



ISTITUTO DI CANDIOLO - IRCCS

ISTITUTO DI RICOVERO E CURA A CARATTERE SCIENTIFICO

# BILANCIO DI MISSIONE RELATIVO ALL'ANNO 2014



FONDAZIONE PIEMONTESE  
PER LA RICERCA SUL CANCRO  
ONLUS

**BILANCIO  
DI MISSIONE  
RELATIVO  
ALL'ANNO  
2014**

4	Lettera del Presidente
5	Premessa metodologica
<b>9</b>	<b>IDENTITÀ AZIENDALE</b>
10	Identità dell'Istituto di Candiolo
11	Mission della Fondazione
12	I valori della Fondazione
14	Assetto istituzionale e organizzativo della Fondazione
16	Strategie e politiche della Fondazione
16	Il "sistema azienda" della Fondazione
16	- Storia della Fondazione
16	- Eventi 2014
<b>19</b>	<b>RICLASSIFICAZIONE DEI DATI CONTABILI E ANALISI SUI VALORI ECONOMICI</b>
20	Stato patrimoniale riclassificato
21	Conto economico riclassificato
24	Analisi sui valori economici e indicatori di efficienza e di efficacia
<b>27</b>	<b>RELAZIONE SOCIALE</b>
28	L'Istituto di Candiolo
29	Attività di ricerca scientifica
35	L'Università degli Studi di Torino
37	Attività di assistenza clinica
41	Didattica e formazione
45	Apporto della ricerca dell'Istituto alla comunità scientifica
47	Investimenti in attrezzature effettuati dalla Fondazione
50	Attività di fundraising
<b>55</b>	<b>SEZIONE INTEGRATIVA</b>
56	Fondazione e collaboratori

## LETTERA DEL PRESIDENTE

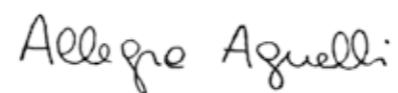
Il 2014 è senza dubbio l'anno in cui si realizza l'obiettivo principale che ci eravamo posti nel 1986: creare in Piemonte un istituto per la ricerca e la cura del cancro, l'Istituto di Candiolo. Ciò che avevamo solo immaginato, quando nacque la Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro, è diventato dunque certezza. Un orgoglio per i piemontesi e per tutti gli italiani. Un punto di riferimento per i pazienti e per le loro famiglie. Un centro in cui la ricerca e la cura convivono fianco a fianco, per combattere nel modo più efficace possibile la difficile battaglia contro il cancro. Eccolo! È sotto gli occhi di tutti.

Dopo il riconoscimento di "Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico" ottenuto nel 2013 dal Ministero della Salute, su richiesta della Regione Piemonte, la realizzazione completa rappresenta un altro traguardo conquistato. Per questo devo dire grazie, ancora una volta, ed in maniera esclusiva, alla generosità di tutti quelli che ci hanno sostenuto e che continuano a farlo. Un risultato che ha ancora più significato e forza, perché condiviso da tutti e perché arrivato in una fase storica delicata e complessa per il nostro Paese e per la nostra Regione. Oggi più che mai, infatti, ogni donazione assume un valore più alto, perché è il frutto di una generosità e di una fiducia che non si lasciano sconfiggere dalle difficoltà economiche, dallo sconforto e diventano così motivo di speranza.

Voglio segnalare che nel 2014 si è aperto l'Ambulatorio per la cura dei pazienti oncologici affetti da metastasi ma con tumore primario di origine sconosciuta, creato all'interno della nuova Direzione di Oncologia Clinica Investigativa, ed è entrata in funzione la nuova Risonanza Magnetica, donata dalla Fondazione Specchio dei Tempi, che ancora una volta ringrazio. Sul fronte degli investimenti in attrezzature segnalo l'arrivo dell'acceleratore lineare True Beam, macchina di ultima generazione, in grado di garantire minore disagio ai pazienti e più efficienza, a completamento di un parco tecnologico, credo, tra i migliori in Italia. Inoltre desidero sottolineare come anno dopo anno diventi sempre più significativo il contributo della ricerca del nostro Istituto alla comunità scientifica internazionale.

Si tratta di risultati straordinari che ci danno energia per continuare la missione. Per questo il mio personale ringraziamento è diretto al personale medico, ai ricercatori, agli infermieri, ai tecnici, al personale amministrativo e di accoglienza, e a tutte le persone che quotidianamente attraverso il proprio impegno contribuiscono a rendere Candiolo, un luogo in cui competenza, umanità, generosità e un'attenta gestione delle risorse continuano a essere i valori centrali. Naturalmente ci attendono nuove sfide sia nell'ambito della ricerca che nel concreto sviluppo della parte clinica per la quale aspettiamo fiduciosi le indicazioni della Regione.

Il Presidente  
Allegra Agnelli



## PREMESSA METODOLOGICA

Il Bilancio di Missione è lo strumento che quest'anno la Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro - ONLUS ha deciso di utilizzare per rispettare i criteri di trasparenza e verificabilità delle proprie azioni: è un metodo per esprimere e rendicontare la capacità della Fondazione di adempiere ai propri obblighi istituzionali e di perseguire la propria missione attraverso la rappresentazione qualitativa e quantitativa delle scelte effettuate, delle risorse impiegate e delle relative modalità di impiego, delle attività svolte nel corso dell'anno e dei risultati raggiunti.

Nella redazione del Bilancio di Missione relativo all'anno 2014 la Fondazione si è ispirata e ha adottato le linee guida per la redazione del bilancio di missione e del bilancio sociale delle organizzazioni di volontariato.

Il lavoro è stato svolto sotto la curatela e la guida scientifica di un gruppo di lavoro composto da:

- ▶ dott. Giampiero Gabotto,
- ▶ prof. Paolo Maria Comoglio,
- ▶ dott. Piero Fenu,
- ▶ dott. Alessandro Condolo,
- ▶ dott. Gianmarco Sala.

Il Bilancio di Missione, così come il bilancio di esercizio, è sottoposto ad attività di revisione che, attualmente, è svolta dalla Deloitte & Touche S.p.A..

Esso prende in considerazione un arco temporale di tre anni, 2012, 2013 e 2014, e riporta anche informazioni e dati inerenti le attività di assistenza sanitaria e ricerca clinica svolte presso l'Istituto di Candiolo - IRCCS dalla Fondazione del Piemonte per l'Oncologia, istituzione costituita nel 2008 dalla stessa Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro - ONLUS e dalla Regione Piemonte.

È possibile approfondire alcune parti del documento sul sito internet istituzionale della Fondazione, [www.fprconlus.it](http://www.fprconlus.it), e su quello dell'Istituto di Candiolo, [www.ircc.it](http://www.ircc.it) (per i rimandi specifici si vedano i singoli riferimenti).

Il Bilancio di Missione è composto da 4 sezioni di cui si esplicitano qui di seguito il contenuto e i metodi di reperimento delle informazioni.

**Identità aziendale:** in questa sezione sono esplicitati la storia della Fondazione, i principi etici che la guidano, la missione, gli obiettivi e il suo assetto istituzionale e organizzativo. Per comporre e completare questo capitolo sono valutati tutti gli avvenimenti dell'anno ed evidenziati i più rilevanti, oltre che i programmi futuri.

**Riclassificazione dei dati contabili e analisi sui valori economici:** essa contiene i dati economico-finanziari della Fondazione e l'analisi sui valori economici e indicatori di efficienza ed efficacia. È completata estrapolando ed elaborando i dati del bilancio di esercizio approvato dal Consiglio Direttivo della Fondazione e certificato dalla Società di Revisione.

**Relazione sociale:** questa sezione mette in evidenza la dimensione sociale della Fondazione illustrando i progetti e i principali risultati ottenuti nel campo della ricerca e descrive le attività cliniche e assistenziali, gli investimenti in attrezzature e le iniziative di marketing e fundraising intraprese dalla Fondazione. La Direzione Scientifica d'Istituto fornisce i dati e i documenti informativi relativi alle attività di ricerca svolte; la Direzione Sanitaria dell'Istituto fornisce i dati utilizzati per la redazione della parte sulle attività di assistenza clinica; i componenti dell'Unità di Fundraising redigono i paragrafi di propria competenza.

**Sezione integrativa:** quest'ultima sezione riporta l'andamento dei rapporti della Fondazione con i propri collaboratori, sempre analizzando un arco temporale triennale in modo da dare una continuità ai dati in essa racchiusi.



# IDENTITÀ AZIENDALE

Identità dell'Istituto di Candiolo	10
Mission della Fondazione	11
I valori della Fondazione	12
Assetto istituzionale e organizzativo della Fondazione	14
Strategie e politiche della Fondazione	16
Il "sistema azienda" della Fondazione	16
- Storia della Fondazione	16
- Eventi 2014	16

## IDENTITÀ DELL'ISTITUTO DI CANDIOLO

L'Istituto di Candiolo - IRCCS è un centro specializzato nel trattamento delle patologie oncologiche, per alcune delle quali si configura come riferimento internazionale. È il primo Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico del Piemonte riconosciuto dal Ministero della Salute il 20 marzo 2013 ed è inserito nella Rete Oncologica del Piemonte-Valle d'Aosta.

L'Istituto è dunque un Centro di ricerca biomedica e clinica che opera in collegamento con l'Università degli Studi di Torino e con le più prestigiose istituzioni scientifiche internazionali per realizzare la sua missione: il trasferimento delle informazioni sperimentali precliniche nella pratica clinica attraverso il continuo scambio di nuove conoscenze nel campo della biologia molecolare, patologia, diagnosi e terapia. L'efficace integrazione multidisciplinare è perseguita costantemente, al fine di accelerare il trasferimento delle conoscenze dalla ricerca alla pratica clinica.

Il benessere del paziente rappresenta il fine principale di tutte le attività cliniche e di ricerca che vengono basate sul riconoscimento della centralità della persona.

Nel corso degli anni l'Istituto si è specializzato nello studio, nella prevenzione e nel trattamento della più temibile complicazione del cancro, la metastasi, argomento su cui ha acquisito esperienze peculiari dotandosi così di competenze specifiche, specialmente per il trattamento delle patologie gastrointestinali e della mammella.

L'Istituto dunque:

- 1) offre assistenza nella prevenzione del cancro, inclusa l'identificazione del rischio ambientale o genetico;
- 2) effettua accertamenti diagnostici, avvalendosi delle migliori tecnologie presenti sul mercato;
- 3) svolge ricerca scientifica nel settore dell'oncologia e promuove il rapido trasferimento dei risultati della ricerca alla pratica clinica;
- 4) assicura ai pazienti un ciclo completo di cura applicando, oltre alle terapie convenzionali, protocolli terapeutici di ultima generazione.

Nell'Istituto di Candiolo operano tre differenti soggetti:

- ▶ la Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro - ONLUS ha costruito e completato l'Istituto, svolge attività di fundraising per il continuo sviluppo del Centro e per l'aggiornamento costante delle sue attrezzature. Essa effettua direttamente anche attività di ricerca;
- ▶ la Fondazione del Piemonte per l'Oncologia gestisce l'attività clinico assistenziale, erogando prestazioni sanitarie, in regime di Servizio Sanitario Regionale e di libera professione, e svolge attività di ricerca clinica e traslazionale. Soci fondatori sono la Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro - Onlus e la Regione Piemonte.
- ▶ l'Università degli Studi di Torino conduce attività di ricerca scientifica fondamentale e attività di didattica.

## MISSION DELLA FONDAZIONE

La Fondazione<sup>1</sup> nasce nel 1986 con lo scopo di costruire in Piemonte un Centro oncologico, che sapesse coniugare ricerca scientifica e pratica clinica al fine di mettere a disposizione dei pazienti le migliori risorse umane e tecnologiche disponibili e offrire così un concreto contributo alla sconfitta del cancro.

Per realizzare la propria missione la Fondazione si è impegnata a completare l'Istituto e ad attrezzarlo con le migliori tecnologie disponibili.

Essa gestisce anche direttamente attività di ricerca oncologica e promuove progetti di studio che, in collegamento con le attività svolte in campo nazionale ed internazionale, possano accrescere le conoscenze della comunità scientifica e portare così ad un miglioramento della qualità di vita dei pazienti.

La Fondazione reperisce direttamente le risorse economiche necessarie alla realizzazione di quanto sopra grazie alle proprie attività di fundraising e all'organizzazione di iniziative ed eventi di vario tipo.

### LA FONDAZIONE OPERA AL FINE DI:

- ▶ promuovere e condurre, direttamente o indirettamente, la ricerca oncologica sperimentale e la ricerca oncologica clinica, perseguendo esclusivamente finalità di solidarietà sociale;
- ▶ sviluppare nuovi strumenti diagnostici e terapeutici utili alla sconfitta della malattia;
- ▶ offrire, direttamente o indirettamente, attività di assistenza sanitaria in campo oncologico nelle diverse forme della prevenzione, diagnosi, cura e riabilitazione.

<sup>1</sup> Nel documento identifica la Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro - ONLUS

## I VALORI DELLA FONDAZIONE

- ▶ Centralità della persona
- ▶ Ricerca e innovazione
- ▶ Attenzione verso i pazienti
- ▶ Efficacia ed efficienza
- ▶ Impegno e integrità morale
- ▶ Imparzialità, indipendenza ed equità
- ▶ Correttezza
- ▶ Trasparenza e completezza dell'informazione
- ▶ Coerenza tra le finalità dichiarate e la destinazione dei fondi

I valori della Fondazione sono stati sviluppati all'interno di un Codice Etico Unico di Istituto che contiene ed esplicita i principi etici in cui la Fondazione si riconosce e su cui fonda la gestione di tutte sue attività.

Questo documento esprime gli impegni assunti da amministratori, dipendenti e collaboratori per i rispettivi ambiti di attività presso l'IRCCS.



Per maggiori approfondimenti sui valori e sul Codice Etico visita il sito: [www.fprconlus.it](http://www.fprconlus.it) sezioni La Fondazione e l'Istituto di Candiolo / Codice Etico.





## ASSETTO ISTITUZIONALE E ORGANIZZATIVO DELLA FONDAZIONE

Nella Tavola 1 vengono riportati:

- ▶ i Fondatori, ossia tutti coloro che hanno sottoscritto l'Atto Costitutivo o che sono riconosciuti tali dalla maggioranza qualificata dei Fondatori in carica;
- ▶ gli Organi Istituzionali che sono stabiliti dallo Statuto, durano in carica tre anni e possono essere rieletti.
- ▶ le Cariche Istituzionali, ovvero il Consiglio Scientifico Internazionale e l'Organismo di Vigilanza.

Nel corso del 2014 il Consiglio Direttivo della Fondazione ha cooptato un nuovo membro con la carica di Segretario Generale, nominato poi anche membro del Comitato Esecutivo.



