

CURRICULUM VITAE SINTETICO, Prof.ssa Chiara Corrado

NATA IL: a Palermo

RESIDENTE IN: Palermo

TEL.: 09123865729;

E-MAIL: chiara.corrado@unipa.it

2000. Laurea in Scienze Biologiche, indirizzo Bio-Molecolare, con votazione **110/110 e Lode** discutendo la tesi sperimentale dal titolo: "Uso della sequenza Sns (Silencing nucleoprotein structure) per la costruzione di vettori retrovirali che esprimono in maniera regolata geni esogeni", Università degli Studi di Palermo.

2008. Ricercatrice a Tempo Indeterminato di Biologia Applicata, SSD BIO-13, presso la sezione di Biologia e Genetica, Dipartimento di Biopatologia e Biotecnologie mediche, Università degli Studi di Palermo.

2022. Professore di II fascia, SSD BIOS-10/A (ex BIO-13), presso la sezione di Biologia e Genetica, Dipartimento di Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica avanzata (BiND), Università degli Studi di Palermo.

POST LAUREAM

Aprile 2022. Professore di II fascia, SSD BIOS-10/A (ex BIO-13), presso la sezione di Biologia e Genetica, Dipartimento di Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica avanzata (BiND), Università degli Studi di Palermo.

2017 ad oggi. Delegata alla Internazionalizzazione del Dipartimento BiND.

2017 ad oggi. Delegata alla Internazionalizzazione del Cds Medicina e Chirurgia.

2024 ad oggi. Delegata alla Internazionalizzazione del Cds MED-IT.

2018/2019. Componente del collegio di Dottorato in Medicina Molecolare e Clinica, Università degli Studi di Palermo.

2016/2017. Componente della Commissione AQ Ricerca del Dipartimento di Biopatologia e Biotecnologie Mediche (DIBIMED).

2016/2018. Componente del collegio di Dottorato in Medicina Molecolare e Biotecnologie, Università degli Studi di Palermo.

2009/2012. Componente del collegio di Dottorato e docente di Biologia Cellulare nel suddetto Dottorato di ricerca. Dottorato in "Medicina Cardiovascolare e Biotecnologie Chirurgiche ed Urologiche", con Indirizzo in "Biotecnologie Chirurgiche e Medicina Rigenerativa nell'Insufficienza d'Organo", Università degli Studi di Palermo.

Giugno 2008. Ricercatrice a Tempo Indeterminato di Biologia Applicata, SSD BIO-13, presso la sezione di Biologia e Genetica, Dipartimento di Biopatologia e Biotecnologie mediche, Università degli Studi di Palermo.

Gennaio 2007/ Maggio 2008. Vincitrice di una borsa biennale AIRC (Associazione Italiana Ricerca sul Cancro) a valere su fondi regionali (regione Sicilia), con un progetto dal titolo: “Identificazione di nuovi agenti antineoplastici nel trattamento della leucemia mieloide cronica”, svolta presso il laboratorio del Prof. R. Alessandro, sezione di Biologia e Genetica, Dipartimento di Biopatologia e Metodologie Biomediche, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Palermo.

Aprile 2007. Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Immunofarmacologia, Università degli Studi di Palermo, discutendo una tesi dal titolo: “Interazione cellula tumorale – endotelio: isolamento e caratterizzazione *in vitro* ed *in vivo* di linee cellulari tumorali con differente capacità di adesione a cellule endoteliali”.

Luglio-Agosto 2005. Formazione presso il laboratorio di Clinical Pathology della Dott.ssa E. Kohn, Molecular Signaling Section, National Cancer Institute (NCI- NIH. Bethesda, MD, USA).

Gennaio 2004/ Dicembre 2006. Dottorato di Ricerca in Immunofarmacologia, XVIII ciclo svolto presso il Dipartimento di Biopatologia e Metodologie Biomediche, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Palermo.

2003. Assegno di Ricerca presso il laboratorio del Prof. Milani, responsabile del Dipartimento di Fisiopatologia Clinica, sezione di Gastroenterologia, Azienda Ospedaliera- Universitaria Careggi/ Università degli Studi di Firenze, con un progetto di ricerca dal titolo: “studio del differenziamento delle cellule staminali nella fibrogenesi epatica” (Firenze).

Febbraio 2001/Febbraio 2003. Borsa di studio biennale per la Formazione di ricercatori nell’ambito del Programma Nazionale per l’Oncologia (Dipartimento di Biologia Molecolare, Università degli studi di Siena; Chiron Vaccines, Siena).

