопедических конструкций, защищенного свидетельством о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023614253, дополнительно повышает прослеживаемость лечения и создает основу для междисциплинарного взаимодействия при повторных вмешательствах.

Полученные автором результаты можно использовать в лечебной работе стоматологических клиник, в программах дополнительного профессионального образования, при подготовке ординаторов и аспирантов, а также при разработке локальных клинических протоколов эстетического протезирования винирами.

5. Оценка содержания диссертации

Диссертация построена по традиционному принципу и состоит из введения, обзора литературы, 3 глав собственных исследований, выводов,

практических рекомендаций и библиографического указателя, включающего 69 отечественных и 116 зарубежных источников. Работа иллюстрирована 29 таблицами и 95 рисунками.

Во введении обоснованы актуальность темы, степень ее разработанности, цель и задачи исследования, научная новизна, практическая значимость и положения, выносимые на защиту. Автор демонстрирует понимание проблемы не только на уровне клинической потребности, но и на уровне фундаментальных механизмов изменения эмали.

В первой главе представлен структурированный, систематизированный обзор специальной научной литературы информационных баз данных (PubMed, eLIBRARY, Scopus), направленный на обоснование использования малоинвазивных технологий при ортопедическом лечении эстетических дефектов, а также применения цифровизации и искусственного интеллекта в клинической практике.

Вторая глава описывает материалы и методы исследования. В экспериментальной части представлены технологии подготовки образцов зубов для изучения структуры эмали, ее макро- и микроэлементного состава, эмали, локальной шероховатости после препарирования различными способами, адгезивной активности микробиома, определения предельной прочности адгезионного соединения «эмаль-полевошпатная керамика» на сдвиг и растяжение. Применение растровой электронной микроскопии, энергодисперсионного анализа, профилометрии и механических испытаний делает методический блок сильной стороной работы.

Третья глава содержит результаты исследования. Наиболее убедительно представлены данные о различиях микроструктуры эмали, изменениях микроэлементного состава, показателях шероховатости, адгезивной активности микробиома и прочности соединения с полевошпатной керамикой. Материал изложен последовательно, иллюстрации и таблицы помогают воспринимать большой объем данных.

Четвертая глава посвящена обсуждению результатов, полученных на всех этапах исследования, начиная от теоретических аспектов построения дизайна исследования, до внедрения научных результатов в практическую стоматологию. Методологический подход к решению стоматологических задач позволяет получить целостное представление о процессах трансформации эмали под воздействием препарирования, расширяет знания в области адгезивных технологий, цифровых инструментов и искусственного интеллекта. Предложенные соискателем авторские разработки на протяжении всего диссертационного исследования подтвердили свою эффективность, что является основанием для их внедрения в практику. Автор аргументированно связывает экспериментальные и клинические данные, сопоставляет их со специальной научной литературой и обосновывает целесообразность включения водно-воздушно-абразивного способа в алгоритм ортопедического лечения винирами.

По теме диссертации опубликовано 7 работ, 4 статьи в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, оформлено 3 патента, 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ, 1 товарный знак.

Данные диссертации используются в практической работе стоматологических поликлиник г. Чебоксар и г. Нижнего Новгорода, а также г. Москвы и Московской области. Кроме того, они активно применяются в учебном процессе кафедр стоматологии ФДПО ФГБОУ ВО ПИМУ Минздрава России и стоматологии ГАУ ДПО «Институт усовершенствования врачей» Минздрава Чувашии.

Принципиальных замечаний к диссертационной работе нет, хотя встречаются отдельные опечатки, стилистически неудачные обороты, не снижающие научную ценность и практическую значимость выполненного исследования. В качестве дискуссии, с позиции проявленного интереса, хочется задать несколько вопросов:

1. Как, на Ваш взгляд, степень выраженности локальной шероховатости эмали после препарирования влияет на адгезионную прочность соединения «эмаль-винир» и тип его разрушения?
2. Какие данные цифрового сертификата Вы считаете обязательными для передачи информации при смене лечащего врача или клиники?
3. Возможно ли масштабирование предложенного алгоритма для крупных сетевых клиник без потери индивидуализации лечения?

6 Соответствие содержания автореферата основным положениям и выводам диссертации

Автореферат достаточно полно отражает содержание диссертационной работы. В нем представлены актуальность, цель, задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, методология, основные результаты, выводы и практические рекомендации. Данные автореферата соответствуют материалам диссертации и позволяют получить целостное представление о выполненном исследовании.

7 Заключение о соответствии диссертации критериям «Положения о присуждении ученых степеней»

Таким образом, диссертационная работа Манукяна Артавазда Генриковича на тему: «Совершенствование алгоритмов ортопедического лечения дефектов эмали с использованием керамических виниров», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология, является завершенной научной квалификационной работой, в которой содержится решение важной научной задачи современной стоматологии - повышение эффективности ортопедического лечения пациентов с эстетическими дефектами эмали малоинвазивными керамическими винирами.

По актуальности, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов диссертационная работа

Манукяна Артавазда Генриковича соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология.

Официальный оппонент

Заведующая кафедрой ортопедической
стоматологии федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Пермский
государственный медицинский университет
имени академика Е. А. Вагнера»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации;
614990, Пермский край, г. Пермь,
ул. Петропавловская, д. 26,
astashina.nb@gmail.com, +7 (912) 886-04-20
доктор медицинских наук, доцент,
3.1.7. Стоматология Асташина Наталия Борисовна

15.06.2026

Подпись доктора медицинских наук, доцента Асташиной Н.Б. заверяю:

ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России
ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ.
15 06 2026

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
Адрес: 614000, Российская Федерация, Пермская область, г. Пермь, ул. Петропавловская, д. 26; тел.: +7 (342) 217-21-20; факс: +7 (342) 217-19-10; e-mail: psmu@psma.ru; официальный сайт: https://www.psma.

С отзывом ознакомлен 09.07.2026 Манукян А.Г.