

SCAVO MARIA PRINCIPIA Dr. PhD.

e-mail: maria.scavo@irccsdebellis.it

Esperienza di lavoro:

- 2017-now : Ricercatore sanitario: IRCCS De Bellis di Castellana Grotte, Bari. Ricerca in nanomedicina applicata al cancro del colon, del fegato e gastrico. Nuovi studi su biomarcatori del cancro sul tumore solido. Studio su esosomi nel cancro del colon e nel carcinoma gastrico e ruolo nella resistenza farmacologica.
- 2016-2017: Ricercatrice Centro Nazionale Cancro "Giovanni Paolo II" di Bari. Ricerca in nanomedicina applicata al cancro del colon, e nuovi studi su biomarcatore del cancro solido.
- 2015-2016: Post Doc Scientist, University of Kentucky, Markey Cancer Center. Ricerca sulla biologia dei tumore nel cancro del colon, del pancreas, del polmone e del seno.
- 2013-2015: Research Associate Methodist Research Institute, Houston (Texas). Utilizzo di nanoparticelle sulla prevenzione del cancro del colon, e Drug Delivery System
- 2013: Insegnante di Scienze alla scuola media "Giovanni XXIII" di Adelfia (Bari).
- 2012-2013: Post Doctorate Fellow, Dipartimento di Emergenza e Trapianto di Organi dell'Università di Bari, sezione di Gastroenterologia, Bari-Italia: recettore beta degli estrogeni, HCC e prevenzione del cancro al colon.
- 2011-2013: Responsabile del servizio di microscopia confocale. Università di Bari, Dipartimento di Emergenza e Trapianto d'Organo.
- 2011-2012: Post Doctorate Fellow, THD lab, Via dell'Industria 1-Correggio (RE)-Italia: Creazione di kit diagnostico per la diagnosi precoce del cancro al colon e formazione del cancro del fegato e micrometastasi del cancro del colon.

Istruzione:

- 2005-2010: Specializzazione in patologia clinica, facoltà di medicina e chirurgia, Università di Bari- Italia
- 2001-2004: Dottorato in Biochimica e Biologia Medica, Scuola di Medicina, Università di Bari
- 2001: Laurea in scienze biologiche Università di Biologia di Roma "La Sapienza" Roma-Italia.

Corsi di perfezionamento:

- Cellule staminali tumorali: Istituto Internazionale del Tumore "Pascali", Napoli-Italia
- Microscopia confocale: Università di Firenze, Istituto di Fisiopatologia, Unità di Gastroenterologia, Firenze-Italia

Reviewer:

2019: reviewer for MDPI Editor

2018: Reviewer for Biomedicines, Methods and Protocols and Gastrointestinal Disorders

2015: Reviewer for World Journal of Surgical Oncology

2013-2014: Referee for Italian Health Minister for Research Project evaluation, about Translational research and Clinical Research.

