

# Fondazione

NOVEMBRE 2017



**La biopsia  
liquida per  
lo studio  
delle metastasi  
cerebrali**

A PAG. 2



**Alberto Bardelli  
vince il premio  
europeo ESMO**

A PAG. 2



**Le nuove sfide  
della chirurgia  
oncologica  
a Candiolo**

A PAG. 4



**Intervista con  
Carlos Sebastian  
sullo studio  
del metabolismo  
del cancro**

A PAG. 5



**Gli auguri  
di Natale  
della  
Fondazione**

A PAG. 7

■ **Intervista con Anna Sapino nuovo Direttore Scientifico dell'Istituto di Candiolo**

## La ricerca e le nuove strade terapeutiche



Nella foto: Il Direttore Scientifico con un gruppo di medici e di ricercatori

Per la prima volta a Candiolo l'incarico di Direttore Scientifico dell'Istituto è stato affidato a una donna, la professoressa Anna Sapino, che è subentrata al professor Paolo Comoglio nominato Decano dell'Istituto di Candiolo. Anatomo-Patologa, docente universitaria, è in Istituto dal luglio del 2015; vi era entrata come responsabile dell'Unità di Anatomia Patologica. Proveniva da un'esperienza trentennale alle Molinette di Torino, dove era Direttore del Dipartimento di Medicina di Laboratorio e Vicedirettore alla ricerca del Dipartimento di Scienze Mediche dell'Università. Da lei dipendono 250 persone - fra medici, biologi, biotecnologi, bioinformatici, ingegneri informatici - e 17 laboratori.

**Professoressa, qual è il tipo di ricerca oncologica che si fa a Candiolo?**

“Questa è una struttura unica nel suo genere come capacità di ideazione e qualità del lavoro, con due grandi

vantaggi: è dotata di strumentazioni all'avanguardia, grazie alla Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro, e i nostri ricercatori non restano relegati nei loro laboratori, ma sono a stretto contatto con i clinici che esprimono la *mission* di Candiolo: portare il più rapidamente possibile le ricerche al letto del paziente. Questa vicinanza stimola i loro studi ed è particolarmente gratificante. Le nostre linee di ricerca sono indirizzate ai tumori che si trattano in Istituto e cerchiamo di farle diventare operative, cioè facciamo innovazione da applicare concretamente all'ammalato attraverso trials clinici con farmaci specifici, secondo i principi della medicina di precisione. Lavoriamo a stretto contatto con prestigiosi centri italiani e stranieri. Operiamo anche allo sviluppo di nuove tecnologie e tecniche diagnostiche e chirurgiche. Ad esempio, il nostro istituto è stato all'avanguardia nella colonscopia virtuale, nel mettere a punto prelievi più mirati per accertare

la presenza o meno del tumore prostatico, si sono studiate modalità più opportune di radioterapia e si stanno sperimentando interventi chirurgici mini-invasivi per i tumori alla laringe. Insomma, la nostra ricerca deve rispondere in primo luogo alle esigenze del paziente. Da noi c'è un giusto equilibrio di tutte le fasi della ricerca: da quella di base, che sviluppa le conoscenze intrinseche sul tumore, a quella traslazionale, che studia l'applicabilità clinica delle scoperte, a quella clinica, cioè condotta sul paziente.

**Che caratteristiche devono avere i ricercatori?**

“Innanzitutto la curiosità: capire che cosa accade in una cellula, in un tessuto, nel sangue. Si deve partire da lì, avendo però sempre presente che l'obiettivo finale deve essere aiutare chi ha bisogno. Il ricercatore che non vede il paziente come suo punto di riferimento non cresce, la sua passione si affievolisce. Altra caratteristica è la tenacia, fare ricerca

ad alti livelli richiede ore di lavoro e la capacità di affrontare difficoltà e qualche volta delusioni. Non ultima è la capacità di trasferire le conoscenze, dagli scienziati di alto livello a giovani ricercatori, il confronto quotidiano permette una notevole crescita professionale”.

**Come siete inseriti nella ricerca oncologica italiana e mondiale?**

“Per quanto riguarda l'Italia aderiamo a un'importante associazione che raggruppa tutti gli istituti di ricerca e cura oncologici italiani,

*segue a pagina 2*

### La nostra lotteria di Natale



**Sostieni la Ricerca  
e Vinci**

Quest'anno c'è un nuovo modo per sostenere la Fondazione: partecipa alla Lotteria di Natale e vinci una 500 Cabrio e tanti altri premi.



Distribuzione biglietti dal 1 dicembre 2017 al 6 gennaio 2018



Info e regolamento su [www.ricercafortuna.it](http://www.ricercafortuna.it)



segue da pagina 1

*Il paziente è il nostro punto di riferimento*

l'“Alleanza contro il cancro”. Inoltre facciamo parte dell'Oeci, l'Organisation of European Cancer Institute. I vari team hanno contatti trasversali con i colleghi di tutto il mondo, partecipando a importanti progetti, congressi, seminari, giornate di studio. Uno dei nostri ricercatori, il professor Alberto Bardelli, è stato recentemente nominato presidente della European Association for Cancer Research, organizzazione mondiale che riunisce più di 10.000 ricercatori da 101 paesi del mondo e ha ottenuto un premio dalla European Society of Medical Oncology. Grazie all'impegno del Prof. Comoglio, che mi ha preceduto,

la quantità di articoli e studi pubblicati sulle più prestigiose riviste scientifiche internazionali è in continua crescita e così il nostro *Impact Factor*, cioè l'indice che misura il numero di citazioni ricevute.

**Come “intercettare” i bandi di ricerca che vengono lanciati a livello internazionale?**

“Abbiamo un “Grant office”, che è la nostra finestra sul mondo. I colleghi del Grant office analizzano e valutano sulla base degli studi che i ricercatori hanno intenzione di sviluppare quali bandi competitivi sono disponibili. Tali bandi poi sono segnalati ai team di ricerca, che predispongono un loro piano di lavoro e lo sottopongono alla direzione scientifica. Ottenuto l'ok, la palla torna al Grant office, che predispone

la documentazione per la partecipazione al bando. È un campo in cui la competizione mondiale è altissima, ma solo istituti come questo possono proporsi per certi tipi di grant particolarmente innovativi. Se si vince, si ottengono fondi che arricchiscono i progetti di ricerca finanziati dalla Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro”.

**Intanto avete predisposto il nuovo piano triennale 2018-2020. Come è articolato?**

“Su tre linee. La prima riguarda la ricerca di base/traslazionale e mira allo sviluppo di marcatori/bersagli molecolari e di piattaforme traslazionali per la medicina di precisione. La seconda riguarda la ricerca clinica e punta allo sviluppo di nuove strategie per la diagnosi, la cura e la verifica

dei risultati, quello che chiamiamo il follow up, sui pazienti. Infine c'è un filone che riguarda la medicina gestionale: per esempio miriamo allo sviluppo del referto strutturato per rendere sempre più trasparenti e comprensibili le informazioni date ai pazienti e per sfruttare tutte le potenzialità dei sistemi informatici e delle nuove metodiche digitali”.

