

# GIORGIA PULEO

## Curriculum vitae



### EDUCAZIONE

#### Dottorato di Ricerca in Tecnologie e Scienze per la Salute dell'Uomo (ciclo XXXVII)

Università degli Studi di Palermo e Università di Copenhagen (Doppio Titolo)

Gennaio 2022 - In corso

Dottorato di Ricerca PON Industriale in collaborazione con l'azienda italiana *EmoLED*

*Tutor Prof. Valeria Vetri (Unipa) – Prof. Vito Foderà (Copenhagen)*

- **Rappresentante dei Dottorandi in Consiglio di Dipartimento *STEBICEF***

Marzo 2023 - In corso

#### Abilitazione all'esercizio della professione di Farmacista

Università degli Studi di Palermo

Ottobre 2020

#### Laurea magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche

Università degli Studi di Palermo

Ottobre 2015 – Ottobre 2020

110/110 e lode

Tesi di Laurea Magistrale: *Preparazione e utilizzo di gold-core nanocarriers per la terapia combinata fototermica e fotodinamica* - Relatore Prof. Mariano Licciardi

### ESPERIENZA DI LAVORO

#### Borsa di ricerca post-lauream

Università degli Studi di Palermo

Agosto 2021 – Dicembre 2021

Titolo del progetto: *Sviluppo di procedure sperimentali per la determinazione quantitativa di molecole attive su campioni biologici*

In collaborazione con l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sicilia "A. Mirri"

- Sintesi di nanoparticelle, Electrospinning, Produzione di fibre elettrofilate a base di vari polimeri, Caratterizzazione chimico-fisica.

#### Farmacista

Farmacia Sacro Cuore, Palermo, Italia

Gennaio 2021 – Luglio 2021

Software di gestione farmacia Winfarm, supporto ai banchi vendita, ordine di farmaci da depositi, DPC e strutture ospedaliere. Supporto alle attività del laboratorio galenico e nell'organizzazione efficiente all'interno del magazzino dei farmaci.

### SCUOLE & CONFERENZE

#### XXVIII Scuola di Biofisica Pura e Applicata: *Molecole in(ter)action: from nano to macroscale*

Istituto Veneto di Scienze Lettere e Arti (IVSLA) | Venezia, Italia

5 – 9 febbraio 2024

Flash Talk Selezionato

*Green Synthesis and Characterization of Waterborne Lignin-Based Nanofibers for Tuneable Antibacterial Applications*

#### Secondo Workshop "Tecnologie e Scienze per la Salute dell'Uomo"

Università degli Studi di Palermo | Palermo, Italia

23 – 25 ottobre 2023

Comunicazione orale

*Lignin-based Waterborne Nanofibers for Sustainable Biomedical Applications*

**Scuola Internazionale di Biofisica «Antonio Borsellino» 48° Corso: Memos for biophysics into the future: Lightness, quickness, exactitude, visibility, multiplicity, and consistency**

Fondazione Ettore Majorana | Erice, Italia

16 – 22 ottobre 2023

Flash Talk Selezionato

*Visible Light-Mediated Photocatalysis for Antibacterial Photodynamic Therapy: Photodegradation of Calf Thymus DNA*

**Controlled Release Society (CRS) Italy Local Chapter Workshop**

Palermo, Italia

5 – 7 ottobre 2023

Presentazione poster

*Electrosprayed Poly-Butyl-Succinate Microparticles for Sustained Release of Ciprofloxacin*

**Drug Research Academy Summer School 2023**

Università di Copenaghen | Ringsted, Danimarca

21 – 22 agosto 2023

Presentazione poster

*Photodegradation of Calf thymus DNA by visible light-mediated photocatalysis for applications in antibacterial photodynamic therapy (aPDT)*

**14° Congresso EBSA**

Stoccolma, Svezia

31 luglio – 4 agosto 2023

Presentazione poster

*Gold-enhanced visible photocatalysis for antibacterial photodynamic therapy (aPDT)*

**Photons & Bugs: a workshop on photodynamic treatment of microorganisms**

Università degli Studi di Parma, Parma, Italia

25 Maggio 2023

Breve comunicazione orale selezionata

*Antibacterial photodynamic therapy under visible light using N-doped titanium dioxide and gold nanoparticles: study of photodegradation effects on model molecules.*

**First STeBiCeF Young Researcher Workshop**

Università degli Studi di Palermo, Palermo, Italia

12 Gennaio 2023

Presentazione poster

*Blue light-mediated photocatalysis for antibacterial photodynamic therapy (aPDT)*

**XXVI Congresso Nazionale SIBPA 2022 (Società Italiana di Biofisica Pura e Applicata)**

San Miniato, Pisa, Italia

11 – 14 settembre 2022

Presentazione poster

*Photocatalytic activity of N-doped TiO<sub>2</sub>-based materials embedded with gold NPs for applications in antibacterial photodynamic therapy (aPDT)*

**PUBBLICAZIONI**

---

**2024**

**Giorgia Puleo**, Francesca Terracina, Valentina Catania, Sergio Sciré, Domenico Schillaci, Mariano Licciardi *Licciardi Electrosprayed Poly-butyl-succinate microparticles for sustained release of Ciprofloxacin as an antimicrobial delivery system. Powder Technology, Volume 432, 2024, 119152, ISSN 0032-5910, <https://doi.org/10.1016/j.powtec.2023.119152>*

**in preparazione**

**Giorgia Puleo**, Vittorio Ferrara, Lucrezia Caselli, Giuseppe Sancataldo, Mariano Licciardi, Vito Foderà, Valeria Vetri *Unveiling Spectroscopic Insights into Gold Enhanced Photocatalysis on Bacteria-Like Targets*

**LINGUE** 

---

**Italiano** Madrelingua

**Inglese** C2

**COMPETENZE INFORMATICHE** 

---

**Software di analisi** OriginLab, Excel, SimFCS, ImageJ, SigmaPlot

**Editor** Word, Power Point, Biorender, InkScape

**COMPETENZE SCIENTIFICHE** 

---

- Spettroscopia di assorbimento UV-Vis, spettroscopia di riflettanza, spettroscopia di fluorescenza, spettroscopia FTIR, spettroscopia di dicroismo circolare, microscopia confocale a fluorescenza, microscopia a due fotoni, fluorescence lifetime imaging (FLIM).
- Electospinning, Electrospaying, Microscopia Elettronica a Scansione (SEM), Cromatografia Liquida ad Alte Prestazioni (HPLC), *Studi Cellulari in Vitro*, Analisi Meccanica Dinamica (DMA).
- Preparazione sintetica di Nanoparticelle Inorganiche (metalliche e a base di semiconduttori) e Microparticelle Polimeriche.