Pubblicazioni

1. A POSSIBLE ROLE OF FZD10 DELIVERING EXOSOMES DERIVED FROM COLON CANCERS CELL LINES IN INDUCING ACTIVATION OF EPITHELIAL–MESENCHYMAL TRANSITION IN NORMAL COLON EPITHELIAL CELL LINE. Maria Principia Scavo ,Federica Rizzi ,Nicoletta Depalo ,Elisabetta Fanizza ,Chiara Ingrosso ,Maria Lucia Curri and Gianluigi Giannelli *Int. J. Mol. Sci.* 2020, 21(18), 6705; <https://doi.org/10.3390/ijms21186705>
2. FLAVONOID AND NON-FLAVONOID COMPOUNDS OF AUTUMN ROYAL AND EGNATIA GRAPE SKIN EXTRACTS AFFECT MEMBRANE PUFA'S PROFILE AND CELL MORPHOLOGY IN HUMAN COLON CANCER CELL LINES. Valeria Tutino , Isabella Gigante , Rosa Anna Milella , Valentina De Nunzio , Riccardo Flamini , Mirko De Rosso , Maria Principia Scavo , Nicoletta Depalo, Elisabetta Fanizza, Maria Gabriella Caruso , Maria Notarnicola . *Molecules.* 2020 Jul 23;25(15):E3352
3. EFFECTIVENESS OF A CONTROLLED 5-FU DELIVERY BASED ON FZD10 ANTIBODY-CONJUGATED LIPOSOMES IN COLORECTAL CANCER IN VITRO MODELS. Maria Principia Scavo, Annalisa Cutrignelli, Nicoletta Depalo, Fanizza Elisabetta, Valentino Laquintana, Giampietro Gasparini, Gianluigi Giannelli and Nunzio Denora. *Pharmaceutics*, 2020. 12
4. STEAROYL-COA DESATURASE-1 ENZYME INHIBITION BY GRAPE SKIN EXTRACTS AFFECTS MEMBRANE FLUIDITY AND METASTATIC POTENTIAL IN HUMAN COLON CANCER CELL LINES. Valeria Tutino, Isabella Gigante, Maria Principia Scavo, Maria Grazia Refolo, Valentina De Nunzio, Rosa Anna Milella, Maria GabriellaCaruso, Maria Notarnicola. *Nutrients* 2020
5. EXOSOMES FOR DIAGNOSIS AND THERAPY IN GASTROINTESTINAL CANCERS. Maria Principia Scavo, Nicoletta Depalo, Valeria Tutino, Valentina De Nunzio ,Chiara Ingrosso, Federica Rizzi, Maria Notarnicola, Maria Lucia Curri, and Gianluigi Giannelli. *Int. J. Mol. Sci.* 2020, 21, 367; doi 10.3390/ijms21010367
6. IMAGING MODIFICATION OF COLON CARCINOMA CELLS EXPOSED TO LIPID BASED NANOVECTORS FOR DRUG DELIVERY: A SCANNING ELECTRON MICROSCOPY INVESTIGATION. Nicoletta Depalo, Elisabetta Fanizza, Fabio Vischio, Nunzio Denora, Valentino Laquintana, Annalisa Cutrignelli, Marinella Striccoli, Gianluigi Giannelli, Angela Agostiano, Maria Lucia Curri and Maria Principia Scavo. *RSC Adv.*, 2019, 9, 21810
7. LACTOBACILLUS RHAMNOSUS GG PROTECTS THE EPITHELIAL BARRIER OF WISTAR RATS FROM THE PEPSIN-TRYPSIN DIGESTED GLIADIN (PTG) – INDUCED ENTEROPATHY. (Submitted *Nutrients* August 2018). Antonella Orlando, Michele L'Insalata, Giusy Bianco, Maria Notarnicola, Benedetta D'attoma, Maria Principia Scavo, Francesco Russo. *Nutrients* 2019
8. FZD10 CARRIED BY EXOSOMES SUSTAINS CANCER CELL PROLIFERATION. Scavo Maria Principia, Depalo Nicoletta, Rizzi Federica, Ingrosso Chiara, Fanizza Elisabetta, Chieti Annarita, Messa Caterina, Denora Nunzio, Laquintana Valentino, Striccoli Marinella, Curri Maria Lucia, Giannelli Gianluigi. *Cells* 2019, 8, 777; doi:10.3390/cells8080777
9. FRIZZLED-10 EXTRACELLULAR VESICLES PLASMA CONCENTRATION ARE ASSOCIATED WITH TUMORAL PROGRESSION IN PATIENTS WITH COLORECTAL AND GASTRIC CANCER.). Scavo Maria Principia, Cigliano Antonio, Depalo Nicoletta, Fanizza Elisabetta, Bianco Maria Grazia, Denora Nunzio, Laquintana Valentino, Curri Maria Lucia, Lorusso Dionigi, Lotesoriere Claudio, Panarese Alba and Giannelli Gianluigi. *Journal of oncology.* 2019,2715968, 12
10. CANNABINOID RECEPTOR-1 UP-REGULATION IN THE AZOXYMETHANE (AOM) TREATED MICE AFTER DIETARY TREATMENT WITH QUERCETIN". ACCEPTED ANTICANCER RESEARCH June 2018. Valeria Tutino, Valentina De Nunzio, Angela Tafaro, Giusy Bianco, Isabella Gigante, Maria Principia Scavo, Rosalba D'Alessandro, Maria Grazia Refolo, Caterina Messa, Maria Gabriella Caruso, Maria Notarnicola

