



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Istituto Scientifico Romagnolo per lo Studio e la Cura dei Tumori

Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico



Da sin: Luca Battistelli, Valentina Di Iorio, Giovanni

Paganelli, Anna Sarnelli

Meldola

(FC), 3 giugno 2022 - L'Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori "Dino Amadori" IRCCS è uno dei partner di SECURE - *Strengthening the European Chain of sUpply for next generation medical*

RadionuclidEs, consorzio formato da 17 membri e coordinato dal Narodowe Centrum Badan Jadrowych (Centro Nazionale per la Ricerca Nucleare della Polonia) vincitore di un finanziamento europeo Horizon per creare nuove opportunità di crescita per la società, la sanità e l'economia, grazie alla produzione di radionuclidi. I radionuclidi rappresentano, infatti, la base per innumerevoli applicazioni di diagnostica, terapia e ricerca in ambito oncologico, ma non solo.

L'obiettivo

del consorzio SECURE, destinatario di un finanziamento complessivo di 5 milioni di euro (di cui 300mila assegnati ad IRST IRCCS), è identificare e utilizzare in modo efficiente le attuali risorse per produrre nuovi radionuclidi. In particolare, il progetto si focalizzerà sulla produzione di radionuclidi

alfa-emettitori per terapia e radionuclidi beta-emettitori per teragnostica.

Lo

sviluppo di tecnologie alternative per la produzione di tali radionuclidi richiede conoscenze scientifiche e tecnologiche multidisciplinari (fisica, chimica, scienza dei materiali, lavorazione dei materiali target, chimica, biologia e radiobiologia, radiofarmacia e medicina nucleare) presenti all'interno della partnership di alto livello sviluppata dal consorzio.

Il

progetto contribuirà in maniera importante a individuare e promuovere i requisiti per una produzione sostenibile di radioisotopi in Europa e per la loro implementazione in ambito clinico nel rispetto degli standard di sicurezza. A tal fine, saranno affrontati i temi legati all'efficienza e alla sicurezza della produzione e dell'utilizzo dei radionuclidi nei diversi Paesi della Unione Europea, con l'obiettivo di fornire raccomandazioni condivise per nuove applicazioni cliniche, protocolli di trattamento personalizzati e studi dosimetrici.

I

vari membri del consorzio hanno come obiettivo comune il superamento o la rimozione delle barriere tecnologiche, ancora presenti nella filiera di produzione dei radionuclidi, e lo sviluppo di linee guida, procedure e piattaforme di formazione per condividere e affrontare i problemi legati ad una produzione sostenibile di radioisotopi su larga scala.

IRST

vanta una vasta esperienza nella dosimetria clinica dei pazienti sottoposti a trattamenti medico-nucleari con radiofarmaci innovativi e nello sviluppo di protocolli clinici che offrono nuove opzioni terapeutiche, in particolare nei tumori rari. IRST contribuirà anche alla valutazione della dose ai pazienti per gli scenari di trattamento oggetto di studio e all'ottimizzazione dello schema di trattamento su base individuale.

Le

ricercatrici referenti di progetto sono la dott.ssa Valentina Di Iorio (Responsabile

Radiofarmacia IRST) e la dott.ssa Anna Sarnelli (Direttrice SC Fisica Sanitaria) che lo svilupperanno coadiuvate dalla dott.ssa Cristina Cuni (Tecnico di Laboratorio, Radiofarmacia IRST) e dalla dott.ssa Anna Tesei (Responsabile Settore Radiobiomics and Drug Discovery, Laboratorio di Bioscienze IRST). Le Unità afferiscono rispettivamente alla Farmacia Oncologica IRST diretta dalla dott.ssa Carla Masini e al Dipartimento delle Procedure e Tecnologie avanzate, diretto dal prof. Giovanni Paganelli.

“La disponibilità di radionuclidi con applicazioni terapeutiche e lo sviluppo di radiofarmaci teragnostici consentiranno di ottenere effetti terapeutici sempre maggiori e sempre più personalizzati sulle esigenze del singolo paziente. L’uso clinico di radiofarmaci presenta complessità logistiche, tecniche e regolatorie che richiedono l’integrazione multidisciplinare e complementare di diverse figure professionali, ciascuna con le proprie competenze, che contribuiscono alla garanzia di qualità e sicurezza di questi medicinali sia per il paziente che per tutti gli operatori coinvolti” ha commentato la dott.ssa Valentina Di Iorio.

Anche la dott.ssa Anna Sarnelli ha confermato come la partecipazione al consorzio SECURE rappresenti per tutti gli stati membri una grande opportunità: “IRST contribuirà al progetto portando sia l’esperienza decennale acquisita nell’ambito della terapia radiometabolica, grazie al gruppo del prof. Paganelli, sia l’esperienza acquisita nella gestione delle problematiche di radioprotezione. Il confronto con gli altri Paesi ci permetterà di accrescere le nostre competenze anche in vista della costruzione della nuova radiofarmacia in GMP, fondamentale per la produzione di radiofarmaci sperimentali”.

Come ricorda il Direttore Scientifico IRST IRCCS, prof. Giovanni Martinelli, “IRST è da tempo impegnato innovativamente sulla ricerca e sull’uso di nuovi radiofarmaci; una ‘variante’ della terapia individualizzata ai nostri pazienti oncologici ed ematologici. Questo progetto si attesta nel potenziamento di questa direzione: offrire ai nostri malati radiofarmaci migliori, più sicuri, più efficaci”.

Clust-ER

Health, insieme a ENEN e IMAGO-MOL, sarà tra i principali contributori alle attività di divulgazione, comunicazione e valorizzazione dei risultati del progetto.