

Carmelo CARLO-STELLA

Curriculum Vitae

DATI PERSONALI

Data e luogo di nascita: 13-01-1958, Capo d'Orlando (Messina)

Sede di lavoro: Istituto Clinico Humanitas - IRCCS
Humanitas Cancer Center
Dipartimento di Oncologia ed Ematologia
Via Manzoni, 56 - 20089 Rozzano (Milano)
Tel: 02 8224 4577 - Fax: 02 8224 4590
E-mail: carmelo.carlostella@hunimed.eu

Posizioni professionali attuali: Professore Ordinario di Ematologia
Humanitas University

Direttore, Scuola di Specializzazione in Ematologia
Humanitas University

Capo Sezione, Linfomi e Terapie Sperimentali
Dipartimento di Oncologia ed Ematologia
Istituto Clinico Humanitas - IRCCS

CORSO DI STUDI E TITOLI ACCADEMICI

1981 Laurea in Medicina e Chirurgia (110/110 e lode)
Università degli Studi di Pavia

1986 Specializzazione in Medicina Interna (50/50)
Università degli Studi di Pavia

1993 Specializzazione in Ematologia (50/50)
Università degli Studi di Parma

FORMAZIONE PROFESSIONALE

1981-84 Medico interno presso l'Istituto di Patologia Medica I dell'Università degli Studi di Pavia

1985 Borsa di studio presso il Dipartimento di Ematologia dell'Università di Francoforte

1986-87 Borsa di studio dell'Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (I.R.C.C.S.)
Policlinico S. Matteo di Pavia

1988 Borsa di studio presso il Dipartimento di Ematologia dell'Università di Francoforte

- 1988-89 Borsa di studio dell'Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (I.R.C.C.S.)
Policlinico S. Matteo di Pavia
- 2013 Clinical Observership presso il Jerome Lipper Multiple Myeloma Center del Dana
Farber Cancer Institute, Boston, USA

POSIZIONI PROFESSIONALI

- 1989-1998 Assistente Ospedaliero
Cattedra di Ematologia, Università degli Studi di Parma
- 1991-1998 Ricercatore Universitario
Cattedra di Ematologia, Università degli Studi di Parma
- 1999-2005 Ricercatore Universitario
Cattedra di Oncologia, Università degli Studi di Milano
- 1999-2011 Dirigente Medico di I livello
UO Oncologia Medica "Cristina Gandini"
Fondazione IRCCS Istituto Nazionale Tumori di Milano
- 2005-2011 Direttore del Laboratorio di Processazione Cellule Staminali
Fondazione IRCCS Istituto Nazionale Tumori di Milano
- 2006-2011 Incarico dirigenziale professionale di alta specializzazione
Fondazione IRCCS Istituto Nazionale Tumori di Milano
- 2006-2016 Professore Associato di Oncologia Medica
Università degli Studi di Milano
- 2011- Capo Sezione, Terapie Sperimentali Oncologiche
Humanitas Cancer Center, Istituto Clinico Humanitas - IRCCS
- 2013-2016 Capo Sezione, Ematologia
Humanitas Cancer Center, Istituto Clinico Humanitas - IRCCS
- 2016- Capo Sezione Unità Linfomi e Terapie Sperimentali
Humanitas Cancer Center, Istituto Clinico Humanitas - IRCCS
- 2017-2019 Professore Associato di Ematologia
Humanitas University
- 2017- Direttore, Scuola di Specializzazione in Ematologia
Humanitas University
- 2020- Professore Ordinario di Ematologia
Humanitas University

ISCRIZIONE A SOCIETÀ SCIENTIFICHE

1983-	Società Italiana di Ematologia
1984-	Società Italiana di Ematologia Sperimentale
1989-2010	International Society for Experimental Hematology
1993-	American Society of Hematology
1994-2012	International Society for Cellular Therapy
1993-	European Hematology Association

