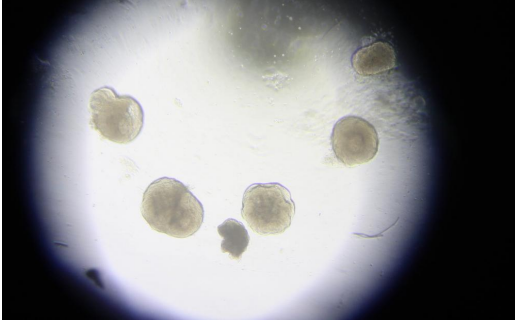


## Organi in 3D: a **Milano** nasce il Centro di Ricerca sulla Biologia degli Organoidi

LINK: <http://www.healthdesk.it/cronache/organi-3d-milano-nasce-centro-ricerca-biologia-organoidi>



**Statale** Organi in 3D: a **Milano** nasce il Centro di Ricerca sulla Biologia degli Organoidi  
Organoide\_tumorale\_polmone\_al microscopio.jpg di redazione 30 Maggio 2019 15:31 Sono strutture multicellulari tridimensionali che ricapitolano l'architettura dei tessuti umani permettendo di studiare la malattia e la risposta ai farmaci, inclusi i loro effetti collaterali. Sono chiamati "organoidi" e sono uno strumento essenziale per la ricerca biomedica che negli ultimi anni è orientata verso la medicina di precisione che punta alla realizzazione di terapie ottimizzate perché mirate al profilo molecolare dei pazienti. La realizzazione di uno scopo così ambizioso passa necessariamente attraverso la definizione dei meccanismi della malattia e dall'utilizzo di modelli sperimentali che consentano uno sviluppo sempre più sicuro dei nuovi approcci terapeutici di precisione. Ed è in questo che si rivelano fondamentali gli organoidi. Al loro sviluppo sarà dedicato il Centro di Ricerca Coordinata sulla Biologia degli Organoidi - Human Organoid Models Integrative Center (HOMIC) dell'**Università di Milano**. Il centro nasce dalla collaborazione tra due laboratori dell'**Università Statale di Milano**, quello di Massimiliano Pagani, docente di Biologia Molecolare del Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale (il coordinatore del Centro) e quello di Giuseppe Testa, docente di Biologia Molecolare presso il Dipartimento di Oncologia ed Emato-oncologia. È cofinanziato dalla Fondazione "Romeo ed Enrica Invernizzi" e dall'**Università degli Studi di Milano** e avrà sede nell'Istituto Nazionale di Genetica Molecolare "Romeo ed Enrica Invernizzi". Il centro, dove lavoreranno una decina di ricercatori e tecnici, studierà patologie quali i **tumori**, le malattie autoimmuni e le malattie del sistema nervoso centrale, si propone di generare nuova conoscenza sui meccanismi di queste malattie e di identificare nuovi biomarcatori e nuove terapie di precisione. «Nonostante gli organoidi siano importantissimi nella biomedicina di oggi, rimangono notevoli le sfide tecnologiche per renderne l'utilizzo accessibile su vasta scala e poterne così apprezzare l'effettivo potenziale», afferma Massimiliano Pagani. Il Centro HOMIC è parte di un progetto appena selezionato dalla Commissione Europea, LifeTime FET Flagship Initiative, che raggruppa i migliori scienziati del settore che lavorano in 67 istituti di ricerca in 18 paesi della comunità europea. Uno dei più importanti obiettivi di LifeTime è di contribuire alla medicina di precisione mediante lo sviluppo di organoidi paziente-specifici che consentano, con tecnologie avanzatissime con risoluzioni a livello di singola cellula, di definire i meccanismi di malattia e la loro dinamica.