Per maggiori approfondimenti sugli Organi Istituzionali della Fondazione visita il sito: [www.fprconlus.it](http://www.fprconlus.it) sezione La Fondazione e l'Istituto di Candiolo / Organi istituzionali.

### Sistema di Gestione della Sicurezza e Salute sul Lavoro

Nel corso del 2014, in adempimento agli obblighi di legge, sono stati organizzati corsi di formazione generale e specifica per lavoratori e preposti.

Gli stessi sono stati tenuti, presso l'Istituto, da personale della I.E.C. S.r.l. di Torino.

Sempre alla I.E.C. S.r.l. è stato affidato l'incarico di rivedere ed aggiornare il Piano di Emergenza ed Esodo, in un'ottica di integrazione e di reciproco completamento con l'analogo piano della Fondazione del Piemonte per l'Oncologia.

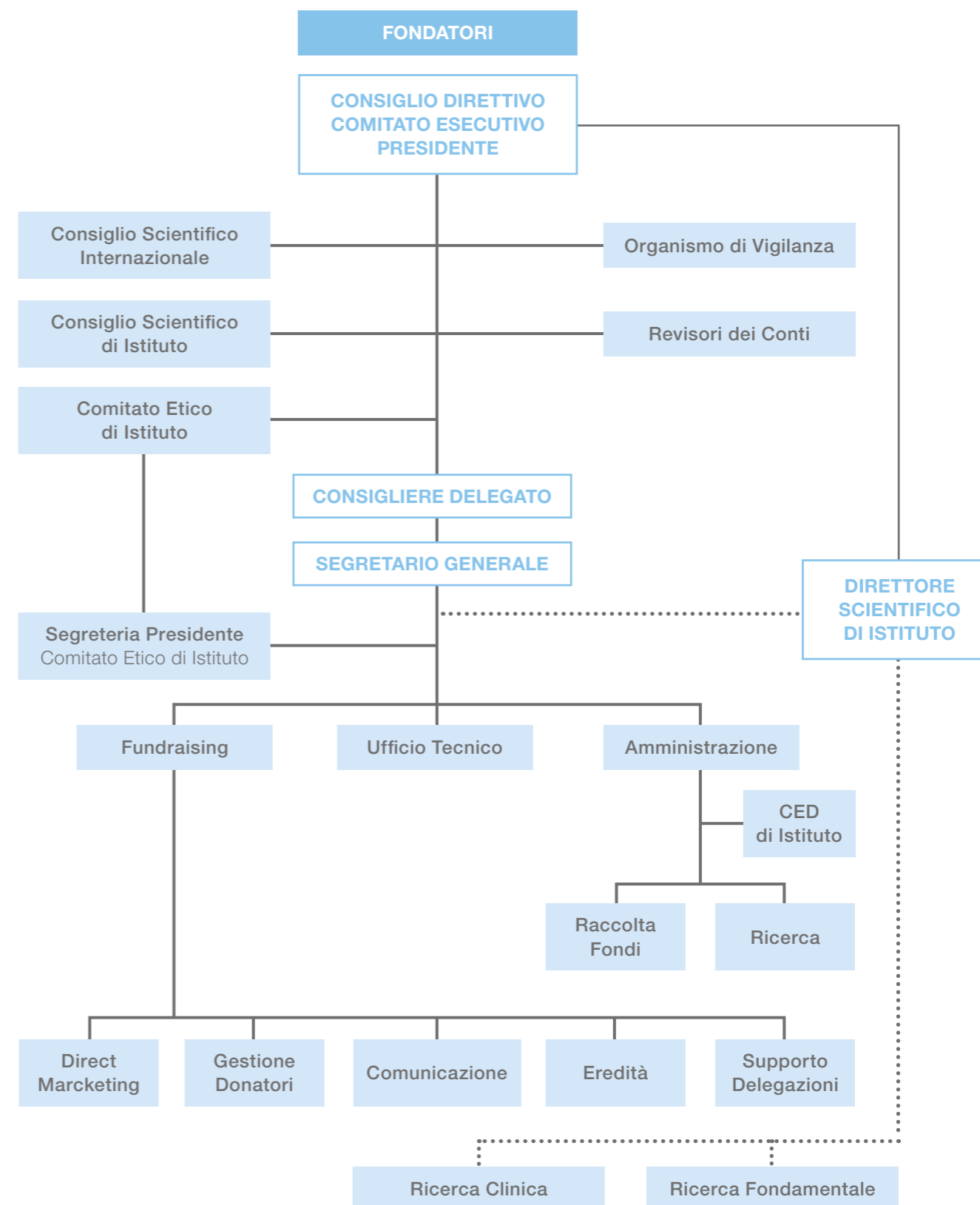


TAVOLA 1 Assetto istituzionale ed organizzativo della Fondazione

## STRATEGIE E POLITICHE DELLA FONDAZIONE

Nell'ambito dei lavori di ampliamento dell'Istituto le opere avviate nel 2012 sono state ultimate. Nel corso dei primi mesi del 2015 si procederà all'allestimento ed avvio delle nuove aree destinate alla clinica - Day Hospital - Farmacia - Centro Prelievi - Ambulatori; si potrà quindi dar corso alle opere di riqualificazione del III Piano della Vecchia Torre Degenze. Anche i nuovi spazi della Ricerca verranno allestiti ed avviati nel corso dell'anno, al fine di liberare quelli vecchi della I Torre della Ricerca e rendere così possibile una loro prossima riqualificazione.

## IL "SISTEMA AZIENDA" DELLA FONDAZIONE

### Storia della Fondazione

È dei primi anni ottanta l'idea della realizzazione dell'Istituto di Candiolo ed è nata da alcuni illustri oncologi, legati all'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro, appoggiati e supportati da donna Allegra Agnelli.

Nel 1992 hanno inizio i lavori di costruzione del Centro che apre i battenti nel 1996 con i primi laboratori di ricerca e le prime attività diagnostiche. Nel 2000 tutti i reparti attualmente operativi entrano in funzione.

### Eventi 2014

Nel corso dell'anno sono stati ultimati i lavori di edificazione della II Torre e nel contempo sono stati avviati quelli di allestimento degli spazi interni.

Contemporaneamente l'Istituto si è dotato, quali fonti di energia alternativa, di impianti di ultima generazione che, integrandosi con l'impianto di teleriscaldamento esistente, permetteranno un notevole risparmio energetico e un abbattimento dei consumi.

Nel corso del 2014 sono state molte le innovazioni tecnologiche messe in atto per ottimizzare ulteriormente l'efficienza dell'Istituto. Prima tra tutte l'acceleratore True-Beam, macchinario unico in Italia dotato di piattaforma tecnologica in grado di erogare radiazioni ad altissima intensità di dose con estrema precisione. La sua installazione ha richiesto anche una riqualificazione edile ed impiantistica dell'ex bunker.

Il Reparto di Radiodiagnostica, inoltre, è stato dotato di una modernissima Risonanza Magnetica donata dalla Fondazione Specchio dei Tempi.

Ulteriori importanti investimenti sono stati fatti sia per le attività di ricerca che per le attività clinico-assistenziali. Per un approfondimento sugli stessi si veda il paragrafo "Investimenti in attrezzature" del capitolo "Relazione sociale".

## Eventi significativi 2011/2013

2011

Acquisto di nuove strumentazioni ed apparecchiature per le cinque sale chirurgiche del blocco operatorio: lampade scialitiche, tavoli operatori, nuovi sistemi integrati per anestesia, pensili chirurgici ed arredi.

Ampliamento dell'Unità di Medicina Nucleare con la creazione di nuovi spazi a servizio dei pazienti; acquisizione di nuove apparecchiature per la preparazione dei radio-farmaci.

2012

Realizzazione delle opere di ampliamento comprendenti il nuovo Day Hospital e Day Surgery, il nuovo Centro Prelievi, la nuova Farmacia, i nuovi Ambulatori e Studi Medici, la nuova Cucina, la Seconda Torre della Ricerca e l'annesso corpo di collegamento alla prima Torre.

Installazione della seconda Tomotherapy.

Riqualificazione del locale TAC della Radiologia per l'installazione del nuovo Tomografo.

Avviamento del progetto di informatizzazione dell'Istituto (cartella clinica elettronica, braccialetto elettronico, sistema Wi-Fi, etc...).

Realizzazione di due nuove aree di accettazione/prenotazione al fine di regolamentare le attese degli utenti ed assistere/informare il paziente.

2013

Sono state rese operative alcune nuove aree come la nuova cucina e la nuova Centrale Tecnologica, il nuovo Day Surgery (10 posti letto) e relativi spogliatoi, i locali della nuova mensa.

Completamento della riqualificazione dei locali afferenti al blocco operatorio e del nuovo parcheggio a raso.

Aggiornamento della CT/PET e delle due Tomotherapy.



Per maggiori approfondimenti sulla storia della Fondazione visita il sito: [www.fprconlus.it](http://www.fprconlus.it) sezione La Fondazione e l'Istituto di Candiolo / La storia.

# RICLASSIFICAZIONE DEI DATI CONTABILI E ANALISI SUI VALORI ECONOMICI

Stato patrimoniale riclassificato **20**

Conto economico riclassificato **21**

Analisi sui valori economici e indicatori di efficienza e di efficacia **24**

L'analisi svolta in questa sezione tiene conto dei dati dell'ultimo triennio; in essa vengono riclassificati ed illustrati i dati economico-finanziari ed evidenziati due indicatori di efficienza, efficacia ed economicità.

## STATO PATRIMONIALE RICLASSIFICATO

Dal 2012 al 2014, si evidenzia una crescita del totale delle attività e passività pari al 12,6 per cento. Le componenti principali delle attività sono rappresentate dai beni materiali e immateriali (58,9 per cento) e dalle disponibilità liquide (34,1 per cento). I primi sono formati dall'immobile e dalle sue attrezzature e terreni, le seconde sono investimenti vincolati a progetti e al completamento dell'Istituto di Candiolo.

Attività	31.12.2012		31.12.2013		31.12.2014	
Attività finanziarie	13.407.476	6,5%	13.348.197	5,9%	4.425.846	1,9%
Disponibilità liquide	95.623.139	46,6%	91.482.934	40,6%	78.611.123	34,1%
Immobili da eredità e/o legati e/o donazioni	1.177.995	0,6%	1.878.883	0,8%	2.423.355	1,0%
Crediti	3.000.567	1,5%	1.252.718	0,6%	943.986	0,4%
Partecipazioni	4.879.900	2,4%	4.879.900	2,2%	8.410.940	3,6%
Ratei e risconti	340.866	0,2%	314.006	0,1%	101.530	0,0%
Beni materiali e immateriali	86.578.827	42,2%	112.171.127	49,8%	135.924.537	58,9%
<b>TOTALE ATTIVITÀ</b>	<b>205.008.770</b>	<b>100,0%</b>	<b>225.327.765</b>	<b>100,0%</b>	<b>230.841.317</b>	<b>100,0%</b>

Passività	31.12.2012		31.12.2013		31.12.2014	
Patrimonio	170.171.688	83,0%	174.733.372	77,5%	174.264.873	75,5%
Fondi	21.449.826	10,5%	25.744.320	11,4%	30.501.694	13,2%
Debiti	4.677.989	2,3%	12.196.480	5,4%	11.268.998	4,9%
Ratei e risconti	8.709.267	4,2%	12.653.593	5,6%	14.805.753	6,4%
<b>TOTALE A PAREGGIO</b>	<b>205.008.770</b>	<b>100,0%</b>	<b>225.327.765</b>	<b>100,0%</b>	<b>230.841.317</b>	<b>100,0%</b>

La componente principale delle passività è rappresentata dal patrimonio (75,5 per cento) che è composto dal patrimonio iniziale, dalle eccedenze degli esercizi precedenti e dal risultato dell'esercizio 2014. Da evidenziare anche il peso, pari al 13,2 per cento sul totale, rappresentato dai fondi, il cui elemento principale è costituito dai fondi di ammortamento.

## CONTO ECONOMICO RICLASSIFICATO

### Ricavi

Nel 2014 le principali voci del conto economico sono rappresentate dai ricavi derivati dalle eredità e legati (31,2 per cento) e da quelli relativi alle attività di raccolta fondi effettuate dalla Fondazione (27,5 per cento). Il valore attribuito alla voce 5 per mille nel 2014 (27,4 per cento dei ricavi totali) non rappresenta l'importo effettivamente incassato ma la parte di competenza annuale degli impegni di spesa pluriennali attivati. I contributi ricerca sono costituiti da contributi finalizzati a determinati progetti di ricerca (Grant). I contributi direttamente finalizzati all'acquisto di cespiti non compaiono nel conto economico, ma solamente in nota integrativa.

Ricavi	2012		2013		2014	
Eredità e/o legati	6.430.319	39,8%	4.766.050	25,7%	6.935.539	31,2%
Ricavi attività	4.653.275	28,8%	5.109.374	27,5%	6.108.943	27,5%
Contributi ricerca	2.005.605	12,4%	2.066.866	11,1%	1.808.591	8,1%
Contributi erario 5 per mille	142.292	0,9%	3.563.776	19,2%	6.087.316	27,4%
Ricavi finanziari	2.665.888	16,5%	2.697.561	14,5%	963.462	4,3%
Altri ricavi	260.618	1,6%	276.590	1,5%	322.811	1,5%
<b>Totale Ricavi</b>	<b>16.157.997</b>	<b>100,0%</b>	<b>18.480.216</b>	<b>99,6%</b>	<b>22.226.663</b>	<b>99,9%</b>
Contributi finalizzati diretti	808	0,0%	73.434	0,4%	14.100	0,1%
<b>Totale</b>	<b>16.158.805</b>	<b>100,0%</b>	<b>18.553.651</b>	<b>100,0%</b>	<b>22.240.763</b>	<b>100,0%</b>

## Spese

Le spese sono state ripartite tra Fundraising, Ricerca e Clinica per poter meglio evidenziare l'operato della Fondazione, distinguendo i costi di gestione dalle spese finalizzate al raggiungimento della missione statutaria, ovvero quella di costruire e dotare il Centro di Candiolo delle migliori strumentazioni cliniche e di ricerca disponibili, svolgere direttamente o indirettamente attività di ricerca scientifica ed attività di assistenza sanitaria.

L'analisi dei soli dati provenienti dal conto economico, seppur riclassificati, costituisce però un grosso limite alla rappresentazione dell'intero impegno della Fondazione: non è infatti possibile evidenziare, se non indirettamente tramite gli ammortamenti, le ingenti spese di costruzione ed ammodernamento dell'edificio oltre a quelle altrettanto elevate sostenute per l'acquisto di macchinari clinici e per la ricerca scientifica.