ALTRE ATTIVITÀ PROFESSIONALI**Istituzionali**

1991	Presidente, Comitato Scientifico del XIX Meeting della “International Society for Experimental Hematology” (ISEH), Parma 21-25 luglio 1991
1994-1998	Membro del Consiglio Direttivo della “Società Italiana di Ematologia Sperimentale”
1997-1998	Vice-Presidente della “Società Italiana di Ematologia Sperimentale”
2002	Membro della Commissione del Ministero della Salute “Raccolta, Manipolazione e Impiego Clinico delle Cellule Staminali Emopoietiche”
2003-2012	Esperto del Ministero della Salute per il Programma di ECM
2008	Revisore di progetti di ricerca “Cell-based regenerative medicine” per il Ministero Tedesco dell’Istruzione e della Ricerca (BMBF)
2011-2013	Fondazione Michelangelo per la Ricerca e la Cura dei Tumori
2011-2011	Membro del Comitato Etico per la Sperimentazione Animale (CESA) Fondazione IRCCS Istituto Nazionale Tumori di Milano
2012-2015	Presidente, Independent Data Monitoring Committee (IDMC) per lo studio: “Trapianto allogenico di cellule staminali emopoietiche con condizionamento a ridotta intensità contenente Rituximab ad alta dose per la terapia di salvataggio dei linfomi non Hodgkin a cellule B ricaduti o refrattari”. Codice EudraCT: 2007-003657-87
2012-	Membro della Commissione “Leucemia Linfatica Cronica” della Rete Ematologica Lombarda (REL)
2013-	Membro del Comitato Tecnico-Scientifico della Biobanca Ematologica Centro Risorse Biologiche, IRCCS Istituto Clinico Humanitas
2015-2018	Membro di Alleanza Contro il Cancro (ACC) – Commissione Genomica
2015-	Membro del Comitato Etico, IRCCS Istituto Clinico Humanitas
2016-	Membro della Commissione “Leucemia Linfatica Cronica” del GIMEMA
2017-	Membro del Consiglio di Amministrazione di Fondazione Humanitas per la Ricerca

- 2017 Team Leader, Bioresearch monitoring (BIMO) for a Good Clinical Practice (GCP) inspections conducted by the US Food and Drug Administration (FDA) to determine the compliance with the Current GCP Regulations of Humanitas Research Hospital, its facilities and the operations of the clinical investigators involved in the protocol BAY 80-6946/16349
- 2018-2014 Responsabile, Data Monitoring Committee (DMC) dello studio: «*Open-label, Single-arm Trial to Evaluate Antitumor Activity, Safety, and Pharmacokinetics of Isatuximab Used in Combination With Chemotherapy in Pediatric Patients From 28 Days to Less Than 18 Years of Age With Relapsed/Refractory B or T Acute Lymphoblastic Leukemia or Acute Myeloid Leukemia In First or Second Relapse*» - ACT15378
- 2020- Coordinatore del panel operativo della Società Italiana di Ematologia per la stesura e l'aggiornamento triennale delle linee guida sul "Linfoma di Hodgkin".
- 2020- Rappresentante della Società Italiana di Ematologia nel panel degli estensori delle linee guida AIOM "Gestione della Tossicità da Immunoterapia"
- 2021- Membro del Consiglio di Amministrazione di Humanitas University
- 2023 Team Leader, Bioresearch monitoring (BIMO) for a Good Clinical Practice (GCP) inspections conducted by the US Food and Drug Administration (FDA) to determine the compliance with the Current GCP Regulations of Humanitas Research Hospital, its facilities and the operations of the clinical investigators involved in the protocol ROCHE NP30179
- Accademiche**
- 2004-2016 Membro del Collegio dei Docenti del Corso di Laurea in Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Milano
- 2004-2016 Membro del Collegio dei Docenti del Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare, Università degli Studi di Milano
- 2005-2012 Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Biotecnologie Applicate alle Scienze Mediche, Università degli Studi di Milano
- 2006-2007 Membro del Collegio dei Docenti del Master in Oncologia e Cure Palliative per Infermieri, Università degli Studi di Milano
- 2007-2016 Membro del Collegio dei Docenti della Scuola di Specializzazione in Oncologia, Università degli Studi di Milano
- 2007-2012 Membro della Commissione esaminatrice per l'accesso al Corso di Laurea Magistrale In Biotecnologie Mediche e Medicina molecolare, Università degli Studi di Milano
- 2007-2014 Membro della Commissione esaminatrice per l'ammissione alla Scuola di Specializzazione In Oncologia Medica, Università degli Studi di Milano

