



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TORINO



Torino, 3 marzo 2018 - Domenica 4 marzo torna “Just the woman I am”, l’evento di sport, cultura, benessere e socialità a sostegno della ricerca universitaria sul cancro organizzato dal CUS Torino in stretta collaborazione con l’Università e il Politecnico.

A partire dalle 10.00 in Piazza San Carlo nello stand dell’Università di Torino si alterneranno giovani ricercatrici dell’Ateneo, impegnate in diversi ambiti dell’oncologia, che racconteranno al pubblico la propria attività di ricerca. I diversi progetti presentati spaziano dalla ricerca di base a quella traslazionale e clinica. Tutti sono messi in campo per comprendere meglio i meccanismi che portano allo sviluppo e alla crescita tumorale con lo scopo di formulare nuovi approcci terapeutici.

Laura Raggi - Università di Torino - Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e Scienze per la salute

“Il nostro lavoro consiste nel capire come i fibroblasti, cellule presenti in tutti i tessuti, vengono riprogrammati per aiutare il tumore a crescere e formare metastasi. Questi fibroblasti ‘riprogrammati’ vengono chiamati Fibroblasti associati al tumore (CAF). Abbiamo individuato una proteina, il fattore di trascrizione STAT3, che è risultata essenziale per orchestrare le attività pro-tumorali dei CAF. Abbiamo poi identificato una serie di fattori solubili la cui sintesi dipende da STAT3 e che sono ottimi candidati per essere i responsabili degli effetti pro-tumorali descritti, inoltre rappresentano bersagli terapeutici ideali per interrompere la relazione pericolosa tra CAF e tumore. In futuro sarà possibile sviluppare degli anticorpi che li neutralizzino”.



Dott.ssa Sabrina Arena

Sabrina Arena - Scuola di Medicina Università di Torino e Laboratorio di Oncologia Molecolare – IRCC

“I miei studi vertono sul cancro del colon-retto, che in Italia rappresenta la seconda causa di morte per tumore. In particolare, le mie ricerche sono focalizzate sullo studio dei meccanismi di resistenza alle terapie a bersaglio molecolare utilizzate per la cura del cancro del colon-retto in stadio avanzato. Una maggiore conoscenza di questi meccanismi molecolari ci permetterà di disegnare nuovi approcci sperimentali e strategie terapeutiche per la cura di questa malattia”.

Valentina Comunanza - Dipartimento di Oncologia

“Io lavoro su BRAF, un gene che in più del 50% dei pazienti affetti da melanoma è mutato. In terapia si sfrutta questa mutazione per bersagliare con specifici farmaci solo le cellule tumorali. Purtroppo questi farmaci, pur essendo molto efficaci, dopo un periodo di tempo sviluppano una resistenza acquisita, cioè dopo un periodo di tempo smettono di funzionare. Nel mio progetto sto cercando di aumentare l'efficacia e la durata terapeutica di questi farmaci, combinandoli con altre terapie mirate che hanno come effetto l'attivazione della risposta immunitaria, cioè scatenano l'azione del sistema immunitario contro la malattia”.



Dott.ssa Joanna Kopecka

Joanna Kopecka - Laboratorio di biochimica, Dipartimento di Oncologia

“Allo stand presentiamo un approccio per combattere il mesotelioma pleurico maligno. Nostro approccio si basa sulla scoperta che mesotelioma degrada molto velocemente proteine che ne bloccano la sua crescita, noi tentiamo di prevenire la degradazione di queste proteine con il nuovo farmaco a bersaglio molecolare MLN 4924, associato al chemioterapia così da mantenere alto il livello di proteine che tengono a bada la crescita del tumore. Anche se il nostro trattamento è più efficace della chemioterapia, esso non elimina completamente il tumore. Per ciò continuiamo al ricerca per identificare nuovi trattamenti per mesotelioma pleurico maligno”.

Giuseppina Barutello - Laboratorio di Immunologia dei tumori; Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e Scienze per la Salute – Molecular Biotechnology Center

“Nonostante i successi ottenuti in campo terapeutico, il cancro del seno è la prima causa di mortalità per neoplasia nelle donne, per via del frequente instaurarsi di resistenza alle terapie convenzionali e della mancanza di cure efficaci per i tumori metastatici. Ciò è dovuto al fatto che le attuali terapie non riescono ad eliminare le cellule staminali tumorali (CSC), responsabili della progressione tumorale e del processo metastatico. Individuando nuovi bersagli terapeutici sulle CSC sarà possibile sviluppare terapie innovative. Il nostro gruppo ha identificato alcuni bersagli specifici delle CSC, tra cui xCT e Teneurina-4, contro cui sta sviluppando delle strategie terapeutiche per rendere il tumore al seno sempre più curabile. Il progetto riguardante xCT, è coordinato dalla Professoressa Federica Cavallo e quello riguardante Teneurina-4 dalla Professoressa Elena Quaglino. Entrambi i progetti di ricerca sono finanziati da AIRC e portati avanti a cura del team di ricerca del laboratorio di Immunologia dei Tumori presso il Molecular Biotechnology Center di Torino, composto da (in ordine alfabetico): Maddalena Arigoni, Giuseppina Barutello, Elisabetta Bolli, Raffaele Adolfo Calogero, Laura Conti, Irene Fiore Merighi, Federica Riccardo, Valeria Rolih, e Roberto Ruiz”.



Dott.ssa Giuseppina Barutello

Miriam Martini e Maria Chiara De Santis . Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e Scienze per la Salute

“Noi lavoriamo sul tumore al seno e su PI3K-C2?, una proteina che controlla i ‘binari’, in gergo i microtubuli, su cui i cromosomi si muovono quando la cellula si divide. Sappiamo che la diminuzione di questa proteina aumenta la sensibilità ai tassani, farmaci chemioterapici frequentemente utilizzati per la cura delle donne colpite da tumore al seno. Nell’era della medicina di precisione è importante disporre di marcatori che possano aiutare a scegliere l’agente chemioterapico più efficace per ogni paziente. Se le nostre ricerche saranno ulteriormente validate in studi clinici, l’uso della proteina PI3K-C2? come biomarcatore potrebbe massimizzare l’efficacia delle attuali opzioni terapeutiche, riducendo gli effetti collaterali e migliorando la qualità della vita delle donne con tumore al seno”.

Francesca Orso-Università di Torino- Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e Scienze per la Salute

“La metastatizzazione è ancora ad oggi la causa di mortalità nel 90% dei tumori. Nel nostro laboratorio ci occupiamo di identificare e caratterizzare piccoli RNA non codificanti, i microRNAs, coinvolti nella progressione del melanoma e del tumore al seno. Nei nostri studi, abbiamo dimostrato l'importanza del miR-214 e del miR-148b come nuovi bersagli terapeutici. Una riduzione dell'espressione del miR-214 ed una riespressione del miR-148b, infatti, si sono dimostrati in grado di bloccare la formazione di metastasi. Stiamo inoltre valutando il potenziale utilizzo di questi due microRNAs come biomarcatori in grado di discriminare la presenza del tumore e/o lo stadio della malattia. Dai dati ottenuti fino ad ora il miR-214 ed il miR-148b sembrano poter offrire nuove speranze terapeutiche per i tumori in stadio avanzato”.