### 1. Spese Fundraising

Nella ripartizione delle spese correnti quelle collegate alle attività di raccolta fondi sono pari a 517 mila euro. Le spese per il personale sono pari a 774 mila euro, le imposte e tasse, pari a 248 mila euro, sono costituite principalmente dall'IRES sull'immobile di Candiolo (119 mila euro).

### 2. Spese Ricerca

Le spese relative alle attività di ricerca scientifica evidenziano l'importante impegno della Fondazione. Nel 2014 sono stati investiti 4,2 milioni di euro, destinati a finanziare i ricercatori (23,4 per cento), a pagare i materiali di consumo necessari per la sperimentazione scientifica (29,1 per cento), a spesare i servizi collegati alle attività di ricerca (23,0 per cento). Gli 823 mila euro di ammortamenti possono evidenziare indirettamente l'impegno in strutture e macchinari che la Fondazione sostiene per consentire le attività di ricerca scientifica.

### 3. Spese Clinica

Le spese per la clinica, il cui beneficiario diretto è la Fondazione del Piemonte per l'Oncologia, sono formate per il 31,1 per cento da ammortamenti e per il 49,8 per cento da spese relative a personale e specifici progetti di ricerca clinica.

Spese	2012		2013		2014	
<b>Fundraising</b>						
Promozionali raccolta fondi	559.339	21,1%	556.307	23,8%	517.408	16,2%
Eredità e/o legati	467.456	17,6%	149.291	6,4%	260.524	8,2%
Personale	776.374	29,3%	814.926	34,9%	773.675	24,2%
Per servizi	355.526	13,4%	378.907	16,2%	713.182	22,3%
Spese finanziarie	28.294	1,1%	32.040	1,4%	19.612	0,6%
Minusvalenze	157.659	6,0%	4.127	0,2%	525.880	16,5%
Altre spese	53.513	2,0%	87.624	3,7%	65.622	2,1%
Ammortamenti e accantonamenti	44.429	1,7%	103.245	4,4%	72.201	2,3%
Imposte e tasse	206.345	7,8%	211.655	9,1%	248.072	7,8%
<b>Totale Spese Fundraising</b>	<b>2.648.934</b>	<b>17,7%</b>	<b>2.338.123</b>	<b>16,7%</b>	<b>3.196.176</b>	<b>14,1%</b>
<b>Ricerca</b>						
Materiale di consumo	890.078	22,7%	1.201.048	30,5%	1.215.108	29,1%
Personale	1.387.678	35,4%	989.586	25,1%	978.684	23,4%
Spese Convegni e Congressi	55.813	1,4%	35.214	0,9%	72.512	1,7%
Per servizi	776.140	19,8%	909.248	23,1%	958.828	23,0%
Spese finanziarie	3.210	0,1%	2.326	0,1%	2.083	0,0%
Altre spese	70.192	1,8%	43.290	1,1%	99.063	2,4%
Ammortamenti	696.307	17,8%	734.109	18,6%	822.581	19,7%
Imposte e tasse	40.221	1,0%	29.152	0,7%	28.270	0,7%
<b>Totale Spese Ricerca</b>	<b>3.919.640</b>	<b>26,3%</b>	<b>3.943.973</b>	<b>28,2%</b>	<b>4.177.129</b>	<b>18,4%</b>
<b>Clinica</b>						
Personale e progetti di ricerca	940.851	11,3%	3.319.278	43,2%	7.622.794	49,8%
Leasing finanziario	64.700	0,8%	-	0,0%	-	0,0%
Donazione di strumentazione	4.000.000	47,9%	-	0,0%	2.597.000	16,9%
Altri spese	212.157	2,5%	200.855	2,6%	339.610	2,2%
Ammortamenti	3.140.448	37,6%	4.171.703	54,2%	4.762.453	31,1%
<b>Totale Spese Clinica</b>	<b>8.358.157</b>	<b>56,0%</b>	<b>7.691.836</b>	<b>55,0%</b>	<b>15.321.857</b>	<b>67,5%</b>
<b>Totale Spese</b>	<b>14.926.730</b>	<b>100,0%</b>	<b>13.973.933</b>	<b>100,0%</b>	<b>22.695.162</b>	<b>100,0%</b>

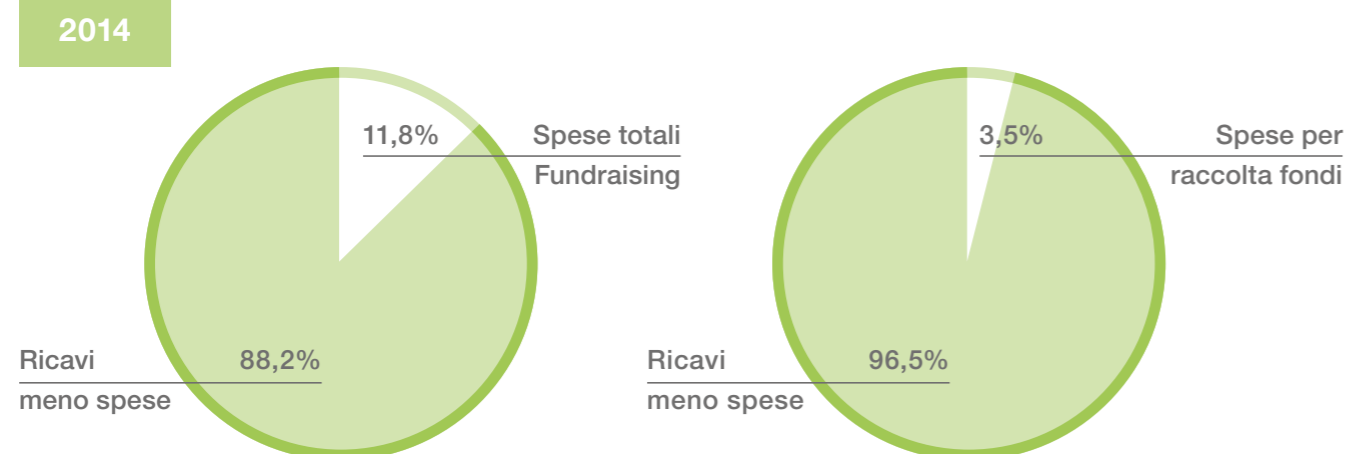
## ANALISI SUI VALORI ECONOMICI E INDICATORI DI EFFICIENZA E DI EFFICACIA

L'analisi dei dati economici viene approfondita in questo paragrafo attraverso l'individuazione di alcuni indicatori di riferimento. Si evidenzia che i dati relativi ai ricavi considerano anche i proventi finalizzati all'acquisto di specifici cespiti (strumentazioni per la ricerca o per la clinica).

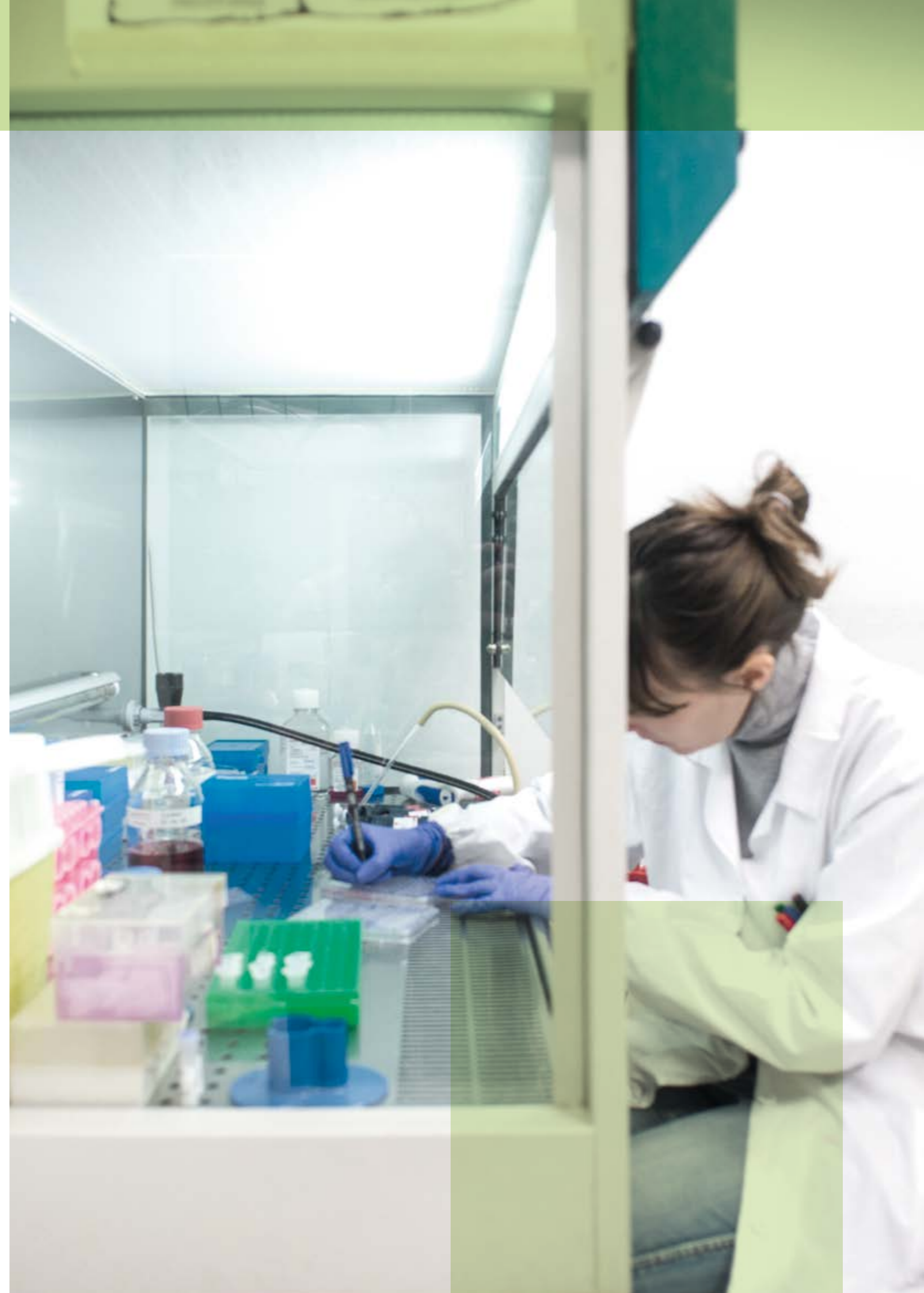
Alcuni adeguamenti rispetto ai dati di bilancio sono stati apportati per poter dare una fotografia esatta dell'andamento dei costi, in particolare: non sono state considerate le minusvalenze per rottamazione cespiti, pari a 9.256 euro, non è stata considerata una minusvalenza legata al realizzo di titoli andati a scadenza, pari a 486.033, e nemmeno gli ammortamenti dell'Unità di Fundraising pari a 72.201 euro.

### Incidenza spese Fundraising sulla raccolta totale

Le spese complessive del Fundraising rappresentano l'11,8 per cento delle entrate, dato che indica l'incidenza media delle spese per la raccolta fondi e per il funzionamento della Fondazione.



Nel 2014 l'andamento in valore assoluto delle spese legate direttamente alle attività di raccolta fondi risulta essere pari al 3,5 per cento.



# RELAZIONE SOCIALE

L'Istituto di Candiolo	28
Attività di ricerca scientifica	29
L'Università degli Studi di Torino	35
Attività di assistenza clinica	37
Didattica e formazione	41
Apporto della ricerca dell'Istituto alla comunità scientifica	45
Investimenti in attrezzature effettuati dalla Fondazione	47
Attività di fundraising	50

## L'ISTITUTO DI CANDIOLO

### Terapie classiche e 'Medicina di Precisione'

Presso l'Istituto per la Ricerca e la Cura del Cancro - IRCCS si svolgono ricerche traslazionali e cliniche nel filone della frontiera delle terapie canoniche, chemioterapia, radioterapia e chirurgia.

Tuttavia, come nei centri più avanzati del resto del mondo, il cancro si sta studiando (e si comincia a curare) all'Istituto di Candiolo, con un approccio nuovo. Infatti, al di là della sua manifestazione nei diversi organi del corpo, oggi sappiamo che siamo di fronte a una malattia genetica che colpisce le cellule staminali: l'alterazione (mutazione) di una manciata di geni che controllano la moltiplicazione delle cellule, chiamati oncogeni e geni onco-soppressori. La lesione di questi determina una cascata di alterazioni biochimiche e funzionali così numerose da essere talora confondenti. Se si identificano gli oncogeni mutati (diversi anche in pazienti con un cancro nello stesso organo) e se si interrompe all'origine questa cascata con farmaci appropriati, il paziente può andare in remissione e la malattia venire controllata. Questo approccio è l'elemento ispiratore di una nuova scienza, l'oncologia molecolare, una branca specialistica della 'medicina di precisione'. In questa cornice, l'Istituto di Candiolo ha, anche nell'ultimo anno, condotto ricerche d'avanguardia nell'ambito pre-clinico e sperimentato, in trials clinici su gruppi selezionati di pazienti, cure innovative per i tumori nel colon, nella mammella e nelle ossa.

Il cancro resta un problema molto complesso e gli approcci metodologici sono diversi e complementari: l'attacco frontale, che cerca di decifrare con un approccio olistico (tutto insieme) mediato dalla bioinformatica l'intricata rete di alterazioni che impediscono il corretto funzionamento della macchina cellulare, oppure con un approccio riduzionistico (un pezzo per volta) mediato dalla biologia molecolare, attraverso l'isolamento dei problemi e la loro risoluzione uno ad uno. A Candiolo, le due strategie coesistono una fondata sui 'Big Data' delle conoscenze genetiche, l'altra sull'analisi meticolosa dei meccanismi molecolari che alterano le cellule staminali o sostengono la crescita di innesti di cancro umano negli 'xenopazienti'. Decifrare l'enigma della macchina nel suo insieme è risultato un'impresa più difficile di quanto si pensasse agli albori dell'era della Genomica, tuttavia, qualche risultato è apprezzabile nel campo della diagnostica. D'altra parte, l'identificazione - passo dopo passo - della cascata di eventi genetici e biochimici che portano al cancro ha già permesso di generare un numero significativo, ancorché incompleto, di farmaci efficaci, nonché di decifrare alcuni meccanismi che sono in grado di neutralizzarli. Le proprietà intrinseche alle cellule staminali, responsabili dell'insorgenza della malattia e della resistenza alle terapie, restano il cuore del problema. L'Istituto di Candiolo nel 2014 ha fatto la sua parte di lavoro operando a tutto campo.

## ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA

### Ricerca Clinica

Sono stati progettati e condotti studi clinici 'hypothesis-driven' in sottopopolazioni selezionate di pazienti affetti da cancro metastatico del colon, le cui caratteristiche genetiche sono state definite nel dettaglio. HERACLES, il primo 'precision clinical trial' derivante dal progetto AIRC 5 per mille, ha valutato l'efficacia della combinazione di due farmaci mirati ('lapatinib' e 'trastuzumab') nel trattamento di pazienti le cui cellule neoplastiche presentino una amplificazione dell'oncogene HER2. Le mutazioni degli oncogeni KRAS, NRAS e BRAF vengono già ampiamente utilizzate come biomarcatori predittivi ('firme genomiche') per selezionare i pazienti trattati con terapia mirata. L'Istituto ha sviluppato una tecnologia innovativa che consente oggi di identificare queste alterazioni oncogeniche nel DNA rilasciato dalle cellule neoplastiche nella circolazione sanguigna. L'oncogene HER2 è anche amplificato in alcuni pazienti affetti da carcinomi della mammella e i farmaci corrispondenti a bersaglio molecolare vengono somministrati in combinazione con la chemioterapia. L'identificazione di biomarcatori di risposta ai farmaci anti-HER2 ha permesso di evitare la concomitante terapia citotossica, senza inficiare il risultato terapeutico. Patologie rare e neglette per la scarsa sensibilità ai chemioterapici, i sarcomi possono essere trattati con farmaci 'mirati' e chemioterapici dotati di meccanismo d'azione innovativo, migliorando l'indice terapeutico. Nei colangiocarcinomi è stato dimostrato che un oncogene aberrante 'di fusione' (FI4-ROS1) è presente in una percentuale significativa di casi e rappresenta un bersaglio terapeutico. Infine, l'Istituto non ha trascurato i campi di ricerca clinica più classici, affinando le tecniche di 'Imaging' per la diagnostica, aumentando ulteriormente la precisione della radioterapia e sviluppando una nuova tecnica chirurgica (Elettroporazione Irreversibile, IRE) per il trattamento del carcinoma del pancreas.

### Ricerca Clinica Investigativa

L'Istituto di Candiolo si occupa - tra l'altro - dello studio delle metastasi da neoplasia occulta. Lo studio riguarda pazienti oncologici affetti da 'tumori a primitività sconosciuta' (CUP - Cancers of Unknown Primary Origin). I CUP sono tumori metastatici in cui non è possibile evidenziare il tumore primitivo mediante diagnostica per immagini (PET, TAC, RMN), endoscopia (gastro, colon e broncoscopia) o immunoistochimica. Si tratta di una sindrome altamente maligna che ha un'incidenza che non può essere ignorata (dal tre al cinque per cento delle diagnosi di cancro). I CUP rappresentano un problema clinico irrisolto e tuttora privo di regimi terapeutici dedicati. Sfruttando le nuove tecnologie sviluppate nell'Istituto, sono stati identificati alcuni bersagli molecolari contro i quali sviluppare terapie mirate e personalizzate. Sono stati attivati protocolli di diagnostica molecolare (analisi genetica dei principali geni coinvolti) e un programma terapeutico innovativo che prevede l'uso di chemioterapici di ultima generazione.



### Ricerca Traslazionale

Al vertice della gerarchia delle cellule del cancro c'è una (piccola) sottopopolazione di 'cellule staminali' (CSC) che alimentano la rigenerazione, la crescita e la disseminazione del tumore. Per ottenere la remissione completa della malattia, le CSC devono essere eradicare. Il compito è difficile, perché queste cellule sono intrinsecamente resistenti alle terapie note. In Istituto sono stati studiati i meccanismi genetici e molecolari che rendono le CSC sensibili o resistenti sia alle radio- e chemio-terapia convenzionale, sia agli agenti mirati alle lesioni molecolari. Gli xenotrapianti di carcinomi metastatici del colon-retto ('xenopazienti') ricapitolano prospettivamente la stratificazione molecolare, basata su biomarcatori di sensibilità o resistenza. In questo modello pre-clinico sono stati identificati importanti meccanismi di resistenza alla terapia mirata con gli anticorpi anti EGFR, attualmente in uso. Inoltre, osservazioni cliniche indicano che l'oncogene MET gioca un ruolo chiave nella progressione del cancro verso la metastasi e/o la resistenza alle terapie mirate. Sono state sviluppate forme di anticorpi monovalenti chimerici e si è sviluppata una tecnica per la loro somministrazione mediante cDNA, fornendo la prova concettuale che la terapia genica può essere un approccio non-convenzionale per la terapia. È stato infine sviluppato un modello preclinico di immunoterapia con cellule linfocitarie autologhe con proprietà citotossiche per il trattamento di neoplasie attualmente incurabili quali i sarcomi e i melanomi metastatici.

### Ricerca Fondamentale

Alcune proteine responsabili delle interazioni cellula-matrice e cellula-cellula, come le Integrine e le Semaforine (Sema3), sono coinvolte nella regolazione dell'angiogenesi tumorale e nella formazione delle metastasi, rappresentando pertanto nuovi bersagli per le terapie anti-angiogeniche. I tumori esprimono livelli alterati di diverse Semaforine e dei loro recettori (Plexine e Neuropiline) rispetto ai tessuti normali. L'Istituto ha validato, in modelli pre-clinici, l'efficacia di una molecola ricombinante che interferisce con questa via di segnalazione, inibendo l'angiogenesi tumorale e la disseminazione metastatica. È stato inoltre scoperto che la Sema3A e il suo recettore Neuropilina-1 hanno un ruolo determinante nella localizzazione all'interno del tumore dei macrofagi (TAM), responsabili di stimolare l'angiogenesi tumorale, di favorire la resistenza a terapie mirate e di ostacolare la risposta immunitaria. La ri-espressione di Sema3A mediante terapia genica in diversi tipi tumorali ha significativamente inibito l'angiogenesi, bloccato la crescita tumorale e la formazione delle metastasi, normalizzato i vasi e ridotto drasticamente l'ipossia. La proteina PDK1, attraverso l'integrazione funzionale con le integrine e l'acto-miosina del citoscheletro, è necessaria per la migrazione delle cellule endoteliali e del carcinoma mammario. Tutti i meccanismi sopraelencati rappresentano possibili punti di attacco per future terapie.



### La 'Medicina di Precisione' del cancro del colon

Il carcinoma del colon-retto è una delle neoplasie a maggior incidenza nel mondo occidentale e conta in Italia più di 30mila diagnosi l'anno. Molte di queste vengono effettuate quando la malattia è in fase avanzata e presenta metastasi in altri organi, soprattutto nel fegato. Una forma particolarmente aggressiva di questo tumore coinvolge l'alterazione dei segnali di moltiplicazione cellulare che dipendono dal fattore di crescita epidermico (EGF) e dal legame di questo con il suo recettore (EGFR), una molecola esposta alla superficie delle cellule epiteliali intestinali. Per curare questa neoplasia, spesso refrattaria alle tradizionali chemioterapie, sono efficaci alcuni inibitori selettivi (anti-EGFR) che bloccano l'incontrollato stimolo alla proliferazione delle cellule tumorali. Sfortunatamente, però, dopo alcuni mesi, i pazienti diventano 'resistenti' e la terapia risulta non più efficace. A conclusione di un lavoro triennale che impiega gli 'xeno-pazienti' (vedi sopra), i ricercatori dell'Istituto di Candiolo hanno scoperto che in una significativa frazione di tumori del colon-retto si riscontra un difetto dell'oncogene HER2 (amplificazione), responsabile della resistenza agli inibitori di EGFR. Nel modello sperimentale studiato, una specifica combinazione di farmaci (anti EGFR e anti-HER2) vince la resistenza e ripristina la risposta alla terapia. Un team multidisciplinare di ricercatori e clinici che include il Laboratorio di Oncologia Molecolare, il Laboratorio di Medicina Traslazionale e il Centro di Coordinamento per gli Studi Clinici Controllati, in collaborazione con l'Ospedale Niguarda Ca' Granda di Milano, ha trasformato questa scoperta in una terapia di successo per i pazienti affetti da cancro metastatico del colon e resistenti alle terapie convenzionali. Una coorte di pazienti affetti dall'amplificazione del gene HER2, rimasti senza risposta a tutte le terapie disponibili, è stata trattata con una combinazione di due farmaci 'intelligenti' specifici, già disponibili in clinica ma fino ad ora usati per altre patologie. La percentuale di risposta è arrivata al cinquanta per cento. Il beneficio della terapia 'mirata' dura nel tempo ed è privo degli effetti collaterali della chemioterapia. Grazie all'applicazione di queste ricerche, almeno cinque pazienti -di cui due da più di un anno- sono ancora in remissione. I risultati dello studio, denominato HERACLES, l'eroe mitologico della forza e del coraggio, saranno presentati -su invito- al congresso della 'American Society for Clinical Oncology (ASCO) nel maggio 2015. In altre forme di resistenza alle terapie convenzionali e alle terapie mirate, è stata sperimentata in laboratorio un'altra molecola. Studiando a fondo le mutazioni genetiche responsabili dello sviluppo della resistenza alle terapie con anti-EGFR è stato scoperto che impiegando un inibitore di MEK, un enzima coinvolto nella proliferazione cellulare, la crescita tumorale può di nuovo essere bloccata.

Infine, i tumori del colon-retto spesso si presentano in forme particolarmente aggressive, capaci di dare rapidamente origine a metastasi negli organi vicini. Molti pazienti non rispondono alle tradizionali chemioterapie, ma, come si è detto, l'uso di anticorpi in grado di bloccare il recettore per l'EGF ha aumentato la sopravvivenza di tanti malati. Ma il cancro è una patologia complessa con molteplici varianti. Accade quindi che certi casi non rispondano affatto, o dopo mesi non siano più sensibili al farmaco. All'Istituto sono stati indagati i dettagli molecolari di questo fenomeno. Gli esperti del Laboratorio di Biologia delle Cellule Staminali si sono concentrati sulle caratteristiche di queste ultime, una popolazione presente in tutti i tumori, ma poco numerosa e intrinsecamente resistente alle terapie. Lavorando su queste cellule, isolate da diversi pazienti con tumore al colon-retto, i ricercatori sono riusciti a caratterizzare il loro assetto genetico, valutando anche la loro risposta o resistenza ai farmaci. Si è così scoperto che uno dei fattori che conferiscono resistenza è un'espressione non

fisiologica dell'oncogene MET, coinvolto nei processi di crescita cellulare e, soprattutto, nella resistenza all'apoptosi (morte cellulare programmata). I ricercatori dell'Istituto hanno quindi scoperto che somministrando alle cellule tumorali coltivate in laboratorio un farmaco 'mirato' (es. anti-EGFR) insieme a un inibitore di MET le cellule staminali sono eliminate. Questi dati incoraggiano a intraprendere ulteriori sperimentazioni cliniche per disegnare nuovi ed efficaci protocolli terapeutici. Prese nel loro insieme, queste ricerche rendono il cancro del colon e le sue complicazioni sempre più curabili. I risultati derivano da uno 'studio indipendente', cioè non-commerciale, finanziato dal 5 per mille AIRC.



### Laboratori e Unità di Ricerca attivi nel 2014

- ▶ Laboratorio di Biologia Cellulare
- ▶ Laboratorio di Metabolismo del Cancro
- ▶ Laboratorio per la Generazione e lo Studio di Modelli Tumorali Transgenici
- ▶ Laboratorio di Dinamica dell'Adesione Cellulare
- ▶ Laboratorio di Migrazione Cellulare
- ▶ Laboratorio di Biologia delle Membrane Cellulari
- ▶ Laboratorio per lo Studio del Microambiente Tumorale
- ▶ Laboratorio di Oncologia Vascolare
- ▶ Laboratorio di Biologia Neurovascolare
- ▶ Laboratorio di Ricerca Esplorativa
- ▶ Laboratorio di Oncologia Molecolare
- ▶ Laboratorio di Genetica Oncologica
- ▶ Laboratorio di Oncogenomica
- ▶ Laboratorio di Farmacogenomica
- ▶ Laboratorio di Biologia Molecolare
- ▶ Laboratorio di Biologia delle Cellule Staminali del Cancro
- ▶ Laboratorio di Medicina Traslazionale del Cancro
- ▶ Laboratorio di Terapia Cellulare Sperimentale
- ▶ Laboratorio di Trasferimento Genico
- ▶ Unità per lo Studio dei Tumori della Mammella
- ▶ Unità di Coordinamento dei Clinical Trials
- ▶ Centro per lo Studio delle Metastasi a Primitività Sconosciuta (CUP)
- ▶ Unità di Oncologia Medica
- ▶ Unità di Terapia Cellulare Clinica
- ▶ Unità per lo Studio e la Cura dei Sarcomi
- ▶ Unità per lo Studio dei Tumori del Tratto Gastroenterico
- ▶ Unità di Chirurgia Ginecologica
- ▶ Unità di Chirurgia Oncologica
- ▶ Unità di Anatomia Patologica
- ▶ Unità di Image and Data Processing (IDP)
- ▶ Unità di Medicina Nucleare
- ▶ Unità di Radioterapia
- ▶ Unità di Fisica Medica
- ▶ Laboratorio Analisi

L'attività dei Laboratori e delle Unità di Ricerca è coadiuvata dalle strutture elencate in calce e da personale tecnico, informatico, amministrativo e segretariale:

- ▶ Centro Servizi,
- ▶ Servizio di Farmacodinamica e Farmacocinetica,
- ▶ Centro Elaborazione Dati,
- ▶ Direzione Scientifica.



