Конкурс НФДУ "Передова наука в Україні" 2024-2026рр

НДР «Розробка композитних біоматеріалів зі спеціальними властивостями для медичного застосування»

Науковий керівник: д.х.н. Струтинська Н.

Анотація: Проєкт направлений на вирішення актуального питання розробки сучасних матеріалів, необхідних для відновлення кісткової тканини після пошкодження або заповнення дефектів після травматичних деформацій. Проєкт включає: розробку композитів на основі модифікованих мікроелементами кальцій фосфатів з оксидами цирконію чи силіцію чи феритами двовалентних металів, зі спеціальними характеристиками (біоактивності, механічної стійкості, антимікробної дії) придатними для забезпечення різних вимог; дослідження біоактивності, цитотоксичності та антимікробної дії розроблених композитів для встановлення кореляцій між їх фазовим і хімічним складом та функціональними характеристиками і вибору зразків для проведення доклінічних досліджень. Одержані результати будуть внеском у розвиток фундаментальних знань про матеріали- замінники кісткової тканини і матимуть важливе прикладне значення.