

**PREFER:**  
**SVILUPPO DI UN PRODOTTO**  
**BIOCOMPATIBILE**  
**PER LA TERAPIA DELLE FERITE**  
**DIFFICILI**



## IL PROGETTO

Le ferite difficili (piede diabetico, ulcere) sono patologie gravi che possono portare all'amputazione e sono molto diffuse nella popolazione anziana.

PREFER è un progetto che mira a realizzare un prodotto medicinale di terapia avanzata (ATMP) in grado di rivascolarizzare i tessuti colpiti da tali ferite, e così facendo, a guarirli.

Il progetto si articola in 4 macro attività:

- Affinare un protocollo già esistente per l'identificazione, la valutazione e l'utilizzo di matrici extracellulari a supporto (*scaffold*) della crescita di cellule endoteliali umane con l'aggiunta di fattori di crescita;

- Realizzare prove di efficacia *in vitro* ed *in vivo* per valutare la guarigione da un punto di vista clinico, istologico e funzionale;
- Automatizzare l'espansione delle cellule endoteliali, effettuando la comparazione tra coltura in statico e in bioreattore;
- Realizzare la procedura in condizioni di "*good manufacturing practice*" (GMP), propedeutica alla produzione per la futura sperimentazione clinica (trial clinico di fase I/II – successivo alla chiusura del Progetto), mirata alla commercializzazione di un nuovo prodotto medicinale di terapia avanzata.

**3%** INCIDENZA NELLA POPOLAZIONE OLTRE **65 ANNI**

## GLI OBIETTIVI

- Migliorare le terapie esistenti per la guarigione delle ferite difficili sviluppando un prodotto innovativo basato sulla combinazione di una matrice extracellulare, cellule endoteliali autologhe e fattori di crescita per stimolare la formazione di vasi sanguigni e la ricrescita dell'epitelio cutaneo;
- Commercializzare il prodotto medicinale da sviluppare grazie alla produzione a costi ridotti dello stesso con bioreattori automatizzati.

**30**  
MESI

**1.102.085**  
BUDGET TOTALE

**4**  
PARTNER



**POR FESR**  
**2014 2020**  
*Friuli Venezia Giulia*



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI TRIESTE