### Argomenti di Ricerca trattati nel 2014

- ▶ Ruolo e funzioni delle semaforine nel cancro
- ▶ La 'glucose addiction': il tallone d'Achille dei tumori KRAS-mutati
- ▶ Ricerca di nuovi bersagli per la terapia anti-angiogenica
- ▶ Ruolo del controllo dinamico dell'adesione cellulare
- ▶ La migrazione cellulare nei processi di angiogenesi e invasione
- ▶ Ruolo dell'endocitosi dei recettori di membrana nella crescita delle cellule tumorali
- ▶ Studio del microambiente tumorale
- ▶ Meccanismi molecolari e cellulari che sostengono l'angiogenesi tumorale
- ▶ Dalla biologia neuronale alla progressione neoplastica
- ▶ Tumori a primitivo sconosciuto (CUP): comprenderne il fenotipo per bersagliarne il genotipo
- ▶ Terapie personalizzate e diagnostica molecolare non invasiva del carcinoma coloretale
- ▶ L'attività oncosoppressiva paradossa degli oncogeni
- ▶ Genomica integrativa della progressione tumorale e della resistenza ai trattamenti
- ▶ Farmacogenomica del cancro coloretale
- ▶ Meccanismi di resistenza agli inibitori delle tirosina chinasi recettoriali
- ▶ Le cellule staminali del cancro nella resistenza alle terapie convenzionali e mirate
- ▶ Modelli preclinici di oncologia di precisione
- ▶ Immunoterapia con cellule killer indotte da citochine (CIK) per il trattamento di tumori solidi
- ▶ Immunoterapia 'attiva' mediante trasferimento genico di anticorpi
- ▶ HERLAP: personalizzazione del trattamento del carcinoma mammario HER2-positivo
- ▶ HERACLES e ARES: trials per la 'Medicina di Precisione' del Cancro
- ▶ Terapie personalizzate in Oncologia Medica
- ▶ Terapie cellulari per i tumori metastatici
- ▶ Terapie integrate per la cura dei sarcomi
- ▶ Carcinoma delle vie biliari: dalla biologia alla clinica
- ▶ Strategie per il controllo loco-regionale del cancro alla mammella
- ▶ Trattamento dell'adenocarcinoma pancreatico mediante elettroporazione irreversibile
- ▶ Modelli stocastici della carcinogenesi coloretale
- ▶ Applicazioni di sistemi di diagnosi assistita dal computer (CAD) in Radiologia
- ▶ Medicina personalizzata guidata dall'imaging molecolare nucleare
- ▶ Terapia radiante 'personalizzata' su parametri genetici, biologici, statistici e 'teragnostici'
- ▶ Incremento "in sicurezza" di dose in Tomoterapia: dalla segmentazione alla dose adattativa
- ▶ Identificazione di nuovi markers di patologia neoplastica e di eventi tromboembolici



### Numeri significativi del 2014

<b>259</b>	Ricercatori impegnati nella ricerca	fonte: Worflow Ricerca
<b>2.300</b>	mq destinati alla Ricerca	
<b>34</b>	Laboratori e Unità di Ricerca	fonte: Worflow Ricerca
<b>107</b>	Lavori pubblicati	fonte: PubMed
<b>736,56</b>	Impact Factor dell'Istituto	fonte: ISI
<b>3056</b>	Citazioni delle pubblicazioni dell'Istituto	fonte: ISI

## L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

L'Università degli Studi di Torino è stata al fianco dell'Istituto di Candiolo sin dalla sua fondazione, contribuendo alla sua crescita sia dal punto di vista scientifico che assistenziale. Nel 2002 l'Università ha istituito presso l'Istituto di Candiolo il Dipartimento di Scienze Oncologiche, permettendo una più completa integrazione delle sue competenze con quelle dell'Istituto per potenziare la ricerca scientifica con lo scopo finale di migliorare le prospettive del paziente oncologico. La collaborazione tra l'Istituto di Candiolo e l'Università degli Studi di Torino è stata rinnovata dalla convenzione per lo sviluppo di un programma scientifico comune di ricerca avanzata in oncologia, stipulata il 4 novembre 2011.

La riforma universitaria promulgata nel 2010 rese necessaria una revisione dei dipartimenti universitari. L'Università di Torino ha istituito nel 2012 il Dipartimento di Oncologia, con una delle sue sedi presso l'Istituto di Candiolo. Il Dipartimento aggrega tutte le competenze universitarie dell'Ateneo di Torino nell'ambito dell'assistenza e della ricerca oncologica. Al Dipartimento, che fa parte della Scuola di Medicina, afferiscono docenti dell'Università di Torino che svolgono le attività formative presso il Corso di Laurea di Medicina e Chirurgia, quelli delle professioni sanitarie e quello di Biotecnologie. Inoltre i docenti del Dipartimento sono coinvolti nell'insegnamento in numerosi dottorati di ricerca e scuole di specializzazione. Agli studenti e ai laureati il Dipartimento offre programmi formativi specializzati e rigorosi in un ambiente multidisciplinare, permettendo loro di diventare ricercatori creativi, indipendenti e produttivi. Il Dipartimento disloca nella sezione di Candiolo 19 docenti, 8 tecnici per la ricerca, 3 funzionari amministrativi e più di 70 giovani ricercatori, compreso un certo numero di studenti.



Per maggiori approfondimenti sulle attività di ricerca dei singoli laboratori, pubblicazioni e personale visita il sito: [www.ircc.it](http://www.ircc.it)



## ATTIVITÀ DI ASSISTENZA CLINICA

L'Istituto di Candiolo, riconosciuto dal Ministero della Salute nel 2013 quale Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico, è inserito nella Rete Oncologica del Piemonte e della Valle d'Aosta. Le strategie assistenziali sono ispirate ai valori etici ed ai principi dell'efficienza:

- ▶ centralità della persona assistita,
- ▶ umanizzazione delle cure,
- ▶ miglioramento continuo della qualità assistenziale,
- ▶ valorizzazione delle risorse umane,
- ▶ rapido trasferimento ai pazienti della ricerca sperimentale,
- ▶ ottimizzazione di tempi e risorse nei processi clinici.

Nel corso del 2014 sono stati attivi 10 Gruppi Interdisciplinari Cure (GIC), la cui denominazione è affine alle patologie trattate:

- ▶ GIC Mammella,
- ▶ GIC Ginecologico,
- ▶ GIC Gastroenterico,
- ▶ GIC Colon-retto (istituito nel corso del 2014),
- ▶ GIC Oncoematologico,
- ▶ GIC Osteoncologico,
- ▶ GIC Sarcomi Melanomi Tumori Rari,
- ▶ GIC Polmone,
- ▶ GIC Testa collo,
- ▶ GIC Urologico.

Presso i GIC sono rappresentati specialisti afferenti a varie branche che, in maniera sinergica, garantiscono la congruità dei percorsi clinici nei pazienti oncologici, attraverso la presa in carico integrale del paziente, la discussione collegiale dei casi trattati, l'eventuale inserimento del paziente in protocolli sperimentali, la comunicazione con i familiari ed i care-givers. Presso l'Istituto è stata svolta attività di ricovero ed ambulatoriale.

Il ricovero (ordinario o day hospital/day surgery) è stato appannaggio dei seguenti settori specialistici:

- ▶ Oncologia Medica,
- ▶ Chirurgia Oncologica,
- ▶ Chirurgia dei Tumori della Pelle,
- ▶ Ginecologia Oncologica,
- ▶ Terapia Antalgica,
- ▶ Gastroenterologia,
- ▶ Radiologia Interventistica,
- ▶ Otorinolaringoiatria,
- ▶ Oncologia Clinica Investigativa (INCO, istituita nel corso del 2014)<sup>1</sup>.

Le attività ambulatoriali hanno coinvolto:

- ▶ Oncologia Medica,
- ▶ Chirurgia Oncologica,
- ▶ Chirurgia dei Tumori della Pelle,
- ▶ Ginecologia Oncologica,
- ▶ Terapia Antalgica,
- ▶ Gastroenterologia – Endoscopia digestiva,
- ▶ Radiologia Interventistica,
- ▶ Otorinolaringoiatria,
- ▶ Oncologia Clinica Investigativa (INCO),
- ▶ Radiodiagnostica,
- ▶ Radioterapia,
- ▶ Medicina Nucleare,
- ▶ Cardiologia,
- ▶ Pneumologia,
- ▶ Dietologia,
- ▶ Psicologia,
- ▶ Odontostomatologia.

Fondamentale è risultata inoltre l'attività dei servizi di Farmacia Ospedaliera, Laboratorio Analisi con Servizio Trasfusionale e Laboratorio di Anatomia Patologica.

Grazie ad accordi convenzionali con Aziende Sanitarie e contratti stipulati con specialisti clinici è stata garantita la gestione di tutte le complicanze inerenti: neurochirurgia, neurologia, chirurgia vascolare, urologia, nefrologia, endocrinologia, ortopedia, fisiatria, psichiatria.

Fra le peculiarità clinico assistenziali offerte ai pazienti rimarchiamo:

- ▶ la diagnosi e la terapia dei tumori a primitività sconosciuta (CUP): la definizione CUP è riservata a quei tumori che vengono diagnosticati in organi che non ne rappresentano la sede di origine, né è possibile evidenziare in alcun organo la sede di origine medesima. Secondo alcuni studi, tali neoplasie possono rappresentare una percentuale pari al 4,25% di tutti i tumori. La prognosi è pessima: solo 1 paziente su 5 sopravvive ad un anno dalla diagnosi;

- ▶ la diagnosi e la terapia, medica e chirurgica, dei tumori della mammella: in particolare sono utilizzate sinergicamente la chirurgia eradicante e la chirurgia estetica, quando possibile nel corso di una seduta unica;
- ▶ la diagnosi e la terapia, medica e chirurgica, dei tumori del colon retto: il percorso diagnostico si avvale dei sistemi endoscopici tradizionali (Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva), della colonscopia virtuale (Radiodiagnostica); la terapia chirurgica si può avvalere dell'intervento chirurgico tradizionale con approccio laparotomico (incisione della parete addominale) o della tecnica ERAS (che prevede l'introduzione dello strumentario chirurgico attraverso minuscoli fori sulla parete addominale). Quest'ultima tecnica, scarsamente invasiva, consente minor stress anestesilogico e comporta ridotta percentuale di complicanze, nonché, possibilità di dimissione precoce rispetto alla chirurgia tradizionale. La diagnosi e la terapia, medica e chirurgica, del melanoma (diagnosi con epiluminescenza della lesione cutanea, linfoscintigrafia, exeresi chirurgica ed eventuale dissezione linfonodale dei distretti interessati);
- ▶ la diagnosi precoce del carcinoma prostatico:
  - > attraverso l'effettuazione di esami PET colina (Medicina Nucleare), che contemplano la somministrazione di un tracciante radioattivo che interagisce elettivamente con il tessuto tumorale prostatico, consentendone la rilevazione da parte del sistema di diagnostica per immagini,
  - > attraverso l'effettuazione di RMN multiparametriche (Radiodiagnostica), che, grazie ad un sofisticato software applicato al sistema di trasduzione delle immagini dell'apparecchiatura di RMN, consente l'acquisizione di dati circa la morfologia e l'aggressività biologica dei tumori prostatici, fungendo da importante supporto per la scelta dell'approccio terapeutico (è in grado cioè di evidenziare le lesioni francamente aggressive, per le quali è indicato un approccio curativo immediato senza rischio di over-treatment);
- ▶ la terapia chirurgica delle malattie tumorali, primitive e secondarie, della membrana peritoneale: in casi selezionati, la tecnica HIPEC (exeresi chirurgica delle lesioni tumorali, somministrazione locale ad alta temperatura di farmaci chemioterapici specifici) consente significativi miglioramenti prognostici rispetto agli approcci terapeutici tradizionali;
- ▶ la possibilità di utilizzare, in ambito radioterapico, le tecniche di Tomotherapy e True Beam che consentono la massima precisione nell'erogazione del fascio radiante, abbinata alla velocità prestazionale che consente l'elevato turn-over dei pazienti. In particolare il sistema True Beam rende possibile, grazie alla precisione sub millimetrica, il raggiungimento puntuale di lesioni tumorali a carico di distretti quali vertebre, tessuti paraspinali ed organi endocranici;
- ▶ il trapianto di cellule staminali emopoietiche, che rappresenta ormai una strategia-cardine nel trattamento di molte malattie oncologiche ed oncoematologiche e che viene eseguito presso un settore ad isolamento aero ambientale in grado di abbattere il rischio infettivo nei pazienti candidati;
- ▶ la Target Therapy, ovvero la somministrazione personalizzata di farmaci "mirati", sulla base del riscontro di caratteristiche biologico-molecolari individuate in fase di diagnosi nei tumori colon-retto, mammella, ovaio, stomaco, melanoma, leucemie, linfomi.

<sup>1</sup> La "mission" dell'INCO consiste nelle attività di ricerca, diagnosi e cura su: "Tumori della mammella" e CUP (Cancri a Primitività Sconosciuta)

	2012	2013	2014	
<b>Ricovero ordinario</b>	Posti Letto	66	66	66
	Dimessi	1.770	1.742	1.853
	Giornate degenza	14.292	15.971	16.835
	Degenza media	8,1	9,1	9,1
	Tasso Occupazione (%)	65	67	69
	Indice Rotazione	26,5	26,7	26,5
	Intervallo Turn Over	5,8	3,9	3,8
	Peso medio casistica	2,5	2,1	2,4
<b>Day Hospital</b>	Posti Letto	34	34	34
	Dimessi	3.286	4.120	4.151
	Accessi	14.869	32.821	33.206
	Accessi medi	4,5	8,0	8,0
	Peso medio casistica	1,7	1,8	1,8
	<b>Prestazioni ambulatoriali</b>	Pazienti esterni	621.108	789.697
Pazienti interni		496.102	405.604	402.604
Altro		13.186	9.820	10.050
<b>Totale</b>		<b>1.130.396</b>	<b>1.205.121</b>	<b>1.202.854</b>



#### Numeri significativi del 2014

<b>100</b> posti letto complessivi dell'Istituto di Candiolo	<b>21</b> interventi HIPEC (Chirurgia del peritoneo)
<b>6.004</b> pazienti ricoverati	<b>108</b> interventi per tumore colon-retto
<b>1.202.854</b> prestazioni ambulatoriali	<b>142</b> interventi per tumore O.R.L.
<b>393</b> operatori coinvolti nelle attività di assistenza	<b>34</b> trapianti cellule staminali emopoietiche
<b>93</b> protocolli e studi sperimentali e innovativi attivati in Istituto	<b>1.015</b> colonoscopie virtuali
<b>388</b> interventi chirurgici per tumore alla mammella	<b>507</b> PET con colina
<b>75</b> interventi chirurgici per tumore all'ovaio	<b>1.100</b> risonanze multiparametriche prostata
<b>48</b> interventi chirurgici per tumore all'utero	<b>1.024</b> determinazioni PROPSA
<b>112</b> interventi chirurgici per melanoma	<b>459</b> interventi di vertebroplastica

## DIDATTICA E FORMAZIONE

### Corsi universitari di I e II livello

Nell'Istituto di Candiolo opera un numero consistente di docenti, afferenti alla Scuola di Medicina dell'Università degli Studi di Torino, titolari di corsi in differenti discipline. Le competenze spaziano dalle materie biologiche di base, quali la Biochimica e l'Istologia, alle discipline mediche cliniche e specialistiche quali l'Oncologia Medica, la Medicina Interna e la Metodologia Clinica, agli approcci innovativi di biotecnologie applicate alla medicina quali la Diagnostica e le Terapie Biotecnologiche.

