Názov výsledku: Príprava kompozitných nanovlákien obsahujúcich kvarternizovaný chitosan vo výskume inteligentných obväzov na chronické rany
Anglicky názov výsledku: Preparation of composite nanofibers containing quaternized chitosan in research on smart dressings for chronic wounds
Autori: Mária Bardošová
Typ a číslo projektov: Horizont 2020 – „SWORD“-DLV-873123

Anotácia výsledku:
V oblasti (bio-)mikrotechnológií sme sa zamerali na skúmanie spôsobov prípravy, vlastností a aplikácie rôznych kompozitných nanovlákien obsahujúcich kvarternizovaný chitosan. V rámci prípadného aplikačného využitia sú výsledky tohto základného výskumu aplikovateľné napríklad vo výskume smart obväzov na rany. Hlavným prínosom je bez-elektronický spôsob monitorovania procesu hojenia chronických rán. Výsledkom s výrazným spoločenským dopadom je výskum a návrh cenovo a humánne výhodného liečebného materiálu rán. Výsledky uvedeného výskumu môžu byť tiež použité v oblasti vývoja filtrov vzduchu a vody, implantátov na podávanie liekov, antimikrobiálnych textílií až po systémy na uskladnenie energie [1].

Hlavné scientometrické výstupy:
[1] MARIN, Luminita - ANDREICA, Bianca-Iustina - ANISIEI, Alexandru - CIBOTARU, Sandu - BARDOŠOVÁ, Mária - MATERON, Elsa M. - OLIVEIRA JR, Osvaldo N. Quaternized chitosan (nano)fibers: a journey from preparation to high performance applications. In International Journal of Biological Macromolecules, 2023, vol. 242, art. no. 125136. (2022: 8.2 - IF, Q1 - JCR, 1.187 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0141-8130. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.125136
Typ: ADCA