

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



**INFORMAZIONI
PERSONALI**

Nome e Cognome Claudia De Vitis
E-mail claudia.devitis@uniroma1.it

Nazionalità italiana

ESPERIENZA LAVORATIVA

- 01/01/2008- 30/06/2008 Collaborazione presso II facoltà di Medicina e Chirurgia, Azienda Ospedaliera Sant'Andrea, "Sapienza" Università di Roma presso il laboratorio della Prof.ssa R. Mancini di Biologia Cellulare.
- 01/07/2008- 30/06/2009 Collaborazione presso il laboratorio di Biologia Cellulare dell'industria farmaceutica IRBM, Pomezia.
- 31/07/2009- 31/12/2011 Co.Co.pro con BioGeM, Ariano Irpino, presso Az. Ospedaliera Sant'Andrea II Facoltà Medicina e Chirurgia "Sapienza" Università di Roma
- 01/07/2011 -01/07/2014 Co.Co.pro con il Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica "G. Salvatore", Università degli Studi di Catanzaro Magna Graecia, presso il Prof G. Ciliberto sul progetto AIRC IG 10334 intitolato "*Targeting the HER3 receptor with monoclonal antibodies*".
- 01/08/2014 - 01/01/2015 Co.Co.pro con il Dipartimento di Medicina Clinica e Molecolare "Sapienza" Università di Roma presso il laboratorio della Prof.ssa R. Mancini sul progetto "*Generazione di colture primarie derivati da versamento pleurico maligno e analisi di immunoistochimica da xenografo*".
- 05/01/2015 - 03/10/2015 Co.co.co con IRCCS Fondazione "G.Pascale" di Napoli nell'ambito del Progetto di Ricerca Finalizzata AIRC IG 15216 dal titolo "*ERBB3 receptor as a new key player in melanoma progression and establishment to target of resistance to target therapy*".
- 04/11/2015-21/02/2019 Dottorato di Ricerca con borsa in Medicina Sperimentale presso "Sapienza", Università di Roma.
- 01/12/2018-31/03/2020 Assegno di Ricerca presso il Dipartimento di Medicina Clinica e Molecolare, "Sapienza" Università di Roma, presso il laboratorio della Prof.ssa Rita Mancini nell'ambito del progetto LazioInnova intitolato: "*Nuove strategie immunoterapiche studio di cellule staminali di adenocarcinoma del polmone da versamento pleurico*".
- 01/04/2020 Contratto individuale di lavoratore subordinato di diritto privato a tempo determinato-Ricercatore Tipologia A (RTD-A) SC06/D1 SSDMed/10 (Malattie dell'Apparato Respiratorio) presso il Dipartimento di

Medicina Clinica e Molecolare della Sapienza Università di Roma,
Facoltà di Medicina e Psicologia.

**ISTRUZIONE E
FORMAZIONE**

| | |
|-------------------|--|
| A.A. 2004-2007 | Laurea triennale in tecniche di laboratorio biomedico presso la II facoltà di medicina e chirurgia la Sapienza di Roma con votazione 110/110 e lode. Titolo della tesi: <i>“Espressione immunocitochimica della telomerasi su thin prep dei versamenti pleurici di possibile origine neoplastica”</i> . Relatore Prof. Enrico Giarnieri. |
| A.A. 2009-2015 | Laurea specialistica in Biotecnologie mediche Facoltà di Medicina e Chirurgia università di Roma "Tor Vergata" con votazione 94/110. Titolo della tesi: <i>“Ruolo e regolazione di SCD1 in cellule staminali tumorali di polmone”</i> . Relatore Prof. Eleonora Candi. |
| A.A. 2015- 2018 | Dottorato di Ricerca XXXI ciclo in Medicina Sperimentale, “Sapienza” Università di Roma con votazione Ottimo con lode. Titolo della tesi: <i>“Lung Cancer Stem Cells: study of transcription regulation of the Stearoyl-CoA Desaturase-1 gene (SCD1)”</i> Relatore Prof.ssa Rita Mancini. |
| 2018 (I sessione) | Abilitazione all’esercizio della professione di Biologo presso L’università degli Studi della Tuscia di Viterbo. |
| A.A. 2017/2018 | Iscrizione al 1 anno della Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica e Biochimica Clinica presso la facoltà di Medicina e Psicologia, Sapienza Università di Roma. |

**CAPACITÀ E COMPETENZE
PERSONALI**

Lingua Madre

Italiano

Lingue Straniere

| | COMPRENSIONE | | PARLATO | | PRODUZIONE |
|----------|--------------|---------|-------------|------------------|------------|
| | Ascolto | Lettura | Interazione | Produzione Orale | SCRITTA |
| Inglese | B2 | B2 | B1 | B1 | C1 |
| Francese | A2 | A2 | A2 | A2 | A2 |