Marzo 2002/Febbraio 2003. Formazione (contratto FORMIT) presso il laboratorio del dott. A. Covacci, responsabile della sezione “Antibacterial and Bioinformatics”, Chiron Vaccines, Siena, collaborando ad un progetto sullo studio dei domini funzionali del fattore di virulenza di *H. Pylori*, *CagA* (Siena).

Gennaio 2002. Esame di Stato per l’abilitazione alla professione di Biologo, presso l’Università degli Studi di Palermo.

Marzo 2001/Febbraio 2002. Formazione (contratto FORMIT) presso il laboratorio del Prof. S. Oliviero, Dipartimento di Biologia Molecolare, Università degli Studi di Siena, collaborando ad un progetto sulla regolazione del gene murino utrofina, analogo del gene distrofina umano (Siena).

Settembre 2000. Tirocinio (primo semestre) presso il Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo, sezione di Genetica, Università degli Studi di Palermo.

ATTIVITA' DIDATTICA

Biologia dei processi tumorali per i seguenti progetti PON: Codice progetto: PON 01_01059 (2007-2013). Soggetto attuatore: Università degli Studi di Palermo (UNIPA). Titolo del progetto di Ricerca: sviluppo di una nuova piattaforma tecnologica per il trattamento non invasivo di patologie oncologiche e infettive basata sull’uso di ultrasuoni focalizzati. Titolo del progetto di Formazione: Formazione di giovani ricercatori nell'ambito dell' immunofarmacologia, Genomica e Biologia cellulare delle neoplasie. Codice progetto: PON 01_00829 (2007-2013). Soggetto attuatore: Università degli Studi di Palermo (UNIPA). Titolo del progetto di Ricerca: piattaforme tecnologiche per l’ingegneria tissutale. Titolo del progetto di Formazione: Formazione di giovani ricercatori nell'ambito della medicina rigenerativa. Codice progetto: PON a3_00011 (2007-2013). Soggetto attuatore: Istituto Ortopedico Rizzoli (IOR) presso il Dipartimento DiBiMEF

dell'Università degli Studi di Palermo. Titolo del progetto: potenziamento strutturale di una rete di eccellenza per la ricerca preclinica e clinica sulla terapia personalizzata. Titolo del progetto di Formazione: Formazione di personale altamente qualificato nell'impiego e nella valorizzazione di infrastrutture e attrezzature di ricerca nel settore della teranostica e della medicina personalizzata.

Biologia Cellulare nel corso di Dottorato di ricerca in "Medicina Cardiovascolare e Biotecnologie Chirurgiche ed Urologiche", con Indirizzo in "Biotecnologie Chirurgiche e Medicina Rigenerativa nell'Insufficienza d'Organo", Università degli Studi di Palermo, da a.a. 2009/2010 ad a.a. 2011/2012.

Cell biology in Neuroscience, Cds Neuroscience, Università degli Studi di Palermo, a.a. 2022-23, a.a. 2023-24, a.a. 2025-26.

Biologia, CdL Odontoiatria, Università degli Studi di Palermo, da a.a. 2023-24 ad a.a. 2024-25.

Biologia, CdL Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Palermo, da a.a. 2016-17 ad a.a. 2022-2023.

Biologia, CdL Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Palermo, polo didattico CL, a.a. 2008-09 ad a.a. 2013-2014.

Biologia Applicata (Biologia e Genetica), CdL Fisioterapia, Università degli Studi di Palermo, a.a. 2009-10.

Biologia Applicata (Biologia e Genetica), CdL Ostetricia, Università degli Studi di Palermo, a.a. 2008-09.

Elementi di Biologia Applicata e Fisiologia, CdL Ing. Elettrica ed Applicazioni Infotelematiche, indirizzo Biomedico, Università degli Studi di Palermo, polo didattico CL, a.a. 2007-08.

Biologia Applicata, CdL Ing. Elettrica ed Applicazioni Infotelematiche, indirizzo Biomedico, Università degli Studi di Palermo, polo didattico CL, a.a. 2005-06.

Biologia e Genetica e Genetica Medica, CdL Fisioterapia e Logopedia, Università degli Studi di Palermo, polo didattico CL, a.a. 2004-05.

Biologia e Genetica, corso introduttivo alle attività didattiche della Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Palermo, a.a. 2004-05.

