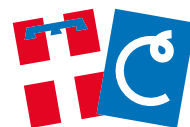


FONDAZIONE



NOTIZIARIO DELLA FONDAZIONE PIEMONTESE PER LA RICERCA SUL CANCRO

Edizione Speciale 5X1000



Una firma per la ricerca sul cancro dell'Istituto di Candiolo - IRCCS

All'Istituto di Candiolo - IRCCS il 2024 è iniziato nel segno della ricerca. A breve, infatti, entreranno in funzione 15 nuovi laboratori, che si aggiungeranno ai 39 esistenti. Un balzo in avanti grazie all'Oncolab, il primo lotto di "Cantiere Candiolo", una struttura di tremila metri quadrati che consente di rendere ancora più proficuo e veloce il dialogo fra ricerca e clinica, attraverso l'integrazione di diverse discipline scientifiche e l'utilizzo di tecnologie sempre più avanzate per offrire ai pazienti ulteriori possibilità di cura e guarigione.

Ma la ricerca ha bisogno di molte risorse per poter raggiungere nuovi traguardi. Fondamentali sono perciò i fondi del 5X1000 che consentono, fra l'altro, di attrarre ricercatori da tutto il mondo, compresi i cosiddetti "cervelli di ritorno", che riconoscono Candiolo un punto di riferimento di rilievo internazionale.

Sono cinque i progetti di ricerca scelti, tra quelli finanziati col 5X1000, ai quali è dedicato questo numero: vogliamo raccontare ai nostri sostenitori come vengono investiti questi fondi, perché il gesto di scrivere il codice fiscale della Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro non costa nulla, ma vale moltissimo. Vale per il Professor Enzo Medico, che ci parla dello

studio sull'oncogenomica, nuovo settore della ricerca oncologica che punta a valorizzare le conoscenze della genomica per aumentare la capacità del sistema immunitario di riconoscere e distruggere le cellule cancerose. Vale per la Professoressa Sabrina Arena, che ci spiega come il suo progetto di ricerca miri a individuare il "tallone d'Achille" dei tumori alla prostata e all'ovaio. Vale per la Dottoressa Luigia Pace, il cui gruppo di ricerca studia come "riattivare" un particolare tipo di linfociti T, le cosiddette "cellule T killer", in grado di uccidere le cellule tumorali. Vale per il Dottor Francesco Boccalatte, giunto a Candiolo dopo nove anni alla New York University, impegnato in un progetto che indaga su come i cambiamenti del DNA nelle cellule tumorali possano avere un'influenza sulle ricadute e sulla resistenza ai farmaci. Vale, infine, per la Dottoressa Valentina Casalone, che studia quell'interessante branca della nutrizione che prevede l'impiego di sostanze, dette immunonutrienti, in grado di migliorare la risposta immunitaria e lo stato infiammatorio, spesso alterati proprio dalla patologia oncologica.

 **Francesco Novo**

5X1000 FIRMA PER LA RICERCA SANITARIA.
C.F. 97519070011
#sostienicandiolo

Punta alla ricerca. 
Contro il cancro sostieni Candiolo.

PROGETTO CANCER-IMGEN

Immunogenomica: il paziente più forte contro il cancro

Curare i tumori agendo sulle cellule dell'apparato immunitario: quella che pochi anni fa era solo una promessa, sta diventando realtà.

L'"immunogenomica", così si chiama questo nuovo settore della ricerca oncologica, punta a sfruttare le conoscenze della genomica per aumentare la capacità del sistema immunitario di riconoscere e distruggere le cellule cancerose. Per farlo esplora due strade: una è la cosiddetta immunoterapia checkpoint, che consiste nel rimuovere i segnali di stop con cui le cellule tumorali bloccano quelle immunitarie, potenziando così la reazione del paziente contro il tumore; l'altra è l'immunoterapia detta adottiva, che consiste nell'inoculare nel paziente cellule immunitarie killer, modificate per riconoscere il tumore.

L'Istituto di Candiolo - IRCCS, grazie ai fondi del 5X1000 destinati alla Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro, segue entrambi gli indirizzi con sette gruppi di lavoro, per un totale di trenta ricercatori, riuniti nel progetto CANCER-IMGEN, che vanta 29 pubblicazioni in cinque anni di attività.

