

## **iCURE – IDENTIFICAZIONE, CARATTERIZZAZIONE E SIGNIFICATO DELLA TUMORIGENESI NEL COLON-RETTO: CAUSA, PREVENZIONE E CURA**

Il progetto iCURE si propone di sviluppare una piattaforma tecnologica integrata verticalmente - dalla fase della drug discovery fino alla fase preclinica e clinica – in grado di affrontare in modo globale le patologie tumorali nel colon retto (CRC), attraverso nuovi approcci diagnostici, prognostici e terapeutici che prevedono anche la progettazione e l'uso di tools non invasivi per l'identificazione dei pazienti predisposti alla malattia.

### **Codice progetto:**

POR FESR 2014-2020 PIATTAFORME ONCOLOGICHE

### **Valore totale:**

€ 5.600.000,00 €

### **Scadenza:**

31 Dicembre 2021

## **Soggetti attuatori**

### **Imprese**

Biogem

Centro di Competenza in Biotecnologie Industriali BioTekNet

### **Organismi di ricerca**

iCure è una piattaforma tecnologica per la diagnosi e terapia del tumore del colon-retto, uno dei tumori più diffusi nell'uomo.

iCure implementa soluzioni tecnologiche finalizzate a:

- formulare una diagnosi precoce per il trattamento del cancro coloretale;
- sviluppare strumenti predittivi per identificare i pazienti ad alto rischio, classificandoli e definendo il trattamento o la combinazione più adeguata di trattamenti;
- sviluppare un trattamento innovativo per il CRC attraverso l'identificazione di nuovi meccanismi patogenetici della malattia e nuovi

Il progetto prevede lo sviluppo di un trattamento innovativo grazie all'identificazione di nuovi meccanismi patogenetici di malattia e nuovi bersagli, e anche la formulazione di nuovi approcci diagnostici per la diagnosi precoce e lo sviluppo di strumenti non invasivi per l'identificazione dei pazienti a rischio.

La piattaforma iCURE riflette una nuova modalità di gestione e concezione della diagnosi e della terapia dei tumori intestinali, attraverso una piattaforma tecnologica verticalmente integrata – dalla fase di drug discovery alla fase preclinica e clinica – in grado di affrontare in modo completo le patologie tumorali del colon-retto.

L'approccio innovativo del progetto iCURE prevede l'integrazione di dati oncologici e molecolari ottenuti con tecnologie NGS per identificare specifiche firme molecolari, biomarcatori e bersagli delle terapie: la nascita dell'"oncologia personalizzata", in cui il singolo

paziente può essere trattato con la terapia ottimale e, parallelamente, l'individuo a rischio può essere identificato prima dello sviluppo della patologia oncologica.

