

Curriculum Vitae

GIULIA MARTINI

Dati anagrafici

Nome e Cognome: Giulia Martini

Data di nascita: 14/09/1986

Sede di nascita: Sulmona (AQ)

Indirizzo residenza: Via degli Orti 36, 67036, Rivisondoli (AQ)

Indirizzo di lavoro: U.O.C. Oncologia Medica ed Ematologia, Dipartimento di Medicina di Precisione, Università degli studi della Campania “Luigi Vanvitelli”,
Via Sergio Pansini 5, 80131 Napoli

CF: MRTGLI86P54I804P

e-mail: giulia.martini@unicampania.it, giulia.mart14@gmail.com

Ottima conoscenza della lingua inglese scritta e parlata

Ottima conoscenza della lingua spagnola (castellano) scritta e parlata

POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE

Ricercatore universitario di tipologia A (RDTA) in oncologia medica, presso il Dipartimento di Medicina di Precisione dal 01/05/2020.

Dirigente Medico presso la U.O.C di Oncologia Medica ed Ematologia diretta dal Prof. Fortunato Ciardiello, afferente al DAI di Internistica Polispecialistica

TITOLI DI STUDIO E CARRIERA

Ottobre 2011: **Diploma di Laurea specialistica in Medicina e Chirurgia**, Seconda Università degli Studi di Napoli. Tesi di laurea dal titolo: il ruolo dei farmaci anti-epidermal growth factor receptor nel trattamento del carcinoma polmonare metastatico, conseguita in data 10 Ottobre 2011.

Ottobre 2011-Luglio 2012: **Internato di Ricerca** presso il laboratorio del dipartimento di Oncologia Medica della Seconda Università degli Studi di Napoli (attività di ricerca preclinica).

Febbraio 2012: **Abilitazione alla professione di Medico Chirurgo**

Luglio 2017: **Diploma di Specializzazione in Oncologia Medica**, *summa cum laude*, Università degli Studi della Campania, Luigi Vanvitelli. Tesi dal titolo: EPHA2 is a predictive biomarker of resistance and a potential therapeutic target to improve anti-Epidermal Growth Factor Receptor (EGFR) therapies in colorectal cancer (CRC) conseguita in data 4 Luglio 2017.

Ottobre 2017-Ottobre 2019: **ESMO Translational Research Fellowship** per la ricerca traslazionale presso “Vall D’Hebron Institute of Oncology” (VHIO) (Prof. Josep Tabernero, Tutor Dott. Guillem Argiles), Barcellona, Spagna.

Dicembre 2017- Gennaio 2021: **Dottorato di ricerca** in medicina traslazionale, XXXIII ciclo, settore MED/06, presso il Dipartimento di Medicina di Precisione, Università degli studi della Campania “Luigi Vanvitelli”.

Maggio 2020-Attuale: **RTDA** in oncologia medica, presso il Dipartimento di Medicina di Precisione.

Dirigente Medico presso la U.O.C di Oncologia Medica ed Ematologia diretta dal Prof. Fortunato Ciardiello, afferente al DAI di Internistica Polispecialistica

ATTIVITA' CLINICO-ASSISTENZIALE

2008-2011: Internato presso la U.O.C. Oncologia Medica ed Ematologia, AOU-Seconda Università di Napoli per preparazione tesi di laurea in Oncologia medica sotto la guida del Prof. Fortunato Ciardiello (Degenza, Day Hospital ed Ambulatori).

2012-2017: Medico in formazione specialistica in Oncologia Medica presso la U.O.C. Oncologia Medica ed Ematologia, Università degli studi della Campania “Luigi Vanvitelli” (ex Seconda Università degli studi di Napoli).

2017-2019: Fellow presso il dipartimento “Gastrointestinal and neuroendocrine Tumors Group” Hospital Universitario Vall D’Hebron, Barcelona, Spain (Prof. Josep Tabernero); ambulatori di studi clinici di fase I, fase II e fase III, Day Hospital, Degenza.

2020: Dirigente Medico presso la U.O.C di Oncologia Medica ed Ematologia diretta dal Prof. Fortunato Ciardiello, afferente al DAI di Internistica Polispecialistica

ATTIVITA' DIDATTICHE

2018-2019: Attività di tutoraggio per studenti presso Hospital Universitario Vall D’Hebron, Barcellona, Spagna.