TECNICHE ACQUISITE

- Colture cellulari di linee stabili e primarie in condizione di aderenza e in sospensione (cellule staminali tumorali). saggi di chemiosensibilità, metodiche di RNA interference.
- Isolamento, allestimento di colture primarie da liquidi biologici, in particolare di Versamenti Pleurici, caratterizzazione immunofenotipica, molecolare e genica.
- Isolamento PBMC da sangue periferico.
- Tecniche di istologia di base: fissazione di pezzi anatomici in formalina ed inclusi in paraffina, taglio al microtomo di sezioni; tecniche di congelamento di pezzi anatomici, taglio di sezioni al criostato; principali colorazioni istologiche.
- Tecniche di Istochimica ed immunoistochimica e immunofluorescenza su tessuti umani, murini e cellule.
- Espressione proteica tramite Western blot;
- Tecniche di Biologia Molecolare: estrazione di DNA, estrazione di RNA, miRNA da cellule, da tessuti freschi ed in paraffina PCR, Real Time PCR, lncRNA.

**CAPACITÀ E
COMPETENZE TECNICHE
PUBBLICAZIONI**

- Colture batteriche, clonaggi, Metodi di trasfezione transiente e stabile.
- Immunoprecipitazione della cromatina (ChIP) e analisi qRT-PCR.
- CRISPR/Cas9 technology.

Uso corrente dei principali software applicativi in ambiente Windows.

1) "Neurotrophin system activation in pleural effusion" Ricci A; Mariotta S; Pompili E; Macini R; Bronzetti E; **De Vitis C**; Pisani L; Cherubini E; Bruno P; Gencarelli G; Giovagnoli MR; Terzano C; Ciliberto G; Giarnieri E; Mancini R; Fumagalli L. *Growth Factors*, 2010 Aug; 28(4): 221-31.

2) "Spheres derived from lung adenocarcinoma pleural effusions: molecular characterization and tumor engraftment" R. Mancini; E Giarnieri; **C. De Vitis**; D. Malanga; G. Roscilli; A. Noto; E. Marra; C. Laudanna; P. Zoppilli; P. De Luca; A. Affuso; L. Ruco; A. Di Napoli; G. Mesiti; L. Aurisicchio; A. Ricci; S. Mariotta; L. Pisani; C. Andreotti; G. Viglietto; E. A. Rendina; MR Giovagnoli; G. Ciliberto. *PLoS ONE* 6(7): e21320. doi:10.1371/journal.pone.0021320. Epub 2011 Jul 18

3) "Novel Anti-ErbB3 monoclonal antibodies show therapeutic efficacy in xenografted and spontaneous mouse tumors" L. Aurisicchio, E. Marra; L. Luberto; F. Carlomosti; **C. De Vitis**; A. Noto; G. Zeynep; G. Roscilli; G. Mesiti; R. Mancini; M. Alimandi; G. Ciliberto. (*J Cell Physiol.* 2012 Oct; 227(10):3381-8. doi: 10.1002/jcp.24037)

4) "WT1 CpG islands methylation in human lung cancer: a pilot study". Bruno P, Gentile G, Mancini R, **De Vitis C**, Esposito MC, Scozzi D, Mastrangelo M, Ricci A, Mohsen I, Ciliberto G, Simmaco M, Mariotta S. *Biochem Biophys Res Commun.* 2012 Sep 28; 426(3):306-9. doi: 10.1016/j.bbrc.2012.08.059. Epub 2012 Aug 20.

5) "Epithelial-to-Mesenchymal Transition (EMT) in Spheroid cultures from malignant pleural effusions". E. Giarnieri*, **C. De Vitis***; A. Noto, G. Roscilli, G. Salerno, S. Mariotta, A. Ricci, B. Pierdonato, G. Russo, A. Laurenzi, M. R. Giovagnoli, G. Ciliberto, R. Mancini. *J Cell Physiol.* 2012 Dec 18. doi: 10.1002/jcp.24300.

6) "Colostrum in menopause effects on vaginal cytology /symptoms", S. Tucci; R. Mancini; **C. De Vitis**; A. Noto; E. Marra; A. Lukic; MR Giovagnoli; M. Moscarini. *Clinical and Exp Obstetrics and Gynecology* 2012 II issue of 2013

7) "TrkB is responsible for EMT transition in malignant pleural effusions derived cultures from adenocarcinoma of the lung". Ricci A, **De Vitis C**, Noto A, Fattore L, Mariotta S, Cherubini E, Roscilli G, Liguori G, Scognamiglio G, Rocco G, Botti G, Giarnieri E, Giovagnoli MR, De Toma G, Ciliberto G, Mancini R. *Cell Cycle.* 2013 Jun 1; 12(11):1696-703. doi: 10.4161/cc.24759. Epub 2013 May 2.

