



REVERT – 23 centri di ricerca per costruire un algoritmo al servizio della medicina predittiva in ambito oncologico. L'IRCCS San Raffaele Roma coordinerà il progetto internazionale europeo finanziato con circa 6 milioni dalla Commissione europea. 30-31 gennaio parte la fase operativa con il Kick-off meeting a Roma presso il Centro ricerche dell'IRCCS San Raffaele Roma



Roma,

29 gennaio 2020 - Medicina predittiva e intelligenza artificiale al centro del progetto europeo REVERT, che punta a identificare un algoritmo di predizione per il trattamento oncologico in pazienti con carcinoma del colon-retto avanzato. Un lavoro che rende l'Italia protagonista anche grazie al coordinamento internazionale affidato all'IRCCS San Raffaele Roma, e in particolare alla professoressa Fiorella Guadagni, responsabile della Biobanca e banca dati associata dell'Istituto di ricerca coordinato dal direttore scientifico, Massimo Fini.

L'esame

della Commissione europea si è concluso con la valutazione di "eccellenza scientifica" per il progetto promosso dall'IRCCS San Raffaele in collaborazione con 22 centri di ricerca dislocati in cinque Paesi europei. Approvato il 28 ottobre scorso, ha preso ufficialmente avvio il primo gennaio ed entrerà nel vivo con il Kick-off meeting, programmato il 30 e il 31 gennaio presso il Centro ricerche San Raffaele di Roma in via di Val Cannuta 247.

La

Commissione europea ha assegnato un finanziamento quadriennale di circa 6 milioni di euro, nell'ambito del Programma Horizon 2020 – SC1-BHC-02-2019 – Systems approaches for the discovery of combinatorial therapies for complex disorders (Approcci di sistema per l'identificazione di terapie combinatorie nelle malattie complesse).

REVERT

ha l'obiettivo di creare, attraverso l'uso di tecniche di intelligenza artificiale, un algoritmo computerizzato in grado di personalizzare l'intervento terapeutico in pazienti con metastasi da carcinoma del colon, che non possono essere asportate chirurgicamente. I ricercatori realizzeranno una grande banca dati (REVERT Data Base - RDB), grazie al coinvolgimento a livello europeo di un numero rilevante di banche biologiche certificate, centri clinici e di ricerca.

Con

i centri di ricerca operanti in Svezia, Germania, Lussemburgo, Spagna e Italia lavoreranno anche alcune imprese. Per la prima volta saranno studiati 10.000 casi omogenei di tumore del colon retto metastatico.

“È

risultata vincente la sinergia operativa dei partner nella progettazione delle attività che ha determinato un significativo ampliamento della popolazione in studio e che consentirà, inoltre, di implementare l'algoritmo computerizzato - spiega la coordinatrice Fiorella Guadagni - non solo con i dati clinici dei pazienti, ma anche con nuove molecole in grado di fornire indicazioni sul decorso della malattia e sulla risposta ai farmaci oggi disponibili”.

Tra

le finalità del Progetto vi è la creazione di una rete Europea che includa le piccole-medie imprese, gli istituti di ricerca, i centri clinici e le banche biologiche. Un network focalizzato sullo sviluppo nel campo dell'intelligenza artificiale per il progresso della medicina personalizzata e predittiva.

“Stiamo

predisponendo una piattaforma informatica per la banca dati - aggiunge Guadagni - in grado di fornire un supporto fondamentale per il nostro lavoro. Revert mira a definire un algoritmo, cioè un sistema di predizione informatica che ha bisogno di un sistema strutturato, di una banca dati contenente informazioni validate. Il network costituito con il progetto REVERT utilizzerà questo studio come punto di partenza per l'applicazione dell'intelligenza artificiale nella medicina predittiva in campo oncologico per poi ampliarlo anche ad altre patologie croniche complesse disabilitanti”.

Il

sistema software REVERT garantirà l'integrità dei dati e la gestione della privacy nel rispetto delle norme nazionali, quelle dell'UE GDPR (Reg. UE 2016/679) e la Carta dei diritti fondamentali dell'UE. I servizi creati saranno aperti a tutti i partner durante e dopo il completamento del progetto, e saranno resi disponibili a tutti gli istituti di ricerca dell'UE che ne faranno richiesta per studi futuri.