Lungo la prima strada, in Istituto si stanno studiando le basi genetiche della risposta immunitaria a farmaci che sbloccano i freni immunitari messi in atto dalle cellule tumorali. Queste molecole si sono dimostrate efficaci in alcuni tipi di linfomi e tumori solidi dell'apparato digerente. L'analisi genomica dei tumori ci permette poi di identificare quelli che tendono ad accumulare più mutazioni, perché risultano più "estranei" all'organismo, e che rispondono meglio alle terapie checkpoint.

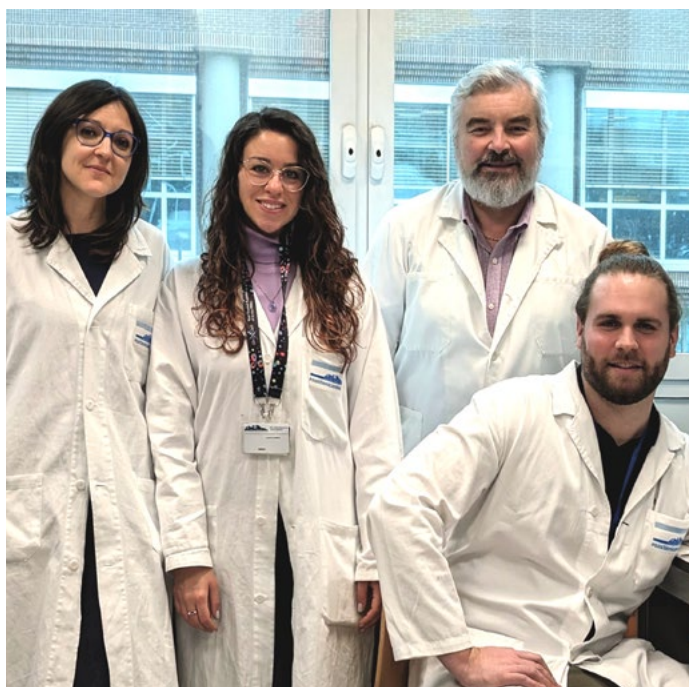
Nel mio laboratorio stiamo poi lavorando nella seconda direzione, l'immunoterapia adottiva, con l'uso di tecnologie avanzate per ingegnerizzare cellule immunitarie killer e renderle in grado

di riconoscere ed eliminare le cellule tumorali. Questo si ottiene introducendo nelle cellule killer un recettore artificiale detto "CAR" (Chimeric Antigen Receptor). Le cellule immunitarie vengono prelevate dal paziente o da un donatore, ingegnerizzate con il CAR in laboratorio e quindi espanse e reinfuse nel paziente. Questo approccio è efficace in alcune leucemie e linfomi, ma risulta ancora inadeguato per i tumori solidi. Questo innanzitutto perché vanno sviluppati altri CAR specifici, poi perché un tumore solido riesce a formare una barriera alla penetrazione delle cellule immunitarie e bisogna capire come infrangerla. Un secondo limite dell'attuale terapia con CAR è che ha costi altissimi. Per superare questi due limiti, il mio laboratorio sta lavorando allo sviluppo di cellule killer con CAR specifici per tumori solidi, in particolare del colon, evidenziando la loro efficacia in modelli sperimentali e alla generazione di cellule ingegnerizzate che possano essere espanse, cioè moltiplicate molto ampiamente e per molto tempo, per essere utilizzate in più pazienti come se fossero un farmaco. Abbiamo verificato in laboratorio l'efficacia di queste cellule, che sono del tipo natural killer, su tumori del colon e ovaio, e stiamo lavorando a ulteriori loro modifiche per renderle in grado di penetrare le barriere del tumore.

Studiamo anche perché alcuni casi rispondono bene e perché altri no con due obiettivi: identificare in anticipo i casi responsivi, per dare la terapia giusta al paziente giusto, e sviluppare nuovi approcci terapeutici nei casi resistenti.

