



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile



Roma, 13 maggio 2017 – Nuove prospettive per il trattamento delle malattie cardiovascolari: stent biocompatibili e supersottili che si riassorbono nei tessuti dopo la guarigione della lesione coronarica. È l'obiettivo che si propone di realizzare entro il 2020 il progetto europeo “Bi-Stretch-4-Biomed”, coordinato dall'ENEA, al quale partecipano anche il California Institute of Technology, la Queen's University di Belfast e l'Università di Warwick (Regno Unito).

Questi dispositivi innovativi fabbricati in acido polilattico, il polimero dell'acido lattico - lo stesso dei punti di sutura riassorbibili - saranno resistenti e sicuri quanto gli stent tradizionali ma due volte più sottili di quelli attualmente disponibili (150 micron) e per questo più facilmente applicabili e posizionabili lungo il percorso arterioso.

Rinforzato con nanotubi di disolfuro di tungsteno - un materiale biocompatibile e non tossico per l'organismo - lo stent verrà riassorbito completamente in due anni, restituendo ai vasi la naturale funzionalità ed elasticità e contribuendo in questo modo a ridurre il rischio di patologie infiammatorie croniche o di fratture dell'arteria come quelle osservate negli stent metallici. Per queste caratteristiche il nuovo stent è particolarmente indicato per pazienti giovani che potrebbero avere necessità di sottoporsi a nuovi interventi.

Il progetto “Bi-Stretch-4-Biomed” è finanziato dal programma di partenariato “Marie Skłodowska-Curie actions” di Horizon 2020 nell'ambito del “Research and Innovation Staff Exchange” (RISE) per la collaborazione internazionale, la condivisione di conoscenze e di idee per il progresso della scienza e lo sviluppo dell'innovazione.

fonte: ufficio stampa