

GRAZIE AL VOSTRO AIUTO, STIAMO RENDENDO IL CANCRO SEMPRE PIÙ CURABILE.

Grazie ai nostri soci, volontari e sostenitori, nel 2009 abbiamo potuto destinare 68,6 milioni di euro al finanziamento del lavoro di centinaia di ricercatori nei migliori laboratori italiani. Tra i tanti progetti in corso, vi proponiamo una piccola ma significativa selezione dei risultati che sono già stati ottenuti e pubblicati su alcune fra le più prestigiose riviste scientifiche internazionali. A testimonianza di come il cancro, passo dopo passo, stia diventando una malattia sempre più curabile e di come il vostro sostegno stia facendo la differenza.

NUOVE E PERICOLOSE ALLEANZE.

Rivista: NATURE CELL BIOLOGY

Autore: **Giannino Del Sal**
Consorzio interuniversitario
biotecnologie,
Trieste

Trovato il 'complice' della molecola Notch1 nella crescita del tumore: è l'enzima Pin1, il cui intervento è indispensabile per la proliferazione incontrollata. La strada verso terapie farmacologiche mirate è aperta.

ANCORA FERTILI DOPO LA CHEMIOTERAPIA.

Rivista: NATURE MEDICINE

Autore: **Stefania Gonfoni**
Università Tor Vergata
di Roma

Le bambine o le giovani donne che si sottopongono a chemioterapia non devono per forza rinunciare alla gioia di essere mamma in futuro: è stata infatti individuata una nuova strategia che permette di proteggere le ovaie dalle conseguenze di questo trattamento.

UN INTERRUPTORE MOLECOLARE PER LE METASTASI DEL TUMORE OVARICO.

Rivista: PNAS

Autore: **Anna Bagnato**
Istituto nazionale tumori Regina Elena,
Roma

Due proteine agiscono da 'interruttore' e 'lampadina', favorendo insieme la formazione di metastasi nel tumore ovarico. Grazie a questa scoperta è oggi possibile progettare farmaci in grado di bloccare il meccanismo individuato.

UNITI PER GARANTIRE LA STABILITÀ DEL GENOMA.

Rivista: NATURE

Autore: **Marco Foiani**
Istituto FIRC di oncologia molecolare,
Milano

Sono stati identificati i dettagli del complesso meccanismo che garantisce che la replicazione del DNA avvenga senza danni e imprecisioni, cause della trasformazione tumorale.

NEL MIELOMA MULTIPLO I MICRORNA FANNO LA DIFFERENZA.

Rivista: BLOOD

Autore: **Antonino Neri**
Università degli Studi di Milano
Università degli Studi di Padova
Università degli Studi di Modena
e Reggio Emilia

Una ricerca tutta italiana fornisce una chiave per migliorare la diagnosi e la comprensione dei meccanismi alla base del mieloma multiplo.

PROGRAMMA DI AUTODISTRUZIONE PER IL TUMORE DEL COLON-RETTO.

Rivista: CELL DEATH & DIFFERENTIATION

Autore: **Cristiano Simone**
Consorzio Mario Negri Sud, Santa Maria
Imbaro (Chieti)

Quando mancano i nutrienti alcune cellule tumorali muoiono. Sfruttando questa caratteristica si sta sviluppando una nuova strategia contro il tumore del colon-retto.

UN TEST PREDITTIVO PER LA LEUCEMIA LINFATICA CRONICA.

Rivista: THE NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE

Autore: **Paolo Ghia**
Istituto San Raffaele
di Milano

La linfocitosi potrebbe essere utile per prevedere l'insorgenza di leucemia anche in anticipo di diversi anni.

UN MICRORNA CONTRO LA CELLULA STAMINALE.

Rivista: PLOS ONE

Autore: **Massimo Zollo**
CEINGE-Biotecnologie Avanzate,
Napoli

Alcuni microRNA sono in grado di bloccare i geni che promuovono la crescita dei tumori. Lo studio del gruppo di Napoli ha individuato per la prima volta un microRNA che agisce fermando la diffusione delle cellule staminali tumorali e quindi la formazione delle metastasi nel medulloblastoma, un raro e grave tumore cerebrale. Potrebbe in futuro diventare una terapia fondamentale da affiancare a quelle già disponibili.

QUANDO I GENI CI AIUTANO A DETERMINARE LA PROGNOSI.

Rivista: JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY

Autore: **Katia Scottandi**
Istituto ortopedico Rizzoli,
Bologna

Saper prevedere come il singolo individuo risponderà al trattamento e poter quindi determinare accuratamente la prognosi è una sfida importante che oggi si può vincere grazie alle informazioni che ci arrivano dai geni.

P63, UN BALUARDO CHE CI DIFENDE DALLE METASTASI.

Rivista: CELL

Autore: **Stefano Piccolo**
Università degli studi di Padova
Università degli studi di Modena
e Reggio Emilia

Le proteine p53 e p63 ostacolano, in condizioni normali, la proliferazione delle cellule. Tuttavia, quando i geni che le producono sono mutati, il controllo sulla crescita è perso. La presenza di queste mutazioni può prefigurare l'insorgere di metastasi.

NUOVI CRITERI PER CALCOLARE IL RISCHIO CHE LA LEUCEMIA RITORNI.

Rivista: BLOOD

Autore: **Alessandro Rambaldi**
Ospedali riuniti,
Bergamo

Un nuovo criterio per calcolare il rischio specifico di ricaduta per ogni singolo paziente con leucemia acuta linfoblastica, basato su analisi molecolari, è il frutto delle ricerche del Northern Italy Leukemia Group.

LA MOLECOLA CHE BLOCCA IL TUMORE DEL POLMONE.

Rivista: PLOS ONE

Autore: **Irma Airoldi**
Istituto Giannina
Gaslini di Genova

L'interleuchina 12, una molecola prodotta fisiologicamente dall'organismo, potrebbe essere l'arma vincente contro alcuni tumori polmonari molto diffusi.



IL BILANCIO DI MISSIONE DI AIRC E FIRC
È DISPONIBILE IN VERSIONE INTEGRALE SUL SITO: WWW.AIRC.IT

AIRC  **FIRC**
Con la ricerca, contro il cancro.