

# Enabling technologies in 3D cancer organoids

UNITO POLITO CANCER SERIES  
MARCH 8-9, 2016 **TORINO**

## SPEAKERS

Serena Danti (Italy)  
Oliver Eickelberg (Germany)  
Paolo Giacobini (France)  
Yan Yan Shery Huang (UK)  
Marilena Loizidou (UK)  
Yung Hae Kim (Denmark)  
Massimo Mischi (Netherlands)  
Mario Moretti (Italy)  
Paolo Netti (Italy)  
Abhay Pandit (Ireland)  
Francesco Pavone (Italy)  
Giorgio Scita (Italy)  
Melissa C. Skala (USA)  
Kandice Tanner (USA)  
Robert Vries (Netherlands)

## SESSIONS

3d models of cancer  
Tissue engineering technologies  
Imaging: devices, processing, and interpretation

## ORGANIZERS

### Chairs

Federico Bussolino Università di Torino  
Flavio Canavero Politecnico di Torino

### Local Committee

Fiorella Altruda Università di Torino  
Federico Bussolino Università di Torino  
Flavio Canavero Politecnico di Torino  
Gianluca Ciardelli Politecnico di Torino  
Filippo Molinari Politecnico di Torino  
Silvia Novello Università di Torino  
Luigi Preziosi Politecnico di Torino  
Luca Primo Università di Torino



**JUST  
THE WOMAN  
I AM**

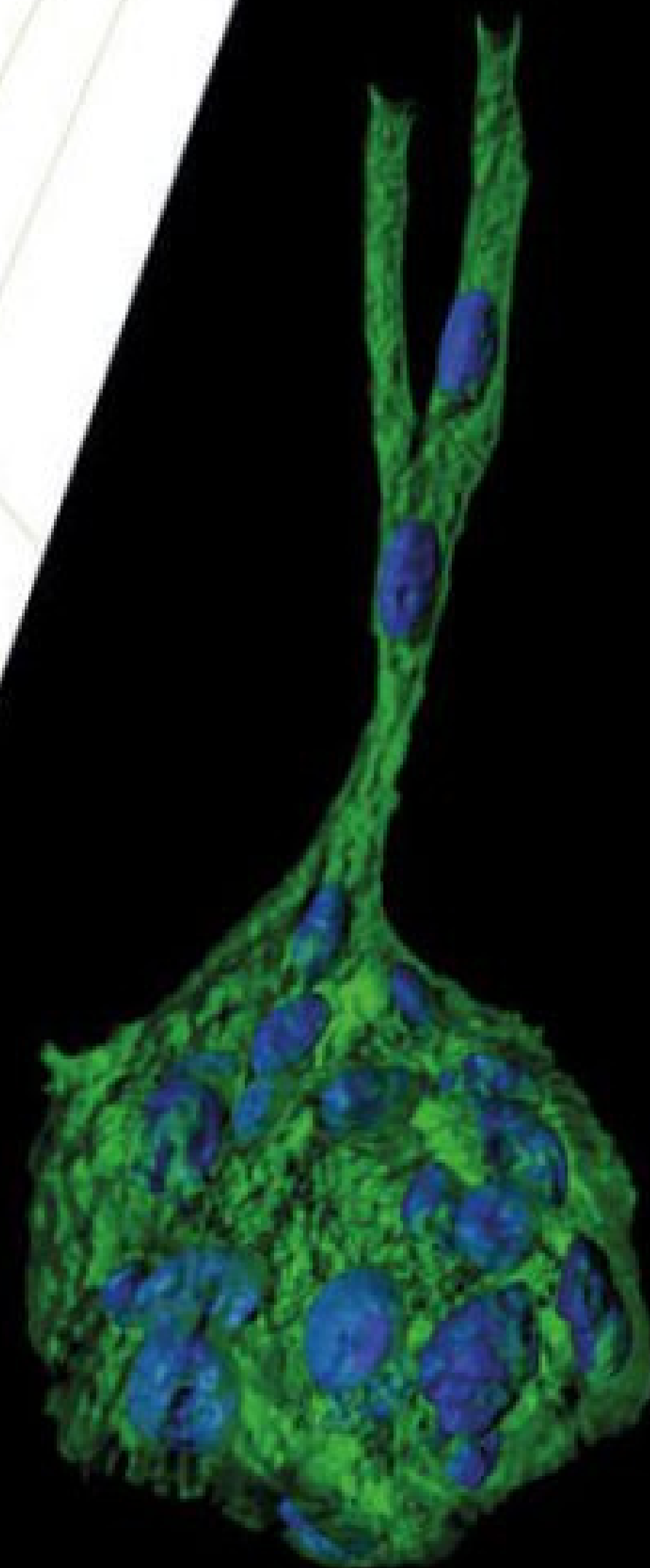


POLITECNICO  
DI TORINO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TORINO

