

INFORMAZIONI PERSONALI

Maria Rosa Gigliobianco

POSIZIONE  
OCCUPAZIONE  
ATTIVITÀ PROFESSIONALE  
TITOLO DI STUDIO  
DICHIARAZIONI PERSONALI

**Assegnista di Ricerca**  
Università degli Studi di Camerino  
Drug delivery and nanotechnology  
Rinnovo incarico annuale a partire dal 01/06/2020

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

(12/2019-presente)

**Project Manager**  
Università di Camerino, Scuola di Scienze del Farmaco e dei  
Prodotti della Salute  
Progetti Europei H2020-MSCA

(06/2019-05/2020)

**Assegnista di Ricerca**  
Università di Camerino, Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute  
Titolo del progetto di ricerca: “Sviluppo di sistemi nanoparticellari per la  
veicolazione e il direccionamento dei farmaci”.  
Settore scientifico disciplinare: CHIM/09 Farmaceutico Tecnologico Applicativo

(04/2018 -02/2019)

**Borsista**  
Università di Camerino, Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute  
Biomateriali, drug delivery e nanoparticelle.  
Settore scientifico disciplinare: CHIM/09 Farmaceutico Tecnologico Applicativo

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

(2014 - presente)

**Cultore della materia**  
Università di Camerino, Camerino (MC)  
Area 03/D2, SSD Chim/09 per I seguenti insegnamenti:  
-Produzione industriale dei medicinali (8CFU)  
-Pharmaceutical Technical method (4CFU)  
-Biotech drugs delivery (4CFU)

(2014 - 2018)

**Dottorato di ricerca con borsa in Chemical and Pharmaceutical  
Sciences and Biotechnology, Series XXX Cycle  
Curriculum: Pharmaceutical Sciences**

Università di Camerino, Camerino (MC)  
Biomateriali, drug delivery, nanotecnologia, bioimaging

(2014 - 2011)

**Laurea Specialistica in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche (14/S)**

Università di Camerino, Camerino (MC)  
Sviluppo di nanoparticelle per la veicolazione di farmaci a livello del sistema nervoso centrale.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

|         | COMPRESIONE |         | PARLATO     |                  | PRODUZIONE SCRITTA |
|---------|-------------|---------|-------------|------------------|--------------------|
|         | Ascolto     | Lettura | Interazione | Produzione orale |                    |
| Inglese | B2          | B2      | B2          | B2               | B2                 |

Certificazione: PET

Competenze comunicative

-Buone competenze nell'esposizione di risultati di ricerca ed argomenti a carattere scientifico.

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Competenze organizzative e gestionali | -Leadership (responsabile dell'attività di ricerca di 10 tesisti)<br>-Abile nel pianificare ed ottimizzare il tempo (autonomia nel pianificare l'attività scientifica acquisita nei 3 anni di dottorato di ricerca)                         |
| Competenze professionali              | -Buona padronanza nella progettazione e studio di formulazioni per il drug delivery (attualmente postdoctoral researcher in questo settore).<br>-Esperto in sintesi di polimeri e caratterizzazione di sistemi per il rilascio dei farmaci. |
| Competenze informatiche               | -Buona padronanza degli strumenti Microsoft Office  |
| Altre competenze                      | -Ottima capacità di lavorare in gruppo<br>-Buona abilità nel problem solving<br>-Propensione all'insegnamento   |
| Patente di guida                      | Categoria B   |

