



## Mutazioni somatiche in pazienti oncologici, sviluppato protocollo per analisi non invasiva

DI [INSALUTENEWS.IT](http://INSALUTENEWS.IT) · 25 MARZO 2021



Cagliari, 25 marzo 2021 – Il CRS4, giovedì 25 marzo, dalle ore 10:00, a conclusione del progetto di ricerca NIASMIC – Non-Invasive Analysis of Somatic Mutations In Cancer, finanziato da Sardegna Ricerche con i fondi POR FESR Sardegna 2014-2020, presenta online, sulla propria pagina Facebook ([www.facebook.com/crs4fb](http://www.facebook.com/crs4fb)), il protocollo per

l'analisi non invasiva delle mutazioni somatiche in pazienti oncologici.

Il progetto prevedeva lo sviluppo di un protocollo per l'analisi del profilo genetico del DNA tumorale circolante (ctDNA) estratto dal plasma attraverso biopsia liquida di pazienti oncologici, utilizzando tecnologie di sequenziamento di nuova generazione di cui il CRS4 è dotato. L'obiettivo era quello di avere un unico protocollo diagnostico-molecolare per più tipologie di neoplasie, facilitare le analisi e ottimizzare lo sfruttamento dei dati genetici. Tutto ciò per consentire una maggiore precisione nell'inquadramento clinico per una medicina personalizzata

più mirata e favorire ulteriori ricerche in campo oncologico.

Il protocollo sviluppato parte dalla raccolta dei campioni biologici, seguita dalla purificazione dei rispettivi acidi nucleici e infine analizza le sequenze geniche di maggiore interesse, identificando nel plasma le mutazioni che derivano dalla presenza di tessuti neoplastici. Inoltre permette di centralizzare le analisi e di ridurre la complessa gestione dei campioni provenienti da reparti diversi.

Ne consegue pertanto una riduzione dei tempi di risposta al quesito diagnostico, maggiori informazioni sullo spettro mutazionale della neoplasia in corso, un migliore monitoraggio sull'efficacia delle terapie e l'individuazione di metastasi ed eventuale malattia residua. Questo approccio diagnostico, che dovrà essere ulteriormente validato con numerosità statisticamente rilevanti di campioni, consente di apportare benefici nella classificazione del tumore e nell'orientamento alla scelta del protocollo terapeutico personalizzato da adottare.

Giacomo Cao, amministratore unico del CRS4 sottolinea: "Attraverso questo progetto il Centro continua a contribuire, di concerto con alcuni noti presidi medici, ad affrontare il tema della personalizzazione della strategia terapeutica che ha l'obiettivo di mettere a disposizione per la cura di pazienti, non solo oncologici, la miglior scienza disponibile, dati e tecnologie all'avanguardia al fine di ottenere diagnosi sempre più accurate e prognosi sempre più affidabili".

"L'auspicio è che l'interazione con il tessuto medico regionale possa essere intensificata con l'obiettivo di poter rendere disponibile il patrimonio di tecnologie sviluppate dal CRS4, nel contesto del Parco Scientifico e Tecnologico della Sardegna gestito da Sardegna Ricerche, a favore della salute umana e anche di quella animale", conclude Cao.

Maria Assunta Serra, commissaria straordinaria di Sardegna Ricerche interviene così: "Questo progetto riveste particolare rilevanza nella diagnosi dei tumori con metodi non invasivi, auspichiamo dunque che questa nuova applicazione, grazie al trasferimento tecnologico, possa essere utilizzata a breve in modo diffuso".

All'evento interverranno: Giorgio Fotia, dirigente CRS4 e responsabile scientifico del progetto; Roberto Cusano, Rossano Atzeni e Matteo Massidda, ricercatori CRS4; Dario Carbinì, Sardegna Ricerche e alcuni rappresentanti delle aziende coinvolte nel progetto.

Al progetto NIASMIC, coordinato dal CRS4, hanno collaborato partner ospedalieri, centri di ricerca, Università e 7 imprese locali. In particolare, hanno collaborato attivamente: Clinica di Otorinolaringoiatria del Policlinico di Monserrato (CA); Anatomia Patologica dell'Università di Sassari – Unit of Cancer Genetics IRGB CNR Sassari; Laboratorio Terapie Sperimentali in Oncologia dell'Ospedale G. Gaslini Genova.

