

Celem projektu jest sprawdzenie, czy kompozyt kurdlanowo-taninowy przygotowany ekologiczną jednoetapową metodą nie wymagającą zastosowania rozpuszczalników organicznych wykazuje potencjał jako elastyczny, wspomagający gojenie ran, hamujący krwawienie i antybakteryjny opatrunek na rany.

Realizacja projektu pozwoli na:

- 1) stworzenie prototypu inteligentnego, wyskoadhezyjnego wysoce odpornego na nacisk i rozciąganie opatrunku hydrożelowego, wrażliwego na pH i opartego na naturalnych komponentach;
- 2) określenie, czy taki opatrunek może zostać skutecznie wzbogacony/zmodyfikowany substancjami leczniczymi tak, aby wykazywał wzmocniony efekt terapeutyczny;
- 3) stwierdzenie, czy prototypy powstałych materiałów wykazują efektywność przeciwbakteryjną oraz pożądaną funkcjonalność i bezpieczeństwo po aplikacji. W przypadku uzyskania pozytywnych rezultatów wytworzone hydrożele opatrunkowe będą mogły zostać zastosowane jako biobezpieczne, inteligentne opatrunki do leczenia ciężkich ran poparzeniowych oraz zakażeń bakteryjnych ran pooperacyjnych.