2008-2012	Docente di Riferimento del Corso di Laurea Specialistica in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare, Università degli Studi di Milano
2009-2010	Membro della Commissione esaminatrice per l'ammissione al corso di dottorato di ricerca In Biotecnologie Applicate alle Scienze Mediche, Università degli Studi di Milano
2009-2012	Coordinatore dell'indirizzo Oncologico del Corso di Laurea Specialistica in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare, Università degli Studi di Milano
2012-2013	Membro della Commissione esaminatrice per l'ammissione al corso di dottorato di ricerca In Biotecnologie Applicate alle Scienze Mediche, Università degli Studi di Milano
2012	Revisore per la valutazione dei prodotti di ricerca conferiti alla VQR 2004-2010
2012	Revisore progetti PRIN e FIRB del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR)
2012-2016	Membro del Comitato ordinatore dell'aggregazione delle Scuole di Specializzazione in Oncologia Medica delle Università degli Studi di Milano e Milano-Bicocca
2016	Revisore progetti PRIN del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR)
2018-	Membro Interno dell'Exam Panel Chair per l'esame finale di PhD, Open University
2018-2023	Presidente del Presidio per la Valutazione della Qualità, Humanitas University
2018-2022	Membro del Collegio Docenti del Dottorato Molecular and Experimental Medicine, Humanitas University
2018-	Membro della Commissione Selezione e Valutazione del Dottorato Molecular and Experimental Medicine, Humanitas University
2018-	Membro della Giunta del Dipartimento di Scienze Biomediche, Humanitas University
2023-	Membro del Collegio Docenti del Dottorato Applied Clinical Research, Humanitas University

Editoriali

1994-1996	Experimental Hematology Membro del Comitato Editoriale
1994-1996	Haematologica Membro del Advisory Board
1997-1999	Haematologica Membro del Comitato Editoriale
1998-2004	Bone Marrow Transplantation Membro del Comitato Editoriale
2000-2002	Haematologica

	Associate Editor
2000-2003	Annals of Hematology Membro del Advisory Board
1995-2016	Stem Cells Membro del Comitato Editoriale
2004-2016	Annals of Hematology Section Editor per l'Ematologia Sperimentale
2006-2016	Current Stem Cell Research & Therapy Membro del Comitato Editoriale
2006-2016	Recent Patents on Anti-Cancer Drug Discovery Membro del Comitato Editoriale
2009-2016	World Journal of Stem Cells Membro del Comitato Editoriale

FINANZIAMENTI PER PROGETTI DI RICERCA

1996 - 1998 - Responsabile del progetto di ricerca

“Selezione di progenitori nonleucemici nella leucemia mieloide cronica” finanziato dall'**Associazione Italiana Leucemie**

1996 - 1998 - Responsabile di U.O. partecipante al progetto di ricerca

“Selection of BCR/ABL negative progenitors with tyrosine kinase inhibitors or growth factor-driven amplification” finanziato dall'**Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro**

1998 - 2002 - Responsabile del progetto di Ricerca Coordinata

“Marrow stromal cell therapy using culture-expanded and genetically-engineered mesenchymal stem cells” finanziato dall'**Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro**

2001 – 2003 - Responsabile di U.O. partecipante al progetto di Ricerca Finalizzata

“Biologia delle cellule staminali: modelli di trasferimento nucleare ed espansione per ricerca e terapia” finanziato dal **Ministero della Salute**