8) "Activation of an early feedback survival loop involving phospho-ErbB3 is a general response of melanoma cells to RAF/MEK inhibition and is abrogated by anti-ErbB3 antibodies". Fattore L, Marra E, Pisanu ME, Noto A, **De Vitis C**, Belleudi F, Aurisicchio L, Mancini R, Torrisi

MR, Ascierto PA, Ciliberto G. *J Transl Med.* 2013 Jul 27;11:180. doi: 10.1186/1479-5876-11-180.

9) “Combination therapy with anti-ErbB3 monoclonal antibodies and EGFR TKIs potently inhibits non-small cell lung cancer”. Noto A, **De Vitis C**, Roscilli G, Fattore L, Malpicci D, Marra E, Luberto L, D'Andrilli A, Coluccia P, Giovagnoli MR, Normanno N, Ruco L, Aurisicchio L, Mancini R, Ciliberto G. *Oncotarget.* 2013 Aug;4(8):1253-65.

10) “Stearoyl-CoA desaturase-1 is a key factor for lung cancer-initiating cells”. Noto A, Raffa S, **De Vitis C**, Roscilli G, Malpicci D, Coluccia P, Di Napoli A, Ricci A, Giovagnoli MR, Aurisicchio L, Torrisi MR, Ciliberto G, Mancini R. *Cell Death Dis.* 2013 Dec 5;4:e947. doi: 10.1038/cddis.2013.444.

11) “Circulating MMP11 and specific antibody immune response in breast and prostate cancer patients”. Roscilli G, Cappelletti M, **De Vitis C**, Ciliberto G, Di Napoli A, Ruco L, Mancini R, Aurisicchio L. *J Transl Med.* 2014 Feb 24;12:54. doi: 10.1186/1479-5876-12-54.

12) “Lung cancer stem cell lose their stemness default state after exposure to microgravity”. Pisanu ME, Noto A, **De Vitis C**, Masiello MG, Coluccia P, Proietti S, Giovagnoli MR, Ricci A, Giarnieri E, Cucina A, Ciliberto G, Bizzarri M, Mancini R. *Biomed Res Int.* 2014;2014:470253. doi: 10.1155/2014/470253.

13) “Modified expression of peripheral blood lymphocyte muscarinic cholinergic receptors in asthmatic children”. Cherubini E, Tabbì L, Scozzi D, Mariotta S, Galli E, Carello R, Avitabile S, Tayebati SK, Amenta F, **De Vitis C**, Mancini R, Ricci A. *J Neuroimmunol.* 2015 Jul 15;284:37-43. doi: 10.1016/j.jneuroim.2015.04.016. Epub 2015 May 1.

14) “Combination of antibodies directed against different ErbB3 surface epitopes prevents the establishment of resistance to BRAF/MEK inhibitors in melanoma”. Fattore L, Malpicci D, Marra E, Belleudi F, Noto A, **De Vitis C**, Pisanu ME, Coluccia P, Camerlingo R, Roscilli G, Ribas A, Di Napoli A, Torrisi MR, Aurisicchio L, Ascierto PA, Mancini R, Ciliberto G. *Oncotarget.* 2015 Sep 22;6(28):24823-41. doi: 10.18632/oncotarget.4485.

15) “The Akt1/IL-6/STAT3 pathway regulates growth of lung tumor initiating cells”. Malanga D, De Marco C, Guerriero I, Colelli F, Rinaldo N, Scrima M, Mirante T, **De Vitis C**, Zoppoli P, Ceccarelli M, Riccardi M, Ravo M, Weisz A, Federico A, Franco R, Rocco G, Mancini R, Rizzuto A, Gulletta E, Ciliberto G, Viglietto G. *Oncotarget.* 2015 Dec 15;6(40):42667-86. doi: 10.18632/oncotarget.5626.

16) “Human lung adenocarcinoma cell cultures derived from malignant pleural effusions as model system to predict patients chemosensitivity”. Roscilli G, **De Vitis C**, Ferrara FF, Noto A, Cherubini E, Ricci A, Mariotta S, Giarnieri E, Giovagnoli MR, Torrisi MR, Bergantino F, Costantini S, Fenizia F, Lambiase M, Aurisicchio L, Normanno N, Ciliberto G, Mancini R. *J Transl Med.* 2016 Feb 29;14(1):61. doi:

10.1186/s12967-016-0816-x.