2020-2021: Incaricato dell'insegnamento di Oncologia Medica ed Ematologia nel corso integrato di Ematologia e Oncologia Clinica, per gli studenti del CORSO DI LAUREA IN MEDICINA E CHIRURGIA, SEDE DI NAPOLI, Scuola di Medicina e Chirurgia, Università degli studi della Campania "Luigi Vanvitelli" e partecipazione alle commissioni per i relativi esami di profitto dall'AA. 2020 ad oggi.

Incaricato dell'insegnamento di Oncologia Medica ed Ematologia nel corso integrato di Ematologia e Oncologia Clinica, per gli studenti del CORSO DI LAUREA IN MEDICINA E CHIRURGIA in lingua inglese, SEDE DI NAPOLI, Scuola di Medicina e Chirurgia, Università degli studi della Campania "Luigi Vanvitelli" e partecipazione alle commissioni per i relativi esami di profitto dall'AA. 2020 ad oggi.

ATTIVITA' SCIENTIFICA

Attività di ricerca preclinica e traslazionale nell’ambito dello studio dei principali pathways intracellulari coinvolti nei processi di progressione e sviluppo tumorale e di biomarcatori di risposta a terapie target nei tumori digestivi, con un interesse principale per il tumore del colon-retto. In particolar modo, il campo di ricerca preclinica è rappresentato dall’identificazione di meccanismi di resistenza ai farmaci inibitori dell’Epidermal Growth Factor Receptor (EGFR) e del Vascular Endothelial Growth Factor (VEGF) nel tumore del colon-retto metastatico, con lo scopo di sviluppare potenziali strategie terapeutiche innovative.

Partecipazione a progetti di ricerca traslazionale che vedono l’utilizzo della biopsia liquida come approccio non invasivo per lo studio dei meccanismi molecolari alla base della progressione tumorale.

Sviluppo di modelli preclinici tridimensionali (organoidi, sferoidi) che riproducono le caratteristiche tumorali, con lo scopo di valutare la risposta a diversi farmaci (chemioterapici, target therapy) in ogni singolo paziente, definire i meccanismi di resistenza farmacologica innata ed acquisita ed utilizzare i risultati ottenuti per l’identificazione di future strategie terapeutiche.

Ricerca clinica basata sulla partecipazione come sub-investigator a studi clinici di fase I, fase II e fase III, che valutano l’efficacia di chemioterapia, terapie target e immunoterapia nell’ambito di tumori del tratto digerente.

PARTECIPAZIONI A PROGETTI DI RICERCA NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

Investigator Grant AIRC 2013 dal titolo "New molecules involved in resistance to EGFR and MEK inhibitors: the role of Ephrin receptors (Eph)" codice di riferimento 14800 della durata di 36 mesi:
partecipante all'unità di ricerca.

My First Grant AIRC 2016 dal titolo "The role of AXL receptor in colorectal cancer: a new emerging target" codice di riferimento 17778 della durata di 36 mesi:
partecipante all'unità di ricerca.

Investigator Grant AIRC 2016 titolo "Overcoming acquired resistance to anti-EGFR therapies for personalized medicine of metastatic colorectal cancer", codice di riferimento 18972 della durata di 36 mesi:
partecipante all'unità di ricerca.

Research Grant: Asociación Española Contra el Cáncer (AECC) 2017 dal titolo "Moving liquid biopsy beyond current applications: study of prognostic and predictive values of circulating tumour DNA in metastatic colorectal cancer" della durata di 36 mesi (PI Dott.ssa Elena Elez e Dott.ssa Ana Vivancos VHIO):
partecipante all'unità di ricerca.

Research Grant: Marató TV3 Barcelona dal titolo ""Implementació de la biòpsia líquida més enllà de les aplicacions actuals: estudi prospectiu del valor pronòstic i predictiu de l'ADN tumoral circulant en càncer colorectal metastàtic" della durata di 36 mesi (PI Dott.ssa Elena Elez, VHIO):
partecipante all'unità di ricerca.

PUBBLICAZIONI:

Cetuximab rechallenge plus avelumab in pre-treated RAS wild type metastatic colorectal cancer patients.

