



FONDAZIONE PIEMONTESE
PER LA RICERCA SUL CANCRO
ONLUS

Relazione Descrittiva

Candiolo, 22 febbraio 2022

PROGETTO: Piattaforma per la valutazione del rischio personale di sviluppo o di recidiva di patologia oncologica: studio dei fattori biologici, genetici, costituzionali e monitoraggio non invasivo delle recidive subcliniche con impatto terapeutico “PRO-ACTIVE”

Il Progetto PRO-ACTIVE ha l'obiettivo di sviluppare un programma clinico-traslazionale nell'ambito della prevenzione dei tumori in tutte le sue fasi. Le misure di prevenzione non sono limitate solo alle fasi che precedono l'insorgenza della malattia (prevenzione primaria), ma possono essere applicate anche quando la malattia è già presente (prevenzione secondaria e terziaria). Un programma traslazionale nell'ambito della prevenzione è un cambio di paradigma di cura, in cui l'azione diagnostica e terapeutica mirano ad intervenire prima della manifestazione clinica e radiologica della malattia. Lo scopo è quello di estendere la ricerca dalla visione disciplinare verso la visione antropologica dell'oncologia medica che non si focalizzi più solo sul tumore, ma sulla persona, sulla sua unicità come individuo senza perdere di vista però la sua famiglia e l'ambiente. Si passa, quindi, dalla centralità del paziente alla centralità della persona. Si parte dalla predizione del rischio per arrivare alla diagnostica precoce della malattia o delle recidive in fase subclinica, quando i sintomi o i segni non si sono ancora manifestati.

Tale ricerca sarà applicata in pazienti con neoplasie solide, integrandosi in un percorso che va dalla valutazione del rischio per lo sviluppo del tumore ereditario e delle recidive, al “laboratorio di ricerca” in un rapporto di interscambio continuo che offra al malato nuovi approcci terapeutici e diagnostici.

Ai fini sopra riportati il progetto PRO-ACTIVE ha raccolto le progettualità più innovative proposte dai ricercatori clinici:

WP1: Approccio integrato DNA-RNA per l'identificazione dei marcatori ereditari di predisposizione ai tumori (responsabile: Dr.ssa Vanesa Gregorc, Dr. Marco Castori)

WP2: Analisi biologiche e molecolari globali dell'ospite e del tumore per la prevenzione e il monitoraggio delle recidive (responsabile: Dr.ssa Chiara Lazzari)

WP3: Analisi dell'assetto immunologico in pazienti per la diagnostica di prevenzione primaria e delle recidive in correlazione ai fattori genetici ed ambientali (responsabile: Dr.ssa Luigia Pace)



Indirizzo Strada Provinciale 142, Km 3,95 - 10060 Candiolo (TO) - **T** 011.9933.380 - **F** 011.9933.389 - **web** www.fprconlus.it - **C. F.** 97519070011
c/c Postale 410100 - **Intesa Sanpaolo IBAN** IT 75 D 03069 09606 100000117256 - **UniCredit IBAN** IT 64 T 02008 01154 000008780163 - **e-mail** fprc@fprconlus.it

CONSIGLIO DIRETTIVO: **Presidente** Allegra Agnelli. **Vice Presidenti** Carlo Acutis, Maria Vaccari Scassa. **Consiglieri** Claudio Artusi, Marco Boglione, Massimo Boidi, Bruno Ceretto, Michele Coppola, Felicino Debernardi, Gianluca Ferrero, Maria Elena Giraudo Rayneri, Eugenio Lancellotta, Lodovico Passerin d'Entrèves, Giuseppe Proto, Silvio Saffirio. **Direttore Scientifico dell'Istituto di Candiolo** Anna Sapino. **REVISORI DEI CONTI:** **Presidente** Giacomo Zunino. **Componenti** Paolo Claretta Assandri, Lionello Jona Celesia.



