Curriculum Prof. Simona Collina

Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche con Lode nel 1989 presso la Facoltà di Farmacia di Pavia. Dal 1989 al 1992 ricercatore presso il "Laboratorio Ricerche Analitiche, Società Prodotti Antibiotici –SPA-Milano. Dal 1992 al 2000 ricercatore, nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM-08 presso la Facoltà di Farmacia, Dipartimento di Chimica Farmaceutica, Università di Pavia. Dal 2001 al 2019 professore associato nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM-08 presso la Facoltà di Farmacia, Dipartimento di Scienze del Farmaco, Università di Pavia. Dal 2019 è Professore Ordinario di Chimica Farmaceutica.

Coordinatore del Master in Progettazione e Sviluppo dei Farmaci dell'Università di Pavia, membro del Collegio Docenti del Dottorato in Scienze Chimiche e Farmaceutiche e Innovazione Industriale dell'Università di Pavia. Presidente del Consiglio Didattico LM-13.

Attività editoriali:

Molecules, Sezione di Medicinal Chemistry, MDPI Chirality, Whiley

Le ricerche della Prof. Collina sono rivolte a vari settori della Chimica Farmaceutica, alla progettazione razionale, sintesi e studio di molecole biologicamente attive (piccole molecole e peptidi), allo scopo di individuare nuovi potenziali farmaci; alla preparazione di librerie mirate di composti finalizzata all'individuazione di nuovi hit e all'ottimizzazione di strutture guida precedentemente individuate ed infine alla preparazione e caratterizzazione di composti chirali.

Principali tematiche: disegno e sintesi di nuovi composti potenzialmente utili nella terapia delle patologie neurodegenerative, di analgesici ad attività oppioide, di agonisti dell'ormone della crescita e di agenti anti-infiammatori. Fra le tematiche di ricerca, particolarmente rilevanti sono l'individuazione di nuovi agonisti dei recettori sigma1 e di piccole molecole in grado di agire nella cascata protein chinasi C (PKC)/ proteine ELAV /mRNA.

La Prof. Collina ha attualmente numerose collaborazioni con gruppi di ricerca italiani e stranieri allo scopo di sviluppare piccole molecole utili in strategie terapeutiche e diagnostiche. E' autore di più di 129 pubblicazioni in riviste internazionali ad alto impact factor e brevetti (https://labmedchem.unipv.it/). E' membro della "Società Chimica Italiana".