

Infezioni chirurgiche e fallimenti degli impianti dentali ed ortopedici: a Crotone nasce un brevetto



Diminuzione delle infezioni durante gli interventi chirurgici, miglioramento della guarigione dei tessuti ed abbattimento delle contaminazioni delle protesi dentarie ed ortopediche: questi 3 punti riassumono le principali ricadute del brevetto ottenuto presso i laboratori di **Tecnologica Research Institute**, il polo di ricerca del Gruppo Marrelli.

Dopo oltre 2 anni di valutazione presso il l'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi (UIBM), struttura valutativa afferente al **Ministero dello Sviluppo Economico**, il brevetto intitolato "Film Biopolimerico per il Rilascio Localizzato di Principi Attivi" è stato concesso con numero IT201800002841. Il brevetto ha come inventori: il compianto Fondatore del Gruppo Marrelli, il prof. Massimo Marrelli, vero ispiratore e promotore di questa invenzione, la Presidente del Gruppo Marrelli, la d.ssa Antonella Stasi, il prof. Marco Tatullo della Università degli Studi di Bari e già Direttore Scientifico di Tecnologica Research Institute, ed il direttore della struttura complessa di Genetica Umana del Marrelli Hospital il dott. Francesco Paduano.

L'invenzione consiste in un biofilm molto sottile, dello spessore di pochi micron, composto da nanoparticelle che

riescono ad inglobare principi attivi come antibiotici, antiinfiammatori, antitumorali, fattori di crescita o cellule staminali: questo biofilm viene applicato sotto forma di spray sul sito chirurgico, oppure sulle protesi, sulle suture, su qualunque superficie sottoposta a rischio infettivo, e la sua azione viene garantita per un tempo variabile, in base alla concentrazione delle molecole “**carriers**” presenti nella soluzione del biofilm.

Il brevetto consente di avere un maggiore controllo delle infezioni, che ad oggi sono la prima causa di fallimento degli impianti, delle riabilitazioni protesiche e degli interventi chirurgici in pazienti politraumatizzati.

Un altro traguardo importante firmato da Tecnologica Research Institute, che potrebbe rivoluzionare il mondo della protesi biomedica.