Professor Enzo Medico

Direttore del Laboratorio di Oncogenomica
Istituto di Candiolo - IRCCS



La ricerca è un percorso con tanti bivi

Ogni ricercatore nel corso della sua carriera si trova davanti a bivi e scelte da compiere. Dopo essermi laureato in Medicina a Torino e aver conseguito il Dottorato di Ricerca e la Specialità sempre a Torino, ho fatto parte del primo "squadron" di ricercatori di Candiolo nel lontano 1996 con una serie di studi sui meccanismi che rendono le cellule tumorali invasive e metastatiche. Verso la fine degli anni novanta, un'aria di cambiamento e il bivio: la genomica prometteva di fornire strumenti formidabili per il trattamento delle malattie neoplastiche. Da qui l'esperienza nel Laboratorio di George Church ad Harvard, che mi ha consentito, poi, di avviare a Candiolo il Laboratorio di Oncogenomica, grazie al supporto della Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro. Infine, sette anni fa, una nuova svolta: mettere le competenze della genomica al servizio dell'immunoterapia. Anche in questo caso devo ringraziare la lungimiranza della Fondazione nel favorire, con il progetto-piattaforma CANCER-IMGEN, la costituzione di un gruppo di ricercatori proprio su questo tema.

Il Professor Medico (terzo da sinistra) con il suo gruppo di ricerca

PROGETTO EMAGEN
- SOTTO PROGETTO DIATER

Alla ricerca del tallone d'Achille del cancro alla prostata e all'ovaio



Grazie alle risorse dedicate alla ricerca e alla cura dei tumori provenienti dal 5X1000 destinato alla Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro, è stato recentemente avviato all'Istituto di Candiolo - IRCCS un programma di ricerca traslazionale nell'ambito dei tumori urogenitali denominato DIATER.

In particolare, il progetto è focalizzato sul tumore della prostata, che costituisce ormai il tumore solido più diffuso nella popolazione maschile, nonché la seconda causa di morte per tumore negli uomini, e sul tumore all'ovaio, il settimo tumore più comune tra le donne, ma anche la quarta causa di morte per tumore nel sesso femminile.

Entrambe le patologie rappresentano quindi un problema clinico evidente e molto diffuso e il disegno di nuove strategie terapeutiche è pertanto fondamentale per migliorare il trattamento di queste malattie, promuovendone il controllo a lungo termine.

Il progetto mira alla valutazione del ruolo non ancora completamente compreso delle alterazioni in alcuni geni coinvolti nel complesso processo di riparazione del DNA. Sebbene siano note alcune correlazioni che hanno permesso di inserire i primi farmaci inibitori in clinica, sono ancora molte le alterazioni che necessitano di uno studio approfondito per permettere l'introduzione e l'utilizzo di farmaci di nuova generazione.

Lo studio DIATER si avvale di un approccio tecnologico recentemente sviluppato e punta all'identificazione di nuove potenziali vulnerabilità nel sistema di riparazione del DNA e alla validazione di combinazioni terapeutiche per colpire il "tallone d'Achille" di questi tumori.

Al fine di rendere gli studi effettuati in laboratorio sempre più vicini a un'immediata applicazione in ambito clinico, questo progetto di ricerca traslazionale prevede una stretta collaborazione tra i ricercatori e i medici per la validazione dei risultati ottenuti in vitro, nel laboratorio di ricerca, in modelli preclinici direttamente derivati dai campioni biotipici o chirurgici dei tumori dei pazienti arruolati negli studi clinici dell'Istituto, i cosiddetti "organoidi" o "avatar" dei pazienti. Tale approccio consente di poter identificare dei profili di risposta a farmaci di tipo convenzionale o sperimentale e di associarli a determinate caratteristiche genetiche e molecolari individuate nei tumori dei pazienti stessi.

Il progetto DIATER si propone inoltre di identificare associazioni tra alterazioni genetiche nel sistema di riparazione del DNA e la risposta a farmaci di tipo chemioterapico o ormonale, comunemente utilizzati nella terapia del tumore alla prostata e all'ovaio, al fine di porre la base al disegno di nuove combinazioni volte a migliorare il trattamento dei tumori e la qualità di vita dei pazienti.

Condivido i miei interessi con famiglia e amici

Sono laureata in Biotecnologie Mediche e durante il mio percorso di dottorato ho avuto la fortuna di effettuare un periodo di training presso il Sidney Kimmel Cancer Center della Johns Hopkins University di Baltimore (USA), dove ho avuto modo di entrare a contatto con progetti e ricercatori internazionali. Il mio interesse per l'oncologia e la ricerca traslazionale mi ha portata a frequentare un corso di specializzazione in patologia clinica e oggi sono molto felice di poter contribuire con studi che possono avere un impatto diretto sulla clinica e sul miglioramento delle terapie per i pazienti. La passione per il mio lavoro si riflette con la stessa intensità anche nella mia vita extra-lavorativa, dove amo essere a contatto con la mia famiglia e con gli amici con cui condivido i miei interessi, soprattutto in ambito di viaggi, enogastronomia e cinema.

