

ОТЗЫВ ЗАРУБЕЖНОГО НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

на диссертацию Тлешева Мади Бериккулы на тему: «Доклиническое обоснование применения титановых имплантатов с наноструктурированными покрытиями в стоматологии», представленную на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 8D10103 – Медицина

Диссертационная работа Тлешева Мади Бериккулы, представленная на соискание степени доктора философии (PhD), является актуальным и значимым научным исследованием, посвященным доклиническому обоснованию применения титановых имплантатов с наноструктурированными покрытиями в стоматологии. Исследование затрагивает важную область современной медицины, включая стоматологию, ортопедию и травматологию, где существует постоянная потребность в биосовместимых, долговечных и устойчивых к инфекциям имплантатах.

Выбранная тема исследования чрезвычайно актуальна, учитывая широкое применение титановых имплантатов в клинической практике и необходимость совершенствования их функциональных характеристик. Разработка наноструктурированных покрытий представляет собой перспективное направление для улучшения антикоррозионных, бактерицидных и биосовместимых свойств имплантатов, что способствует снижению осложнений и увеличению срока их службы. Фокус исследования на оптимизации этих свойств соответствует мировым тенденциям в области биоматериалов и регенеративной медицины.

Диссертация хорошо структурирована и включает введение, цель и задачи, материалы и методы, результаты, заключение, практические рекомендации, список литературы и приложения. Цели исследования четко сформулированы и включают оценку антикоррозионных и бактерицидных свойств, а также безопасности и биосовместимости титановых имплантатов с наноструктурированными покрытиями в условиях *in vivo*. Используемые экспериментальные, микробиологические и морфологические методы являются обоснованными и надежными, что обеспечивает достоверность полученных результатов.

Научная новизна работы заключается в комплексной доклинической оценке титановых имплантатов с наноструктурированными покрытиями. Разработка и патентование электрохимического метода получения покрытий из диоксида титана на поверхности титана существенно повышает функциональные характеристики имплантатов, расширяя возможности их практического применения. Исследование предоставляет оригинальные данные о взаимосвязи между составом покрытия, его структурой и защитными свойствами, определяя оптимальные параметры обработки поверхности, которые обеспечивают повышенную коррозионную стойкость и долговечность в биологических средах. Кроме того, проведена оценка безопасности *in vivo*,

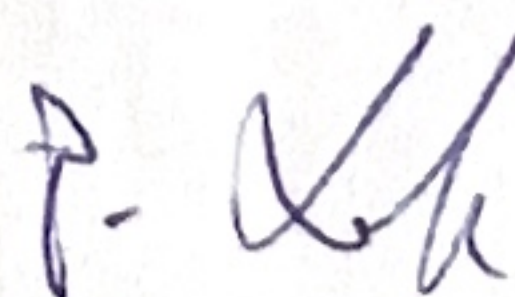
включая анализы токсичности, раздражающего действия и гистологические исследования, подчеркивает тщательность проведенного исследования.

Результаты исследования логично представлены и подкреплены подробным анализом, включая таблицы, графики и гистологические данные, которые убедительно демонстрируют эффективность предложенных наноструктурированных покрытий. Полученные данные имеют значительную теоретическую и практическую ценность. Исследование углубляет понимание механизмов взаимодействия наноструктурированных поверхностей с биологическими тканями, а также факторов, влияющих на коррозионную стойкость и бактерицидную активность.

Диссертация отражает значительный личный вклад автора, включая разработку дизайна исследования, проведение экспериментов, сбор и анализ данных, а также формулировку выводов и рекомендаций. Результаты исследования были опубликованы в научных статьях и запатентованы, что свидетельствует о высоком качестве и значимости работы.

В заключение, диссертационная работа Тлешева Мади Бериккулы представляет собой оригинальное, завершенное и выполненное на высоком уровне научное исследование. Работа рекомендуется к защите на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 8D10103– Медицина.

**Научный консультант:
Заведующий кафедрой
стоматологии
и имплантологии Института
фундаментальной медицины и
биологии ФГАОУ ВО «Казанский
(Приволжский) федеральный
университет», доктор
медицинских наук, профессор**



**Хафизов
Раис Габбасович**

