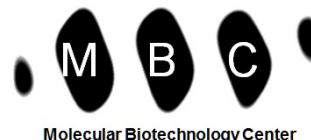




UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TORINO



Università di Torino



## L'Università di Torino presenta **OPEN ACCESS LAB** **UN LABORATORIO CONDIVISO DI MICROSCOPIA AVANZATA** **PER VINCERE LA SFIDA DELLA COMPETITIVITÀ**

**Tre apparecchiature di microscopia confocale installate all'MBC di Torino  
e al NICO di Orbassano condivise dai ricercatori di sei dipartimenti**

**Promuovere uno sviluppo razionale e condiviso di costose apparecchiature scientifiche e delle preziose risorse umane dotate delle competenze tecniche necessarie al loro corretto utilizzo.** Nasce in quest'ottica **Open Access Lab**, il laboratorio condiviso di Microscopia avanzata che - seguendo un nuovo modello organizzativo **ispirato all'ottimizzazione delle risorse** - **coinvolge sei dipartimenti dell'Università di Torino**: Neuroscienze (capofila), Biotecnologie Molecolari e Scienze per la Salute, Oncologia, Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi, Scienze Veterinarie e Scienze Cliniche e Biologiche.

Le nuove "grandi strumentazioni", **tre potenti microscopi confocale acquistati grazie al contributo della Compagnia di San Paolo** - 750.000 euro nell'ambito della Convenzione triennale con l'Università di Torino - ma anche le macchine più avanzate già disponibili presso i Dipartimenti, **saranno accessibili a tutti i ricercatori dell'ateneo torinese attraverso regole trasparenti e unificate.**

**Open Access Lab** è stato presentato martedì 21 marzo al Centro di Biotecnologie Molecolari dell'Università di Torino dai **Prof. Marcello Baricco, Vice-Rettore per la semplificazione** e dal **Prof. Federico Bussolino, Vice-Rettore per la ricerca scientifica**. Sono intervenuti alla conferenza di presentazione il **Prof. Lorenzo Silengo, Presidente del Centro di Biotecnologie Molecolari**, la **Dott.ssa Franca Fagioli del Consiglio Generale della Compagnia di San Paolo** e il **Prof. Alessandro Vercelli**, responsabile del progetto per il Dipartimento di Neuroscienze e **direttore scientifico del NICO - Neuroscience Institute Cavalieri Ottolenghi dell'Università degli Studi Torino.**

*«Si tratta di apparecchiature che permettono di svolgere complessi studi su una serie molto ampia di problemi biologici - ha sottolineato il prof. Vercelli - dall'analisi dei meccanismi di crescita e metastatizzazione tumorale allo studio delle connessioni del sistema nervoso e dei meccanismi cellulari della memoria».*

**Strumenti di indagine microscopica relativamente complessi come il microscopio elettronico e il microscopio confocale sono diventati indispensabili nella routine quotidiana dei laboratori di biologia.** Grazie a queste macchine è possibile infatti identificare e caratterizzare strutture sempre più piccole, seguendo le modificazioni temporali in cellule viventi.

**La possibilità di accedere a tecnologie di imaging microscopico di ultima generazione rappresenta dunque un elemento chiave per la competitività della ricerca svolta nei laboratori biologici.** Tuttavia, al miglioramento delle potenzialità della strumentazione corrisponde un pari aumento sia della sua complessità, sia dei costi di acquisizione e gestione, rendendo difficile l'accesso a questo tipo di tecnologie da parte dei laboratori, soprattutto se di piccole dimensioni.

L'Open Access Lab nasce con l'obiettivo di risolvere queste criticità: i ricercatori potranno infatti implementare nuovi strumenti di analisi microscopica, particolarmente adatti allo studio di cellule e tessuti vivi, precedentemente non disponibili presso l'Università di Torino.

### **Open Access Lab: i grandi strumenti installati**

Presso il **Centro di Biotecnologie Molecolari dell'Università di Torino** è stato installato un nuovo microscopio confocale di ultima generazione, particolarmente adatto all'analisi morfologica di cellule e tessuti. Inoltre, il microscopio confocale pre-esistente è stato trasformato in una stazione di analisi ottimizzata per l'osservazione, in cellule vive, di fenomeni molecolari e cellulari dinamici, che si verificano su una scala di tempi variabile da pochi millisecondi a qualche ora.

Presso il **NICO - Neuroscience Institute Cavalieri Ottolenghi dell'Università di Torino - con sede a Orbassano** - è stata installata invece una stazione di microscopia a due fotoni, utilizzabile per l'analisi di eventi cellulari che si svolgono in tessuti viventi, a profondità non raggiungibili da altri tipi di microscopia.

Nell'ambito dello stesso programma della Compagnia di San Paolo, per la quota dedicata ai piccoli strumenti, è stato finanziato presso il Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche di Orbassano l'acquisto di un ulteriore microscopio confocale, che sarà reso disponibile per l'utilizzo attraverso la piattaforma 'Open Access'.

### **Dettaglio della strumentazione acquisita con il contributo della Compagnia di San Paolo, nell'ambito della convenzione triennale con l'Università di Torino:**

#### ***Progetto grandi strumentazioni***

- Microscopio confocale due fotoni NIKON, installato presso il NICO di Orbassano (TO)
- Microscopio confocale LEICA SP8, installato presso il Molecular Biotechnology Centre - MBC
- Upgrade microscopio confocale LEICA SP5, installato presso l'MBC.

#### ***Progetto piccole strumentazioni***

- Microscopio confocale Zeiss LSM800, installato presso il Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Orbassano

---

#### **Staff Comunicazione e Relazioni esterne - Università degli Studi di Torino**

Giuseppe Gramegna 3204390224 - 011.6702222

Elena Bravetta 3311800560 - 0116709611

E-Mail: [ufficio.stampa@unito.it](mailto:ufficio.stampa@unito.it)

#### **Ufficio stampa NICO - Neuroscience Institute Cavalieri Ottolenghi**

Barbara Magnani cell. 339 30 96245 – [magnanibarbara@gmail.com](mailto:magnanibarbara@gmail.com)