

## PIATTAFORMA MICROFLUIDICA 3D DINAMICA PER ESPLORARE LA SOMMINISTRAZIONE COMBINATA DI TERAPIA MIRATA, CHEMIOTERAPIA E VIROTERAPIA NEL CARCINOMA OVARICO

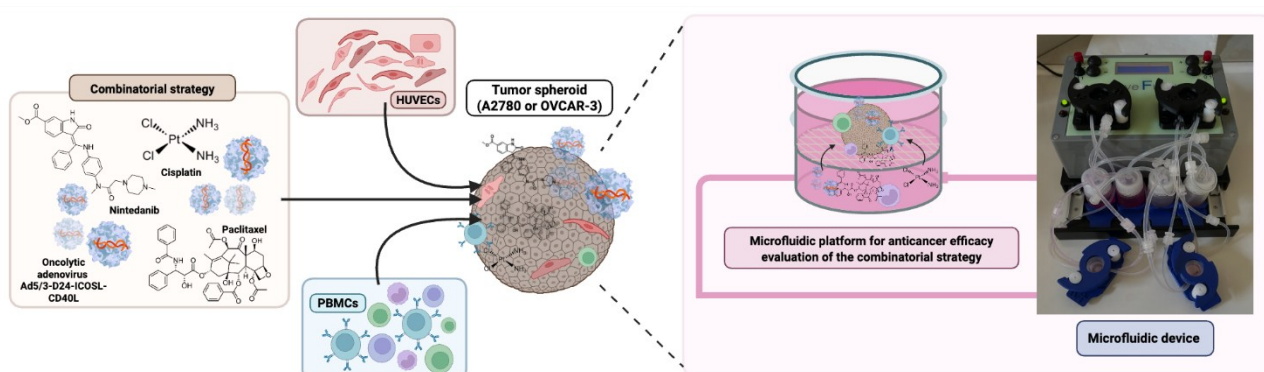
Paolo Caliceti - Università di Padova, Lisa Casagrande - Università di Padova, Lukasz Kuryk - National Institute of Public Health NIH - National Research Institute - Poland, Mariangela Garofalo - Università di Padova, Alessio Malfanti - Università di Padova, Aleksander Masny - National Institute of Public Health NIH - National Research Institute - Poland, Sara Mathlouthi - Università di Padova, Cristiano Pesce - Università di Padova, Francesco Tognetti - Università di Padova

**Data** 03 novembre 2025

**Abstract** Il carcinoma ovarico rappresenta una sfida terapeutica persistente a causa della diagnosi in fase avanzata, delle frequenti recidive e della resistenza alle terapie standard. Sebbene i virus oncolitici (OV) offrano un promettente approccio immunoterapeutico, la loro efficacia clinica rimane limitata da un microambiente tumorale (TME) immunosoppressivo e da una somministrazione inefficiente. Per superare queste barriere, abbiamo sviluppato un modello tumorale ex vivo 3D dinamico basato su microfluidica per valutare una strategia di trattamento sistemica e multimodale nel carcinoma ovarico. Il modello incorpora sferoidi tumorali perfondibili cocoltivati con cellule mononucleate del sangue periferico (PBMC) e cellule endoteliali (HUVEC), consentendo la simulazione di ambienti tumorali vascolarizzati e della perfusione sistemica dei farmaci.

**Parole chiave** Cancro ovarico, microfluidica avanzata, modelli tumorali tridimensionali, adenovirus oncolitici, sistemi di veicolazione dei farmaci, morte cellulare immunogenica

### Graphical abstract



[LEGGI LA PUBBLICAZIONE COMPLETA](#)