

# Curriculum Vitae Dott.ssa Carolina Simioni

## INFORMAZIONI PERSONALI

Nome e cognome: **CAROLINA SIMIONI**  
Posizione attuale: **Ricercatore RtdA** presso il **Dipartimento di Scienze Mediche, via Fossato di Mortara, 64/B – 44121 Ferrara, Italy**  
Nazionalità: Italiana  
Luogo e data di nascita: Cittadella (PD), 10-05-1982  
e-mail: smncln@unife.it  
Indirizzo di Residenza: Via Lanfranco Caretti 35/A, 44123 Ferrara

## TITOLI DI STUDIO

Tipologia del corso	<b>Dottorato di Ricerca</b> in Farmacologia e Oncologia Molecolare
Nome e tipo di istituto	Università degli Studi di Ferrara
Titolo della tesi	PHARMACOLOGICAL CHARACTERIZATION OF THE SIGNAL TRANSDUCTION PATHWAYS MODULATED BY A3 RECEPTORS IN CANCER CELLS: POSSIBLE TARGETS FOR THERAPEUTIC INTERVENTION
Qualifica e data di ottenimento	Dottore di Ricerca in Farmacologia e Oncologia Molecolare Titolo conseguito il 19 Marzo 2010 con giudizio Ottimo
Tipologia del corso	<b>Laurea specialistica</b> in Scienze Biomolecolari e Cellulari
Nome e tipo di istituto	Università degli Studi di Ferrara
Qualifica e data di ottenimento	Dottore in Scienze Biomolecolari e Cellulari Titolo conseguito il 12 Luglio 2006 con Lode
Tipologia del corso	<b>Diploma di laurea triennale</b> in Biologia Molecolare
Nome e tipo di istituto	Università degli Studi di Padova
Qualifica e data di ottenimento	Dottore in Biologia Molecolare Titolo conseguito il 21 settembre 2004
Tipologia del corso	<b>Scuola secondaria superiore</b>
Nome e tipo di istituto	Liceo Linguistico Sperimentale “G. B. Brocchi” - Bassano del Grappa (VI)
Qualifica e data di ottenimento	Diploma di maturità linguistica, conseguito nel 2001

## **ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO**

- attività di supervisione e tutoraggio a studenti del corso di Laurea in Scienze Biomolecolari e Cellulari Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale (oggi Scienze Biomediche e Terapie Avanzate) - Università degli Studi di Ferrara, diretto dal Prof. Pier Andrea Borea.
- attività di affiancamento al tutoraggio di studenti di Dottorato a partire dall' A.A. 2014-2015, trasferendo conoscenze e supervisionando l' apprendimento di tecniche di biologia cellulare sperimentale e molecolare, nell' ambito di attività di ricerca su modelli di leucemie acute (modelli preclinici e campioni primari di pazienti, adulti e pediatrici)
- Attività di didattica di affiancamento per l'insegnamento di Anatomia I al Corso di Laurea di Medicina e Chirurgia dell'Università di Ferrara.

## **DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI**

Tipologia dell'incarico: Tirocinio di laurea triennale presso il Laboratorio di Immunologia, sotto la supervisione del Dott. Cesare Montecucco

Nome e tipo di Istituto: Dipartimento "A. Vallisneri" -Università degli Studi di Padova, Sezione di Scienze Biomediche e Sperimentali

Periodo: **Maggio 2004 – Luglio 2004**

Tipologia dell'incarico: Tirocinio professionalizzante di 4 mesi

Nome e tipo di Istituto: Laboratorio di Analisi del P.O. di Cittadella (PD) ULSS 15 Alta Padovana della Regione Veneto. Nel corso di questo stage sono state svolte attività nei settori dell'Ematologia, Coagulazione, Tossicologia (droghe d'abuso), Immunometria (marcatori tumorali- chemiluminescenza), Sierologia e Autoimmunità.

Periodo: **Giugno 2005 – Ottobre 2005**

Tipologia dell'incarico: Tirocinio di laurea specialistica in Scienze Biomolecolari e Cellulari presso il Laboratorio di Farmacologia, sotto la supervisione della Dott.ssa Stefania Merighi.

Nome e tipo di Istituto: Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale (oggi Scienze Biomediche e Terapie Avanzate) - Università degli Studi di Ferrara, diretto dal Prof. Pier Andrea Borea

Periodo: **Settembre 2005-Luglio 2006**

Tipologia dell'incarico: Attività di Dottorato di Ricerca in Farmacologia e Oncologia Molecolare presso il Laboratorio

di Farmacologia, sotto la supervisione della Dott.ssa Stefania Merighi.