Professoressa Sabrina Arena
Direttore del Laboratorio
di Genetica Traslazionale del Cancro
Istituto di Candiolo - IRCCS

PROGETTO PRO-ACTIVE

Accendere la memoria dei linfociti

Grazie al supporto finanziario del 5X1000 è attivo presso l'Istituto di Candiolo - IRCCS un programma di ricerca di immunologia dei tumori i cui obiettivi sono rivolti a comprendere i meccanismi molecolari alla base della memoria immunologica, proprietà fondamentale dei linfociti, cellule del nostro sangue, guardiani della nostra salute, con un ruolo chiave nella lotta contro i tumori.

La reazione immunitaria in ogni persona è composta da due tipi di cellule, i linfociti B e i linfociti T. Per capire chi avrà e quando si avrà una buona risposta immunitaria, è necessario andare a controllare la presenza di un particolare tipo di linfociti T, le cosiddette cellule T killer, in grado di uccidere le cellule tumorali. Particolarmente importanti sono un sottogruppo di cellule che possiedono proprietà di "memoria a lungo termine", che ne permettono la persistenza anche fino a 100 anni.

Nel cancro a causa dell'esposizione cronica alle cellule tumore, i linfociti divengono "esausti", perdono a poco a poco la capacità di combattere le cellule maligne.

Il lavoro del mio gruppo di ricerca è dedicato a comprendere i meccanismi che guidano lo stato disfunzionale dei linfociti, capire quali sono quei fattori responsabili della loro inattivazione e della perdita delle proprietà di memoria per sviluppare nuovi protocolli di immunoterapia specifica per ciascun paziente.

Capire quali sono le mutazioni più efficaci per attivare i linfociti è la parte più complessa del lavoro. Non tutte le mutazioni vengono lette ugualmente bene dal sistema immunitario e il perché non è ancora ben chiaro. Per questo motivo lavoriamo sullo sviluppo di nuovi vaccini codificanti le stesse mutazioni del tumore, capaci di risvegliare la risposta dei linfociti specifici di ciascun paziente.

Il nostro lavoro è mirato anche a comprendere come risvegliare queste cellule attraverso lo studio di nuovi trattamenti che sbloccano i freni della risposta immunitaria e permettano la generazione di una memoria contro il cancro, aspetto più importante dell'immunoterapia. A differenza dei farmaci tradizio-

nali, l'uso dei trattamenti immunoterapici permette la generazione di una risposta immunitaria duratura, capace di potersi riattivare in caso di ricomparsa della malattia.

Il nostro studio è quindi molto complesso e per questo il gruppo di ricerca raccoglie diverse figure professionali e utilizza approcci multidisciplinari, tra cui modelli traslazionali, metodologie di genetica e analisi genomica, combinati con analisi bioinformatica e di modellazione. La complessità del nostro lavoro, inoltre, ci porta a lavorare a stretto contatto con la comunità scientifica nazionale e internazionale.

Amo il mare e l'arte

Sono una ricercatrice specializzata in immunologia ed epigenetica. Mi sono laureata a Roma, dopo un dottorato in immunologia presso l'Università di Roma Tor Vergata, nel 2008 mi sono trasferita a Parigi per lavorare presso l'Istituto Curie, fondato da Marie Curie e dedicato alla ricerca oncologica. Ho lavorato per dieci anni a Parigi e per un anno in Germania presso l'Istituto TWINCORE ad Hannover per approfondire gli studi sulla risposta alle infezioni e ai vaccini. Sono tornata in Italia presso l'Istituto Italiano di Genomica Medica (IIGM) e l'Istituto di Candiolo nel 2018, grazie al Career Development Award della Fondazione Armenise e il contributo della Fondazione Compagnia di San Paolo.

Nel mio tempo libero, leggo molto, amo il mare e i suoi paesaggi infiniti, mi piace scoprire e comprendere l'arte in tutte le sue forme, imparare e capire sempre cose nuove.