- ▶ Le attività didattiche e formative si svolgono nell'ambito della Scuola di Medicina<sup>1</sup> e si articolano nei seguenti Corsi:
- ▶ Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia (Torino e polo di Orbassano)<sup>2,3</sup>
- ▶ Laurea Magistrale a ciclo unico in Odontoiatria e Protesi Dentaria<sup>4</sup>
- ▶ Laurea in Biotecnologie<sup>5</sup>
- ▶ Laurea Magistrale di II livello in Biotecnologie Mediche e Biotecnologie Molecolari<sup>6,7</sup>
- ▶ Laurea delle Professioni Sanitarie<sup>8</sup>.

### Formazione Post-Laurea

#### Programma MD/PhD<sup>9</sup>

Il Programma MD/PhD dell'Università degli Studi di Torino nasce dalla volontà di investire sulla funzione di medici capaci di guidare la ricerca all'interfaccia tra la biologia e la medicina. Il Programma è simile ad analoghe iniziative svolte nei paesi più avanzati nel settore della ricerca e ha lo scopo di formare medici con specifiche competenze per lo svolgimento di ricerca medica, combinando il percorso formativo del corso di Laurea Specialistica in Medicina e Chirurgia all'acquisizione del Dottorato di Ricerca. Il Programma, coordinato dalla Professoressa Maria Flavia Di Renzo, che svolge la sua attività in convenzione con l'Istituto di Candiolo, coinvolge attivamente i docenti universitari dell'Istituto. L'accesso al Programma, per concorso, è riservato a 10 studenti ogni anno. Dal 2011 a oggi 8 dei 30 studenti entrati nel Programma hanno svolto – o stanno ancora svolgendo – parte del loro percorso formativo presso l'Istituto di Candiolo.

<sup>1</sup> <http://www.medicina.unito.it/>

<sup>2</sup> <http://medchirurgia.campusnet.unito.it/do/home.pl>

<sup>3</sup> <http://medchirurgiasl.campusnet.unito.it/do/home.pl>

<sup>4</sup> <http://odontoiatria.campusnet.unito.it/do/home.pl>

<sup>5</sup> <http://biotec.campusnet.unito.it/do/home.pl>

<sup>6</sup> <http://biotecmed.campusnet.unito.it/do/home.pl>

<sup>7</sup> [http://biotec.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=presentazione\\_biotecnologiemolecolari.html](http://biotec.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=presentazione_biotecnologiemolecolari.html)

<sup>8</sup> [http://www.unito.it/unitoWAR/page/scuole1/U002/U002\\_corsi1](http://www.unito.it/unitoWAR/page/scuole1/U002/U002_corsi1)

<sup>9</sup> <http://www.medicina-mdphd.unito.it/do/home.pl>

### Dottorati di Ricerca<sup>10</sup>

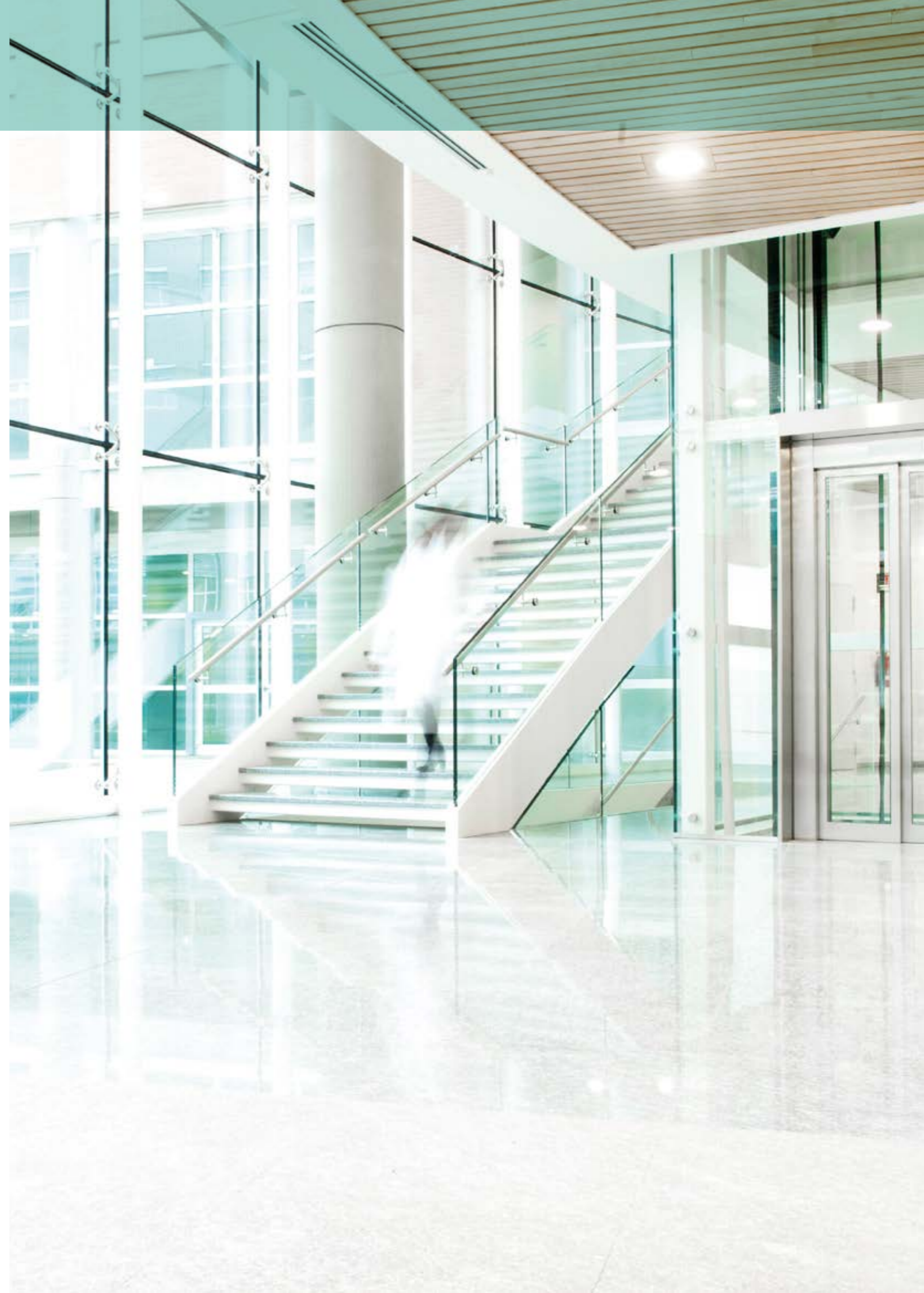
Il Dottorato di Ricerca rappresenta il programma formativo specifico per laureati motivati ad intraprendere la carriera di scienziato. La partecipazione a tutti i corsi di Dottorato è aperta a studenti italiani e stranieri. L'Istituto di Candiolo, grazie alla collaborazione con l'Università degli Studi di Torino, offre ai dottorandi la possibilità di svolgere presso i laboratori e le unità di ricerca le attività previste dai percorsi formativi dei Dottorati in Scienze Biomediche e Oncologia<sup>11</sup>, in Medicina Molecolare<sup>12</sup> e in Sistemi Complessi per le Scienze della Vita<sup>13,14</sup>. Tali Corsi sono finalizzati alla formazione di ricercatori clinici, di ricercatori di base nel campo della medicina e delle biotecnologie, per laureati in discipline biomediche e matematico-ingegneristiche che si addestrano ad applicare teorie e metodi di matematica, fisica, informatica e ingegneria alla comprensione dei sistemi biologici e patologici.

Gli staff di ricerca dell'Istituto di Candiolo nell'anno 2014 includono 26 studenti iscritti ai succitati corsi di Dottorato. L'Unità di Fisica Sanitaria si avvale inoltre di 2 studenti iscritti ad altro Corso di Dottorato.

L'Istituto propone inoltre il 'Master' biennale in Oncologia Molecolare, riservato ai laureati in Medicina<sup>15</sup>.

### Scuola di Specializzazione in Oncologia Medica

La Scuola di Specializzazione in Oncologia Medica è diretta dal Professor Massimo Aglietta, Direttore di Oncologia Medica dell'Istituto di Candiolo. Obiettivo della Scuola è la formazione di medici specialisti, dedicati ai pazienti oncologici in molteplici strutture ospedaliere, prevalentemente sul territorio piemontese. Il programma formativo ha durata quinquennale e prevede un iniziale tronco comune biennale, svolto in collaborazione con la Scuola di Specializzazione in Medicina Interna; nel triennio successivo il curriculum formativo, in conformità alle norme europee, prevede un impegno totale nella formazione oncologica. Contestualmente all'acquisizione di pratica clinica e psicologica, lo specializzando impara a gestire i protocolli di ricerca clinica. La formazione presso l'Istituto di Candiolo, dove sono attivi numerosi protocolli terapeutici, consente di maturare una specifica competenza nella gestione della ricerca clinica. L'Istituto offre ad alcuni specializzandi, in possesso di spiccata predisposizione, l'opportunità di partecipare e sviluppare linee ricerca clinica e traslazionale. Gli staff di ricerca clinica dell'Istituto di Candiolo nell'anno 2014 includono 17 studenti iscritti alla Scuola di Specializzazione in Oncologia Medica.



<sup>10</sup> <http://www.unito.it/ateneo/strutture-e-sedi/scuole-di-dottorato>

<sup>11</sup> <http://www.unito.it/postlaurea/dottorato/scienze-biomediche-e-oncologia>

<sup>12</sup> <http://www.unito.it/postlaurea/dottorato/medicina-molecolare>

<sup>13</sup> <http://www.unito.it/postlaurea/dottorato/sistemi-complessi-le-scienze-della-vita>

<sup>14</sup> <http://dott-scsv.campusnet.unito.it/do/home.pl>

<sup>15</sup> <http://www.ircc.it/irccit/?q=node/60>

### International Cancer Research Training Program

Il reclutamento di scienziati di valore di ogni nazionalità rappresenta uno strumento efficace per favorire la generazione di nuove idee e di nuovi approcci nell'ambito della ricerca ed implementare diverse competenze tecnologiche. L'Istituto di Candiolo valorizza la presenza di persone con esperienze scientifiche maturate in ambiti culturali diversi da quelli italiani e promuove lo scambio di giovani ricercatori grazie ad una rete di collaborazioni con prestigiose strutture di ricerca estere. Il settore primario di azione è l'interfaccia tra la biologia molecolare e la medicina, con particolare focus sui problemi più attuali dell'oncologia molecolare. Nel corso del 2014 le attività di ricerca hanno coinvolto i seguenti ricercatori, tecnici e medici stranieri: Elena Astanina (Russia), Ludovic Barault (Francia), Jadwiga Biela (Polonia), Sreeharsha Gurrupu (India), Sebastian Hobor (Slovenia), Johndavid Konda (India), Franziska Kubatzki (Germania), Simona Elena Lamba (Romania), Jean Blaise Leogue (Camerun), Yaqi Qiu (Cina), Michael Rehman (India), Solange Tienga (Camerun), Maja Todorovich (Serbia), Beth Van Emburgh (USA).

### Progetto 'Candiolo Education'

'Candiolo Education: dove si fa ricerca, si cura meglio' è una iniziativa volta a coordinare le attività formative della ricerca fondamentale, traslazionale e clinica dell'Istituto di Candiolo e a valorizzare il patrimonio di conoscenze derivate dall'integrazione tra ricerca fondamentale e clinica. Il programma offre ai ricercatori e ai medici dell'Istituto, nonché ai collaboratori esterni, opportunità di formazione difficilmente reperibili sul territorio. Obiettivo primario del progetto è rendere più repentino il cambiamento culturale necessario per evolvere da un approccio oncologico tradizionale a un approccio di precision cancer medicine e, contestualmente, gettare le basi per la creazione di una rete di riferimento per gli studi clinici indipendenti hypothesis-driven organizzati dall'Istituto. In questo contesto, nell'anno 2014, sono stati realizzati un certo numero di kick-off meetings e di giornate di aggiornamento focalizzati sugli studi clinici in corso; gli incontri hanno visto la partecipazione attiva di numerosi ricercatori e medici afferenti ai centri partecipanti.

### Seminari e Workshops realizzati

L'aggiornamento scientifico e la formazione in aula sono strumenti preziosi per il personale dedicato alle attività di ricerca fondamentale, traslazionale e clinica. In questo ambito l'Istituto organizza un calendario di attività a vario livello:

- 1) Progress reports: svolti con cadenza settimanale dai componenti degli staff di ricerca intramurali sono finalizzati alla divulgazione e discussione dei risultati raggiunti e degli obiettivi dei progetti in corso in Istituto;
- 2) Seminari e lezioni magistrali: tenuti -su invito- da relatori, scienziati e clinici, di chiara fama nei rispettivi settori sono volti ad alimentare scambi di idee, di esperienze scientifiche e ad ampliare la rete di collaborazioni tra l'Istituto di Candiolo e strutture esterne;
- 3) Corsi di aggiornamento, Corsi teorico-pratici, Workshops e Convegni.



Per maggiori approfondimenti sulle attività didattiche, di formazione e seminariali visita il sito: [www.ircc.it](http://www.ircc.it) sezioni Teaching and educational e Conferences and seminars.

## APPORTO DELLA RICERCA DELL'ISTITUTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA

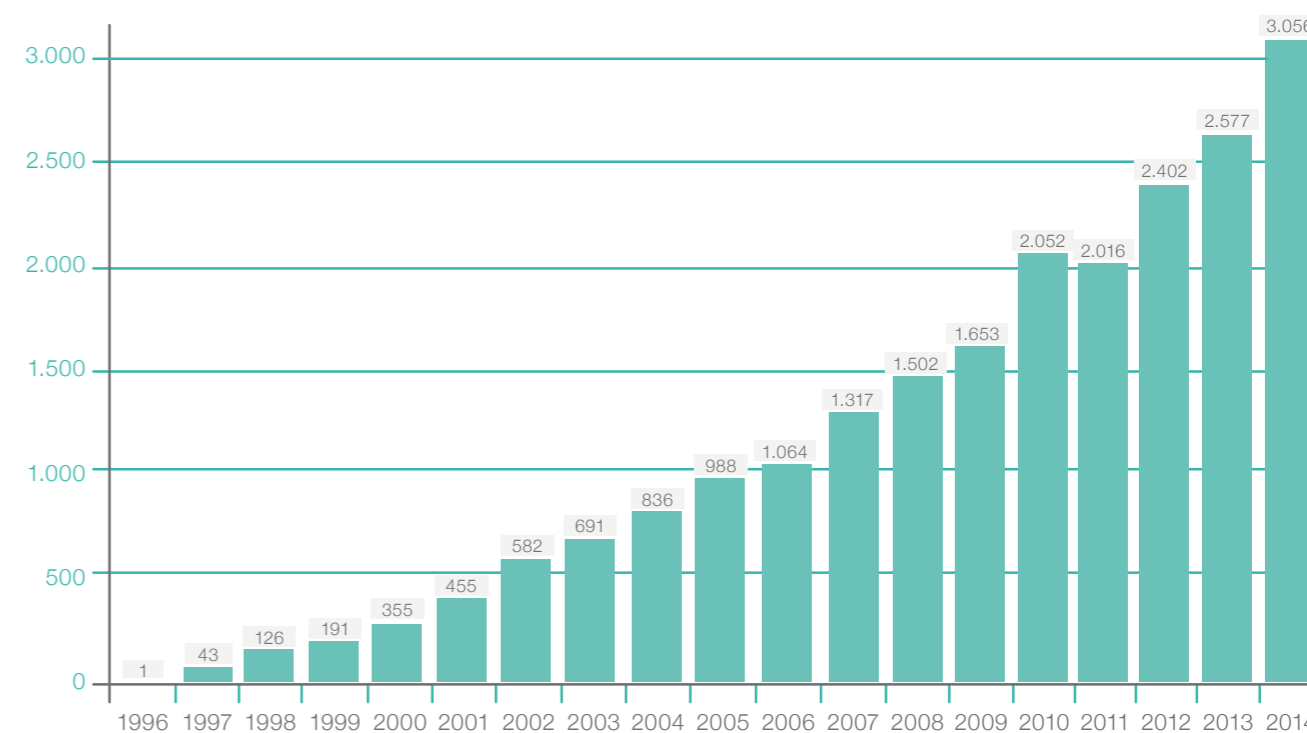
L'Impact Factor (IF) è un indice bibliometrico numerico, utilizzato dalla comunità scientifica, che valuta la qualità della ricerca misurando la frequenza con cui un "articolo medio" di una rivista è citato dalle altre riviste in un particolare anno o periodo.