**La gente si domanda quando il cancro sarà sconfitto.**

“Diciamo subito che è una battaglia difficile, ma che abbiamo ormai compreso che di cancro si può guarire o che col cancro si può convivere mantenendo una buona qualità della vita. Teniamo presente che tumori fino a poco tempo fa incurabili adesso si possono tenere sotto con-

trollo. E poi si aprono sempre nuove strade terapeutiche. Pensiamo all'immunoterapia. È un campo di ricerca su cui anche a Candiolo si sta investendo. Abbiamo in ideaione un progetto triennale mirato a comprendere l'immunogenetica dei tumori, per consentire lo sviluppo di terapie personalizzate. Oggi le cure immunoterapiche si praticano già, ma i farmaci sono costosissimi e solo in alcuni casi efficaci. È una sfida, ma è uno dei presupposti su cui è nato Candiolo: mettere al centro la persona cui garantire l'accesso alle migliori cure, con costi sostenibili. Anche la ricerca può fare molto per raggiungere questo obiettivo”.

E. Girola

■ Lo studio delle metastasi cerebrali da carcinoma della mammella

# I vantaggi della biopsia liquida



Nella foto: Giulia Siravegna e Elena Geuna autrici dello studio

L'analisi di frammenti di DNA che le cellule tumorali rilasciano nei fluidi corporei con cui sono a contatto (ctDNA), conosciuta come “biopsia liquida”, si sta rapidamente affermando come un preziosissimo strumento per la medicina di precisione. Attraverso un semplice prelievo di sangue è, ad esempio, pos-

sibile definire la presenza o meno di una mutazione che determina la suscettibilità di un tumore ad una terapia mirata, informazione che tradizionalmente si ottiene attraverso il prelievo diretto del tessuto tumorale. La biopsia liquida permette di superare i limiti principali della biopsia tradizionale, rappresentati

dall'invasività della procedura, la possibilità di complicazioni e soprattutto il fatto che questa non è sempre tecnicamente fattibile. La bassa invasività della biopsia e la sua facile ripetibilità permettono di fotografare l'evoluzione genetica del tumore, rilevando per esempio la comparsa di mutazioni che conferiscono resistenza alla terapia o di nuovi bersagli terapeutici. Recentemente, l'attenzione dei ricercatori dell'Istituto di Candiolo, tra i primi al mondo a mettere in evidenza le enormi potenzialità di questo approccio, si è concentrata sulla possibilità di sfruttare la biopsia liquida nello studio delle metastasi cerebrali da tumore della mammella. Un particolare sottogruppo di queste pazienti, quelle il cui tumore presenta un'alterazione dell'oncogene HER2, sviluppano spesso metastasi cerebrali o come evento isolato o associato al coinvolgimento di altri organi. In queste pazienti, la cui prognosi è notevolmente migliorata negli ultimi 15 anni grazie all'introduzione delle terapie a bersaglio

molecolare, la progressione cerebrale costituisce una sfida per l'oncologo, poiché il sistema nervoso centrale è considerato un “organo santuario”, protetto da una barriera naturale che rende difficile l'azione dei farmaci. Il “*liquor cefalo rachidiano*” è un liquido che permea tutto il sistema nervoso centrale e può entrare in contatto diretto o indiretto con tumori e metastasi cerebrali. L'analisi del liquor, effettuata tramite una procedura che si chiama puntura lombare, è utilizzata routinariamente nella diagnostica delle malattie del sistema nervoso centrale. I ricercatori di Candiolo hanno messo a punto la biopsia liquida del liquor cefalo rachidiano e la stanno studiando come strumento da integrare nella cura delle pazienti con metastasi cerebrali da tumore della mammella HER2 positivo. In una paziente, sono stati effettuati prelievi paralleli di plasma e liquor all'inizio e durante una terapia con farmaci anti HER2 somministrata per la cura di un tumore metastatico al polmone e all'encefalo. Una prima osserva-

zione interessante è stata che durante il trattamento, le variazioni della quantità di DNA mutato nel liquor hanno rispecchiato in modo più accurato rispetto alle normali indagini diagnostiche come TAC e RMN l'andamento clinico della malattia al livello del sistema nervoso centrale. Inoltre, l'identificazione di mutazioni nel ctDNA del liquor non presenti nel ctDNA del plasma suggerisce la possibilità di studiare con questa metodica i marcatori genetici predittivi di diffusione metastatica all'encefalo. Sulla base di queste incoraggianti osservazioni preliminari, a Candiolo sarà condotto uno studio prospettico volto ad approfondire le potenzialità di questo approccio ed a valutarne l'utilità clinica per le pazienti con metastasi cerebrali.

Alberto Bardelli (*Direttore Laboratorio Oncologia Molecolare*)  
Filippo Montemurro (*Direttore Oncologia Clinica Investigativa*)  
IRCCS di Candiolo

■ Il riconoscimento assegnato per i suoi studi sulla biopsia liquida

## A Bardelli il premio ESMO

Il Professore Alberto Bardelli, Direttore del Laboratorio di Oncologia Molecolare del nostro Istituto e Docente presso il Dipartimento di Oncologia dell'Università di Torino, ha ricevuto il prestigioso Premio 2017 per la Ricerca Traslazionale della Società Europea di Oncologia Medica (ESMO) per i suoi studi sulla “biopsia liquida”, esame fondamentale per monitorare l'andamento dei trattamenti clinici nella cura del carcinoma del colon retto. “Bardelli è un genetista di fama mondiale nell'ambito della medicina di precisione. Il suo lavoro innovativo ha aperto la strada per ottimiz-

zare le diagnosi e le opzioni di trattamento per i pazienti affetti da cancro al colon retto - ha dichiarato il Prof. Christoph Zielinski, membro della commissione di premiazione dell'ESMO - e lo ha reso uno degli scienziati più insigni nel campo della ricerca traslazionale”. È la prima volta che un italiano riceve questo prestigioso riconoscimento, assegnato da diciotto anni dall'ESMO, un'organizzazione internazionale composta da oltre sedicimila membri provenienti da 130 Paesi e leader a livello mondiale nell'educazione e nella divulgazione oncologica.



## All'Istituto di Candiolo rinnovata la Certificazione ISO 9001:2015

**L**a Commissione di esperti dell'ente Bureau Veritas, ha certificato la qualità di tutti i processi aziendali inerenti sia la cura che la ricerca all'IRCCS di Candiolo, anche per quest'anno.

**Evidenziando: Forte commitment dell'alta direzione - Forte orientamento alla cura del paziente - Motivazione e partecipazione del personale - Disponibilità delle risorse e attenzione alla loro gestione e Ottima qualità della ricerca di base, traslazionale e clinica.**



# TUTTI INSIEME PER SCONFIGGERE IL CANCRO.

Cari amici,

desidero ringraziarVi ancora una volta per la considerazione e l'affetto che da sempre dimostrate alla nostra Fondazione.

Abbiamo festeggiato i nostri trent'anni di attività, e abbiamo regalato ai Piemontesi, e non solo, il completamento del progetto iniziale dell'Istituto. Con l'apertura del nuovo Day Hospital, infatti, il Centro è operativo in ogni sua parte. Nuove aree di degenza già pronte e attrezzate saranno presto utilizzate e ciò ci permetterà di accogliere un numero decisamente maggiore di pazienti.