---

## ULTERIORI INFORMAZIONI

### Publicazioni

- 1). A. Antonyan , A. De , L.A. Vitali , R. Pettinari , F. Marchetti , **M.R. Gigliobianco** , C. Pettinari , E. Camaioni , G. Lupidi, Evaluation of (arene) Ru(II) complexes of curcumin as inhibitors of dipeptidyl peptidase IV. *Biochimie* , 2014, Vol.99(1), p.146-152.
- 2). Censi R., **Gigliobianco M.R.**, Dubbini A., Malaj L., Di Martino, P. New nanometric solid dispersions of Glibenclamide in NeusilinR UFL2. *AAPS PharmSciTech* , 2015, p.1-9.
- 3). Censi R., **Gigliobianco M.R.**, Malaj L., Di Martino P., Effect of poly(vinylpyrrolidone) or sodium alginate on the stability of the amorphous form of Nimesulide. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*,2016, Vol.123(3), p.2415-2425.
- 4). Di Martino P., Magnoni F., Peregrina D.V., **Gigliobianco M.R.**, Censi R., Ledjan Malaj Formation, physicochemical characterization, and thermodynamic stability of the amorphous state of drugs and excipients. *Current Pharmaceutical Design*, 2016, 22, 1-16.
- 5). Piera Di Martino, Roberta Censi, **Maria Rosa Gigliobianco**, Luana Zerrillo, Federico Magnoni, Dimitrios Agas, Wilma Quaglia, Giulio Lupidi, Nanomedicine improving the bioavailability of small molecules for the prevention of neurodegenerative diseases. *Current Pharmaceutical Design*, 2016 Dec 27 . [<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28025942> ]
- 6). Magnoni F, **Gigliobianco MR**, Vargas Peregrina D, Censi R, Di Martino P. Effect of grinding on the solid state stability and particle dissolution of acyclovir polymorphs. *Journal of Pharmaceutical Sciences* (2017), doi: 10.1016/j.xphs.2017.05.037.
- 7) Roberta Censi, **Maria Rosa Gigliobianco**, Cristina Casadidio and Piera Di Martino; Hot Melt Extrusion: Highlighting physicochemical Factors to Be Investigated While Designing and Optimizing a Hot Melt Extrusion Process. *Pharmaceutics* 2018, 10, 89;doi:10.3390/pharmaceutics10030089.
- 8) **Maria Rosa Gigliobianco**,Cristina Casadidio,Roberta Censi and Piera Di Martino; Nanocrystals of Poorly Soluble Drugs: Drug Bioavailability and Physicochemical Stability; *Pharmaceutics* 2018, 10, 134; doi:10.3390/pharmaceutics10030134.
- 9) Roberta Censi, **Maria Rosa Gigliobianco**, Cristina Casadidio, Piera Di Martino; Changes in the solid state of nicergoline, a poorly soluble drug, under different grinding and environmental conditions: effect on polymorphism and dissolution, *Journal of Pharmaceutical Sciences*, 2018; doi: <https://doi.org/10.1016/j.xphs.2018.09.032>.
- 10) **Maria Rosa Gigliobianco**, Siyuan Deng, Cristina Casadidio, Roberta Censi, Piera Di Martino; New Advanced Strategies for the Treatment of Lysosomal Storage Disorders Affecting the Central Nervous System, *Current Pharmaceutical Design*, submitted.
- 11) Casadidio C., Vargas Peregrina D., **Gigliobianco M.R.**, Deng S., Censi R., Di Martino P\*. Chitin and chitosans: characteristics, eco-friendly processes, and applications in cosmetic science. *Marine Drugs*.2019. 17(6), 369.
- 12) Manuela Cortese, **Maria Rosa Gigliobianco**, Dolores Vargas Peregrina, Gianni Sagratini, Roberta Censi, Piera Di Martino; Quantification of phenolic compounds in different types of craft beers, worts, starting and spent ingredients by liquid chromatography-tandem mass spectrometry, *Journal of Chromatography A*, Volume 1612, 8 February 2020, 460622.
- 13) Roberta Censi, Cristina Casadidio, Siyuan Deng, **Maria Rosa Gigliobianco**, Maria Giovanna Sabbieti, Dimitrios Agas, Fulvio Laus and Piera Di Martino; Interpenetrating Hydrogel Networks Enhance Mechanical Stability, Rheological Properties, Release Behavior and Adhesiveness of Platelet-Rich Plasma; *Int. J. Mol. Sci.* 2020, 21, 1399; doi:10.3390/ijms21041399.