Nome e tipo di Istituto: Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale (oggi Scienze Biomediche e Terapie Avanzate) - Università degli Studi di Ferrara, diretto dal Prof. Pier Andrea Borea

Periodo: **Gennaio 2007-Dicembre 2009**

## **INCARICHI PROFESSIONALI POST DOTTORATO**

Tipologia dell'incarico: Collaborazione con contratto a progetto (Co.co.pro.) Post-Dottorato

Nome e tipo di Istituto: Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale (oggi Scienze Biomediche e Terapie Avanzate) - Università degli Studi di Ferrara, diretto dal Prof. Pier Andrea Borea

Periodo: **Gennaio 2010-Dicembre 2010**

Tipologia dell'incarico: Borsa di studio presso il Laboratorio di Biomarcatori, Bersagli

Biomolecolari e Medicina Personalizzata in Oncologia

Nome e tipo di Istituto: Dipartimento di Morfologia, Chirurgia e Medicina Sperimentale - Università degli Studi di Ferrara

Periodo: **Gennaio 2011- Marzo 2011**

Tipologia dell'incarico: Collaborazione coordinata e continuativa post Dottorato presso il Laboratorio di Biomarcatori, Bersagli Biomolecolari e Medicina Personalizzata in Oncologia

Nome e tipo di Istituto: Dipartimento di Morfologia, Chirurgia e Medicina Sperimentale –Università degli Studi di Ferrara

Periodo: **Aprile 2011- Aprile 2014**

Tipologia dell'incarico: Assegnista di Ricerca (1 attivazione e 3 rinnovi) presso il Laboratorio di Biomarcatori, Bersagli Biomolecolari e Medicina personalizzata in Oncologia

Titolo dell'assegno: **“Fattori di regolazione della proliferazione, del differenziamento e della trasformazione neoplastica”**

Nome e tipo di Istituto: Dipartimento di Morfologia, Chirurgia e Medicina Sperimentale - Università degli Studi di Ferrara

Periodo: **Maggio 2014- Maggio 2018**

Tipologia dell'incarico: Research fellow di 3 mesi presso il laboratorio del prof. Mario P. Tschan in seguito alla vincita di un finanziamento Progetto **Giovani Ricercatori 2016** bandito dall'Università degli Studi di Ferrara

**Titolo del progetto: “Studio dell’autofagia come risposta a farmaci ad azione epigenetica nelle Leucemie mieloidi acute”**

Nome e tipo di Istituto: Institute of Pathology, Division of Experimental Pathology  
(Berna, Svizzera), Tumor Pathology TP2 laboratory

Periodo: **Maggio 2016-Luglio 2016**

Sintesi dei principali ambiti di ricerca:

- *Studi onco-ematologici e sviluppo di protocolli di medicina personalizzata (targeted therapies)*
- *Studio dell’attività di farmaci/composti a struttura pirazolo pirimidinica*
- *Studi epigenetici in modelli onco-ematologici*
- *Ruolo dei microRNA nelle LAL*

**ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI IN EXTENSO SU RIVISTE INTERNAZIONALI**

**Source:** WEB OF SCIENCE AND JOURNAL CITATION REPORTS

Number of publications: **19**

Indexed publications in international peer-reviewed journals with Impact Factor:  
total: **19**

Citations:  
total: **531**

Average number of citations per publication:  
total: **27.9**

Impact Factor:  
total: **107.71**

Average Impact Factor:  
total: **5.67**

Total H Index: **10**

**Researcher unique identifier:**

**ORCID:** 0000-0003-0801-7811

**Updated on April, 2019**

1) Merighi S., Benini A., Mirandola P., Gessi S., Varani K., **Simioni C.**, Leung E., MacLennan S., Baraldi P.G., Borea P.A.

“CAFFEINE INHIBITS ADENOSINE-INDUCED ACCUMULATION OF HYPOXIA INDUCIBLE FACTOR-1 $\alpha$ , VASCULAR ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR AND INTERLEUKIN-8 EXPRESSION IN HYPOXIC HUMAN COLON CANCER CELLS”.

**Mol Pharmacol. 2007 Aug;72(2):395-406.**

2) Merighi S., **Simioni C.**, Gessi S., Varani K., Mirandola P., Tabrizi M.A., Baraldi P.G., Borea P.A.