↗ Dottorssa Luigia Pace

Direttore del Laboratorio di Immunoregolazione
Istituto di Candiolo - IRCCS



La Dottorssa Pace (quarta da sinistra) con il suo gruppo di ricerca

PROGETTO EMAGEN
- SOTTOPROGETTO CHROM-ALL

Studiare il DNA per sconfiggere recidive e resistenze



Ogni cellula del nostro corpo racchiude lunghissimi filamenti di DNA, che contengono le istruzioni per ogni funzione che la cellula stessa deve svolgere. Queste istruzioni sono molto abbondanti e dettagliate: se si srotolasse tutto il DNA presente in una cellula, la sua lunghezza arriverebbe quasi a due metri. La natura, tramite una complessa serie di avvolgimenti e ripiegamenti, ha trovato però un metodo molto ingegnoso per rendere compatta l'enorme lunghezza del DNA e ottimizzare così lo spazio occupato all'interno di un nucleo microscopico. In tempi recenti si è scoperto che questi ripiegamenti non servono solamente a ridurre lo spazio, ma sono anche alla base di come il DNA viene letto e determinano quindi quali istruzioni vadano seguite e quali ignorate. È un po' come una libreria su vari livelli: alcuni libretti si trovano in posizioni molto accessibili, mentre altri risultano "scomodi" da raggiungere e quindi vengono letti raramente. Ma la struttura di questa libreria non è costante: varie sezioni si riorganizzano e si ripiegano, così alcune istruzioni che in un certo momento erano tralasciate diventano improvvisamente molto applicate e viceversa. Tali riarran-

giamenti della struttura accadono in vari momenti dello sviluppo di una cellula normale, ma sono ancora più pronunciati nella trasformazione in senso tumorale. Ovviamente non è facile vedere cosa succede nell'infinitamente piccolo, difatti in passato le nostre capacità sperimentali non erano in grado di cogliere questi meccanismi di organizzazione del DNA, ma la situazione è cambiata drasticamente nell'ultimo decennio grazie a tecnologie di sequenziamento e di visualizzazione sempre più avanzate. Così oggi è possibile indagare a fondo cosa succede all'architettura del DNA quando una cellula diventa tumorale e le conseguenze che questo può avere sulla diagnosi e sulla terapia. Questo aspetto è stato inizialmente indagato nel campo delle leucemie acute dei bambini, attraverso una serie di studi che ho iniziato alla New York University e che adesso troverà un'espansione proprio all'Istituto di Candiolo - IRCCS, all'interno del progetto EMAGEN. Grazie ai fondi del 5X1000 destinato alla Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro allargheremo questo studio a diverse forme tumorali, soffermandoci in particolare sul meccanismo delle resistenze ai farmaci.

A prova di ciò, incoraggianti dati preliminari ci hanno mostrato che dopo un numero variabile di cicli di chemioterapia la conformazione del DNA di alcune cellule si riorganizza di modo da attivare nuove informazioni che potenzialmente permettono di sfuggire all'effetto del farmaco. Siamo oggi in grado di cogliere questi cambiamenti fini, che prendono il nome di "resistenza epigenetica" (poiché non riguardano la sequenza del DNA, ma la sua conformazione) quando si sviluppano all'interno di una popolazione di cellule tumorali, fino a rivelare i sotto-cloni responsabili delle recidive.

Grazie a una migliore comprensione di questi meccanismi di resistenza interni alla cellula tumorale, uniti alle sempre più approfondite conoscenze dell'evoluzione del microambiente in risposta ai farmaci, in un futuro prossimo speriamo di mettere a punto protocolli mirati che, uniti a quelli tradizionali, saranno in grado di prevenire le recidive e la resistenza.

↗ Dottor Francesco Boccalatte
Direttore del Laboratorio
di Genomica Strutturale del Cancro
Istituto di Candiolo - IRCCS

Recitare e cantare, grandi passioni

Mi sono laureato in Biotecnologie Mediche e specializzato in Biochimica Clinica all'Università degli Studi di Torino. Mi sono poi trasferito a Milano, dove ho completato un dottorato in Medicina Molecolare all'Università San Raffaele, lavorando sulle cellule staminali ematopoietiche presso l'Istituto Telethon di Terapia Genica. Nel 2015 ho ricevuto un'offerta dalla New York University (NYU School of Medicine) per studiare le cause epigenetiche dei tumori pediatrici, che mi ha portato ad interagire con un team di giovani scienziati provenienti da ogni angolo del mondo. Oltre al lavoro scientifico, a New York ho trovato occasioni imperdibili per coltivare altre due grandi passioni che mi appartengono fin da quando ero studente in Italia, vale a dire la musica e il teatro e così ho recitato in due lingue e cantato in tre diversi ensemble corali di musica contemporanea. Mi ritengo una persona particolarmente curiosa e socievole e credo di aver sfruttato al meglio le occasioni che la città mi offriva per "uscire dal mio guscio" e incontrare nuovi amici con percorsi estremamente diversi dal mio. Dal gennaio 2024 dirigo il Laboratorio di Genomica Strutturale del Cancro all'Istituto di Candiolo - IRCCS, dove ho trovato un ambiente accogliente e dinamico che sarà terreno fertile per nuove scoperte.