**Ma vogliamo, e dobbiamo, ancora fare molto.** Mi piace chiamarlo "progetto iniziale" perché in realtà questo Istituto ha continuamente bisogno di essere aggiornato e implementato, per la crescita della ricerca e per dotarlo di nuove attrezzature, **fino a quando non raggiungeremo il nostro unico vero obiettivo: sconfiggere il cancro.**

Per fare questo, ovviamente, abbiamo sempre più bisogno dei nostri sostenitori. È solo grazie a loro che siamo riusciti a realizzare quanto fatto finora ed è grazie a loro che andremo ancora più lontano.

Il fondamentale supporto che, con costanza arriva alla Fondazione, vuol dire che stiamo lavorando bene e chi ha creduto in noi ce lo riconosce. **Noi non smetteremo mai di ripagare la fiducia che ci viene data.** Dobbiamo fare ancora molto: investire per consentire alla Ricerca e alla Cura di fare ulteriori importanti progressi è un nostro dovere.

Concludo, citando una delle tante testimonianze raccolte sul nostro profilo Facebook:

"Sono passati 12 anni ma non smetterò mai di ringraziarvi per la competenza, la preparazione ma soprattutto per l'umanità e l'amore con cui trattate i pazienti e i loro famigliari. **Avete salvato la vita a mia madre e ne avete regalata una nuova a me**".

Ecco, questo è Candiolo. Grazie, quindi, a chi lavora in questo Istituto, rendendolo un luogo unico dove competenza e umanità si fondono per fornire al paziente il miglior trattamento possibile.

E grazie a tutti Voi che ci sostenete in questa missione.

Tutti insieme per sconfiggere il cancro.

Il Presidente  
Allegra Agnelli

*Allegra Agnelli*

Per contribuire: c/c postale 410100

Unicredit IBAN: IT 64 T 02008 01154 000008780163

Banca Prossima (Gruppo Intesa Sanpaolo) IBAN: IT 22 H 03359 01600 100000117256

Strada Provinciale 142, km 3.95 - 10060 Candiolo TO - t 011 9933380

**www.fprconlus.it**

Seguici anche su:  



FONDAZIONE PIEMONTESE  
PER LA RICERCA SUL CANCRO  
ONLUS





■ Una panoramica sulle attività chirurgiche gestite dall'IRCCS di Candiolo

# Le nuove sfide della chirurgia oncologica



L'attività chirurgica presso l'IRCCS di Candiolo si articola in vari settori specialistici, gestiti dalle Direzioni di Chirurgia Ginecologica, Chirurgia Cervico-Cefalica e Chirurgia Generale.

Quest'ultima branca contempla la terapia chirurgica di una variegata gamma di situazioni patologiche. In tale ambito di complessità, l'IRCCS ha individuato quattro programmi di attività, denominati, in base alle classi di patologia trattate:

- **Chirurgia Epatobiliare e Coloretale**
- **Chirurgia Sarcomi e Tumori Rari**
- **Chirurgia Tumori della Pelle**
- **Chirurgia Carcinoma Ovarico**

**La Chirurgia Epatobiliare e Coloretale** - sulla quale, in particolare, ci soffermiamo - si avvale, da inizio novembre 2017, delle prestazioni del dottor Dario Ribero, già primario chirurgo presso l'Istituto Europeo dei Tumori di Milano, particolar-

mente esperto nell'utilizzo di tecniche mini-invasive per via laparoscopica o con tecnica robotica, che consentono - come ormai evidente dai riscontri della letteratura del settore -, rispetto ai classici interventi laparotomici, risultati significativamente superiori in termini di *outcome* a breve termine (netta diminuzione delle complicanze post-operatorie) senza compromettere i profili di sopravvivenza a lungo termine. In particolare il dottor Ribero ha acquisito esperienza nella moderna tecnica di laparoscopia in 3D, ove, grazie ad un video ad alta definizione, un software dedicato ed occhiali idonei alla visione tridimensionale, all'operatore è garantito un orientamento spaziale estremamente dettagliato che consente la massima precisione nelle manovre chirurgiche.

L'approccio chirurgico mininvasivo è in linea con l'evoluzione della terapia del cancro legata a tecnologie diagnostiche e terapeutiche più ef-

ficaci e sofisticate, nonché alla conoscenza dei meccanismi molecolari di cancerogenesi, che permettono di definire meglio il "bersaglio", con risparmio dell'integrità dei tessuti sani e contestuale riduzione degli effetti collaterali. Nel corso degli anni, infatti, il paradigma terapeutico "*massimo intervento tollerabile*" si è evoluto in "*minimo intervento efficace*".

Quindi per gli interventi chirurgici su colon-retto, pancreas, fegato e vie biliari, per i quali l'Istituto si delinea quale riferimento nazionale, le innovazioni tecniche sono rilevanti:

- incremento dell'approccio mini invasivo, già descritto
- adozione sistematica di Protocolli di ERAS (Enhanced Recovery After Surgery), che consistono in una gestione clinico-assistenziale del paziente operato atta a garantire rapidamente il recupero clinico ottimale ed il reinserimento socio-lavorativo

- introduzione di tecniche chirurgiche emergenti; ad esempio: escissione completa del mesocolon nei tumori del colon destro (CME), approccio trans-ale nei tumori del retto (TaTME), intervento laparoscopico per i tumori del corpo e della coda del pancreas (tecnica RAMPS), resezione epatica "veloce" in due tempi nei tumori secondari del fegato (ALPPS).

Parallelamente all'evoluzione del settore chirurgico dell'apparato digerente, il Centro di Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva - che ovviamente ne è complementare - si avvia ad un rilevante potenziamento. Prenderà servizio presso l'IRCCS la dottoressa Teresa Stiano, che fornirà il supporto dell'esperienza acquisita presso l'Istituto dei Tumori di Milano, al fine di garantire, nell'ambito del servizio:

- prevenzione e diagnosi precoce delle neoplasie di esofago, stomaco, duodeno e colon-retto
- stadiazione pre-operatoria delle neoplasie di esofago, stomaco, retto, mediastino e pancreas mediante eco-endoscopia
- trattamenti curativi, con tecniche endoscopiche, di lesioni precancerose e di neoplasie maligne in stadio precoce di esofago, stomaco, duodeno, colon-retto
- interventi endoscopici curativi delle fistole e delle stenosi post-chirurgiche del tubo digerente
- trattamento palliativo delle malattie neoplastiche ostruenti le vie digestive e le vie biliari

**Chirurgia Sarcomi e Tumori Rari** L'Istituto, che già si configurava quale centro di riferimento nazionale per la terapia medica di sarcomi e tumori rari, accresce il suo bagaglio

di professionalità annoverando fra i propri specialisti, da ottobre 2017, il professor Raimondo Piana e la sua equipe, che pongono a disposizione esperienza e tecniche innovative nella chirurgia delle neoplasie muscolo-scheletriche - in particolare sarcomi dei tessuti molli ed osteosarcomi -, grazie alle quali è possibile il raggiungimento dell'intento curativo evitando sequele funzionali invalidanti.