Viene pubblicato dall'Institute for Scientific Information.

	2012*	2013*	2014*
Numero di pubblicazioni	80	91	107
Impact Factor totale	593,47	621,83	736,56
Impact Factor medio	7,42	6,83	6,88

\*La data di pubblicazione si riferisce al valore Epub.

### Istituto di Candiolo Citazioni [1996-2014]



Per maggiori approfondimenti sulle pubblicazioni visita il sito: [www.ircc.it](http://www.ircc.it) riquadro Press Room.





## INVESTIMENTI IN ATTREZZATURE EFFETTUATI DALLA FONDAZIONE

**Amplificatore di sequenze nucleotidiche** Strumento in grado di svolgere la Droplet Digital PCR. Le sue varie applicazioni consistono in: analisi della variazione del numero di copie del DNA tumorale target, identificazione di sequenze rare e di specifiche mutazioni caratteristiche di diversi tumori, analisi di espressione in oncogeni selezionati e di trascritti rari, analisi dei miRNA e quantificazione dei campioni da utilizzare in esperimenti di sequenziamento di nuova generazione. È inoltre un sistema automatizzato in grado di analizzare 96 campioni in circa 3 ore.

**Sequenziatori e sistema di analisi e archiviazione** Sequenziatori di nuova generazione il cui utilizzo ha rivoluzionato notevolmente la ricerca in campo oncologico; tale strumentazione infatti consente di effettuare il sequenziamento di interi genomi, esomi, trascrittomi o specifiche regioni di interesse in campioni tumorali di diversa origine quali tessuti freschi, FFPE e inoltre DNA tumorale circolante estratto da plasma.

I dati generati da tali strumenti consentono, mediante analisi bioinformatica, l'identificazione di alterazioni geniche quali mutazioni puntiformi, alterazione del gene copy number, traslocazioni cromosomiche, geni di fusione e forme alternative di splicing che caratterizzano ciascun tumore.

**Spettrometro di massa** Sequenziatore multigenico a spettrometria di massa che consente di stabilire simultaneamente lo stato mutazionale (Espressione Genica Quantitativa; Analisi di Frequenza Allelica; Analisi Comparativa di Sequenze; Determinazione del numero di copie geniche) di numerosi geni (20 – 120) delle cellule tumorali. Profili mutazionali di pannelli di geni sono correntemente utilizzati come complemento nella diagnosi delle neoplasie, come indicatori di prognosi della malattia neoplastica e soprattutto per determinare le terapie più efficaci ed opportune per ogni singolo paziente.

**Microscopio ottico da laboratorio** Sistema complesso di scansione, analisi di immagine ed acquisizione per l'elaborazione e la classificazione completamente automatizzata dei dati citogenetici (FISH quantitativa, CGH, Imaging spettrale) al fine di generare classificazioni multigeniche dei tessuti o di cellule tumorali. La citogenetica molecolare consente l'analisi in situ di riarrangiamenti genici altamente specifici o diagnostici per alcuni tipi di neoplasie ematologiche e solide. Amplificazioni geniche sono di routinario impiego come biomarcatori predittivi di elegibilità nella personalizzazione di terapie target.

**Apparecchio fotografico per bioimmagini** Il sistema è costituito da 6 telecamere, un monitor 19" LCD, un'unità di elaborazione centrale per interfacciamento coi microscopi e software per analisi di immagine. Consente la cattura, digitalizzazione ed archiviazione di immagini microscopiche da 5 diverse postazioni e la visione delle stesse su schermo da una sesta postazione al microscopio multiplo. Il software dedicato consente inoltre l'analisi quantitativa delle strutture microscopiche in osservazione al fine di perfezionare la diagnosi istologica e la stadiazione di alcuni tipi di tumori (melanomi, adenomi cancerizzati).

**Acceleratore lineare** Il TrueBeam STX è un acceleratore di nuova generazione con una base completamente rivista in modo tale da poter supportare le più varie tecniche di radioterapia con una precisione millimetrica; consente inoltre di erogare altissime dosi in pochi secondi, riducendo così il disagio per il paziente e consentendo di aumentare la disponibilità di posti alla macchina.

**Fantoccio per test RX** Questo sistema avanzato per la caratterizzazione dei fasci radioterapici è stato acquisito per il trattamento del tumore della mammella, delle metastasi ossee e dei linfomi da trattarsi con varie tecniche (3D e/o IMRT) e con vari frazionamenti (tradizionale, ipofrazionamento); esso consente anche di praticare sia la stereotassi cranica per metastasi encefaliche o piccoli tumori primitivi del cervello che la stereotassi body per metastasi polmonari, epatiche, linfonodali addominali e lesioni situate in prossimità del midollo spinale.

**Laser chirurgico** Laser a CO2 di ultima generazione ultrapulsato, permette l'effettuazione di gran parte della chirurgia oncologica transorale delle vie aero-digestive superiori.

**Colonna endoscopica** Questa colonna endoscopica di ultima generazione è indispensabile per il work up del cancro delle vie aero-digestive superiori e per la chirurgia endoscopica del distretto rino-sinusale.

**Set ferri chirurgici** Set completo di ferri chirurgici per laserchirurgia endoscopica e chirurgia mininvasiva della tiroide.

**Microscopio operatorio** Microscopio operatorio a freni elettromagnetici indispensabile per l'effettuazione di interventi di laserchirurgia endoscopica e di chirurgia ricostruttiva microvascolare.

**Sistema radiologico** Questo nuovo sistema radiografico digitale è in grado di garantire prestazioni radiologiche di elevata qualità. Completamente robotizzato e facile da usare, è dotato di un pannello detettore ultrasensibile che consente di ottenere immagini di altissima risoluzione con una dose contenuta.

Può inoltre essere gestito completamente da remoto, attraverso il monitoraggio in tempo reale di ogni eventuale problema, usando l'RMS (Sistema di gestione remota).

**Ecografi portatili** Ecografi che offrono una serie di strumenti avanzati superiore a quelli dei normali sistemi ecografici; sono dotati di una gamma di tecnologie in grado di fornire immagini 3D e 4D di elevata risoluzione e di una funzione che consente di unire le immagini ecografiche in tempo reale con TC, RM, PET o altre immagini permettendo così di sfruttare il punto di forza di ogni esame.

**Risonanza Magnetica** Questa nuova Risonanza Magnetica realizzata su una piattaforma completamente riprogettata, permette di ottenere esami di RM di elevata qualità mantenendo un ottimo confort per il paziente (minore rumore acustico, possibilità di studiare pazienti di corporatura più grande, Tunnel centrale più ampio, minor durata dell'indagine). È stata donata alla Fondazione dalla Fondazione Specchio dei Tempi.

**Sistema di refertazione vocale** Il nuovo sistema di riconoscimento vocale svolge un ruolo fondamentale nel supportare il medico durante la fase di refertazione e grazie al suo vocabolario specifico riduce drasticamente i tempi di produzione del referto incrementando la capacità produttiva.

**Densitometro osseo** La densitometria ossea (MOC) misura la densità delle strutture ossee ed è quindi in grado di individuare soggetti portatori di osteoporosi e con lesioni sostitutive ossee (metastasi o mieloma). In un Istituto oncologico lo strumento è molto utile per il monitoraggio dei pazienti con metastasi ossee di tipo litico o misto in terapia con acido zoledronico o altri bifosfonati.

**Sistema di fototerapia a raggi ultravioletti** L'apparecchiatura per la terapia fotodinamica permette il trattamento delle patologie precancerose cutanee, il trattamento di patologie infiammatorie della cute poco responsive ad altre terapie.

**Laser per chirurgia dermatologica** L'apparecchiatura laser (laser CO2) viene utilizzata regolarmente per il trattamento delle patologie precancerose cutanee, mucose e per il trattamento di patologie cancerose superficiali cutanee, qualora vi siano controindicazioni all'intervento chirurgico.

**Apparecchio per elettroporazione** L'Elettroporazione Irreversibile (IRE) è una nuova metodica per distruggere i tumori localmente avanzati o con invasione vascolare mediante impulsi di corrente elettrica di breve durata e di basso voltaggio, salvaguardando così i tessuti e le strutture circostanti. Tali impulsi determinano la formazione di piccoli "pori" sulla membrana della cellula tumorale (nanopori), alterandone così la permeabilità. Questo consente di poter trattare in sicurezza lesioni tumorali che coinvolgono strutture vascolari, dotti biliari e pancreatici, cosa che al contrario potrebbe rappresentare una controindicazione per le terapie termiche (radiofrequenza, microonde).

L'uso dell'elettroporazione irreversibile più attuale è nel trattamento del tumore pancreatico non resecabile per infiltrazione vascolare, ma non metastatico.

Fra gli sviluppi futuri di questa metodica ci sono gli studi che riguardano la possibilità di sfruttare l'azione di elettroporazione anche per la Gene Therapy.

## ATTIVITÀ DI FUNDRAISING

### Attività di marketing

#### Direct mailing

Il direct mailing è uno degli strumenti principali che la Fondazione utilizza da sempre per la raccolta fondi, per la sensibilizzazione dei propri donatori e, nello stesso tempo, per la promozione delle attività.

Nel 2014 la Fondazione ha inviato complessivamente circa 1,1 milioni di lettere attraverso 6 distinti mailing: 640 mila a donatori privati attivi (di cui 130 mila in occasione della campagna di sensibilizzazione sul 5 per mille), 430 mila a potenziali donatori (70 mila per il solo 5 per mille), 10 mila ad aziende donatrici (2 mila per il 5 per mille) e 4 mila a CAF, Studi Medici e Commercialisti per il 5 per mille.

#### Iniziativa 5 per mille

La campagna advertising 5 per mille dell'Istituto di Candiolo nel 2014 si è evoluta. La matita gialla, segno di riconoscimento di un gesto concreto che non costa nulla e può fare tanto come la firma destinata alla Ricerca Sanitaria dell'Istituto, si è mossa lasciando un segno che non si dimentica: il logo dell'Istituto, il famoso skyline di Candiolo, emerge in primo piano disegnato al tratto.

Numerose sono state le attività a supporto della campagna di comunicazione sul 5 per mille. Tra queste:

- ▶ direct mailing e e-mailing;
- ▶ pianificazione su quotidiani e testate regionali;
- ▶ affissioni su mezzi pubblici e stazioni del trasporto pubblico;
- ▶ azioni di web marketing;
- ▶ spot video nei cinema di Torino;
- ▶ spot radio con la voce di Piero Chiambretti;
- ▶ promozione su milioni di etichette di prodotti commerciali quotidiani (Acqua Valmora, Centrale del Latte di Torino, TNT Express etc.);
- ▶ predisposizione di un calendario tascabile.

Nel corso del 2014 è stato accreditato dall'Erario l'importo relativo alla dichiarazione dei redditi 2012 (categorie Onlus, Ricerca Scientifica e Ricerca Sanitaria).

#### Comunicazione istituzionale

Tra le attività di comunicazione istituzionale sviluppate nel 2014 particolare attenzione è stata dedicata ai social network (Facebook e Twitter) e al servizio di ufficio stampa per implementare le attività di comunicazione.



#### Auguri di Natale

Anche nel 2014 la Fondazione ha promosso la tradizionale campagna Auguri di Natale. Oltre ai biglietti firmati da Ugo Nespolo e a quelli con le fotografie di Luca Pron, l'offerta per aziende e privati è stata integrata da nuovi prodotti: sono stati realizzati una nuova carta da lettera e quattro nuove grafiche di biglietti per andare incontro alle richieste dei sostenitori che da anni seguono l'iniziativa.

#### Idee Solidali

Da anni ormai la Fondazione propone idee personalizzabili per ogni tipologia di occasione o ricorrenza, in particolare per matrimoni, battesimi, comunioni, cresime, anniversari e lauree. Alle partecipazioni classiche o disegnate da Ugo Nespolo si affiancano numerose bomboniere e scatoline porta confetti disegnate da Giugiaro Design.

#### Eredità e Lasciti testamentari

Le eredità e i lasciti testamentari continuano a costituire, insieme al 5 per mille, una delle voci più significative del bilancio della Fondazione. I ricavi derivano dall'acquisizione di beni mobili, immobili e polizze vita che vengono destinati alla Onlus.

### Principali iniziative realizzate

Nel corso dell'anno numerose iniziative sono state organizzate a favore della Fondazione, sia direttamente dalla sede o dalle Delegazioni che per iniziativa di cittadini, istituzioni e associazioni private.

A settembre 2014 si è tenuta presso il Golf Club Royal Park la **Pro Am della Speranza** la gara golfistica capace di unire sport e solidarietà grazie alla partecipazione di aziende sponsor e partner. Tra gli eventi sportivi si segnalano, inoltre, la prima edizione dell'**Airport Run**, manifestazione che ha portato centinaia di runners a correre, per la prima volta, sulla pista dell'Aeroporto Levaldigi di Cuneo; la quindicesima edizione della **StraCandiolo**, che ha visto oltre 1500 partecipanti nella giornata di domenica 8 giugno e l'iniziativa **Valpe in Rosa** con l'Hockey Club Valpellice.