PRINCIPALI PUBBLICAZIONI

1. Barreca MM, Raimondo S, Conigliaro A, Siragusa S, Napolitano M, Alessandro R, Corrado C. The Combination of Natural Compounds Escin-Bromelain-Ginkgo Biloba-Sage Miltiorrhiza (EBGS) Reduces Platelet Adhesion to TNF α -Activated Vascular Endothelium through FAK Signaling. *Int J Mol Sci.* 2024; 25(17):9252. doi: 10.3390/ijms25179252. PMID:39273200.
2. Corrado C. and Fontana S. Exosomes/Extracellular Vesicles and Targeted Tumor Immunotherapy *Int. J. Mol. Sci.* 2024, 25(10), 5458. doi: 10.3390/ijms25105458.
3. Zichittella C, Loria M, Celesia A, Di Liberto D, Corrado C, Alessandro R, Emanuele S, Conigliaro A. Long non-coding RNA H19 enhances the pro-apoptotic activity of ITF2357 (a histone deacetylase inhibitor) in colorectal cancer cells. *Front Pharmacol.* 2023; 14:1275833. doi: 10.3389/fphar.2023.1275833. eCollection 2023. PMID: 37841928.
4. Barreca MM, Alessandro R, Corrado C. Effects of Flavonoids on Cancer, Cardiovascular and Neurodegenerative Diseases: Role of NF- κ B Signaling Pathway. *Int J Mol Sci.* 2023; 24(11):9236. doi: 10.3390/ijms24119236. PMID: 37298188.
5. Corrado C, Barreca MM, Raimondo S, Diana P, Pepe G, Basilicata MG, Conigliaro A, Alessandro R. Nobiletin and xanthohumol counteract the TNF α -mediated activation of endothelial cells through

- the inhibition of the NF- κ B signaling pathway. *Cell Biol Int.* 2023; 47(3):634-647. doi: 10.1002/cbin.11963. Epub 2022 Nov 15. PMID: 36378586.
6. Zichittella C, Barreca MM, Cordaro A, Corrado C, Alessandro R, Conigliaro A. Mir-675-5p supports hypoxia-induced drug resistance in colorectal cancer cells. *BMC Cancer.* 2022; 22(1):567. doi: 10.1186/s12885-022-09666-2. PMID: 35596172.
 7. Corrado C, Barreca MM, Zichittella C, Alessandro R, Conigliaro A. Molecular Mediators of RNA Loading into Extracellular Vesicles. *Cells.* 2021; 10(12):3355. doi: 10.3390/cells10123355. PMID: 34943863.
 8. Corrado C., Fontana S. Hypoxia and HIF Signaling: One Axis with Divergent Effects. *Int J Mol Sci.* 2020; 21(16):5611. Doi: 10.3390/ijms21165611, PMID: 32764403, ISSN: 1661-6596. IF 2020: 5.924.
 9. Conigliaro A., Corrado C., Fontana S., Alessandro, R. (2019). Chapter 1: Exosome basic mechanisms, (pp. 1-21), Doi: 10.1016/B978-0-12-816053-4.00001-8. In “*Exosome - A clinical Compendium*” by Edelstein L, Smythies J, Quesenberry P, & Noble D. Elsevier Academic Press. ISBN: 978-0-12-816053-4.
 10. Corrado C., Costa V., Giavaresi G., Calabrese A., Conigliaro A., Alessandro R. Long Non Coding RNA H19: A New Player in Hypoxia-Induced Multiple Myeloma Cell Dissemination. *Int J Mol Sci.* 2019; 20(4):801. Doi: 10.3390/ijms20040801, PMID: 30781795, ISSN: 1661-6596. IF 2019: 4.556.
 11. Taverna S. and Corrado C. Natural compounds: molecular weapons against leukemias. *J Leuk* 2017; 5:1. Doi: 10.4172/2329-6917.1000226, ISSN: 2329-6917.
 12. Corrado C. Chronic Myelogenous Leukemia: approaches to pharmacological resistance. *J Leuk* 2017; 5:1. Doi: 10.4172/2329-6917.1000e120, ISSN: 2329-6917.
 13. Corrado C., Saieva L., Raimondo S., Santoro A., De Leo G., Alessandro R. Chronic myelogenous leukaemia exosomes modulate bone marrow microenvironment through activation of epidermal growth factor receptor. *J Cell Mol Med.* 2016; 20 (10):1829-39. Doi: 10.1111/jcmm.12873, PMID: 27196940, ISSN: 1582-1838. IF 2016: 4.499.
 14. Raimondo S., Corrado C., Raimondi L., De Leo G., Alessandro R. Role of extracellular vesicles in hematological malignancies. *BioMed Research International* 2015:821613. Doi: 10.1155/2015/821613, PMID: 26583135, ISSN: 2314-6133. IF 2015: 2.134.
 15. Salemi D., Cammarata G., Agueli C., Augugliaro L., Corrado C., Bica M.G., Raimondo S., Marfia A., Randazzo V., Dragotto P., Di Raimondo F., Alessandro R., Fabbiano F., Santoro A. MiR-155 regulative network in FLT3 mutated acute myeloid leukemia. *Leuk Res.* 2015; 39 (8): 883-96. Doi: 10.1016/j.leukres.2015.04.017, PMID: 26055960, ISSN: 0145-2126. IF 2015: 2.606.
 16. Raimondo S., Saieva L., Corrado C., Fontana S., Flugy A., Rizzo A., De Leo G., Alessandro R. Chronic myeloid leukemia-derived exosomes promote tumor growth through an autocrine mechanism. *Cell Commun Signal.* 2015; 13 (1): 8. Doi: 10.1186/s12964-015-0086-x, PMID: 25644060, ISSN: 1478-811X. IF 2015: 3.661.
 17. Corrado C., Raimondo S., Saieva L., Flugy A.M., De Leo G., Alessandro R. Exosome-mediated crosstalk between chronic myelogenous leukemia cells and human bone marrow stromal cells triggers an interleukin 8-dependent survival of leukemia cells. *Cancer Lett.* 2014; 348: 71-6. Doi: 10.1016/j.canlet.2014.03.009, PMID: 24657661, ISSN: 0304-3835. IF 2014: 5.621.
 18. Corrado C., Raimondo S., Chiesi A., Ciccia F., De Leo G., Alessandro R. Exosomes as intercellular signaling organelles involved in health and disease: basic science and clinical applications. *Int J Mol Sci.* 2013; 14: 5338-66. Doi: 10.3390/ijms14035338, PMID: 23466882, ISSN: 1422-0067. IF 2013: 2.339.
 19. Corrado C., Raimondo S., Flugy A.M., Fontana S., Santoro A., Stassi G., Marfia A., Iovino F., Arlinghaus R., Kohn E.C., Leo G.D., Alessandro R. Carboxyamidotriazole inhibits cell growth of imatinib-resistant chronic myeloid leukaemia cells including T315I Bcr-Abl mutant by a redox-