2006 – 2007 - Responsabile di U.O. partecipante al progetto di Ricerca Finalizzata

“Cellule Staminali e terapie cellulari rigenerative. Produzione in condizioni GMP e caratterizzazione di cellule staminali mesenchimali per uso clinico in approcci di terapia cellulare riparativa e immunomodulatoria” finanziato dal **Ministero della Salute**

2006 – 2008 - Responsabile di U.O. partecipante al progetto di Ricerca Finalizzata

“Terapia cellulare somatica di tumori umani con cellule CD34+ trasdotte con adenovettore codificante TRAIL” finanziato dal **Ministero della Salute**

2009 – 2010 - Responsabile del Progetto di Ricerca Finalizzata

“Rational combinations of molecularly targeted agents in lymphoproliferative disorders” finanziato dal **Ministero della Salute**

2009 - 2011 - Responsabile di U.O. partecipante al Progetto di Interesse Nazionale (PRIN)

“Eterogeneità funzionale di cellule staminali emopoietiche CD34+” finanziato dal **Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca**

2010 – 2016 - Responsabile di U.O. partecipante al Progetto Oncologia Molecolare Clinica 5%

“Cell therapy with TRAIL-armed, genetically engineered or phenotypically redirected, effectors”
finanziato dalla **Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro**

2011 - 2012 - Collaboratore al Progetto di R&S nei settori energia, ambiente, agroalimentare, salute e manifatturiero avanzato

“NEPENTE - NEtwork lombardo di eccellenza PEr lo sviluppo di farmaci di origine Naturale diretti alla modulazione del microambiente tissutale per la prevenzione e TERapia dei tumori e delle malattie neurodegenerative” finanziato dalla **Regione Lombardia**

2010 – 2012 – Responsabile di U.O. partecipante al progetto di Ricerca Finalizzata

“Ruolo dei recettori degli estrogeni nella patogenesi e risposta al trattamento nella leucemia linfatica cronica” finanziato dal **Ministero della Salute**

2010 – 2012 – Responsabile di U.O. partecipante al progetto di Ricerca Finalizzata

“Strategia traslazionale per lo sviluppo di combinazioni di farmaci a bersaglio molecolare per il trattamento del linfoma di Hodgkin chemiorefrattario” finanziato dal **Ministero della Salute**

2015 – 2017 – Responsabile del progetto di Ricerca

“Identification, validation and therapeutic targeting of epigenetic lesions in refractory lymphomas”
finanziato dall’**Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro**

2017 – 2020 - Co-PI di U.O. partecipante al progetto

“Genomic profiling of rare hematologic malignancies, development of personalized medicine strategies, and their implementation into the Rete Ematologica Lombarda (REL) clinical network”
finanziato da **Fondazione Regionale per la Ricerca Biomedica**

2018 – 2022 - Responsabile del progetto di Ricerca

“Hodgkin Lymphoma in the Era of Immunomodulatory Therapy: Molecular Tools for Disease Outcome Prediction and Monitoring” finanziato da **Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC)**

2022 – 2024 Responsabile di U.O. partecipante al progetto di Ricerca Finalizzata

“CAR T-cell therapy for aggressive lymphomas: a prospective evaluation of early response and toxicity biomarkers in the real life setting” finanziato dal **Ministero della Salute**

2023 – 2024 Responsabile del progetto di Ricerca PNRR-MAD-2022-12376059

“A multiomics approach to identify signatures of response and resistance to immunotherapy in R/R Diffuse Large B-cell Lymphoma” finanziato dall’**Unione Europea NextGeneration EU**

BREVETTI

Gianni AM, Carlo-Stella C. (2009). USE OF MULTI-KINASE INHIBITORS IN THE TREATMENT OF VASCULAR HYPERPERMEABILITY. EP09786366