PROGETTO FOR-GALE PREVENTION
– SOTTOPROGETTO GALENOS

L'immunonutrizione a supporto delle terapie



Una sana alimentazione, associata a uno stile di vita attivo, è da sempre considerata un importante fattore di prevenzione per numerose malattie, incluse quelle oncologiche. Negli ultimi anni però, la nutrizione si sta rivelando, sempre di più, anche uno strumento essenziale a supporto dei percorsi di cura dei pazienti oncologici.

Il progetto FOR-GALE PREVENTION, finanziato grazie ai fondi del 5X1000 della Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro, nasce proprio in questo contesto, con l'obiettivo di studiare e realizzare prodotti galenici (medicinali prodotti direttamente nei laboratori delle farmacie e non dall'industria farmaceutica) a supporto degli effetti collaterali indotti dalle terapie antitumorali. Nello specifico, un sottogruppo del progetto è destinato all'immunonutrizione, ovvero a quell'interessante branca della nutrizione che prevede l'impiego di sostanze, dette appunto immunonutrienti, in grado di migliorare la risposta immunitaria e lo stato infiammatorio, spesso alterati proprio dalla malattia. Da tempo, questi preparati sono efficacemente utilizzati soprattutto nei pazienti con tumori del tratto gastrointestinale e del distretto testa-collo sottoposti a intervento chirurgico, in quanto molto efficaci nel ridurre le complicanze post-operatorie e la durata del ricovero. Tuttavia, negli ultimi anni, si sta studiando il loro impiego anche in nuovi ambiti, con particolare interesse per tutte quelle forme tumorali che sono frequentemente correlate a un peggioramento dello stato nutrizionale, che si manifesta, per esempio, con perdita di peso e/o di massa muscolare e alterazioni dello stato immunitario e infiammatorio. Una condizione che può

provocare una maggiore difficoltà a rispondere ai trattamenti antineoplastici, che sono spesso essi stessi concausa di queste problematiche.

Considerate queste premesse, il gruppo di ricerca dell'Istituto di Candiolo - IRCCS ha deciso di arruolare nello studio pazienti affetti da tumori del distretto testa-collo, del retto e del polmone, sottoposti a chemio-radioterapia o chemio-immunoterapia, con l'obiettivo di studiare e di capire in che modo la nutrizione possa rappresentare un efficace strumento di supporto alle terapie.

Il progetto durerà complessivamente due anni e sarà suddiviso in due parti. Il primo studio (GALENOS 1) avrà l'obiettivo di monitorare ripetutamente nel corso delle terapie le variazioni che i pazienti mostrano in termini di peso, composizione corporea, forza muscolare, abitudini alimentari, qualità di vita, citochine circolanti (ovvero molecole implicate nella risposta immunitaria) e risposta alle terapie. Una volta che GALENOS 1 sarà terminato, verrà avviato un secondo studio (GALENOS 2) in cui verranno forniti ai pazienti prodotti galenici contenenti una specifica miscela di immunonutrienti, da assumere durante tutta la durata del trattamento antitumorale previsto. Lo scopo di questo studio sarà di poter valutare l'efficacia di queste sostanze sui medesimi parametri indagati nello studio GALENOS 1, con particolare interesse ai possibili benefici in termini di riduzione della tossicità e aumento dell'efficacia delle terapie. I galenici verranno prodotti dalla Farmacia dell'Istituto, guidata dalla Dottoressa Fiorenza Enrico, a seguito anche di una stretta e proficua collaborazione avviata con il Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco dell'Università degli Studi di Torino.

Le ricercatrici cliniche dell'Istituto di Candiolo coinvolte nel progetto sono, oltre alla sottoscritta (Dietista), le Dottoressesse Elisabetta Fenocchio (Oncologa), Chiara Lazzari (Oncologa) e Vanesa Gregorc (Direttore dell'Oncologia Medica e Vicedirettore Scientifico dell'Istituto).