- mediated mechanism. *Cancer Lett.* 2011; 300: 205-14. Doi: 10.1016/j.canlet.2010.10.007, PMID: 21041018, ISSN: 0304-3835. IF 2011: 4.238.
20. Alessandro R., Fontana S., Giordano M., Corrado C., Colomba P., Flugy A.M., Santoro A., Kohn E.C., De Leo G. Effects of carboxyamidotriazole on in vitro models of imatinib-resistant chronic myeloid leukemia. *J Cell Physiol.* 2008; 215: 111-21. Doi: 10.1002/jcp.21290, PMID: 17924401, ISSN: 0021-9541. IF 2008: 4.313.
21. Fontana S., Alessandro R., Barranca M., Giordano M., Corrado C., Zanella-Cleon I., Becchi M., Kohn EC., De Leo G. Comparative proteome profiling and functional analysis of chronic myelogenous leukemia cell lines. *J Proteome Res.* 2007; 6: 4330-42. Doi: 10.1021/pr0704128, PMID: 17935311, ISSN: 1535-3893. IF 2007: 5.675.
22. Alessandro R., Seidita G., Flugy A.M., Damiani F., Russo A., Corrado C., Colomba P., Gullotti L., Buettner R., Bruno L., De Leo G. Role of S128R polymorphism of E-selectin in colon metastasis formation. *Int J Cancer.* 2007; 121: 528-35. Doi: 10.1002/ijc.22693, PMID: 17372905, ISSN: 1097-0215. IF 2007: 4.555.
23. Alessandro R., Di Bella M.A., Flugy A.M., Fontana S., Damiani F., Corrado C., Colomba P., Todaro M., Russo D., Santoro A., Kohn E.C., De Leo G. Comparative study of T84 and T84SF human colon carcinoma cells: in vitro and in vivo ultrastructural and functional characterization of cell culture and metastasis. *Virchows Arch.* 2006; 449: 48-61. Doi: 10.1007/s00428-006-0179-4, PMID: 16612624, ISSN: 0945-6317. IF 2006: 2.251.
24. Alessandro R., Flugy A.M., Russo D., Stassi G., De Leo A., Corrado C., Alaimo G., De Leo G. Identification and phenotypic characterization of a subpopulation of T84 human colon cancer cells, after selection on activated endothelial cells. *J Cell Physiol.* 2005; 203: 261-72. Doi: 10.1002/jcp.20236, PMID:15484219, ISSN: 0021-9541. IF 2005: 4.362.

Prof.ssa Chiara Corrado