Molecular Biology Center  
[www.mbcunito.it](http://www.mbcunito.it)  
via Nizza 52  
Torino  
Italy



Con il contributo non condizionante di:

Sponsor



Supporter



Provider





**6 MARZO 2016**  
A SOSTEGNO DELLA RICERCA  
UNIVERSITARIA SUL CANCRO



**Martedì 8 e mercoledì 9 marzo:** UNITO POLITO Cancer Conferences Series “ENABLING TECHNOLOGIES IN 3D CANCER ORGANOIDS” (8 e 9 marzo, presso il Centro di Biotecnologie Molecolari dell’Università degli Studi di Torino, via Nizza 52, Torino) Info: [www.torinodonna.it/workshop](http://www.torinodonna.it/workshop)



**POLITECNICO  
DI TORINO**



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TORINO**

## **UNIVERSITÀ E POLITECNICO INSIEME PER LA LOTTA CONTRO IL CANCRO**

*Gli Atenei torinesi promuovono la manifestazione “Just the Woman I am”, organizzata dal CUS Torino per finanziare la ricerca oncologica universitaria e propongono la conferenza interdisciplinare*

### **UNITO-POLITO CONFERENCE SERIES IN CANCER**

Enabling technologies in 3D cancer organoids

8-9 Marzo 2015 – Centro di Biotecnologie dell’Università di Torino

L’apporto tecnologico ha caratterizzato da sempre alcuni dei più importanti miglioramenti nella pratica clinica e nella ricerca biomedica: le tecniche di immagine, la medicina nucleare, la mini-chirurgia. I due Atenei torinesi, l’Università di Torino e il Politecnico, organizzano la prima conferenza interdisciplinare che farà il punto con cadenza biennale sulle collaborazioni necessarie e più di frontiera tra tecnologia e biomedicina per combattere il cancro.

Il prossimo 8 e 9 marzo grazie al contributo del CUS Torino e nell’ambito delle manifestazioni previste in occasione della giornata “Just the woman I am”, un qualificato gruppo internazionale di ricercatori si riunirà nella sede del Centro di Biotecnologie dell’Università di Torino per affrontare un problema sperimentale emergente: la costruzione in laboratorio di un tumore per poterlo studiare in modo più efficace da quanto fino a ora fatto e così contribuire a garantire a tutti pazienti diagnosi e terapie sempre migliori e personalizzate.

Attualmente le scelte terapeutiche e i protocolli diagnostici nascono infatti dalla sperimentazione su culture cellulari bidimensionali (le cellule sono coltivate su una superficie planare biocompatibile) e da studi su modelli animali. Ma la natura è in tre dimensioni e gli animali non possono completamente simulare la variabilità dell’uomo. L’architettura 3D cambia il comportamento delle cellule perché esse ricevono informazioni e stimoli meccanici che le culture 2D non possono dare.

Poter ricostruire un tumore in 3D partendo da cellule umane permetterà quindi di studiare in modo più vicino alla realtà le modalità di sviluppo del cancro. Gli organoidi tumorali (così si definiscono queste ricostruzioni in tre dimensioni) possono rappresentare piattaforme tecnologiche utili a selezionare i farmaci migliori per lo specifico difetto molecolare che caratterizza il tumore di un determinato e unico paziente, riducendo la sperimentazione animale.

Il convegno permetterà quindi di mettere a confronto i materiali più idonei alla ricostruzione 3D, di risolvere i problemi per fornire l’organoide degli adeguati nutrienti e di analizzare quanto succede a livello molecolare e cellulare nel tumore stesso.

#### **Per informazioni:**

##### **POLITECNICO DI TORINO - RELAZIONI CON I MEDIA**

Resp. Tiziana Vitrano, Elena Foglia Franke – tel. +390115646183/6286 - fax +390115646028 – [relazioni.media@polito.it](mailto:relazioni.media@polito.it)

##### **UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO – UFFICIO STAMPA**

Giuseppe Gramegna 0116702222 – 3204390224 – Elena Bravetta 0116709611 – 3665647275 [ufficio.stampa@unito.it](mailto:ufficio.stampa@unito.it)

**JUST THE WOMAN I AM**  
**6 marzo 2016**  
**Piazza San Carlo - Torino**