Gianni A.M., Carlo-Stella C., Colotta F. (2005). TUMOR-HOMING CELLS ENGINEERED TO PRODUCE TUMOR NECROSIS FACTOR-RELATED APOPTOSIS-INDUCING LIGAND (TRAIL). EP05764208

Gianni A.M., Carlo-Stella C., Colotta F. (2004). PHARMACEUTICAL COMBINATION OF G-CSF AND PLGF USEFUL FOR BLOOD STEM CELL. EP04763431

Ferro L., Porta R., Iacobelli M., Gianni A.M., Carlo-Stella C. (2001). MIXTURE OF DEFIBROTIDE AND G-CSF AND ITS USE FOR ACTIVATING HAEMATOPOIETIC PROGENITORS. EP01931582

ATTIVITÀ DIDATTICA (dal 2002)

- 2002-04 Attività Didattica nel corso “Diagnosi e Terapia Genica”
Corso di Laurea Quinquennale in Biotecnologie, Università degli Studi di Milano
- 2002-06 Attività Didattica nel Corso “Principi di Diagnostica e Terapia Biotecnologica”
Corso di Laurea Triennale in Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Milano
- 2003-05 Affidamento del corso “Infermieristica nell’Assistenza Specialistica”
Corso di Laurea Infermieristica, Università degli Studi di Milano
- 2004-05 Attività Didattica nel corso “Terapie Innovative in Oncologia”
Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare,
Università degli Studi di Milano
- 2004-05 Titolare del corso “Eziopatogenesi dei Tumori”
Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare
(indirizzo Oncologico), Università degli Studi di Milano
- 2004-11 Attività Didattica nel corso “Laboratorio di Biotecnologie applicate alla Medicina”
Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare,
Università degli Studi di Milano
- 2006-10 Attività Didattica nel corso “Infermieristica Specialistica”
Corso di Laurea Infermieristica, Università degli Studi di Milano
- 2006-16 Attività didattica nel corso “Fisiopatologia Medica e Principi di Diagnostica e
Terapia Biotecnologica”
Corso di Laurea Triennale in Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di
Milano
- 2006-09 Attività Didattica nel Corso “Fisiopatologia: dalla Cellula alla Clinica”
Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare,
Università degli Studi di Milano
- 2006-10 Titolare del corso “Terapie Innovative in Oncologia”
Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare,
Università degli Studi di Milano
- 2009-16 Titolare del corso “Terapia Cellulare e Molecolare in Oncologia”
Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare,
Università degli Studi di Milano
- 2016- Titolare del Corso “Hematology”, Medical School, Humanitas University, Milano
- 2022- Titolare del Corso “Blood Diseases”, MedTec School, Humanitas University, Milano

Ha svolto attività didattica in corsi di aggiornamento nazionali ed internazionali organizzati da:

European School of Hematology
European School of Oncology
Istituto di Ematologia “L. e A. Seragnoli”

ATTIVITÀ ASSISTENZIALE

Dal 1994, svolge continuativamente attività di assistenza a pazienti onco-ematologici in reparti specialistici di onco-ematologia. Inizialmente, si è occupato prevalentemente di pazienti affetti da leucemia mieloide acuta o cronica sottoposti a trattamenti convenzionali e/o a trapianto di midollo autologo partecipando a studi clinici multicentrici condotti nell'ambito del Gruppo Italiano Malattie Ematologiche dell'Adulto (GIMEMA) e dello European Blood and Marrow Transplantation Group (EBMT).

Dal 1998, si occupa del trattamento di pazienti affetti da sindromi linfoproliferative (linfoma non-Hodgkin, linfoma di Hodgkin, mieloma multiplo, leucemia linfatica cronica) o da tumori germinali del testicolo sottoposti a chemioterapia antitumorale ad alte dosi con supporto di cellule staminali emopoietiche autologhe.