## Chirurgia Tumori della Pelle

Una specifica equipe chirurgica è dedicata al trattamento del melanoma e degli altri tumori cutanei. Vengono adottate le tecniche chirurgiche più idonee all'asportazione radicale delle neoplasie, alle eventuali dissezioni linfonodali dei distretti *ascellare - inguino - iliaco - laterocervicale*, all'exeresi delle lesioni metastatiche. In caso di necessità di azione sinergica, collaborano chirurghi generali, plastici ed ORL.

## Chirurgia Carcinoma Ovarico

Il management del carcinoma ovarico - una neoplasia che nel recente passato era caratterizzata, pressoché invariabilmente, da prognosi infausta a breve termine - si è arricchito di nuove strategie terapeutiche che hanno coinvolto l'ambito chirurgico, ove risulta decisiva, ai fini del controllo della malattia, la radicalità dell'intervento. Presso l'Istituto il team di chirurghi dei tumori ovarici è composto da ginecologi e chirurghi generali, che risultano complementari e sinergici in ragione delle peculiarità anatomiche della malattia.

Piero Fenu  
Direttore Sanitario  
IRCCS Candiolo

# Successo della Notte dei Ricercatori

Anche quest'anno i ricercatori dell'Istituto per la Ricerca e la Cura del Cancro di Candiolo hanno aderito alla rassegna organizzata da CLoSER in tutta Europa, grazie alla Fondazione Piemontese Ricerca Cancro - ONLUS. Il nostro stand è stato visitato da molte persone di tutte le età e la nostra proposta è stata vista come professionale ed interessante.

Eravamo più di 25 ricercatori quest'anno, con provenienza da tutti i laboratori, ad alternarci nello stand, per mostrare i campioni biologici, cuore della ricerca in vitro, per parlare di genoma umano e delle sue mutazioni e per aiutare i bambini a conoscere ed ad utilizzare i nostri

strumenti di lavoro quotidiani. L'esperienza raccolta nelle manifestazioni precedenti ci ha dato la possibilità di arricchire la nostra proposta di campioni biologici rispetto agli anni scorsi, includendo anche le colture cellulari in tre dimensioni e ci ha permesso di arrivare all'appuntamento con il pubblico preparati e attenti.

Il pubblico ha ascoltato le nostre spiegazioni, ha osservato al microscopio i nostri campioni biologici, ha letto i nostri poster esplicativi e visto il nostro filmato. Ha soprattutto seguito il filo logico delle nostre ricerche e ha cercato di capire come affrontiamo il problema della malattia dal punto di vista della ricerca.

Tutti hanno guardato curiosamente nei nostri microscopi ed hanno interagito ponendo domande. I bambini poi, in particolare, hanno potuto godere di uno spazio a loro dedicato ed hanno visitato a squadre il nostro stand nell'ambito del Rally della Scienza. Non volevano staccarsi dal microscopio!

Per noi il contatto con il pubblico è molto importante perché ci permette non solo di spiegare in modo semplice e diretto l'attività di ricerca che svolgiamo tutti i giorni, soddisfacendo le curiosità di ognuno, ma anche e soprattutto di conoscere le aspettative delle persone nei riguardi della cura della malattia, stimolando ancora di più la nostra attenzione nei suoi confronti.



Nella foto: Affluenza allo stand dell'Istituto

Quest'anno abbiamo potuto raccogliere nelle immagini filmate da un collega il nostro entusiasmo e l'attenzione del pubblico, perché tutti sappiamo quanto è importante per le persone che

affrontano la malattia essere al centro dei nostri obiettivi.

Carlotta Cancelliere (*Laboratorio Oncologia Molecolare*)  
IRCCS Candiolo



■ Carlos Sebastian è il nuovo responsabile del Laboratorio sul Metabolismo del Cancro

## “Così studio il metabolismo del tumore”



Un nuovo giovane ricercatore arricchisce la dotazione scientifica dell'Istituto. Si tratta dello spagnolo Carlos Sebastian, che, dopo una selezione internazionale, è stato nominato responsabile del Laboratorio sul Metabolismo del Cancro per sviluppare un progetto finanziato dalla nostra Fondazione. Catalano di Barcellona, arriva dal Massachusetts General Hospital Cancer Center di Boston e il suo profilo di scienziato ha prevalso su altri 30 che concorrevano al bando lanciato da Candiolo. “Lo abbiamo scelto - spiega Alberto Bardelli, Direttore del Laboratorio di Oncologia Molecolare - per i suoi studi sulla funzione della proteina SIRT6 nel metabolismo delle cellule cancerogene. Ci mancava un esperto in questo campo”.

“Ho risposto al bando - afferma lo scienziato spagnolo - per il credito internazionale di cui gode questo Istituto, per le sue moderne dotazioni tecnologiche e per il buon coordinamento che esiste tra la ricerca di base, traslazione e clinica. Ho trovato un ambiente collaborativo e a Torino, dove abito, mi sono ben ambientato: è molto più simile a Barcellona che Boston”.

La sua ricerca può aprire una strada molto promettente per capire come bloccare lo sviluppo dei tumori attraverso la messa a punto di nuovi farmaci: “A Boston - spiega - abbiamo identificato SIRT6 e scoperto che reprime l'assorbimento e il metabolismo del glucosio”. Ma il team di Boston in cui lavorava ha fatto anche un'altra constatazione: “In assenza di SIRT6 le cellule acquisiscono la capacità di formare tumori proprio perché hanno il metabolismo del glucosio accelerato. Questi risultati rappresentano una delle poche dimostrazioni del fatto che nelle cellule i cambiamenti metabolici sono una delle cause della formazione di tumori e non solo una conseguenza dei loro elevati tassi di divisione cellulare”.

In medicina per visualizzare i tumori si sfrutta il fatto che le cellule cancerogene assumono più zucchero delle cellule sane: “Quello che non si sapeva fino a poco tempo fa - spiega ancora Carlos Sebastian - è che ciò dipendesse dalla loro capacità di attuare una vera e propria riprogrammazione del metabolismo dello zucchero, in particolare del glucosio. In queste cellule il glucosio non è solo metabolizzato per ottenere energia,

come nelle cellule normali, ma è anche utilizzato per produrre “mattoncini” intermedi necessari per la loro proliferazione”.

Un'altra evidenza importante è che nel tumore del colon-retto l'espressione di SIRT6 è ridotta e i pazienti con bassi livelli di questa proteina hanno una prognosi infausta: “Andando ad indagare, abbiamo trovato che nei tumori del colon-retto i cambiamenti metabolici sono già presenti nelle cellule staminali del cancro, le cellule primordiali da cui si origina il tumore. Ciò ha importanti implicazioni cliniche, in quanto queste cellule sono resistenti alle terapie comuni e quindi sono le responsabili delle recidive tumorali. La sempre più approfondita conoscenza delle proprietà metaboliche delle cellule staminali del cancro può portare a un miglioramento delle terapie attuali e della sopravvivenza del paziente”.