La quarta edizione della **Notte della Solidarietà**, realizzata a novembre presso la Discoteca Evita di Cavallermaggiore (Cn) in ricordo di Michele Spina promotore ed ideatore della stessa, è stata un'importante occasione di sensibilizzazione e di raccolta di risorse per l'Istituto.

Il 2014 ha registrato una nuova partnership con il gruppo **Galup**, per la promozione dei Panettoni di Natale e delle Colombe di Pasqua a sostegno dell'Istituto di Candiolo. Durante il Salone Internazionale del Libro invece grazie alla collaborazione con **Lavazza** e **Valmora** si è svolta la nuova iniziativa "Tieni sveglia la ricerca" per sostenere la Fondazione attraverso il semplice gesto del prendere un caffè.

### Delegazioni

Le Delegazioni della Fondazione sono 23 ed operano nelle principali città del Piemonte promuovendo e organizzando iniziative e manifestazioni in tutta la nostra Regione; contribuiscono alla raccolta fondi e a consolidare l'immagine della Fondazione e dell'Istituto di Candiolo divulgandone gli obiettivi e rendendo più efficace l'attività di fundraising. Ogni anno in Istituto a Candiolo si svolge l'annuale riunione delle Delegazioni che è un momento centrale di dialogo, utile per favorire lo scambio di informazioni, approfondire la conoscenza e confrontarsi su manifestazioni, eventi o convegni messi in calendario nelle zone di competenza.

Nel 2014 molte sono state le iniziative organizzate e rese possibili grazie ad un numero considerevole di volontari, che affiancano gli stessi Delegati. Tra queste si possono ricordare:

la **Tre giorni per la Ricerca sul Cancro** ormai giunta alla decima edizione che si volge nel mese di giugno a Cherasco, con grigliate, musica e spettacoli e che permette di raccogliere più di 15 mila euro, il concerto per il solstizio d'estate del **Coro della Famija Albeisa** nell'antica chiesa di San Domenico ad Alba, le **Mele della salute** a Castellamonte e Cuorgnè con la collaborazione dei plessi scolastici locali, la **Conferenza Scientifica** organizzata a Ciriè in maggio con l'intervento di alcuni medici dell'Istituto di Candiolo, la gara podistica **StraFossano** e quella ciclistica **Fossano in bici** con oltre 2 mila pettorali distribuiti, la serata di musica con spettacolo e cena organizzata al Ristorante **Valle Bronda** a Pagno di Saluzzo e ancora a Giaveno, con il patrocinio del Comune, da anni viene organizzato un grande concerto con la partecipazione di noti personaggi dello spettacolo.



### Delegazioni

- ▶ Alba (Cn)
- ▶ Alessandria
- ▶ Asti
- ▶ Beinasco (To)
- ▶ Bra (Cn)
- ▶ Canelli (At)
- ▶ Casale Monferrato (Al)
- ▶ Castellamonte e Cuorgnè (To)
- ▶ Chivasso (To)
- ▶ Ciriè (To)
- ▶ Cuneo
- ▶ Fossano (Cn)
- ▶ Giaveno (To)
- ▶ Ivrea (To)
- ▶ Mondovì (Cn)
- ▶ Nizza Monferrato (At)
- ▶ Pianezza (To)
- ▶ Pinerolo (To)
- ▶ Rivoli (To)
- ▶ Saluzzo e Barge (Cn)
- ▶ San Salvatore (Al)
- ▶ Santhià (Vc)
- ▶ Villafranca Piemonte (To)

### Delegati

Roberta Ceretto e Giovanni Porta  
 Maura Cacciabue e Eleonora Poggio  
 Giacinto e Pinuccia Curto  
 Enrico Scarafia  
 Maria Cristina Ascheri  
 Oscar Bielli  
 Olga Bonzano e Rosina Rota Gallo  
 Fiorenzo Goglio e Anita Bono Lisa  
 Angela Baccelli Torione  
 Valeria Astegiano Ferrero  
 Bruno Gallo e Gabriella Di Girolamo  
 Piera Vigna Bernocco  
 Giorgio Cevrero  
 Giuseppe e Antonella Garino  
 Egle Gazzera Gazzola  
 Alfredo Roggero Fossati e Livio Manera  
 Pier Gianni e Liliana Oddenino  
 Giorgio Gosso  
 Argo Garbellini e Mariagrazia Claretto  
 Gianmaria Aliberti Gerbotto, Silvia Gerbotto, Claudio Coero Borga  
 Luigi Lunghi, Vittoria Anastasio  
 Giorgio Novario  
 Renato ed Elisabetta Beucci



Visita il sito per maggiori approfondimenti sulle Delegazioni della Fondazione: [www.fprconlus.it](http://www.fprconlus.it) sezione La Fondazione e l'Istituto di Candiolo / Delegazioni locali.



# SEZIONE INTEGRATIVA

## FONDAZIONE E COLLABORATORI

La Fondazione è strutturata in due Unità, una che si occupa di fundraising e relativa amministrazione e una che si occupa di ricerca scientifica e della sua amministrazione.

Qualifica del personale		2012		2013		2014	
		uomini	donne	uomini	donne	uomini	donne
Fundraising	Quadri	3	1	3	1	3	1
	Impiegati	3	7	3	6	4	7
	<b>Parziale dipendenti</b>	<b>14</b>		<b>13</b>		<b>15</b>	
	Collaboratori	5	1	5	1	5	1
	<b>Parziale Fundraising</b>	<b>20</b>		<b>19</b>		<b>21</b>	
Ricerca	Quadri	-	-	-	-	-	-
	Impiegati	-	-	-	-	-	-
	<b>Parziale dipendenti</b>	<b>-</b>		<b>-</b>		<b>-</b>	
	Collaboratori	15	30	5	19	7	19
	<b>Parziale Ricerca</b>	<b>45</b>		<b>24</b>		<b>26</b>	
<b>Totale aree</b>	<b>65</b>		<b>43</b>		<b>47</b>		

Nota: il dato relativo al numero di dipendenti e di ricercatori impiegati dalla Fondazione è stato determinato sommando il totale dei soggetti in forza alla fine di ogni mese in modo da determinare una media annuale.

Retribuzione media lorda per categoria (euro)	2012	2013	2014
Quadri	40.981	33.850	39.152
Dipendenti Fundraising	25.657	25.139	24.823
Dipendenti Ricerca	-	-	-
<b>Media Totale</b>	<b>29.743</b>	<b>28.015</b>	<b>28.320</b>

I collaboratori della Fondazione sono inquadrati a norma di legge secondo il Contratto Collettivo Nazionale del Commercio.

Lavoro straordinario annuo (n.ore)	2012		2013		2014	
	uomini	donne	uomini	donne	uomini	donne
Quadri	2	17	1,75	2	-	6,25
Dipendenti Fundraising	214	618	240,75	548,75	250,50	470,75
Dipendenti Ricerca	-	-	-	-	-	-
<b>Totale</b>	<b>851</b>		<b>793,25</b>		<b>727,50</b>	

Rilevazione delle assenze e prestazioni ordinarie	Quadri	Dipendenti	Totale	
2012	N. giornate teoriche lavorative	1.012	2.505	3.517
	Malattie	10	31	41
	Giorni assenza	135,72	316,63	452,34
	Ferie	82,72	189,06	271,78
	Altri permessi	42,72	96,56	139,28
	<b>Totale</b>	<b>1.283,16</b>	<b>3.138,25</b>	<b>4.421,40</b>
Assenze su giorni lavorativi	13,41%	12,64%	12,86%	
2013	N. giornate teoriche lavorative	1.007	2.250	3.257
	Malattie	18	96,44	114,44
	Giorni assenza	133,03	486,13	619,16
	Ferie	75,34	176,78	252,12
	Altri permessi	39,69	212,91	252,60
	<b>Totale</b>	<b>1.273,06</b>	<b>3.222,26</b>	<b>4.495,32</b>
Assenze su giorni lavorativi	13,21%	21,61%	19,01%	
2014	N. giornate teoriche lavorative	922	2.323	3.246
	Malattie	16	28,75	44,75
	Giorni assenza	136,81	405,88	542,69
	Ferie	82,19	209,28	291,47
	Altri permessi	38,63	167,84	206,47
	<b>Totale</b>	<b>1.195,63</b>	<b>3.134,75</b>	<b>4.331,38</b>
Assenze su giorni lavorativi	14,83%	17,47%	16,72%	

## RELAZIONE DELLA SOCIETA' DI REVISIONE SULLA REVISIONE LIMITATA DEL BILANCIO DI MISSIONE AL 31 DICEMBRE 2014

### Al Consiglio Direttivo della FONDAZIONE PIEMONTESE PER LA RICERCA SUL CANCRO - ONLUS

1. Abbiamo effettuato la revisione limitata del Bilancio di Missione della Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro - ONLUS (di seguito la "Fondazione") al 31 dicembre 2014 (di seguito anche il "Bilancio di Missione"). La responsabilità della predisposizione del Bilancio di Missione in conformità alle linee guida per la redazione del bilancio di missione e del bilancio sociale delle organizzazioni di volontariato indicate nel paragrafo "Premessa metodologica" compete al Consiglio Direttivo della Fondazione, così come la definizione degli obiettivi della Fondazione in relazione alla performance di sostenibilità e alla rendicontazione dei risultati conseguiti. Compete altresì al Consiglio Direttivo della Fondazione l'identificazione degli *stakeholder* e degli aspetti significativi da rendicontare, così come l'implementazione e il mantenimento di adeguati processi di gestione e di controllo interno relativi ai dati e alle informazioni presentati nel Bilancio di Missione. E' nostra la responsabilità della redazione della presente relazione in base al lavoro svolto.
2. Ad eccezione di quanto riportato nel successivo paragrafo 3., il nostro lavoro è stato svolto secondo i criteri per la revisione limitata indicati nel principio "International Standard on Assurance Engagements 3000 - Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information" ("ISAE 3000") emanato dall'International Auditing and Assurance Standards Board. Tale principio richiede il rispetto dei principi etici applicabili ("Code of Ethics for Professional Accountants" dell'International Federation of Accountants), compresi quelli in materia di indipendenza, nonché la pianificazione e lo svolgimento del nostro lavoro al fine di acquisire una limitata sicurezza, inferiore rispetto a una revisione completa, che il Bilancio di Missione non contenga errori significativi. Un incarico di revisione limitata del Bilancio di Missione consiste nell'effettuare colloqui, prevalentemente con il personale della società responsabile per la predisposizione delle informazioni presentate nel Bilancio di Missione, analisi del Bilancio di Missione ed altre procedure volte all'acquisizione di evidenze probative ritenute utili. Le procedure effettuate sono riepilogate di seguito:
  - (a) Comparazione tra i dati e le informazioni di carattere economico-finanziario riportati nel Bilancio di Missione e i dati e le informazioni inclusi nel bilancio d'esercizio della Fondazione al 31 dicembre 2014, sul quale abbiamo emesso la nostra relazione di revisione in data 22 aprile 2015.


- (b) Analisi delle modalità di funzionamento dei processi che sottendono alla generazione, rilevazione e gestione dei dati quantitativi inclusi nel Bilancio di Missione. In particolare, abbiamo svolto le seguenti procedure:
  - interviste e discussioni con il personale della Fondazione, al fine di raccogliere informazioni circa il sistema informativo, contabile e di reporting in essere per la predisposizione del Bilancio di Missione, nonché circa i processi e le procedure di controllo interno che supportano la raccolta, l'aggregazione, l'elaborazione e la trasmissione dei dati e delle informazioni alla funzione responsabile della predisposizione del Bilancio di Missione;
  - analisi a campione della documentazione di supporto alla predisposizione del Bilancio di Missione, al fine di ottenere evidenza dei processi in atto, della loro adeguatezza e del funzionamento del sistema di controllo interno per il corretto trattamento dei dati e delle informazioni in relazione agli obiettivi descritti nel Bilancio di Missione.
- (c) Analisi della conformità delle informazioni qualitative riportate nel Bilancio di Missione alle linee guida identificate nel paragrafo 1. della presente relazione e della loro coerenza interna, con particolare riferimento alla strategia, alle politiche di sostenibilità e all'identificazione degli aspetti significativi per ciascuna categoria di *stakeholder*.
- (d) Analisi del processo di coinvolgimento degli *stakeholder*, con riferimento alle modalità utilizzate e alla completezza dei soggetti coinvolti, mediante l'analisi dei verbali riassuntivi o dell'eventuale altra documentazione esistente circa gli aspetti salienti emersi dal confronto con gli stessi.
- (e) Ottenimento della lettera di attestazione, sottoscritta dal legale rappresentante della Fondazione, sulla conformità del Bilancio di Missione alle linee guida indicate nel paragrafo 1., nonché sull'attendibilità e completezza delle informazioni e dei dati in esso contenuti.

La revisione limitata ha comportato un'estensione di lavoro inferiore a quella della revisione completa svolta secondo l'ISAE 3000, e, conseguentemente, non ci consente di avere la sicurezza di essere venuti a conoscenza di tutti i fatti e le circostanze significativi che potrebbero essere identificati con lo svolgimento di una revisione completa.

Per quanto riguarda i dati e le informazioni relative all'esercizio precedente presentati a fini comparativi, si fa riferimento alla nostra relazione emessa il 9 giugno 2014.

3. Come concordato, con riferimento al Bilancio di Missione relativo all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2014, non abbiamo svolto procedure di verifica delle informazioni e dei dati di natura quantitativa e qualitativa afferenti all'attività clinica e sanitaria (principalmente inclusi nella sezione "Relazione Sociale").
4. Ad eccezione degli eventuali rilievi che sarebbero potuti emergere qualora avessimo svolto le procedure menzionate nel precedente paragrafo 3., sulla base del lavoro svolto non sono pervenuti alla nostra attenzione elementi che ci facciano ritenere che il Bilancio di Missione della Fondazione al 31 dicembre 2014 non sia redatto, in tutti gli aspetti significativi, in conformità alle linee guida per la redazione del bilancio di missione e del bilancio sociale delle organizzazioni di volontariato riportate nel paragrafo "Premessa metodologica".

DELOITTE & TOUCHE S.p.A.

  
Eugenio Paddu  
Socio

Torino, 9 giugno 2015

FINITO DI STAMPARE  
Giugno 2015

PROGETTO CREATIVO  
Noodles Comunicazione

FOTOGRAFIE  
Daniele Ratti

STAMPA  
Tipo Stampa





FONDAZIONE PIEMONTESE  
PER LA RICERCA SUL CANCRO  
ONLUS

Courtesy by NODDLES®

[www.fprconlus.it](http://www.fprconlus.it)

STRADA PROVINCIALE N. 142 - KM 3,95 - 10060 CANDIOLO (TO) - TEL. 011 9933380 - C.F. 97519070011