Pallacanestro e viaggi quando poso il camice

Laureata in Dietistica nel 2018 e in Alimentazione e Nutrizione Umana nel 2020, il mio percorso presso l'Istituto di Candiolo - IRCCS è iniziato durante gli anni universitari con i miei progetti di tesi relativi all'associazione tra aderenza alla dieta mediterranea e tossicità indotta dalla chemioterapia nei tumori ginecologici. Dal 2020 lavoro stabilmente in Istituto come Dietista e, sin da subito, ho iniziato ad occuparmi anche di ricerca, in quanto credo fortemente nell'importanza della nutrizione come valido supporto alle terapie oncologiche. Quando poso il camice, sono una giocatrice di pallacanestro di serie C e un'appassionata viaggiatrice curiosa di immortalare il mondo attraverso la macchina fotografica. Ciò che unisce il mio lavoro e la mia vita privata è sicuramente la passione per "il mangiar bene" che coadiuva la salute e il palato.

↗ Dottorssa Valentina Casalone
Dietista Responsabile del Progetto
FOR-GALE PREVENTION

Sostieni Candiolo

5X1000: donare è facile e non costa nulla

Il **5X1000** è una risorsa vitale per la **Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro** che consente di sostenere l'impegno quotidiano di ricercatori, tecnici e medici che lavorano all'Istituto di Candiolo - IRCCS.

Il **5X1000** è una forma di finanziamento delle organizzazioni no profit, delle Università e degli Istituti di ricerca scientifica e sanitaria, alle quali il cittadino destina senza alcun onere aggiuntivo una **quota della propria IRPEF**, cioè dell'"imposta sul reddito". **Qualsiasi contribuente può farlo.**

Per **devolvere il 5X1000** e sostenere l'attività di ricerca sul cancro dell'**Istituto di Candiolo - IRCCS**, occorre firmare nel riquadro **Finanziamento della Ricerca Sanitaria** presente nel form dei modelli UNICO, 730 o CU/Certificazione unica e scrivere il **codice fiscale 97519070011**.

FINANZIAMENTO DELLA RICERCA SANITARIA

FIRMA

Mario Rossi

Codice fiscale del beneficiario (eventuale)

9 7 5 1 9 0 7 0 0 1 1

Un semplice gesto, che non costa nulla ma che è indispensabile per la Ricerca e la Cura del cancro.

Scopri tutto quello che la Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro può fare grazie al 5X1000. Inquadra il QR Code.



#sostienicandiolo

Ecco tutti i modi per sostenerci

Bonifico Bancario

Intesa Sanpaolo IBAN:

IT75D0306909606100000117256

UniCredit IBAN:

IT64T0200801154000008780163

Casse Automatiche Intesa

Sanpaolo con il proprio

Bancomat anche di altri istituti bancari

Carta di Credito, PayPal e Satispay, collegandosi al sito fprconlus.it o inquadrando questo QR Code:



FONDAZIONE

Periodico Semestrale della Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro - Onlus - Reg. del Tribunale di Torino N. 5014 del 19/3/1997 - **Direttore Responsabile:** Francesco Novo - **Coordinatore Editoriale:** Edoardo Girola - **Comitato di Direzione:** Andrea Bettarelli, Alessandra Gianfrate, Gianmarco Sala, Anna Sapino - **Coordinamento di Redazione:** Carlotta Crua - **Fotografie** Welcome Communication e Michele D'Ottavio - **Realizzazione e impaginazione** between.be - **Stampa** PM S.r.l. Printing & Mailing



Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro

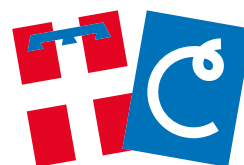
Strada Provinciale, 142 km 3,95

10060 Candiolo, Torino Italy

fprc@fprconlus.it

+39 011 99 33 380

fprconlus.it



Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro








Punta alla ricerca.

Contro il cancro sostieni Candiolo.

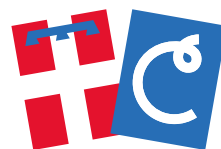
5X1000 FIRMA PER LA RICERCA SANITARIA.
C.F. **97519070011**



ISTITUTO DI CANDIOLO - IRCCS

Seguici anche su:     

#sostienicandiolo
dona su www.fprconlus.it



Fondazione Piemontese
per la Ricerca sul Cancro