- 14) **Maria Rosa Gigliobianco**, Barbara Campisi, Dolores Vargas Peregrina, Roberta Censi Gulzhan Khamitova , Simone Angeloni , Giovanni Caprioli ,Marco Zanotti , Stefano Ferraro, Rita Giovannetti , Cristina Angeloni ,Giulio Lupidi , Letizia Petruccoli , Andrea Tarozzi , Dario Voinovich , Piera Di Martino, Optimization of the extraction from spent coffee grounds using the desirability approach; *Antioxidants* 2020 Apr 29;9(5):E370. doi: 10.3390/antiox9050370.
- 15) Angela Bonaccorso, **Maria Rosa Gigliobianco**, Rosalia Pellitteri Debora Santonocito, Claudia Carbone, Piera Di Martino, Giovanni Puglisi ,Teresa Musumeci; Optimization of curcumin nanocrystals as promising strategy for nose-to-brain delivery application, *Pharmaceutics*. 2020, 12, 476.
- 16) Siyuan Deng, **Maria Rosa Gigliobianco**, Roberta Censi, Piera Di Martino; Polymeric nanocapsules as a nanotechnological alternative for drug delivery system: current status, challenges and opportunities, *Nanomaterials* 2020, 10, 847; doi:10.3390/nano10050847.
- 17) Dolores Vargas Peregrina, Roberta Censi, **Maria Rosa Gigliobianco**, Cristina Casadidio, Manuela Cortese, Giulio Lupidi, Andrea Tarozzi, Cristina Angeloni, Gianni Sagratini, Piera Di Martino; Evaluation of total phenolic content and antioxidant activity of different types of handcrafts beers and their brewery products. Effect on cell cytotoxicity and UV protection, submitted to *Antioxidants*.
- 18) **Maria Rosa Gigliobianco**, Manuela Cortese, Dolores Vargas Peregrina, Ilaria Scortichini, Roberta Censi, Carla Villa, Fabio Apone, Piera Di Martino; Microwave-mediate green solvents extractions of crocus sativus l. by-products: evaluation of antioxidant capacity and polyphenols quantitation, under revision.
- 19) **Maria Rosa Gigliobianco**, Roberta Censi, Luana Zerrillo, Fabio Del Bello, Alessandro Bonifazi, Manuela Cortese, Wilma Quaglia, Giulio Lupidi, Luis J. Cruz, Alan Chan, Laura Mezzanotte, Wim E. Hennink, Piera Di Martino; Preparation and in vitro and in vivo characterization of PLGA-PEG nanoparticles activated with adenosine ligand for brain targeting, under revision.

Presentazioni  
Progetti  
Conferenze  
Seminari

**Poster Presentation (2015)**

Alessandra Dubbini, Luana Zerrillo, Maria Rosa Gigliobianco, Cruz Ricondo L.J., Alan Chan, Roberta Censi, Piera Di Martino. Functionalized biodegradable nanoparticles for brain targeting. National Congress of Biomaterial (SIB), Portonovo (AN), 3- 5 June 2015.

**Oral Presentation (2015)** "SYNTHESIS, FORMULATION AND CHARACTERIZATION OF NEW NANOPARTICLES FOR DRUG RELEASE AND TARGETING INTO THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM". A day for research talks of doctoral candidates attending the XXIX and XXX cycles of the Doctorate in "Chemical and Pharmaceutical Sciences and Biotechnology". University of Camerino, Camerino 9/11/2015.

**Oral Presentation (2016)** "Synthesis of a new biodegradable co-polymer of PLGA-PEG-N-Ado for the preparation of nanoparticles suitable for advanced drug delivery systems for the central nervous system " XVI Summer School "Farmaci biotech: dall'idea alla pratica clinica", University of Calabria, Arcavacata di Rende (CS), 5-8 September 2016.

