



Seminario 23 settembre ore 15 aula B CU019.

**Presenter:** Prof. Fabio Sonvico

**Affiliation:** Dipartimento di Farmacia dell'Università di Parma

## NOSE-TO-BRAIN: A NARROW SHORTCUT TOWARDS THE CNS

### Abstract

Il seminario prenderà in considerazione la via nasale come approccio per un direzionamento dei farmaci verso il sistema nervoso centrale. Alcuni esempi di formulazioni per la somministrazione di antivirali (ribavirina/polvere), farmaci con azione anti-neoplastica (simvastatina/nanoparticella) e anti-infiammatoria (ciclosporina A/micelle) verranno illustrati dal punto di vista della caratterizzazione, dei test *in vitro* ed *ex vivo* e in alcuni modelli *in vivo* nell'animale. Infine, verranno analizzati i fattori che attualmente limitano sviluppo di prodotti medicinali capaci di sfruttare la naso-cervello.

### Short Bio

Fabio Sonvico si è laureato in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche presso l'Università di Pavia (Italia) con una tesi di laurea magistrale svolta in Bayer Italia sull'analisi non invasiva NIR di prodotti medicinali. Ha poi conseguito il dottorato di ricerca presso l'Università di Parma (Italia) e l'Università di Parigi XI (Francia) con un progetto di ricerca in co-tutela su nanoparticelle superparamagnetiche di ossido di ferro direzionate con acido folico per la terapia ipertermica dei tumori solidi.

Dopo un'esperienza come ricercatore presso l'Istituto Nazionale di Fisica della Materia (INFM, Parma) è entrato a far parte del Dipartimento di Farmacia dell'Università di Parma come professore assistente. Nel 2012 si è trasferito in Australia presso la Graduate School of Health della University of Technology Sydney come Senior Lecturer, dove ha partecipato alla creazione di un nuovo Master in Farmacia presso la Graduate School of Health.

Da gennaio 2015 è Professore Associato presso il Dipartimento di Farmacia dell'Università di Parma seguendo diversi progetti di ricerca sulla somministrazione di nanomedicine per via nasale e polmonare e sviluppando approcci innovativi per la caratterizzazione dei prodotti. Dall'inizio del 2025 è Direttore del Centro Interdipartimentale di Ricerca Biopharmanet-TEC dell'Università di Parma.

È autore di oltre 140 pubblicazioni, 10 capitoli di libri, 7 brevetti e progetti su nuove forme di dosaggio e apparati per la loro analisi.

### Per informazioni:

Carlotta Marianelli, [carlotta.marianelli@uniroma1.it](mailto:carlotta.marianelli@uniroma1.it)

Maria Carafa, [maria.carafa@uniroma1.it](mailto:maria.carafa@uniroma1.it)