17) "Stearoyl-CoA-Desaturase (SCD1) regulates lung cancer stemness via stabilization and nuclear localization of YAP/TAZ". A Noto, **C. De Vitis**, M.E. Pisanu, G. Roscilli, G. Ricci, A. Catizone, G. Sorrentino, G. Chianese, O. Tagliatela-Scafati, D.T risciuoglio, D. Del Bufalo, M. Di Martile, A. Di Napoli, L. Ruco, S. Costantini, Z. Jakopin, A. Budillon, G. Melino, G. Del Sal, G.Ciliberto and R. Mancini. *Oncogene*. 2017 Apr 3. Doi: 10.1038/onc.2017.75.

18) "Blockade of Stearoyl-CoA-desaturase 1 activity reverts resistance to cisplatin in lung cancer stem cells". Pisanu ME, Noto A, **De Vitis C**, Morrone S, Scogna"miglio G, Botti G, Venuta F, Diso D, Jakopin Z, Padula F, Ricci A, Mariotta S, Giovagnoli MR, Giarnieri E, Amelio I, Agostini M, Melino G, Ciliberto G, Mancini R. *Cancer Lett*. 2017 Oct 10;406:93-104. doi: 10.1016/j.canlet.2017.07.027. Epub 2017 Aug 7.

19) "Metabolic features of cancer stem cells: the emerging role of lipid metabolism" R.Mancini, A.Noto, M.E. Pisanu, **C. De Vitis**, M. Maugeri-Saccà, G.Ciliberto. *Oncogene* 2018 Feb 15. doi: 10.1038/s41388-018-0141-3.

20) "MicroRNA-551b expression profile in low and high-grade cervical intraepithelial neoplasia" Lukic A, Di Properzio M, Carico E, **De Vitis C**, Giglio S, Bordi G, Caserta D, Mancini R. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2018 Jul;22(14):4448-4457. doi: 10.26355/eurrev_201807_15496.

21) "Inhibition of Stearoyl-Coa desaturase 1 reverts BRAF and MEK inhibition-induced selection of cancer stem cells in BRAF-mutated melanoma". PE Pisanu; M Maugeri-Saccà; L Fattore; S Bruschini; **C De Vitis**; E tabbì; B Bellei; E. Migliano; D Kovacs; emanuela camera; M Picardo; Z Jakopin; C Cippitelli; A Bartolazzi; S Raffa; MR Torrisi; F Fulciniti; PA Ascierio; G Ciliberto; R Mancini. *J Exp Clin Cancer Res*. 2018 Dec 12. doi: 10.1186/s13046-018-0989-7

22) "miRNAs as Candidate Biomarker for the Accurate Detection of Endometrial Atypical Complex Hyperplasia: implications for cancer development" S Giglio, V Annibali; R Cirombella; O Faruq; S Volinia; **C De Vitis**; M Pesce; D Caserta; A Pettinato; F Fraggetta; A Vecchione. *Front Oncol*. 2019 Jun 21;9:526. doi: 10.3389/fonc.2019.00526. eCollection 2019.

23) "CytoMatrix for a reliable and simple characterization of lung Cancer Stem Cells from Malignant Pleural Effusions" S Bruschini, S Di Martino, ME Pisanu, L Fattore, **C De Vitis**, V Laquintana, S Buglioni, E Tabbì, A Cerri, P Visca, G Alessandrini, F Facciolo, C Napoli, M Trombetta, A Santoro, A Crescenzi, G Ciliberto, R Mancini* *Journal of Cellular Physiology*. Article DOI: 10.1002/jcp.29121

24) "B4GALT1 Is a New Candidate to Maintain the Stemness of Lung Cancer Stem Cells". **De Vitis C**, Corleone G, Salvati V, Ascenzi F, Pallocca M, De Nicola F, Fanciulli M, di Martino S, Bruschini S, Napoli C, Ricci A, Bassi M, Venuta F, Rendina EA, Ciliberto G, Mancini R. *J Clin Med*. 2019 Nov 9;8(11). pii: E1928. doi: 10.3390/jcm8111928.

25) “MiR-200c sensitizes Olaparib-resistant ovarian cancer cells by targeting Neuropilin 1”. Vescarelli E, Gerini G, Megiorni F, Anastasiadou E, Pontecorvi P, Solito L, **De Vitis C**, Camero S, Marchetti C, Mancini R, Benedetti Panici P, Dominici C, Romano F, Angeloni A, Marchese C, Ceccarelli S. J Exp Clin Cancer Res. 2020 Jan 2;39(1):3. doi: 10.1186/s13046-019-1490-7

L'uso dei dati personali deve avvenire nel rispetto dei principi fissati dall'art 5 2016/679

Roma 01/04/2020

Claudia De Vitis