11. FRIZZLED-10 AND CANCER PROGRESSION. IS IT A NEW PROGNOSTIC MARKER? *Oncotarget* January 2018. Maria Principia Scavo, Livia Fucci, Lucia Caldarola, Anita Mangia, Amalia Azzariti, Giovanni Simone, Giampietro Gasparini and Silke Krol
12. LOVASTATIN, BUT NOT ORLISTAT, REDUCES INTESTINAL POLYP VOLUME IN AN APCMIN/+ MOUSE MODEL. *Oncol Rep* 2016 Jun 6 Notarnicola M, Barone M, Francavilla A, Tutino V, Bianco G, Tafaro A, Minoia M, Polimeno L, Napoli A, Scavo MP, Caruso MG..
13. MULTISTAGE VECTOR DELIVERY OF SULINDAC SULFIDE AND SILYMARIN FOR PREVENTION OF COLON CANCER. Scavo MP, Gentile E., Wolfram J., Gu J., Barone M., Martinez JO., Celia C., Evangelopolous M., Liu X., Tasciotti E., Shen H. *Colloid and Surface B*, 2015 .
14. ROLE OF BONE MARROW DERIVED STEM CELLS TO POLYPS DEVELOPMENT IN ApcMin/+ MICE Scavo MP, Piombino M., Licinio R., De Toma D., De Tullio N., Mallamaci R., Di Leo A. November 2014, (*Stem Cells International*).
15. THE SHARP DECLINE OF BETA ESTROGEN RECEPTORS EXPRESSION IN LONG-LASTING ULCERATIVE-ASSOCIATED CARCINOMA. Principi M, Scavo MP, Piscitelli D, Villanacci V, Lovero R, Losurdo G, Girardi B, Ierardi E, Di Leo A. *Scand J Gastroenterol*. 2015 Aug;50(8):1002-10. doi: 10.3109/00365521.2014.978817. Epub 2015 Apr 10.
16. ARE HEMATOPOIETIC STEM CELLS INVOLVED IN HEPATOCARCINOGENESIS? *Surgery and Nutrition* 2014 jun 10. Facciorusso A., Antonino M., Del Prete V., Neve V., Scavo M.P., Michele Barone
17. OLIVE OIL AND OMEGA-3 POLYUNSATURATED FATTY ACIDS SUPPRESS INTESTINAL POLYP GROWTH BY MODULATING THE APOPTOTIC PROCESS IN APC MIN MICE. *Carcinogenesis*. 2014 Apr 7. Barone M, Notarnicola M, Caruso MG, Scavo MP, Viggiani MT, Tutino V, Polimeno L, Pesetti B, Di Leo A, Francavilla A.
18. BONE MARROW-DERIVED STEM CELLS AND HEPATOCARCINOGENESIS IN HEPATITIS B VIRUS TRANSGENIC MICE. *Dig Liver Dis*. 2014 Mar;46(3):243-50. Barone M, Scavo MP, Maiorano E, Di Leo A, Francavilla A.
19. INFLUENCE OF AGE AND TYPE OF UNDERLYING DISEASE ON COMPLICATIONS RELATED TO HOME ENTERAL NUTRITION: A SINGLE ITALIAN CENTER EXPERIENCE. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2013 Aug 9. Barone M, Viggiani MT, Amoruso A, Licinio R, Iannone A, Montenegro L, Scavo MP, Addante I, Di Leo
20. PHYTOESTROGENS/INSOLUBLE FIBERS AND COLONIC ESTROGEN RECEPTOR B: RANDOMIZED, DOUBLE-BLIND, PLACEBO-CONTROLLED STUDY. *World J Gastroenterol*. 2013 Jul 21;19(27):4325-33. Principi M1, Di Leo A, Pricci M, Scavo MP, Guido R, Tanzi S, Piscitelli D, Pisani A, Ierardi E, Comelli MC, Barone M.
21. DISSEMINATED TUMOR CELLS IN BONE MARROW IN EXPERIMENTAL COLON CANCER: METASTATIC OR RESIDENT CELLS? *Colorectal disease*. 2013. Barone M., Altomare DF, Rotelli MT, Scavo MP, Piscitelli D., Bocale D., De Tullio N., Di Leo A.
22. DIETARY LIFESTYLE AND COLORECTAL CANCER ONSET, RECURRENCE, AND SURVIVAL: MYTH OR REALITY? *J Gastrointest Cancer*. 2012 Aug 10. Lofano K, Principi M, Scavo MP, Pricci M, Ierardi E, Di Leo A.
23. ESTROGEN RECEPTORS EXPRESSION IN LONG-LASTING ULCERATIVE PANCOLITIS WITH AND WITHOUT DYSPLASIA: A PRELIMINARY REPORT. *Scand J Gastroenterol*. 2012 Oct;47(10):1253-4. Principi M, De Tullio N, Scavo MP, Piscitelli D, Marzullo A, Russo S, Albano F, Lofano K, Papagni S, Barone M, Ierardi E, Di Leo A.
24. ERB EXPRESSION IN NORMAL, ADENOMATOUS AND CARCINOMATOUS TISSUES OF PATIENTS WITH FAMILIAL ADENOMATOUS POLYPOSIS. *Scandinavian journal of Gastroenterology* Nov.2010. Barone M, Scavo MP, Papagni S, Piscitelli D, Guido R, Di Lena M, Comelli MC, Di Leo A.