Phase 2 single-arm clinical CAVE trial

1. Martinelli E*, **Martini G***, FamiglieTti V, Troiani T, Napolitano S, Pietrantonio F, Ciardiello D, Terminello M, Borrelli C, Vitiello PP¹, Filippo De Braud F, Morano F, Avallone A, Normanno N, Nappi A, Maiello E, Latiano T, Falcone A, Cremolini C, Rossini D, Santabarbara G, Pinto C, Santini D, Cardone C, Zanaletti N, Di Liello A, Renato D, Esposito L, Marrone F, and Ciardiello F. Cetuximab rechallenge plus avelumab in pre-treated RAS wild type metastatic colorectal cancer patients. Phase 2 single-arm clinical CAVE trial. *JAMA Oncol.* Published online August 12, 2021. doi:10.1001/jamaoncol.2021.2915

2. Vitiello PP, **Martini G**, Mele L, Giunta EF, De Falco V, Ciardiello D, Belli V, Cardone C, Matrone N, Poliero L, Tirino V, Napolitano S, Della Corte C, Selvaggi F, Papaccio G, Troiani T, Morgillo F, Desiderio V, Ciardiello F, Martinelli E. Vulnerability to low-dose combination of irinotecan and niraparib in ATM-mutated colorectal cancer. *J Exp Clin Cancer Res.* 2021 Jan 6;40(1):15. doi: 10.1186/s13046-020-01811-8. PMID: 33407715; PMCID: PMC7789007.

3. **Martini G**, Arrichiello G, Borrelli C, Poliero L, Martinelli E. How I treat anal squamous cell carcinoma. *ESMO Open*. 2020 Sep;4(Suppl 2):e000711. doi: 10.1136/esmoopen-2020-000711. PMID: 32883674; PMCID: PMC7473616.
4. Cardone C, Blauensteiner B, Moreno-Viedma V, **Martini G**, Simeon V, Vitiello PP, Ciardiello D, Belli V, Matrone N, Troiani T, Morgillo F, Zito Marino F, Dentice M, Nappi A, Boccaccino A, Antoniotti C, Cremolini C, Pietrantonio F, Prager GW, Normanno N, Maiello E, Argiles G, Elez E, Signoriello G, Franco R, Falcone A, Tabernero J, Sibilia M, Ciardiello F, Martinelli E. AXL is a predictor of poor survival and of resistance to anti-EGFR therapy in RAS wild-type metastatic colorectal cancer. *Eur J Cancer*. 2020 Oct;138:1-10. doi: 10.1016/j.ejca.2020.07.010. Epub 2020 Aug 17. PMID: 32818762.
5. **Martini G**, Dienstmann R, Ros J, Baraibar I, Cuadra-Urteaga JL, Salva F, Ciardiello D, Mulet N, Argiles G, Tabernero J, Elez E. Molecular subtypes and the evolution of treatment management in metastatic colorectal cancer. *Ther Adv Med Oncol*. 2020 Jul 24;12:1758835920936089. doi: 10.1177/1758835920936089. PMID: 32782486; PMCID: PMC7383645.
6. Baraibar I, Ros J, Mulet N, Salvà F, Argilés G, **Martini G**, Cuadra JL, Sardo E, Ciardiello D, Tabernero J, Élez E. Incorporating traditional and emerging biomarkers in the clinical management of metastatic colorectal cancer: an update. *Expert Rev Mol Diagn*. 2020 Jul;20(7):653-664. doi: 10.1080/14737159.2020.1782194. Epub 2020 Jun 22. PMID: 32552041.
7. **Martini G**, Ciardiello D, Vitiello PP, Napolitano S, Cardone C, Cuomo A, Troiani T, Ciardiello F, Martinelli E. Resistance to anti-epidermal growth factor receptor in metastatic colorectal cancer:

What does still need to be addressed? *Cancer Treat Rev.* 2020 Jun;86:102023. doi: 10.1016/j.ctrv.2020.102023. Epub 2020 Apr 13. PMID: 32474402.