A Candiolo il Laboratorio diretto da Carlos Sebastian si è concentrato sull'eterogeneità metabolica dei tumori: “Crediamo infatti che le cellule che formano un tumore siano eterogenee non solo dal punto di vista genetico, il che porta il tumore a reagire e resistere alle terapie, ma anche in termini di proprietà metaboliche. Per confermare la nostra ipotesi raccoglieremo un numero importante di campioni derivati da pazienti dell'Istituto con tumore del colon-retto per dare origine agli organoidi intestinali, una sorta di mini-intestino generato e coltivato in vitro. Questi organoidi imitano la composizione cellulare sia dell'intestino sano che tumorale e ci consentiranno di analizzarne l'eterogeneità metabolica ed il suo impatto nella progressione della malattia”.

## Corso sulla diagnostica delle lesioni mammarie

L'Istituto di Candiolo è tra i centri del Piemonte che vanta una équipe di alto livello per la diagnosi e terapia dei tumori della mammella e ha deciso di offrire la possibilità di un aggiornamento ai colleghi della regione, e non solo, sulle novità della diagnostica Anatomo-Patologica. La professoressa Anna Sapino, responsabile scientifico del corso, è Chair del Working Group of Breast Pathology della Società Europea di Patologia.

Il corso ha l'intento di fornire la messa a punto della diagnostica istopatologica delle lesioni mammarie indispensabile per i patologi che fanno parte delle Breast Unit. Attraverso lezioni frontali, tenute da patologi docenti della European School of Pathology, sarà sviluppato l'approccio diagnostico comparato con i dati radiologici e le modalità diagnostiche delle patologie complesse, associate a dimostrazioni pratiche tramite microscopia digitale. Saranno inoltre coinvolti i radiologi, i chirurghi e i clinici dell'Istituto per chiarire le interazioni necessarie con l'anatomo patologo a garanzia di una diagnosi accurata e utile per la definizione terapeutica.

## Un corso BETTER THAN LIVE “Meglio che dal vivo”

Dal 12 al 14 Febbraio 2018, presso l'IRCCS di Candiolo, il professor Giovanni Succo e la dottoressa Erika Crosetti hanno organizzato il I° Corso di Videochirurgia Cervico-Cefalica (ORL) realizzato interamente con tecnologia 3D e denominato “Better than live” (meglio che dal vivo).

Utilizzando i supporti tecnologici multimediali delle Sale Operatorie di Candiolo, chirurghi di rilievo internazionale si alterneranno al tavolo operatorio con l'obiettivo di dimostrare l'efficacia del sistema tridimensionale e stimolare la discussione sulle potenzialità delle moderne tecniche chirurgiche.

Per ogni branca chirurgica rappresentata in Istituto, vige ormai la massima attenzione verso le tecniche che consentono l'approccio mini-invasivo (con il maggior risparmio possibile dei tessuti sani), le sinergie plurispecialistiche, il tutoraggio “a video” dei professionisti in formazione.

“Better than live” (meglio che dal vivo), è quindi un motto che intende rappresentare una vera e propria sfida alla chirurgia “tradizionale”, dimostrando che l'esecuzione di un intervento eseguito attraverso l'osservazione del campo operatorio in un monitor 3D può produrre un incremento decisivo della quantità e della qualità delle procedure mini-invasive nella chirurgia oncologica.

Una sfida che a Candiolo si estenderà presto oltre la chirurgia cervico-cefalica, coinvolgendo il neonato team di chirurgia epato-bilio-pancreatica e coloretale diretto dal Dr. Dario Ribero.

## Borsa di studio SKF Industrie

La generosa donazione della SKF Industrie S.p.A. fatta alla nostra Fondazione per l'Istituto di Candiolo, renderà possibile una borsa di studio a favore della Dottoressa Maria Serra, che sarà fondamentale per un progetto di ricerca volto a chiarire il ruolo del metabolismo delle cellule staminali intestinali.

La dottoressa Serra è una ricercatrice di talento, impegnata presso l'IRCCS di Candiolo, con un'esperienza pluriennale nell'ambito della biologia dello sviluppo e delle cellule staminali, come prova il suo ottimo percorso accademico. Infatti, dopo il dottorato, la dott.ssa Serra ha completato la sua formazione presso il Center for Regenerative Medicine (CReM) della Boston University sotto la supervisione del Dr. Darrell Kotton, leader mondiale nel campo della biologia delle cellule staminali e della medicina rigenerativa per le malattie del polmone.

## L'importanza del 5x1000

ISTITUTO DI CANDIOLO - IRCCS

**5x1000**  
BUONE REGIONI  
PER SOSTENERE CANDIOLO

Ci sono mille buone ragioni per destinare il tuo 5x1000 alla Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro-Onlus ma una è fondamentale: stiamo cercando di sconfiggere il cancro e abbiamo bisogno del tuo aiuto. Tutto quello che dovrai fare per sostenerci è firmare l'apposito spazio del tuo 5x1000 dedicato alla ricerca sanitaria. Un gesto concreto che non costa nulla e può fare tanto.

**FIRMA ANCHE TU  
PER LA RICERCA SANITARIA  
C.F. 97519070011**

Per contribuire al postbox 47000  
Codice fiscale 97519070011  
Univest BANK S.p.A. 1.200.000.0154 100000070015  
Banca Proxima Gruppo Inisa Cariparis BAN. F. 221133339 97000 10000017206

Strada Provinciale 142, km 3,35  
10060 Candiolo (TO)  
1.011.9553280

www.fprconlus.it

Seguici anche su:

Anche quest'anno il 5x1000 ha rappresentato una risorsa indispensabile per la nostra Fondazione e per l'Istituto di Candiolo. A fine aprile l'Agenzia delle Entrate ha reso noti i dati relativi alla sottoscrizione del 2015: più di 250.000 persone, 10.000 in più rispetto al 2014, hanno scelto di destinare a noi la loro fiducia e il loro contributo. A testimonianza del legame, sempre più forte, tra i cittadini del Piemonte e l'Istituto di Candiolo, la Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro risulta essere

la terza scelta a livello nazionale, nonostante la campagna di sensibilizzazione venga effettuata solo nella nostra regione.

“Le donazioni, la partecipazione alle nostre iniziative e i risultati della raccolta del 5x1000, ci riempiono il cuore di gioia. Vuol dire che stiamo lavorando bene e che chi ha creduto in noi ce lo riconosce. E siamo contenti di poter ripagare la loro fiducia mostrando quanto siamo riusciti a realizzare” afferma donna Allegra Agnelli. Ma questo prestigioso risultato non deve essere un punto d'arrivo: è importante proseguire su questa strada, continuando a sottoscrivere il 5x1000 alla Fondazione e fornendo il proprio fondamentale supporto per fare in modo che il nostro Istituto sia sempre all'avanguardia nella ricerca e nella cura di questo terribile male.



# Lotteria di Natale

In occasione delle festività di Natale, la nostra Fondazione ha deciso di organizzare una nuova iniziativa di raccolta fondi a favore dell'Istituto di Candiolo.

Si tratta di una Lotteria a premi intitolata "Ricerca la Fortuna", che vedrà coinvolte le principali attività commerciali della nostra Città per la distribuzione diretta dei biglietti e la promozione dell'evento.