“A2B AND A3 ADENOSINE RECEPTORS MODULATE VASCULAR ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR AND INTERLEUKIN-8 EXPRESSION IN HUMAN MELANOMA CELLS TREATED WITH ETOPOSIDE AND DOXORUBICIN”.

**Neoplasia 2009 Oct;11(10):1064-73.**

3) Merighi S., **Simioni C.**, Gessi S., Varani K., Borea P.A. “BINDING THERMODYNAMICS AT THE HUMAN CANNABINOID CB1 AND CB2 RECEPTORS”.

**Biochem Pharmacol. 2010 Feb 1;79 (3):471-7.**

4) Gessi S., Merighi S., Sacchetto V., **Simioni C.**, Borea P.A. “ADENOSINE RECEPTORS AND CANCER”.

**Biochim Biophys Acta. 2011 May;1808(5):1400-12.**

5) **Simioni C.**<sup>#</sup>, Neri L.M.<sup>#</sup>, Tabellini G., Ricci F., Bressanin D., Chiarini F., Evangelisti C., Tazzari P.L, Melchionda F., Pagliaro P., Pession A., McCubrey J.A., Capitani S., Martelli A.M. “CYTOTOXIC ACTIVITY OF THE NOVEL AKT INHIBITOR, MK-2206, IN T-CELL ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA.”

**Leukemia. 2012 Nov;26(11):2336-42.**

6) **Simioni C.**, Martelli A.M., Cani A., Cetin-Atalay R., McCubrey J.A., Capitani S., Neri L.M.

“THE AKT INHIBITOR MK-2206 IS CYTOTOXIC IN HEPATOCARCINOMA CELLS DISPLAYING HYPERPHOSPHORYLATED AKT-1 AND SYNERGIZES WITH CONVENTIONAL CHEMOTHERAPY.”

**Oncotarget. 2013 Sep;4(9):1496-506.**

7) Neri L.M., Cani A., Martelli A.M., **Simioni C.**, Junghanss C., Tabellini G., Ricci F., Tazzari PL, Pagliaro P., McCubrey JA, Capitani S. “TARGETING THE PI3K/AKT/MTOR SIGNALING PATHWAY IN B-PRECURSOR ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA AND ITS THERAPEUTIC POTENTIAL.”

**Leukemia. 2014 Apr;28(4):739-48**

8) **Simioni C.**, Cani A., Martelli A.M., Zauli G., Tabellini G., McCubrey J, Capitani S., Neri L.M. “ACTIVITY OF THE NOVEL mTOR INHIBITOR TORIN-2 IN B-PRECURSOR ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA AND ITS THERAPEUTIC POTENTIAL TO PREVENT AKT REACTIVATION.”

**Oncotarget. 2014 Oct 30;5(20):10034-47.**

9) Cani A.<sup>#</sup>, **Simioni C.**<sup>#</sup>, Martelli A.M., Zauli G., Tabellini G., Ultimo S., McCubrey J.A., Capitani S., Neri LM. “TRIPLE AKT INHIBITION AS A NEW THERAPEUTIC STRATEGY IN T-CELL ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA.”

**Oncotarget. 2015 Mar 30;6(9):6597-610**

10) **Simioni C.**, Cani A., Martelli A.M., Zauli G., Alameen A.A., Ultimo S., Tabellini G., McCubrey J.A., Capitani S, Neri LM. “THE NOVEL DUAL PI3K/mTOR INHIBITOR NVP-BGT226 DISPLAYS

CYTOTOXIC ACTIVITY IN BOTH NORMOXIC AND HYPOXIC HEPATOCARCINOMA CELLS”.

**Oncotarget. 2015 Jul 10;6(19):17147-60.**

11) Alameen A.M.<sup>#</sup>, **Simioni C.**<sup>#</sup>, Martelli A.M., Zauli G., Ultimo S., McCubrey J.A., Gonelli A., Marisi G., Ulivi P., Capitani S., Neri L.M. “HEALTHY CD4+ T LYMPHOCYTES ARE NOT AFFECTED BY TARGETED THERAPIES AGAINST THE PI3K/AKT/MTOR PATHWAY IN T-CELL ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA”.