8. De Falco V, Poliero L, Vitello PP, Ciardiello D, Vitale P, Zanaletti N, Giunta EF, Terminielo M, Caputo V, Carlino F, Di Liello R, Ventriglia A, Famiglietti V, Martinelli E, Morgillo F, Orditura M, De Vita F, Fasano M, Napolitano S, **Martini G**, Della Corte CM, Franco R, Altucci L, Ciardiello F, Troiani T. Feasibility of next-generation sequencing in clinical practice: results of a pilot study in the Department of Precision Medicine at the University of Campania 'Luigi Vanvitelli'. *ESMO Open*. 2020 Mar;5(2):e000675. doi: 10.1136/esmoopen-2020-000675. Erratum in: *ESMO Open*. 2020 May;5(3): PMID: 32234730; PMCID: PMC7174013.
9. Martinelli E, Ciardiello D, **Martini G**, Troiani T, Cardone C, Vitiello PP, Normanno N, Rachiglio AM, Maiello E, Latiano T, De Vita F, Ciardiello F. Implementing Anti-Epidermal Growth Factor Receptor (EGFR) Therapy in Metastatic Colorectal Cancer: Challenges and Future Perspectives. *Ann Oncol* 31 (1), 30-40 Jan 2020. DOI: 10.1016/j.annonc.2019.10.007.
10. Napolitano S, Matrone N, Muddassir AL, **Martini G**, Sorokin A, De Falco V, Giunta EF, Ciardiello D, Martinelli E, Belli V, Furia M, Kopetz S, Morgillo F, Ciardiello F, Troiani T. *J Exp Clin Cancer Res.* 2019 Dec 16;38(1):492. doi: 10.1186/s13046-019-1497-0
11. Vitiello PP, De Falco V, Giunta EF, Ciardiello D, Cardone C, Vitale P, Zanaletti N, Borrelli C, Poliero L, Terminielo M, Arrichiello G, Caputo V, Famiglietti V, Mattera Iacono V, Marrone F, Di Liello A, **Martini G**, Napolitano S, Caraglia M, Lombardi A, Franco R, De Vita F, Morgillo F, Troiani T, Ciardiello F, Martinelli E. Clinical Practice Use of Liquid Biopsy to Identify RAS/BRAF Mutations

in Patients with Metastatic Colorectal Cancer (mCRC): A Single Institution Experience. *Cancers* Oct 2019;11(10). pii: E1504. doi: 10.3390/cancers11101504.

12. Ciardiello D, Vitiello PP, Cardone C, **Martini G**, Troiani T, Martinelli E, Ciardiello F. Immunotherapy of Colorectal Cancer: Challenges for Therapeutic Efficacy. *Cancer Treat Rev* 76, 22-32. Jun 2019. PMID 31079031.

13. **Martini G**, Troiani T, Cardone C, Vitiello PP, Ciardiello D, Morgillo F, Ciardiello F, Martinelli E. Anti-angiogenic Treatment in Metastatic Colorectal Cancer: Current Issues and Future Aims.

Current Cancer Therapy Reviews. Sep 2019 (3):184-191 doi: 10.2174/1573394714666181119145327.

14. Elez E, Chianese C, Sanz-García E, Martinelli E, Noguerido A, Mancuso FM, Caratù G, Matito J, Grasselli J, Cardone C, Esposito Abate R, **Martini G**, Santos C, Macarulla T, Argilés G, Capdevila J, Garcia A, Mulet N, Maiello E, Normanno N, Jones F, Tabernero J, Ciardello F, Salazar R, Vivancos A. Impact of circulating tumor DNA mutant allele fraction on prognosis in RAS-mutant metastatic colorectal cancer. *Mol Oncol.* 2019 Sep;13(9):1827-1835. doi: 10.1002/1878-0261.12547. Epub 2019 Jul 31.

15. **Martini G**, Cardone C, Vitiello PP, Belli V, Napolitano S, Troiani T, Ciardiello D, Della Corte CM, Morgillo F, Matrone N, Sforza V, Papaccio G, Desiderio V, Paul MC, Moreno-Viedma V, Normanno N, Rachiglio AM, Tirino V, Maiello E, Latiano TP, Rizzi D, Signoriello G, Sibilia M, Ciardiello F, Martinelli E. EPHA2 Is a Predictive Biomarker of Resistance and a Potential Therapeutic Target for Improving Antiepidermal Growth Factor Receptor Therapy in Colorectal Cancer. *Mol Cancer Ther.* 2019 Apr;18(4):845-855. doi: 10.1158/1535-7163.MCT-18-0539. Epub 2019 Mar 1.