Dal 2007, conduce come principal investigator (PI) o co-PI studi clinici di fase I/II con nuovi farmaci (piccole molecole, anticorpi monoclonali) in ambito onco-ematologico in accordo alle norme ICH-GCP. Ha attivamente contribuito allo sviluppo di nuovi farmaci (inibitori di PI3K, inibitori dei checkpoint immunologici) per il trattamento di linfomi refrattari

Dal 2011, è responsabile dell'Unità di Terapie Sperimentali in Oncologia del Dipartimento di Oncologia ed Ematologia dell'IRCCS Istituto Clinico Humanitas e coordina gli studi clinici con nuovi farmaci in onco-ematologia.

Dal 2014 al 2016, è stato responsabile della sezione di Ematologia del Dipartimento di Oncologia ed Ematologia dell'IRCCS Istituto Clinico Humanitas. Attualmente è responsabile della sezione di neoplasie linfoidi.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Ha svolto ricerche nel campo della medicina traslazionale applicata all'oncologia e all'onco-ematologia, maturando una documentata esperienza in attività di laboratorio nei settori della biologia cellulare e molecolare, e nella messa a punto di modelli animali di emopoiesi normale (BALB/c) e di xenotrapianto di tumori umani in topi immunodeficienti (NOD/SCID). Attualmente, svolge ricerca traslazionale legata allo sviluppo preclinico e clinico di nuovi farmaci e alla identificazione di firme genetiche di chemiorefrattarietà. Dal 2005, ha incentrato la sua attività di ricerca traslazionale sullo sviluppo preclinico di farmaci a bersaglio molecolare e anticorpi monoclonali per il trattamento di linfomi refrattari. Dal 2007, ha sviluppato una specifica esperienza nella elaborazione e conduzione di studi clinici di fase I/II. Ha partecipato come Principal Investigator (PI) o co-PI a oltre 20 studi di fase I/II condotti secondo le regole ICH-GCP. E' coordinatore nazionale o internazionale di studi clinici di fase I e II. Di seguito, vengono brevemente riassunti i principali programmi di ricerca dei quali si è occupato.

1. Decontaminazione di Cellule Staminali

1.1 Purgino farmacologico in vitro di cellule leucemiche

2. Utilizzazione clinica di fattori di crescita emopoietici

2.1 Uso di fattori di crescita e citochine emopoietiche per la mobilizzazione di cellule staminali/progenitrici

3. Xenotrapianto di tumori umani in topi immunodeficienti

3.1 Homing intratumorale di cellule staminali CD34+

3.2 Modelli preclinici di valutazione dell'attività terapeutica di nuovi farmaci

4. *Trasferimento genico in cellule staminali/progenitrici emopoietiche*

4.1 Uso di cellule CD34+ trasdotte mediante adenovirus come veicolo per la somministrazione sistemica di molecole anti-tumorali

5. *Terapia di neoplasie umane*

5.1 Protocolli clinici di terapia ad alte dosi di tumori chemiosensibili

5.2 Utilizzazione clinica di cellule staminali periferiche mobilizzate dopo chemioterapia mieloablative

5.3 Utilizzazione clinica di anticorpi monoclonali anti-linfoma

5.4 Protocolli clinici di fase I/II con farmaci a bersaglio molecolare e anticorpi monoclonali per il trattamento di tumori ricaduti/refrattari

LAVORI PUBBLICATI (1987 – 2023)

ORCID ID: **0000-0003-3144-0124** Oltre 300 lavori pubblicati in riviste peer-reviewed quali Blood, Journal of Clinical Oncology, New England Journal of Medicine, Lancet Oncology, Cancer Research, Clinical Cancer Research, Leukemia, Journal of Clinical Investigation, Stem Cells.

Indici bibliometrici ricavati Google Scholar (07-05-2023)

- **Pubblicazioni:** 309
- **Citation Index Totale:** >14.900
- **Impact Factor Totale:** >2.200
- **H-Index:** 52



Milano, 27/11/2023

Autorizzo al trattamento dei dati personali ai sensi del GDPR e del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" ai fini di attività di Ricerca e Selezione del Personale e contatti lavorativi.