

## GIAMPIERO PIETROCOLA - *CURRICULUM VITAE*

Prof. Associato di Biochimica, SSD: BIOS-07/A – Biochimica, GSD: 05/BIOS-07 – BIOCHIMICA

### **Titoli**

2000 - Laurea in Scienze Biologiche (Università degli Studi di Pavia)

2004 - Dottorato di Ricerca in Biochimica (Università degli Studi di Pavia)

2009 - Specializzazione in Microbiologia e Virologia (Università degli Studi di Pavia)

---

### **Attività professionale**

2004 – 2014 Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Biochimica (Università degli Studi di Pavia)

2010 - responsabile della sezione di Microbiologia del Laboratorio d'analisi della Clinica “La Quiete” di Varese.

2014 – 2018 Ricercatore a tempo determinato di tipo A presso il Dipartimento di Medicina Molecolare, Unità di Biochimica (Università degli Studi di Pavia)

2019 – 2021 Ricercatore a tempo determinato di tipo B presso il Dipartimento di Medicina Molecolare, Unità di Biochimica (Università degli Studi di Pavia)

2022 – ad oggi Professore Associato di Biochimica presso il Dipartimento di Medicina Molecolare, Unità di Biochimica (Università degli Studi di Pavia)

2022 – ad oggi membro del Collegio Docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze Biomediche (Università degli Studi di Pavia)

---

### **Attività didattica**

2014 ad oggi - Biochimica applicata per il Corso di Laurea in Farmacia

2019 ad oggi - Chimica Biologica per il Corso di Laurea in Infermieristica

2020 ad oggi - Chimica per il Corso di Laurea in Odontoiatria e Protesi Dentaria

2022 ad oggi - Chimica e Biochimica per il Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia “Golgi”

È stato Relatore o Correlatore di numerose Tesi di Laurea sia sperimentali che compilative per studenti dei Corsi di Laurea sia Triennale che Magistrale

Vasta esperienza come supervisore a tutti i livelli di istruzione: tesi di laurea, studenti di master, studenti di dottorato, specializzandi/borsisti e post-doc.

---

## Attività scientifica

La sua attività scientifica riguarda l'identificazione di fattori di virulenza di natura proteica espressi da batteri patogeni Gram-positivi al fine di comprendere i meccanismi molecolari alla base dell'interazioni con l'ospite. Tali studi rappresentano il presupposto per la messa a punto di nuove strategie terapeutiche efficaci contro questi patogeni spesso antibiotico-resistenti.

Il suo gruppo di ricerca prende il nome: "Biochimica delle adesine batteriche", ed è composto da personale tecnico e ricercatori e vanta una estesa rete di collaborazioni con gruppi di ricerca italiani sia universitari che aziendali (es. GSK Vaccines, Siena) come pure di collaborazioni con università estere. A questo proposito, negli anni ha ricevuto finanziamenti per attività di ricerca da parte di GSK l'ultimo dei quali per l'attivazione di una posizione di dottorato di ricerca. E' stato responsabile di una unità operativa del progetto di ricerca "Exploring the role of the transcriptional regulator CodY in the pathogenesis of neonatal Group B Streptococcal meningitis" (2017-0785) finanziato da Fondazione CARIPLO, occupandosi della caratterizzazione dei fattori di virulenza espressi sotto il controllo del regolatore CodY degli Streptococchi di gruppo B. Recentemente è stato inserito nel progetto finanziato dalla comunità europea NextGenerationEU-MUR PNRR Extended Partnership iniziative on Emerging infectious Diseases (PE00000007, INF-ACT) per lo studio da un punto di vista molecolare dei meccanismi di malattia dei batteri antibiotico-resistenti ed è responsabile dell'unità operativa del progetto "LIRA: LsrK as Innovative molecular target for quorum sensing interfering agents for fighting Resistance to Antimicrobials, finanziato PRIN, Bando 2022, Prot. 2022BCRZK2, che si occupa di valutare il potenziale inibitorio di composti di sintesi nei confronti dell'enzima batterico LsrK coinvolto in un processo chiave per la formazione di biofilm.

I risultati della sua attività di ricerca sono documentati da 85 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali di forte impatto che gli hanno consentito di raggiungere un indice di Hirsch di 29 e 2,460 citazioni (fonte Scopus in data 22/05/2024).

Ha divulgato inoltre le sue scoperte presentando i risultati attraverso poster o presentazioni orali a numerosi congressi nazionali e internazionali.

Nel 2016 è stato socio fondatore di Polymerix s.r.l., una start-up universitaria che si dedica alla caratterizzazione di polimeri complessi di origine naturale e sintetica mediante tecnica MALDI-TOF TOF.

È Editore Associato per le riviste "Frontiers in Molecular Biosciences - Protein Biochemistry for Basic and Applied Sciences" e "Frontiers in Immunology - Vaccines and Molecular Therapeutics".

Pavia, 22/05/2024