- 16.** Vitiello PP, Cardone C, **Martini G**, Ciardiello D, Belli V, Matrone N, Barra G, Napolitano S, Della Corte C, Turano M, Furia M, Troiani T, Morgillo F, De Vita F, Ciardiello F, Martinelli E. Receptor tyrosine kinase-dependent PI3K activation is an escape mechanism to vertical suppression of the EGFR/RAS/MAPK pathway in KRAS-mutated human colorectal cancer cell lines. *J Exp Clin Cancer Res.* 2019 Jan 28;38(1):41. doi: 10.1186/s13046-019-1035-0.
- 17.** Mulet N, Matos I, Noguerido A, **Martini G**, Élez ME, Argilés G & Tabernero J. Evaluating trifluridine + tipiracil hydrochloride in a fixed combination (TAS-102) for the treatment of colorectal cancer. *Expert Opin Pharmacother.* 2018 Apr;19(6):623-629. doi: 10.1080/14656566.2018.1453497. Epub 2018 Mar 28. Review.
- 18.** Martinelli E, Troiani T, Sforza V, **Martini G**, Cardone C, Vitiello PP, Ciardiello D, Rachiglio AM, Normanno N, Sartore-Bianchi A, Marsoni S, Bardelli A, Siena S, Ciardiello F. Sequential HER2 blockade as effective therapy in chemorefractory, HER2 gene-amplified, RAS wild-type, metastatic colorectal cancer: learning from a clinical case. *ESMO Open.* 2018 Jan 10;3(1):e000299. doi: 10.1136/esmoopen-2017-000299. eCollection 2018.
- 19.** Martinelli E, Sforza V, Cardone C, Capasso A, Nappi A, **Martini G**, Napolitano S, Rachiglio AM, Normanno N, Cappabianca S, Reginelli A, Bisceglie MD, Latiano TP, Maiello E, Orditura M, De Vita F, Morgillo F, Ciardiello F, Troiani T. Clinical outcome and molecular characterisation of chemorefractory metastatic colorectal cancer patients with long-term efficacy of regorafenib treatment. *ESMO Open.* 2017 Jul 29;2(3): e000177. doi: 10.1136/esmoopen-2017-000177. eCollection 2017.

- 20.** Napolitano S, **Martini G**, Martinelli E, Della Corte CM, Morgillo F, Belli V, Cardone C, Matrone N, Ciardiello F, Troiani T. Antitumor efficacy of triple monoclonal antibody inhibition of epidermal growth factor receptor (EGFR) with MM151 in EGFR-dependent and in cetuximab-resistant human colorectal cancer cells. *Oncotarget*. 2017 Aug 2;8(47):82773-82783. doi: 10.18632/oncotarget.19797. eCollection 2017.
- 21.** Sforza V, Martinelli E, Cardone C, **Martini G**, Napolitano S, Vitiello PP, Vitale P, Zanaletti N, Reginelli A, Bisceglie MD, Latiano TP, Bochicchio AM, Cecere F, Selvaggi F, Ciardiello F, Troiani T. Clinical outcome of chemorefractory metastatic colorectal cancer patients treated with trifluridine/tipiracil (TAS-102): a single Italian Institution compassionate use program. *ESMO Open*. 2017 Sep 21;2(4):e000229. doi: 10.1136/esmoopen-2017-000229. eCollection 2017.
- 22.** Napolitano S, **Martini G**, Martinelli E, Belli V, Parascandolo A, Laukkonen MO, Sforza V, Morgillo F, Ciardiello D, Ciardiello F, Troiani T. Therapeutic efficacy of SYM004, a mixture of two anti-EGFR antibodies in human colorectal cancer with acquired resistance to cetuximab and MET activation. *Oncotarget*. 2017 Jun 27;8(40):67592-67604. doi: 10.18632/oncotarget.18749. eCollection 2017.
- 23.** **Martini G**, Troiani T, Cardone C, Vitiello P, Sforza V, Ciardiello D, Napolitano S, Della Corte CM, Morgillo F, Raucci A, Cuomo A, Selvaggi F, Ciardiello F, Martinelli E. Present and future of metastatic colorectal cancer treatment: A review of new candidate targets. *World J Gastroenterol*. 2017 Jul 14;23(26):4675-4688. doi: 10.3748/wjg.v23.i26.4675. Review.