Per chiunque desideri dare il suo contributo alla Fondazione sarà possibile ritirare i biglietti della lotteria, a fronte di una donazione di 5 euro ciascuno, dal 1 dicembre al 6 gennaio presso gli esercizi commerciali identificati come "Punto Ricerca" di Torino e provincia, e presso gli uffici della nostra Fondazione. L'estrazione finale è fissata per il 23 gennaio 2018. In palio ci sono diversi premi prestigiosi, e numerosi sono i partner che hanno deciso di aderire alla nostra lotteria. Il regolamento completo e tutte le informazioni inerenti l'iniziativa, sono disponibili sul sito web [www.ricercalafortuna.it](http://www.ricercalafortuna.it).

Vi invitiamo a sostenere l'iniziativa con il vostro supporto e la vostra collaborazione perché la strada è ancora lunga: grazie a voi potremo fare tanto per il futuro di molti.

Sostieni la ricerca, e vinci!



## Sostieni la Ricerca e Vinci



Quest'anno c'è un nuovo modo per sostenere la Fondazione: partecipa alla Lotteria di Natale e vinci una 500 Cabrio e tanti altri premi.

Distribuzione biglietti dal 1 dicembre 2017 al 6 gennaio 2018

ISTITUTO DI CANDIOLO - IRCCS

Info e regolamento su [www.ricercalafortuna.it](http://www.ricercalafortuna.it)

## Successo della Partita del Cuore 2017

**S**olidarietà e spettacolo in una serata da ricordare. La Partita del Cuore anche quest'anno non ha tradito le attese, così come nelle due precedenti edizioni del 2013 e del 2015. La cornice dello Juventus Stadium è stata quella degna dei grandi eventi e la risposta del pubblico è stata come sempre generosissima (l'incasso complessivo della

manifestazione ha toccato quasi il milione e mezzo di euro). Anche in campo i protagonisti hanno offerto uno show condito da reti e colpi di classe: tra Nazionale Cantanti e Campioni per la Ricerca è stata partita vera, grazie anche alla presenza tra gli altri di grandi campioni come Pavel Nedved, Edgar Davids e Alessandro Del Piero, all'allenatore

della Juventus Massimiliano Allegri, ai due piloti della Ferrari Kimi Raikkonen e Sebastian Vettel, ad Andrea Agnelli, John Elkann, Eros Ramazzotti e Gianni Morandi. Ottimi sono stati anche i risultati di ascolto per la diretta su Raiuno con 3 milioni 140 mila spettatori e uno share del 14,82 per cento, il migliore per la prima serata tv.



## Panettoni Galup



**S**i rinnova anche quest'anno l'ormai consueta collaborazione tra Galup, storica azienda dolciaria piemontese, ed il nostro Istituto. Dal 4 dicembre, per l'intero periodo natalizio, sarà possibile acquistare all'interno del nostro Istituto i Panettoni di Natale, e parte del ricavato della vendita verrà destinato alla nostra Fondazione. Per saperne di più sull'iniziativa seguiteci sul sito internet [www.fprconlus.it](http://www.fprconlus.it), e sulla pagina Facebook della Fondazione.



## FAI UN DONO CHE SOSTIENE LA RICERCA.



Quest'anno gli auguri di Natale puoi farli **sostenendo la Ricerca e la Cura dell'Istituto di Candiolo**. Visita il nostro sito e scegli le cartoline solidali per contribuire alla lotta contro il cancro.

BUON NATALE E FELICE ANNO NUOVO.



# Le nostre idee solidali per i tuoi momenti importanti

Per le festività natalizie o in occasione di eventi importanti, è possibile festeggiare insieme alla Fondazione i propri momenti special, impreziosendoli e colorandoli di allegria e solidarietà. Come sempre, i biglietti augurali e le nostre bomboniere rappresentano un gioioso incontro tra la sensibilità artistica e la concreta solidarietà, grazie al supporto di importanti artisti come Ugo Nespolo e Giugiario Design. Oltre ai tradizionali biglietti, per Natale, è possibile scegliere le lettere di auguri solidali a firma del Presidente Allegra Agnelli: stampate su differenti grafiche di carta intestata natalizia, possono essere personalizzate con il nome o la ragione sociale dell'azienda. Tramite la pagina web della nostra Fondazione (<http://idee-solidali.fprconlus.it>) è possibile vedere tutti gli articoli a disposizione - biglietti, scatoline, bomboniere e pergamene - ma anche sceglierli, personalizzarli e ordinarli.



## Diffidate delle raccolte fondi porta a porta!

**La Fondazione riceve, purtroppo sovente, delle telefonate da parte di persone che vengono contattate da sedicenti emissari della ricerca oncologica, i quali propongono di raccogliere offerte per l'Istituto di Candiolo direttamente a casa. La Fondazione, però, non fa mai raccolte fondi porta a porta, né manda i propri Delegati a casa della gente a raccogliere le offerte. Per questo, se venite contattati a casa per offerte a favore della Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro rivolgetevi alle forze dell'ordine.**



## DONA ORA

INQUADRA IL QR CODE  
E DONA IN MODO FACILE  
E VELOCE CON PAYPAL

## Sgravi fiscali sui versamenti a favore delle ONLUS

Le erogazioni liberali a favore delle ONLUS fatte da persone fisiche o da società possono essere dedotte, dal soggetto erogatore, nel limite del 10% del reddito complessivo dichiarato, nella misura massima di 70.000,00 euro annui (per maggiori dettagli si veda art. 14 Legge 80/2005). In alternativa rimane comunque valido quanto disposto dal T.U.I.R. ovvero: per le persone fisiche le erogazioni liberali, fino ad un importo massimo di euro 30.000,00 danno diritto ad una detrazione dell'imposta lorda (attualmente del 26%); per le persone giuridiche le erogazioni liberali sono deducibili, se in denaro, per un importo non superiore a euro 30.000,00 o al 2% del reddito d'impresa dichiarato o nel limite del 5% delle spese per lavoro dipendente nel caso di impiego di proprio personale a favore di una Onlus (per maggiori dettagli si veda art. 100 del T.U.I.R.). Per beneficiare degli sgravi fiscali, in ogni caso, il versamento dovrà essere fatto tramite bonifico bancario, conto corrente postale, assegno o carta di credito.

## UN FUTURO IN EREDITÀ

Anche una piccola parte del proprio patrimonio può fare moltissimo. Nel testamento la Fondazione può essere destinataria di una disposizione particolare (legato), scrivendo ad esempio: "...lascio alla Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro ONLUS con sede a Candiolo (Torino) Strada Provinciale 142 km 3,95 la somma di euro...o l'immobile sito in..." la Fondazione in questo caso risulta legatario. La Fondazione può essere nominata erede universale oppure di una quota della eredità: "...nomino mio erede la Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro ONLUS con sede a Candiolo (Torino) Strada Provinciale 142 km 3,95". Il testamento deve essere scritto tutto di proprio pugno con data e firma, oppure deve essere dichiarato ad un notaio. Un gesto non solo di generosità e altruismo, ma un investimento proiettato nel futuro per accendere nuove luci di speranza.