25. DIETARY-INDUCED ERBETA UPREGULATION COUNTERACTS INTESTINAL NEOPLASIA DEVELOPMENT IN INTACT MALE APCMIN/+ MICE. *Carcinogenesis* february 2010. Barone M, Tanzi S, Lofano K, Scavo MP, Pricci M, De Marinis L, Papagni S, Guido R, Maiorano E, Ingravallo G, Comelli MC, Francavilla A, Di Leo A.
26. POSSIBLE INVOLVEMENT OF ANDROGEN RECEPTOR ALTERATIONS IN HEPATOCARCINOGENESIS. *Digestive and Liver Disease*. 02/05/2009. Barone M, Margiotta M, Scavo MP, Gentile A, Francioso D, Papagni S, Castellaneta A, Mallamaci R, Di Leo A, Francavilla A.
27. EFFECT OF GONADECTOMY ON HCC DEVELOPMENT IN HBV TRANSGENIC MICE. *Digestive and Liver Disease*. 04/28/2008. Barone M., Maiorano E., Scavo MP, Panella E., Francioso D., Di Leo A. and Francavilla A.
28. ESTROGEN, PHYTOESTROGEN AND COLORECTAL NEOPROLIFERATIVE LESION. *Review Gene Nutrition* (2008) 3:7-13. Barone M., Tanzi S., Lofano K., Scavo MP, Guido R., De Marinis L., Principi MB, Bucci A, Di Leo A.
29. HIGH DENSITY LIPOPROTEINS DOWNREGULATE BASIC FIBROBLAST GROWTH FACTOR PRODUCTION AND RELEASE IN MINIMALLY OXIDATED -LDL TREATED SMOOTH MUSCLE CELLS. *Atherosclerosis* 18/01 (2006). Cucina A, Scavo MP, Muzzioli L, Coluccia P., Ceccarini S., Fuso A., and Cavallaro A.