

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук Моисеевой Натальи Сергеевны на тему «Изменение микроструктуры восстановительных пломбировочных материалов с целью активизации обменных процессов твердых тканей зуба для повышения эффективности лечения кариеса зубов» по специальности: 14.01.14 – стоматология

**1. Актуальность выполненной работы.** Несмотря на использование новейших технологических подходов при диагностике и лечении кариеса, а также большой выбор стоматологических расходных материалов, частота кариеса зубов остается высокой. Благополучный исход лечения кариеса в большой степени зависит от срока службы пломб, поэтому усовершенствование качества стоматологических материалов является важной задачей стоматологии. Поиск новых высокоэффективных методов лечения кариеса находится в прямой зависимости от детального изучения физико-механических свойств стоматологических материалов.

Целью исследования явилось обоснование новой концепции повышения эффективности лечения и профилактики кариеса зубов на основе изменения микроструктуры восстановительных пломбировочных материалов и зубных паст на полимерной основе при воздействии электромагнитного поля.

**2. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Выносимые на защиту научные положения обоснованы и соответствуют полученным результатам исследования. Выводы логично вытекают из поставленных задач. Даны полные развернутые практические рекомендации.

**3. Достоверность и новизна исследования и полученных результатов.**

Для достижения поставленной цели автор осуществила необходимый объем клинических и статистических исследований. Данные, полученные в результате проведения работы, являются достоверными, представляют

теоретическую и практическую ценность. Впервые научно обосновано применение электромагнитного поля с помощью специализированной установки для изменения микроструктуры восстановительных пломбировочных материалов, применяемых для лечения кариеса, и зубных паст на полимерной основе для профилактики кариеса зубов (патент № 2594255 РФ от 20.07.2016 г.). С помощью сканирующей электронной микроскопии (СЭМ) и просвечивающей электронной микроскопии (ПЭМ) изучена микроструктура образцов восстановительных пломбировочных материалов (патент № 194801 РФ от 24.12.2019 г.) и зубных паст на полимерной основе *in vitro*, получены результаты изменения микроструктуры пломбировочных материалов и зубных паст после воздействия электромагнитного поля (патент № 2712043 РФ от 24.01.2020 г.). Впервые обоснована целесообразность использования воздействия электромагнитного поля для изменения микроструктуры восстановительных пломбировочных материалов и зубных паст на полимерной основе, подтвержденная статистически. На основании проведенных испытаний пломбировочных материалов получены более высокие показатели прочности, твердости и адгезивных свойств полимерных пломбировочных материалов после воздействия электромагнитного поля *in vitro*. Проведена оценка эффективности лечения и профилактики вторичного кариеса в клинических условиях на основе качественно-количественных интегральных показателей с использованием пломбировочных материалов при воздействии на них электромагнитного поля. Проведена оценка эффективности профилактики кариеса и улучшения минерализации поверхностного слоя эмали в клинических условиях с использованием зубных паст при воздействии на них электромагнитного поля.

**4. Значимость для науки и практики полученных автором результатов.** Результаты исследования показали, что использование восстановительных пломбировочных материалов и зубных паст на



полимерной основе с воздействием электромагнитного поля позволяют повысить эффективность лечения и профилактики кариеса в ближайшие и отдаленные сроки, что подтверждено статистически. Использован статистически обоснованный комплекс высокотехнологичных клинико-лабораторных методов с применением сканирующей электронной микроскопии, просвечивающей электронной микроскопии, рентгеноспектрального микроанализа, позволяющих выявлять микроструктурные изменения материала после воздействия электромагнитного поля.

Полученные данные, апробированные в клинических условиях, дают возможность врачу-стоматологу определить новый подход в лечении и профилактике кариеса зубов, модифицируя микроструктуру эмали при проведении чистки зубов с помощью зубных паст и после пломбирования кариозных полостей материалами с измененными свойствами после воздействия на них электромагнитного поля.

Результаты проведенного исследования применяются в работе стоматологической поликлиники ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава РФ, стоматологической поликлиники БУЗ ВО «Воронежская детская клиническая стоматологическая поликлиника №2».

По теме диссертационного исследования опубликовано 36 научных работ в зарубежных, центральных и региональных изданиях, в том числе: 16 – в рецензируемых научных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, и 3 патента: 2 – на изобретение и 1 – на полезную модель,

В содержании автореферата отражены основные положения диссертационной работы. Принципиальных замечаний к автореферату нет.

### **Заключение**

Диссертационное исследование Моисеевой Н.С. на тему «Изменение микроструктуры восстановительных пломбировочных материалов с целью

активизации обменных процессов твердых тканей зуба для повышения эффективности лечения кариеса зубов», является завершенной научной квалификационной работой, которая содержит новое решение актуальной научной проблемы – повышение качества лечения и профилактики кариеса зубов путем изменения состава и свойств эмали зубов, повышающих ее кариесрезистентность, которое имеет большое значение для современной стоматологии, что соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013г. с изменениями в редакции постановлений Правительства Российской Федерации № 1168 от 01.10.2018г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук, а сам автор заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности: 14.01.14 – стоматология.

Профессор кафедры терапевтической стоматологии  
федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования «Ижевская государственная  
медицинская академия»

Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

доктор медицинских наук, профессор,  
заслуженный врач РФ

Татьяна Львовна Рединова

Подпись профессора, д.м.н. Рединовой Т.Л. заверяю



Документ передан в общий отдел

О.А. Рычкова

Адрес: 426034, Республика Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281.

Телефон: (812) 52-62-01

Официальный сайт: [www.igma.ru](http://www.igma.ru)

Адрес электронной почты: [stom-fac@igma.udm.ru](mailto:stom-fac@igma.udm.ru)