- 24.** Della Corte CM, Viscardi G, Papaccio F, Esposito G, **Martini G**, Ciardiello D, Martinelli E, Ciardiello F, Morgillo F. Implication of the Hedgehog pathway in hepatocellular carcinoma. *World J Gastroenterol*. 2017 Jun 28;23(24):4330-4340. doi: 10.3748/wjg.v23.i24.4330.
- 25.** Troiani T, Napolitano S, Della Corte CM, **Martini G**, Martinelli E, Morgillo F, Ciardiello F. Therapeutic value of EGFR inhibition in CRC and NSCLC: 15 years of clinical evidence. *ESMO Open*. 2016 Sep 16;1(5):e000088. eCollection 2016. Review.
- 26.** Sforza V, Martinelli E , Ciardiello F, Gambardella V, Napolitano S, **Martini G**, Della Corte CM, Cardone C, Ferrara M, Reginelli A, Liguori G, Belli G, Troiani T. Mechanisms of resistance to anti-EGFR inhibitors in metastatic Colorectal Cancer. *World J of Gastroenterol*. 2016 July 14; 23(26): 4675-4688 doi: 10.3748/wjg.v22.i28.6345. Review.
- 27.** Troiani T, Napolitano S, **Martini G**, Martinelli E, Cardone C, Normanno N, Vitagliano D, Morgillo F, Fenizia F, Lambiase M, Formisano L, Bianco R, Ciardiello D, Ciardiello F. Maintenance Treatment with Cetuximab and BAY86-9766 Increases Antitumor Efficacy of Irinotecan plus Cetuximab in Human Colorectal Cancer Xenograft Models. *Clin Cancer Res*. 2015 Sep 15;21(18):4153-64. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-15-0211. Epub 2015 May 27.
- 28.** Gambardella V, Sforza V, Troiani T, **Martini G**, Napolitano S, Cardone C, Ferrara M.L., Nappi A, Manzo A, Capasso A, Rosello S, Cervantes A, Ciardiello F, Martinelli E. Pimasertib. "Pimasertib" *Drugs of the Future* 2016-- Prous Thomson Reuters. Review.

- 29.** Martinelli E, **Martini G**, Cardone C, Troiani T, Liguori G, Vitagliano D, Napolitano S, Morgillo F, Rinaldi B, Melillo RM, Liotti F, Nappi A, Bianco R, Berrino L, Ciuffreda LP, Ciardiello D, Iaffaioli V, Botti G, Ferraiolo F, Ciardiello F. AXL is an oncogene in human colorectal cancer. *Oncotarget*. 2015 Sep 15;6(27):23281-96.
- 30.** Napolitano S, **Martini G**, Rinaldi B, Martinelli E, Donniacuo M, Berrino L, Vitagliano D, Morgillo F, Barra G, De Palma R, Merolla F, Ciardiello F, Troiani T. Primary and Acquired Resistance of Colorectal Cancer to Anti-EGFR Monoclonal Antibody Can Be Overcome by Combined Treatment of Regorafenib with Cetuximab. *Clin Cancer Res*. 2015 Jul 1;21(13):2975-83. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-15-0020. Epub 2015 Apr 2.
- 31.** Cardone C, **Martini G**, Troiani T, Napolitano S, Selvaggi F, Ciardiello F, Martinelli E. Genetic Landscape of Primary versus metastatic colorectal cancer: to what extent are they concordant? *Current colorectal cancer reports*. Jun 2015. Review.
- 32.** Martinelli E, Troiani T, D'Aiuto E, Morgillo F, Vitagliano D, Capasso A, Costantino S, Ciuffreda LP, Merolla F, Vecchione L, De Vriendt V, Tejpar S, Nappi A, Sforza V, **Martini G**, Berrino L, De Palma R, Ciardiello F. Antitumor activity of pimasertib, a selective MEK 1/2 inhibitor, in combination with PI3K/mTOR inhibitors or with multi-targeted kinase inhibitors in pimasertib-resistant human lung and colorectal cancer cells. *Int J Cancer*. 2013 Nov;133(9):2089-101. doi: 10.1002/ijc.28236. Epub 2013 May 29.