FONDAZIONE PIEMONTESE
PER LA RICERCA SUL CANCRO
ONLUS

WP4: Studio del microambiente tumorale per la previsione delle recidive (responsabile: Prof. Federico Bussolino)

Lo scopo comune dei WPs è lo studio di parametri genetici, biologici e costituzionali per la valutazione del rischio personale di sviluppo di tumori su base ereditaria e delle recidive molecolari in pazienti con tumori solidi operati. Su una casistica unitaria, che comprenderà pazienti e famigliari con rischio genetico di cancro ereditario e i pazienti operati di tumore (per lo studio delle recidive), i diversi WPs utilizzeranno metodiche molecolari avanzate (WES o WGS) e di biologia cellulare, specifici pannelli biochimici e metabolomici per analizzare i rischi intrinseci del soggetto e le caratteristiche intrinseche del tumore. I substrati utilizzati potranno essere la biopsia liquida su sangue e urine con l'analisi del DNA circolante del tumore (ctDNA) e delle cellule tumorali circolanti (CTCs) e il tessuto tumorale. Il WP1 porterà alla identificazione dei tumori ereditari sulla base delle attuali linee guida e permetterà l'identificazione dei soggetti sfuggiti alla diagnostica tradizionale con l'obiettivo di sviluppare una pipeline diagnostica innovativa e potenziare la diagnosi di tumori ereditari. Il WP2 studia l'introduzione della diagnostica innovativa per l'identificazione precoce delle recidive a livello molecolare (prima della presentazione radiologica) per permettere lo sviluppo di nuove strategie terapeutiche adiuvanti (post-operatorie). Il WP3 approfondisce la conoscenza dei fattori costituzionali immunologici coinvolti nella genesi dei tumori o nelle recidive dei tumori mentre il WP4 studia le caratteristiche del microambiente tumorale e le similitudini o differenze tra i tumori ereditari e non-ereditari e ne valuta l'impatto clinico. Inoltre, grazie alla collaborazione tra i WP1-4, alla raccolta dei dati di ampia profilazione genomica, all'analisi dei fattori di rischio ereditari per l'insorgenza di tumori, allo studio e caratterizzazione del TME, fenotipica, funzionale e trascrizionale delle cellule dell'infiltrato linfocitario, sarà possibile identificare delle signatures complesse per meglio definire la prognosi dei pazienti ed eventuali fattori predittivi di risposta ai trattamenti.

I risultati saranno integrati con i dati della diagnostica di laboratorio e di imaging personalizzata (PET, TC, e RM (multi parametrica), al fine di raccogliere una casistica che possa essere la base per validare i dati di "patomica" e "radiomica", ossia i rami della ricerca clinica che analizzano le immagini mediche (anatomo-patologiche e radiologiche) tramite opportuni metodi matematici e l'uso dei computer, derivandone informazioni di tipo quantitativo non rilevabili tramite la semplice osservazione visiva da parte dell'operatore.


Il Direttore
(Gianmarco Sala)

Prot. N. 035/2022



Ministero della Salute – Direzione Generale della Ricerca e dell'Innovazione in Sanità

Rendiconto di assegnazione risorse 5 per mille ANNO 2020 Contributo percepito € 10.167.524,26 In data 05/11/2021

Ente della Ricerca Sanitaria

Denominazione Ente:

Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro - Onlus

Codice fiscale:

97519070011

Sede legale:

Strada Provinciale nr. 142 - km 3,95 - 10060 Candiolo (TO)

Indirizzo di posta elettronica dell'ente:

fpconlus@legalmail.it

Dati del rappresentante legale:

Sala Gianmarco, nato a Torino il 20/05/1977, C.F. SLAGMR77E20L219J

Num. Prog.	Titolo del progetto	Fondi 5 per mille assegnati al progetto	Costo complessivo del progetto	Data di inizio progetto	Durata prevista
1	Piattaforma per la valutazione del rischio personale di sviluppo o di recidiva di patologia oncologica: studio dei fattori biologici, genetici, costituzionali e monitoraggio non invasivo delle recidive subcliniche con impatto terapeutico (PRO-ACTIVE)	10.167.524,26	10.167.524,26	01/06/2022	36 mesi
2					
3					
4					
5					
6					
.....					

Candiolo, 22/02/2022

Il Legale Rappresentante
(Gianmarco Sala)

Si autorizza al trattamento dei dati ai sensi del d.lgs. 196/2003

Il Legale Rappresentante
(Gianmarco Sala)

Prot. 035/2022