

**Stefania Nicolis**, nata a Brescia nel 1977, è ricercatore universitario per il settore scientifico disciplinare CHIM/03 (Chimica Generale e Inorganica) presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Pavia a decorrere da ottobre 2007.

### **Istruzione e formazione**

- Dal 2007: Ricercatore – Dipartimento di Chimica, Università di Pavia
- 2005-2007: Assegno di Ricerca, Dipartimento di Chimica, Università di Pavia
- 2001-2004: Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche
- 2001: Laurea in Chimica

### **Attività di ricerca**

Svolge la sua attività di ricerca nel laboratorio di Chimica Bioinorganica frequentato da più di dieci persone tra tesisti, dottorandi e assegnisti di ricerca. Segue come relatore il lavoro di tesi di studenti iscritti ai Corsi di Laurea Triennali e Magistrali in Chimica, Biotecnologie e Biologia.

Il suo campo di interesse scientifico riguarda le basi molecolari dello stress ossidativo e della neurodegenerazione, che vengono analizzate attraverso lo studio dei meccanismi di formazione di specie reattive dell'ossigeno e dell'azoto generate da metalloproteine o complessi metallo-peptidi contenenti cofattori eme o rame, lo studio della derivatizzazione di proteine e peptidi da parte di tali specie reattive, l'identificazione di specifiche modificazioni di amminoacidi mediante esperimenti HPLC-MS e la caratterizzazione delle proteine modificate mediante analisi spettroscopiche (NMR, MS, CD), studi cinetici e studi di stabilità proteica.

È autrice di circa quaranta articoli su riviste internazionali di chimica e biochimica e di numerose comunicazioni a convegni nazionali e internazionali.

### **Progetti di ricerca**

- 2022: partecipante al Progetto PRIN "Bioinspired systems for ROS regulation: metalloporphyrinoids in neurodegeneration and artificial biocatalysis"
- 2015: partecipante al Progetto PRIN "Metal ions, dopamine, and oxidative stress in Parkinson's disease"
- 2010-11: partecipante al Progetto PRIN "Metal ions in aging-related diseases: metallostasis and proteostasis interplay in neurodegeneration"
- 2008: partecipante al Progetto PRIN "Metal ions, neuromelanin, and oxidative stress in Parkinson's disease"
- 2002-2003: coordinatore scientifico del Progetto di Ricerca per Giovani Ricercatori dal titolo "Asymmetric catalysis promoted by genetically modified myoglobins", Università di Pavia.

### **Attività didattica**

- Dal 2015: Chimica delle Metalloproteine, Corsi di Laurea Magistrale in Biotecnologie Avanzate e in Chimica
- Dal 2009: Chimica Generale e Inorganica, Corso di Laurea Triennale in Scienze Biologiche
- Dal 2008: Chimica Bioinorganica, Corsi di Laurea Triennale in Biotecnologie e in Chimica