## Come fare un'offerta

• c/c postale n. 410100

• c/c bancario presso UNICREDIT - TORINO

IBAN: IT 64 T 02008 01154 000008780163

• c/c bancario presso BANCA PROSSIMA

GRUPPO INTESA SANPAOLO IT 22 H 03359 01600 100000117256

• Presso gli uffici della Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro ONLUS - Candiolo (To) - Tel. 011/993.33.80

• Presso una delle Delegazioni (come da elenco)

• Tramite Carta di Credito o PayPal collegandosi al sito [www.fprconlus.it](http://www.fprconlus.it)

**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 - **Comitato di Direzione:** Allegra Agnelli, Franco Caiano, Paolo Comoglio, Giampiero Gabotto, Maria Vaccari Scassa - **Segreteria di Redazione:** Beatrice Reyneri di Lagnasco - **Fotografie** di Marco Rosa Marin, Norman Tacchi e Daniele Ratti - **Realizzazione, impaginazione e stampa** SATIZ Technical Publishing & Multimedia S.r.l. - Euro Intermail S.r.l.



La Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro Onlus su Internet [www.fprconlus.it](http://www.fprconlus.it) anche su: Facebook [www.facebook.com/fprconlus](http://www.facebook.com/fprconlus) Twitter @fprconlus





## FONDAZIONE PIEMONTESE PER LA RICERCA SUL CANCRO ONLUS

**Strada Provinciale, 142 - Km 3,95 - 10060  
Candiolo - Torino Telefono 011/993.33.80  
Codice Fiscale: 97519070011  
Riconoscimento Regione Piemonte: D.G.R. 22-07-1986, n. 3-6673  
Iscrizione anagrafe Onlus prot. N. 9882440 del 19-06-1998**

### CONSIGLIO DIRETTIVO

**Presidente:** Allegra Agnelli  
**Vice Presidenti:** Carlo Acutis,  
Maria Vaccari Scassa  
**Consigliere Delegato:** Giampiero Gabotto  
**Segretario Generale:** Claudio Artusi  
**Direttore Scientifico di Istituto:**  
Anna Sapino  
**Consiglieri:** Alberto Bardelli,  
Marco Boglione, Bruno Ceretto,  
Paolo Comoglio, Gianluca Ferrero,  
Giuseppe Gilardi,  
Maria Elena Giraudo Rayneri,  
Eugenio Lancellotta, Aldo Ottavis,  
Lodovico Passerin d'Entrèves,  
Silvio Saffirio, Piero Sierra,  
Giuseppe Torrani

### COLLEGIO DEI REVISORI DEI CONTI

**Presidente:** Giacomo Zunino  
**Componenti:** Mario Boidi,  
Lionello Jona Celesia

### COMITATO SCIENTIFICO DI ISTITUTO

**Presidente:** Paolo Comoglio  
**Componenti:** Nadia Di Muzio,  
Gianruddero Fronda, Marcello Gambacorta,  
Alessandro Massimo Gianni,  
Saverio Minucci, Lorenzo Moretta,  
Luigi Naldini, Giampaolo Tortora

### COMITATO ETICO DI ISTITUTO

**Presidente:** Carlo Luda di Cortemiglia  
**Vice Presidente:** Felicino Debernardi  
**Componenti:** Oscar Bertetto,  
Gian Luca Bruno, Aldo Cottino,  
Anna Demagistris, Maurizio D'Incalci,  
Daniele Farina, Piero Fenu,  
Gianruddero Fronda, Guido Giustetto,  
Franca Goffredo, Franco Merletti,  
Anna Sapino, Graziella Sassi,  
Michele Stasi, Silvana Storto,  
Alessandro Valle,  
Don Giuseppe Zeppegno



## Un sincero grazie

*Questo semestrale esce  
grazie alla sensibilità  
e alla generosità della Satiz  
TPM che da anni offre il suo  
concreto contributo alla  
Fondazione Piemontese  
per la Ricerca sul Cancro.*

# Come raggiungere l'Istituto

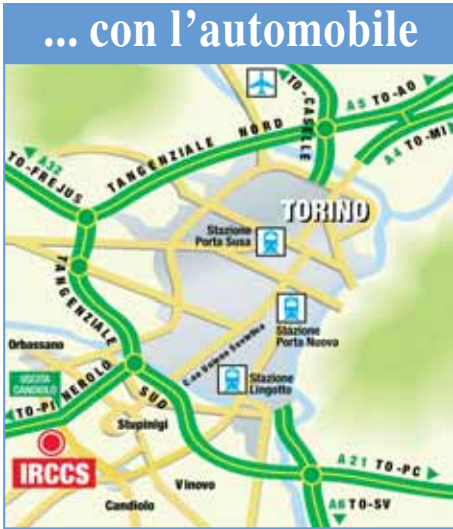
L'Istituto per la Ricerca  
e la Cura del Cancro  
di Candiolo è raggiungibile:



**Servizio Trasporti SADEM** capolinea  
a Torino in Corso Vittorio Emanuele 131  
(Palazzo di Giustizia)  
Linea 275 Torino-Pinerolo-Sestriere  
(linea della Val Chisone)  
Per informazioni Tel. 011 3000611  
numero verde 800801600 - sito [www.sadem.it](http://www.sadem.it)

**Servizio Trasporti BUSCOMPANY-SEAG**  
capolinea a Torino in Corso Massimo D'Azeglio  
(Torino Esposizioni)  
Linea 602 Torino-Villafranca  
e Linea 699 Torino-Saluzzo  
Per informazioni Tel. 011 980000  
sito [www.buscompany.it](http://www.buscompany.it)

**Servizio ME-BUS** su prenotazione  
numero verde 8001367711



## ... in treno

Il Servizio Ferroviario  
Metropolitano collega  
con 8 linee di treni  
93 stazioni.  
Tramite la linea  
SFM2, Candiolo  
è direttamente  
raggiungibile  
da Torino Porta Susa.



# LE NOSTRE DELEGAZIONI

### ALBA (CN)

ROBERTA CERETTO  
LA PIOLA - Piazza Risorgimento, 4 - 12051 Alba (Cn)  
Cell. 335 6422.655  
GIOVANNI PORTA  
12051 Alba (Cn) - Tel. 0173 364263 - Cell. 335 6254963

### ALESSANDRIA

MAURA CACCIABUE  
Strada Antica Alessandria, 3 - 15023 Felizzano (AL)  
Tel. 0131 791.572  
ELEONORA POGGIO  
Via Galade, 57 - 15040 Mandrogne (AL)  
Cell. 339 2490335

### ASTI

GIACINTO E PINUCCIA CURTO  
Via Brovardi, 36 14100 Asti  
Tel. 0141 410355 - Cell. 335 6062196

### BRA (CN)

MARIA CRISTINA ASCHERI  
Via Plumati, 23 - 12042 Bra (CN)  
Tel. 0172 412.394 - Cell. 339 3100890  
[ascherivini@tin.it](mailto:ascherivini@tin.it)

### CANELLI (AT)

OSCAR BIELLI  
Via Asti, 25 - 14053 Canelli (AT)  
Cell. 349 6105413

### CASALE M.TO (AL)

OLGA BONZANO  
Villa Mandoletta 51/A - 15040 San Germano (AL)  
ROSINA ROTA GALLO  
Via Montebello, 1 - 15033 Casale M.to (AL)  
Tel. 0142 771.76  
[rotacd@docnet.it](mailto:rotacd@docnet.it)