**Poster Presentation (2016)**

Maria Rosa Gigliobianco, Alessandra Dubbini, Manuela Cortese, Fabio Del Bello, Roberta Censi, Piera Di Martino. Synthesis and in vitro release studies of new adenosine functionalized PLGA-PEG nanoparticles for brain targeting. 4th Congress on Innovation in Drug Delivery, Site-Specific Drug Delivery. 25-28 September 2016; Antibes-Juan-Les-Pins, France.

**Poster Presentation (2016)**

Maria Rosa Gigliobianco, Luana Zerrillo, Roberta Censi, Federico Magnoni, Cruz Ricondo L.J., Alan Chan, Wilma Quaglia, Giulio Lupidi, Piera Di Martino. Biodistribution studies of nanoparticles for targeting into the central nervous system. 4th Congress on Innovation in Drug Delivery, Site-Specific Drug Delivery. 25-28 September 2016 ; Antibes-Juan-Les-Pins, France

**Oral Presentation (2018)**

PhD Defence of my thesis in "SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF NEW TARGETED POLYMERIC NANOPARTICLES FOR BIOMEDICAL APPLICATIONS ", University of Camerino 19 March 2018

**Oral Presentation (2018)** "NEW ADENOSINE FUNCTIONALIZED PLGA-PEG NANOPARTICLES FOR BRAIN TARGETING" National conference of Biomaterials , University of Calabria, Arcavacata di Rende (CS).

**Poster Presentation (2019)**

Maria Rosa Gigliobianco, Luana Zerrillo, L.J. Cruz Ricondo, Alan Chan, Roberta Censi, Piera Di Martino. Synthesis and preparation of novel nanoparticles of PLGA functionalized with hyaluronic acid: potential application in osteoarthritis. 3<sup>rd</sup> European Conference on Pharmaceutics, Bologna 25-26/03/2019.

**Poster Presentation (2019)**

Maria Rosa Gigliobianco, Luana Zerrillo, L.J. Cruz Ricondo, Alan Chan, Roberta Censi, Piera Di Martino. Synthesis and preparation of PLGA nanoparticles functionalized with hyaluronic acid: potential application in osteoarthritis, nell'ambito del 13th A.It.U.N. Annual Meeting "New challenges in self-assembling drug delivery systems", 13-14/06/2019 Camerino.

**Poster Presentation (2019)**

Development of poly(lactide-co-glycolide) nanoparticles decorated with hyaluronic acid and loaded with gold for visualization and treatment of osteoarthritis CRS Italy chapter annual workshop Steering the Clinical Translation of Delivery Systems for Drugs, 7-9/11/2019, Catania.

**Riconoscimenti e premi**

Miglior poster presentation (2019)

CRS Italy chapter annual workshop Steering the Clinical Translation of Delivery Systems for Drugs, 7-9/11/2019, Catania.

Miglior poster presentation (2015)

National Congress of Biomaterial (SIB), Portonovo (AN), 3- 5 June.

Miglior Tesi di Laurea

CONCORSO DONNA e SCIENZA, Rita Levi Montalcini – II Edizione  
Bitonto, 18 giugno 2015

Borsa dottorato di ricerca (2014-2018)

School of Advance Studies, Università di Camerino (MC)

Borsa di Eccellenza (2007-2011)

Univeristà di Camerino

**Pubblicazione ai fini della  
Normativa in materia di  
Trasparenza ex D.Lgs 33/2013 e  
Trattamento dati personali**

Il presente CV è oggetto di pubblicazione obbligatoria sul sito istituzionale UNICAM nella sezione "Amministrazione trasparente" ai sensi del D.Lgs. 33/2013;

**Si autorizza quindi la pubblicazione del presente CV al fine di adempiere alle disposizioni in materia di trasparenza.**

**Si autorizza il trattamento dei dati ai sensi del D. Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".**