**Oncotarget. 2016 Aug 23;7(34):55690-55703.**

12) **Simioni C.**, Ultimo S., Martelli A.M., Zauli G., Milani D., McCubrey J.A., Capitani S., Neri L.M. “SYNERGISTIC EFFECTS OF SELECTIVE INHIBITORS TARGETING THE PI3K/AKT/MTOR PATHWAY OR NUP214-ABL1 FUSION PROTEIN IN HUMAN ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA”.

**Oncotarget. 2016 Nov 29;7(48):79842-79853.**

13) Ultimo S., **Simioni C.**<sup>#</sup>, Martelli A.M., Zauli G., Evangelisti C., Celeghini C., McCubrey J.A., Marisi G., Ulivi P., Capitani S., Neri L.M. “PI3K ISOFORM INHIBITION ASSOCIATED WITH ANTI BCR-ABL DRUGS SHOWS IN VITRO INCREASED ANTI-LEUKEMIC ACTIVITY IN PHILADELPHIA CHROMOSOME-POSITIVE B-ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA CELL LINES”.

**Oncotarget. 2017 Apr 4; 8(14):23213-23227.**

14) Evangelisti C., Cappellini A., Oliveira M., Fragoso R., Barata J.T., Bertaina A., Locatelli F., **Simioni C.**, Neri L.M., Chiarini F., Lonetti A., Buontempo F., Orsini E., Pession A., Manzoli L., Martelli A.M., Evangelisti C. “PHOSPHATIDYLINOSITOL 3-KINASE INHIBITION POTENTIATES GLUCOCORTICOID RESPONSE IN B-CELL ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA.”

**J Cell Physiol. 2018. doi: 10.1002/jcp.26135.**

15) Carolina **Simioni** , Giorgio Zauli , Alberto M. Martelli , Marco Vitale , Simona Ultimo , Daniela Milani and Luca M. Neri. “PHYSICAL TRAINING INTERVENTIONS FOR CHILDREN AND TEENAGERS AFFECTED BY ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA AND RELATED TREATMENT IMPAIRMENTS.”

**Oncotarget 2018; 9 (24): 17199-17209.**

16) Carolina **Simioni**, Giorgio Zauli, Alberto M. Martelli, Marco Vitale, Gianni Sacchetti, Arianna Gonelli and Luca M. Neri. “OXIDATIVE STRESS: ROLE OF PHYSICAL EXERCISE AND ANTIOXIDANT NUTRACEUTICALS IN ADULTHOOD AND AGING.”

**Oncotarget 2018; 9 (24): 17181-17198.**

17) Carolina **Simioni**, Alberto M. Martelli, Giorgio Zauli, Marco Vitale, James A. McCubrey, Silvano Capitani and Luca M. Neri. “TARGETING THE PHOSPHATIDYLINOSITOL 3-KINASE/AKT/MECHANISTIC TARGET OF RAPAMYCIN SIGNALING PATHWAY IN B-LINEAGE ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA: AN UPDATE.”

**J Cell Physiol. 2018 Oct; 233: 6440-6454.**

18) Callegari E., D'Abundo L., Guerriero P., **Simioni C.**, Elamin B., Russo M., Cani A., Bassi C., Zagatti B., Giacomelli L., Blandamura S., Moshiri F., Ultimo S., Frassoldati A., Altavilla G., Gramantieri L., Neri L., Sabbioni S., and Negrini M. “miR-199a-3p MODULATES MTOR AND PAK4 PATHWAYS AND INHIBITS TUMOR GROWTH IN A HEPATOCELLULAR CARCINOMA TRANSGENIC MOUSE MODEL. “

**Mol Ther - Nucleic Acids 2018 Jun 1;11:485-493.**

19) **Simioni C.**, Martelli AM, Zauli G, Melloni E, Neri LM. “TARGETING MTOR IN ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA”

**CONTRIBUTO IN VOLUME:**

1) S. Merighi, **C. Simioni**, R. Lane, A.P. Ijzerman (2010). Regulation of Second Messenger Systems and Intracellular Pathways. . In: P.A. Borea. A3 Adenosine Receptors from Cell.  
**Biol Pharmacol Ther. 61-73**

**ULTERIORI INFORMAZIONI**

**Nella seconda sessione dell'anno 2008 la Dott.ssa Simioni ha conseguito l'Esame di Stato per la professione di biologo. E' attualmente iscritta all'Ordine Nazionale dei Biologi.**

La sottoscritta è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della legge 15/68, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla Legge 196/03

**In fede  
Dott.ssa Carolina Simioni**