

Clicca qui sotto per andare all'articolo originale

<https://www.unipi.it/news/al-via-il-progetto-daedalus-unipi-guida-una-rivoluzione-nella-rigenerazione-dei-tessuti-intestinali-con-biomateriali-intelligenti/>



unipi.it



unipinews

ATENEOSTUDENTIDATTICARICERCAINNOVAZIONESOCIETÀ

Q / ITA ▾

CENTRO DI RICERCA E. PIAGGIO / RICERCA / SALUTE

Al via il progetto DAEDALUS: una rivoluzione nella rigenerazione dei tessuti intestinali con biomateriali intelligenti

Il progetto coordinato dal Centro di Ricerca "Enrico Piaggio" mira a rigenerare il colon senza bisturi

5 GIU 2025

Rigenerare il colon senza bisturi: è questa la promessa del progetto DAEDALUS, finanziato dal programma Horizon Europe e **coordinato dal Centro di Ricerca "Enrico Piaggio"** dell'Università di Pisa. Con un budget complessivo di 7,7 milioni di euro – di cui oltre 1 milione destinato al centro pisano – DAEDALUS mira a cambiare il trattamento delle malattie coloretali (CRDs), che colpiscono più di 2,2 milioni di europei, offrendo un'alternativa concreta e meno invasiva alla chirurgia tradizionale.

"Con DAEDALUS vogliamo dimostrare che è possibile intervenire in modo mirato e minimamente invasivo, combinando tecnologie endoscopiche avanzate con biomateriali intelligenti capaci di rigenerare selettivamente mucosa e sottomucosa del colon", spiega il professore **Giovanni Vozzi**, ordinario di bioingegneria, a capo del progetto.

Questi innovativi biomateriali, applicati direttamente sulla lesione tramite tecniche di stampa endoscopica, reagiscono a stimoli esterni come luce o campi magnetici e rilasciano fattori di crescita, molecole antibatteriche e antifibrotiche per stimolare la rigenerazione e ridurre complicanze. L'impatto atteso non riguarda solo i pazienti – in particolare anziani e soggetti con colite ulcerosa o FAP – ma coinvolge anche l'intero ecosistema medico-industriale: dagli ospedali ai professionisti sanitari, dalle industrie dei dispositivi medici e dei materiali avanzati fino agli enti regolatori e alla comunità scientifica nei campi dell'ingegneria tissutale e dei biomateriali.

Il progetto, partito ufficialmente il 1° giugno 2025, sarà realizzato da un consorzio multidisciplinare che riunisce università, centri di ricerca, ospedali e aziende industriali provenienti da tutta Europa. Oltre all'Università di Pisa, partecipano partner di primo piano come l'Universitätsklinikum di Würzburg, il Politecnico e l'Università degli Studi di Torino, il CNRS/IBMM in Francia, l'Università di Gent in Belgio, ADBioInk in Turchia, Thiomatrix GmbH in Germania, AIJU in Spagna, e realtà come BEWARRANT, Warrant Hub, 4TISSUE, ENDOSCOPY Srl e il Luxembourg Institute of Science and Technology.

La redazione

Ufficio comunicazione di Ateneo

tel 050 2212113 e-mail:

comunicazione@unipi.it

