

Materiale spongioase pe bază de colagen, piroxicam și ciprofloxacină pentru aplicații chirurgicale

Autor: Daniel – Cristian IOAN

Coordonator: Prof. Dr. Ing. Ileana RĂU

ABSTRACT

În prezenta teză de doctorat s-au studiat materiale pe bază de colagen și funcționalizarea acestora cu ciprofloxacină și piroxicam. Scopul acestui studiu a fost de îmbinare a proprietăților și implicit a beneficiilor colagenului cu două substanțe medicamentoase respectiv un antibiotic și un antiinflamator, ciprofloxacină și piroxicam, medicamente care pot fi eliberate local, la nivelul plăgii chirurgicale în vederea regenerării tisulare locale mai eficiente și a unei vindecări locale optime.

Mai multe teste au fost efectuate pentru a demonstra atât viabilitatea acestor materiale colagenice cu antibiotic sau/și antiinflamator cât și interacțiunea benefică dintre acești compuși.

Scopul acestei cercetări a fost așadar proiectarea, crearea, realizarea și caracterizarea acestor materiale spongioase pe bază de colagen, antiinflamator și antibiotic, aceste materiale fiind create pentru a avea un rol benefic în procesul de vindecare și cu aplicații în special în Chirurgia Oro-Maxilo-Facială, dar și în alte specialități chirurgicale.