### CASTELLAMONTE E CUORGNÈ (TO)

FIorenzo GOGLIO  
Via Goglio, 54 - 10081 Castellamonte (To)  
Cell. 340 4850545  
ANITA LISA BONO  
Via Galileo Galilei, 6 - 10082 Cuornè (To)  
Tel. 0124 666761

### CHIVASSO (TO)

ANGELA BACCELLI TORIONE  
Via Calandra, 2 - 10034 Chivasso (TO)  
Tel. 011 9111069

### CIRIÉ (TO)

VALERIA ASTEGIANO FERRERO  
Via Robassomero, 91 - 10073 Cirié (TO)  
Tel. 011 9209701  
[valeria.astegiano@gmail.com](mailto:valeria.astegiano@gmail.com)

### CUNEO

GABRIELLA DI GIROLAMO  
Viale Angeli, 9 - 12100 Cuneo - Tel. 0171 480454

### FOSSANO (CN)

PIERA BERNOCCHIO VIGNA  
Piazza Vittorio Veneto, 8 - 12045 Fossano (CN)  
Cell. 329 7208072

### GIAVENO (TO)

GIORGIO CEVRERO  
Via Pomeri, 1 - 10094 Ponte di Pietra di Giaveno (TO)  
Tel. 011 9363830 - Cell. 3476969261

### IVREA (TO)

GIUSEPPE E ANTONELLA GARINO  
Via S. Andrea, 2 - 10014 Caluso (TO)  
Tel. 011 9833005

### MONDOVÌ (CN)

EGLE GAZZERA GAZZOLA  
Via Nino Carboneri, 25 - 12084 Mondovì (CN)  
Tel. 0174 670163 - Cell. 335 6785428

### NIZZA M.TO (AT)

ALFREDO ROGGERO FOSSATI E LIVIO MANERA  
Via Nino Costa, 8 - 14049 Nizza M.to (AT)  
Tel. 0141 701611 - Tel. 0141 793076

### PIANEZZA (TO)

PIER GIANNI E LILIANA ODDENINO  
Via Mascagni, 12 - 10044 Pianezza (TO)  
Tel. 011 9671369 ab. - Tel. 011 9676783 uff.

### PINEROLO (TO)

GIORGIO GOSSO  
Via Lequio, 2 - 10064 - Pinerolo (TO)  
Tel. 0121 323312 ab. - Tel. 0121 322.624 uff.

### RIVOLI (TO)

MARIAGRAZIA CLARETTO  
Via Salvemini, 21A - 10098 Rivoli (TO)  
Cell. 011 9531481 - Cell. 347 4408796

### SALUZZO (CN)

SILVIA GERBOTTO E GIANMARIA ALIBERTI GERBOTTO  
c/o Abitare Oggi - Via Torino, 30 - 12037 Saluzzo (CN)  
Tel. 0171 944848 - Cell. 333 7879056  
CLAUDIO COERO BORGA  
Via Bagnolo, 72/A - 12032 Barge (CN)  
Tel. 0175 346061

### SAN SALVATORE M.TO (AL)

LUIGI LUNGI E VITTORIA ANASTASIO  
Fraz. Fossetto 132 - Piazzollo - 15046 S. Salvatore M.to (AL)  
Cell. 339 7731254  
GREGORIO DIMASI  
Strada per S. Salvatore 48 - 15040 LU (AL)  
Tel. 0131 741108 - Cell. 388 7858087

### SANTHIÀ (VC)

GIORGIO NOVARIO  
Via Vecchia di Biella, 16 - 13048 Santhià (VC)  
Tel. 0161 923691

### VILLAFRANCA P.TE (TO)

RENATO ED ELISABETTA BEUCCI  
Via Navaroli, 1/1 - 10068 Villafranca P.te (TO)  
Tel. 011 9623824

# Attività Assistenziali e di Ricerca

### ATTIVITÀ DI DEGENZA

ONCOLOGIA MEDICA  
ONCOLOGIA CLINICA INVESTIGATIVA

### DAY HOSPITAL

REPARTO IMMUNODEPRESSI

### DERMOCHIRURGIA

GINECOLOGIA ONCOLOGICA

CHIRURGIA ONCOLOGICA

DAY SURGERY

ORL-CHIRURGIA ONCOLOGICA CERVICO-CEFALICA

RIANIMAZIONE

TERAPIA ANTALGICA

### ATTIVITÀ DIAGNOSTICHE

ANATOMIA PATOLOGICA

MEDICINA NUCLEARE - CENTRO PET

RADIOLOGIA

LABORATORIO ANALISI

DIAGNOSTICA MOLECOLARE

### RADIOTERAPIA-TOMOTERAPIA

### ATTIVITÀ AMBULATORIALI

CARDIOLOGIA

CHIRURGIA ONCOLOGICA

CHIRURGIA PLASTICA

DERMOCHIRURGIA

GASTROENTEROLOGIA - ENDOSCOPIA DIGESTIVA

GENETICA

GINECOLOGIA ONCOLOGICA

ODONTOSTOMATOLOGIA

ORL-CHIRURGIA ONCOLOGICA CERVICO-CEFALICA

ONCOLOGIA MEDICA

OTORINOLARINGOIATRIA

PNEUMOLOGIA

PSICOLOGIA

RADIOLOGIA INTERVENTISTICA

TERAPIA ANTALGICA

### SERVIZI

FARMACIA OSPEDALIERA

FISICA SANITARIA

### DI RECENTE ATTIVAZIONE

NUOVO DAY HOSPITAL

NUOVI AMBULATORI E CENTRO PRELIEVI

NUOVA FARMACIA OSPEDALIERA ROBOTIZZATA

### LABORATORI DI RICERCA TRASLAZIONALE

BIOLOGIA MOLECOLARE

BIOLOGIA DELLE MEMBRANE CELLULARI

MIGRAZIONE CELLULARE

ONCOLOGIA VASCOLARE

METABOLISMO CELLULARE

BIOLOGIA DELLE CELLULE STAMINALI  
DEL CANCRO

DINAMICA DELL'ADESIONE CELLULARE

PIATTAFORME DI RICERCA TRASLAZIONALE

### LABORATORI DI RICERCA IN ONCOLOGIA MOLECOLARE CLINICA

ONCOLOGIA MOLECOLARE

EPIGENETICA

GENETICA ONCOLOGICA

ONCOGENOMICA

TERAPIE CELLULARI SPERIMENTALI

ONCOLOGIA TRASLAZIONALE

### MICROAMBIENTE TUMORALE E TERAPIA ANTIANGIOGENICA

RICERCA ESPLORATIVA

### UNITÀ DI RICERCA CLINICA INVESTIGATIVA

CARCINOMI A PRIMITIVITÀ SCONOSCIUTA (CUP)

### CENTRO DI COORDINAMENTO DEI 'TRIALS' CLINICI (CCT)

Per prenotazioni: • **CENTRO UNICO PRENOTAZIONI (C.U.P.)** per Ambulatori 011.9933777  
- Radiologia e Medicina Nucleare 011.9933773 - Radioterapia 011.9933774

- DIREZIONE MEDICA DI PRESIDIO tel. 011.9933618 / 619

Per prenotazioni online: [www.fpolrcc.it](http://www.fpolrcc.it)