

GRUPPO DI LAVORO FARMACOLOGIA ONCOLOGICA – SIF



SCHEDA DI ADESIONE/BIOGRAPHICAL SKETCH

Cognome e nome: Serpe Loredana

Titolo: MD, PhD (Laurea - Medicina e Chirurgia, Dottorato - Farmacologia e Tossicologia)

Posizione: Professore Associato

Ente di appartenenza: Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco, Università degli Studi di Torino

Indirizzo: Via Pietro Giuria 13

Città: Torino

C.A.P.: 10125

E-mail: loredana.serpe@unito.it

Linea di ricerca nel settore:

Sono dinamica - studio dell'attività antitumorale di specifici agenti chimici, denominati sono sensibilizzanti, in seguito all'esposizione ad ultrasuoni

Nanomedicina - ottimizzazione della farmacocinetica e farmacodinamica di farmaci antitumorali attraverso l'utilizzo di innovativi nanocarriers

Metodiche e tecniche avanzate:

metodiche e tecniche di biologia cellulare e molecolare; sviluppo di modelli *in vitro* di co-cultura di cellule tumorali e stromali, e modelli tumorali tridimensionali; valutazione degli effetti delle specie reattive dell'ossigeno prodotte in seguito a trattamento sonodinamico in particolare mediante citofluorimetria e microscopia confocale

Fino a 5 pubblicazioni rappresentative:

- 1 Giuntini F, Foglietta F, Marucco AM, Troia A, Dezhkunov NV, Pozzoli A, Durando G, Fenoglio I, **Serpe L**, Canaparo R. Insight into ultrasound-mediated reactive oxygen species generation by various metal-porphyrin complexes. *Free Radical Biology & Medicine* 2018;121:190-201
- 2 Foglietta F, Duchi S, Canaparo R, Varchi G, Lucarelli E, Dozza B, **Serpe L**. Selective sensitiveness of mesenchymal stem cells to shock waves leads to anticancer effect in human cancer cell co-cultures. *Life Sciences* 2017;173:28-35
- 3 Brazzale C, Canaparo R, Racca L, Foglietta F, Durando G, Fantozzi R, Caliceti P, Salmaso S, **Serpe L**. Enhanced selective sonosensitizing efficacy of ultrasound-based anticancer treatment by targeted gold nanoparticles. *Nanomedicine* 2016;11:3053-70
- 4 Varchi G, Foglietta F, Canaparo R, Ballestri M, Arena F, Sotgiu G, Guerrini A, Nanni C, Cicoria G, Cravotto G, Fanti S, **Serpe L**. Engineered porphyrin loaded core-shell nanoparticles for selective sonodynamic anticancer treatment. *Nanomedicine* 2015;10:3483-94
- 5 Foglietta F, Canaparo R, Francovich A, Arena F, Civera S, Cravotto G, Frairia R, **Serpe L**. Sonodynamic treatment as an innovative bimodal anticancer approach: shock wave-mediated tumor growth inhibition in a syngeneic breast cancer model. *Discovery Medicine* 2015;20:197-205

Links:

<https://www.dstf.unito.it/do/docenti.pl/Alias?loredana.serpe#tab-profilo>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=serpe+l>

https://www.scopus.com/cto2/main.uri?ctoid=CTODS_1168379135&authors=7003355019&origin=AuthorNamesList

https://www.researchgate.net/profile/Loredana_Serpe

Adesione ai sottogruppi:

Farmacologia oncologica di base (sviluppo di molecole a potenziale attività antitumorale, screening delle loro caratteristiche - meccanismo di azione, metabolismo e cinetica - nei modelli preclinici)

Nanomedicina (nanofarmaci e nanodevice diagnostici) in oncologia