



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome e Cognome MARIA NOTARNICOLA

Indirizzo [REDACTED]

Telefono [REDACTED]

Fax 080 4994 313

E-mail maria.notarnicola@irccsdebellis.it

Data di nascita 10 maggio 1966

Incarico attuale DIRIGENTE BIOLOGO

Titolo di Studio Laurea in Scienze Biologiche

Specializzazione Biochimica e Chimica Clinica

ESPERIENZE PROFESSIONALI

Aprile 1993 - Giugno 2009: borsista/contrattista presso l'IRCCS "S.de Bellis" di Castellana Grotte nell'ambito di diversi progetti di ricerca

Luglio 2009: Dirigente Biologo presso il Laboratorio di Biochimica dell'IRCCS "S. de Bellis" di Castellana Grotte

Marzo 2016: Responsabile del Benessere Animale presso lo Stabulario dell'IRCCS "S. de Bellis" di Castellana Grotte

AREA DI INTERESSE

Studio dell'espressione genica e dell'attività degli enzimi del metabolismo del colesterolo e degli isoprenoidi nel tumore umano del colon; studio *in vitro* e *in vivo* dei meccanismi molecolari che sostengono la trasformazione neoplastica della mucosa intestinale; studio degli effetti di diete arricchite con olio d'oliva, acidi grassi omega-3 e farmaci inibitori di enzimi lipogenici sul metabolismo dei lipidi e sull'espressione di recettori cellulari coinvolti nei processi di proliferazione, del ciclo cellulare e dell'apoptosi; studio del profilo degli acidi grassi di membrana dei globuli rossi in pazienti con steatosi epatica e con patologie neoplastiche del tratto gastrointestinale

COLLABORATORI

- Dott.ssa Maria Gabriella Caruso, dirigente medico
- Dott.ssa Valeria Tutino, biologa contrattista
- De Nunzio Valentina, perito chimico borsista
- De Leonardis Giampiero, perito chimico borsista
- Dott.ssa Angela Tafaro, contrattista biologa
- Dott.ssa Giusy Bianco, veterinario borsista
- Sig. Vito Spilotro, tecnico stabularista

ATTIVITÀ DI RICERCA

- Studio di enzimi lipogenici nel cancro coloretale
- Studio degli effetti dei polifenoli dell'olio extravergine d'oliva sulla proliferazione cellulare *in vitro* e *in vivo*
- Studio degli effetti degli Acidi grassi polinsaturi sulla proliferazione cellulare e sull'apoptosi *in vitro* e *in vivo*
- Studio dei polimorfismi genici associati alla Sindrome Metabolica e all'obesità
- Studio dei meccanismi molecolari della steatosi epatica
- Studio dei profili lipidomici nella sindrome metabolica e nel tumore del colon-retto

ATTIVITÀ PUBBLICISTICA

La dott.ssa Maria Notarnicola è autrice:

- di n° 80 lavori scientifici per un I.F. totale >170
- di n° 38 abstracts pubblicati su riviste internazionali recensite
- di n° 33 comunicazioni presentate a congressi nazionali ed internazionali come presentazioni orali o come posters

Elenco delle pubblicazioni scientifiche più significative:

- 1) M.G. CARUSO, **M. NOTARNICOLA**, A. CAVALLINI, V. GUERRA, G. MISCIAGNA, A. DI LEO. "Demonstration of Low Density Lipoprotein Receptor in Human Colonic Carcinoma and in Surrounding Mucosa by Immunoenzymatic Assay" Ital J Gastroenterol 25, N°7,1993:pp 361-367.
- 2) **M. NOTARNICOLA**, M. LINSALATA, M.G. CARUSO, A. CAVALLINI, A. DI LEO " Low density lipoprotein receptors and polyamine levels in human colorectal adenocarcinoma" J Gastroenterol 1995,30:705-709.
- 3) M.G. CARUSO, A.R. OSELLA, **M. NOTARNICOLA**, P. BERLOCO, S. LEO, C. BONFIGLIO, A. DI LEO. "Prognostic value of low density lipoprotein receptor expression in colorectal carcinoma" Oncology Reports 5: 927-930,1998
- 4) **M. NOTARNICOLA**, C. MESSA, A. CAVALLINI, M. BIFULCO, M.F. TECCE, D. ELETTO, A. DI LEO, S. MONTEMURRO, C. LAEZZA, M.G. CARUSO. Higher farnesyl diphosphate synthase activity in human colorectal cancer: inhibition of cellular apoptosis. Oncology 2004;67:351-358
- 5) **M. NOTARNICOLA**, C. MESSA, M. PRICCI, V. GUERRA, D.F. ALTOMARE, S. MONTEMURRO, M.G. CARUSO. Up-regulation of 3-hydroxy-3-methylglutaryl coenzyme A reductase activity in left-sided human colon cancer. Anticancer Res 2004;24:3837-3842
- 6) **NOTARNICOLA M**, MESSA C, REFOLO MG, TUTINO V, MICCOLIS A, CARUSO MG. Synergic effect of Eicosanpetanoic acid and

- lovastatin on gene expression of HMGCoA reductase and LDL receptor in cultured HepG2 cells. *Lipids in Health and Disease* 2010, 30;9(1):135.
- 7) **NOTARNICOLA M**, PISANTI S, TUTINO V, BOCALE D, ROTELLI MT, GENTILE A, MEMEO V, BIFULCO M, PERRI E, CARUSO MG. Effects of olive oil polyphenols on Fatty Acid Synthase gene expression and activity in human colorectal cancer cells. *Genes & Nutrition* 2011, 6(1): 63-69.
 - 8) **NOTARNICOLA M**, MESSA C, REFOLO MG, TUTINO V, MICCOLIS A, CARUSO MG. Polyunsaturated fatty acids reduce Fatty Acid Synthase and Hydroxy-Methyl-Glutaryl CoA-Reductase gene expression and promote apoptosis in HepG2 cell line. *Lipids in Health and Disease* 2011, 10(1):10.
 - 9) **NOTARNICOLA M**, MICCOLIS A, TUTINO V, LORUSSO D, CARUSO MG. Low levels of lipogenic enzymes in peritumoral adipose tissue of colorectal cancer patients. *Lipids* 2012 Jan;47(1):59-63
 - 10) **NOTARNICOLA M**, TUTINO V, CARUSO MG. Tumor-induced alterations in lipid metabolism. *Current Medicinal Chemistry* 2014, Mar 3
 - 11) BARONE M, **NOTARNICOLA M**, CARUSO MG, SCAVO MP, VIGGIANI MT, TUTINO V, POLIMENO L, PESETTI L, DI LEO A, FRANCAVILLA A. Olive oil and omega-3 polyunsaturated fatty acids suppress intestinal polyp growth by modulating the apoptotic process in *Apc^{Min/+}* mice. *Carcinogenesis* 2014; 35(7): 1613-9
 - 12) **NOTARNICOLA M**, TUTINO V, CARUSO MG, FRANCAVILLA A. n-3 Polyunsaturated fatty acids reverse the polyps development in *Apc^{Min/+}* transgenic mice. *Oncology Rep* 2016, Jan;35(1): 504-10
 - 13) **NOTARNICOLA M**, BARONE M, FRANCAVILLA A, TUTINO V, BIANCO G, TAFARO A, MINOIA M, POLIMENO L, NAPOLI A, SCAVO MP, CARUSO MG. Lovastatin, but not orlistat reduces intestinal polyp volume in the *Apc^{Min/+}* mouse model. *Oncology Rep* 2016, Aug;36(2):893-9

18 novembre 2016

Dott.ssa Maria Notarnicola