

## INFORMAZIONI PERSONALI

Elettra Mancuso

Sesso F Data di nascita 25/07/1988 Nazionalità Italiana

ORCID ID: [orcid.org/0000-0002-0562-9196](https://orcid.org/0000-0002-0562-9196)

Scopus Authors ID: 56769628100

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

01/04/2021- Ad oggi

**Assegnista di ricerca**

Università degli Studi Magna Graecia di Catanzaro

Rinnovo assegno: "Effetto delle HDL e delle Apolipoproteine A-1 nella modulazione dei livelli circolanti di glucagone"

SSD BIO/09- Fisiologia (settore prevalente) e MED/09 – Medicina Interna (Bando D.R. n. 1093 dell'28/11/2018)

01/03/2020-28/02/2021

**Assegnista di ricerca**

Università degli Studi Magna Graecia di Catanzaro

Rinnovo assegno: "Effetto delle HDL e delle Apolipoproteine A-1 nella modulazione dei livelli circolanti di glucagone"

SSD BIO/09- Fisiologia (settore prevalente) e MED/09 – Medicina Interna (Bando D.R. n. 1093 dell'28/11/2018)

01/02/2019- 31/01/2020

**Assegnista di ricerca**

Università degli Studi Magna Graecia di Catanzaro

Progetto: "Effetto delle HDL e delle Apolipoproteine A-1 nella modulazione dei livelli circolanti di glucagone"

SSD MED/09 – Medicina Interna (Bando D.R. n. 1093 dell'28/11/2018)

01/11/2016-31/10/2017

**Visiting Research PhD Student, August Pi i Sunyer Biomedical Research Institute (IDIBAPS)**

Attività di ricerca svolta presso il laboratorio di Metabolismo, Sistemi Digestivi e Fegato diretto dal Prof. Antonio Ceriello, presso l'Istituto di ricerca IDIBAPS, Barcellona (Spagna)

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

31/10/2014-31/10/2017

**Dottorato di ricerca in Biomarcatori delle malattie croniche e complesse**

QE.Q.8

Università degli Studi Magna Graecia di Catanzaro

Titolo tesi: "Novel molecular mechanisms and pharmacological effects for the modulation of dysglycemia"

Supervisor: Prof. Giorgio Sesti

Discussione Finale: 20/03/2018

- 2011/12-2013/14

**Laurea Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare**

Università degli Studi di Roma Tor Vergata

Tesi sperimentale: Regolazione del sistema di trasporto umano OCTN1 dal gradiente protonico e dal potenziale di membrana

Voto:106/110

QEQ 7
- 2007/2008- 2010/2011

**Laurea triennale in Sc. Biologiche**

Università degli studi della Calabria

Titolo tesi: Clostridium perfringens e alimenti

Voto: 105/110

QEQ 6
- 2006/2007

**Maturità classica**

Liceo Classico F. Fiorentino,Lamezia Terme

Voto: 100/100

QEQ 4

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre	Italiana				
Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B2	B2	B1	B2	B2
Spagnolo	B1	B1	B1	B1	B1

**Competenze comunicative** ▪ Relatore in diversi convegni e congressi scientifici, nazionali e internazionali.

**Competenze organizzative e gestionali** ▪ Attività di ricerca presso il laboratorio di Medicina Interna dell'Università "Magna Graecia" di Catanzaro e coordinamento delle attività di laboratorio di tesisti e dottorandi di ricerca;

▪ Gestione di studi molecolari;

▪ Preparazione di protocolli sperimentali;

▪ Gestione di una vasta collezione di campioni biologici.

**Competenze professionali** **Principali aree di ricerca:**

- Fisiopatologia del diabete di tipo 2;
- Sindrome metabolica;
- Disfunzione endoteliale e patologia cardiovascolare;
- Identificazione di nuovi marker molecolari per la diagnosi precoce della disfunzione cardiometabolica;
- Individuazione di nuovi target terapeutici per il trattamento e la prevenzione del diabete mellito tipo 2 e delle sue complicanze;
- Caratterizzazione di soggetti ad elevato rischio per lo sviluppo del diabete di tipo 2;
- Studio della fisiopatologia molecolare dell'insulino-resistenza in modelli animali murini.

**Tecniche di laboratorio:**

- Colture cellulari e colture batteriche

- Tecniche di immunoblot
- Uso del microscopio ottico, a fluorescenza e confocale;
- Real time PCR;
- Saggi ELISA;
- Estrazione di esosomi mediante ultracentrifuga;
- Immunoistochimica;
- Immunofluorescenza;
- Saggio del glicogeno;
- Saggio uptake del glucosio in sistemi di trasporto di membrana;
- Modelli animali murini

**Attività di revisore per riviste internazionali:**

BMC Pharmacology and toxicology; Diabetes Research and clinical practice; Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases; Nutrients; Diagnostics; Journal of Cardiovascular Medicine and Cardiology.

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato
ECDL-IT SECURITY Specialized level				

- Applicazioni e programmi conosciuti: Microsoft Office; Adobe Photoshop, GraphPad Prism, Imagej e SPSS,

Altre competenze

Abilitazione all'esercizio della professione di Biologo  
Università della Calabria (UNICAL), Cosenza, Italia

Appartenenza a gruppi/associazioni

-Società Italiana di Diabetologia (SID) dal 2016  
-European Association for the Study of Diabetes (EASD) - dal 2017

Corsi

6th DZD Diabetes Research School, 29/10/2018  
Berlino, Germania

Pubblicazioni

17 pubblicazioni originali in extenso in lingua inglese su riviste con "peer review" anonimo, censite da PubMed, ISI web of Science e Scopus.  
Scopus H-index: 8  
Scholar H-index: 9  
(Re. Allegato Elenco pubblicazioni)

Patente di guida

B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Comunicazioni orali a congressi scientifici Nazionali ed Internazionali

- **Mancuso E.**, Averta C., Spiga R., Palermo A., Carbotti D., Rubino M., Succurro E., Sciacqua A., Mannino G.C., Sesti G., Andreozzi F. Fetuin-a, a novel player in the modulation of alpha-cell function. 122° Congresso Nazionale SIMI, Roma 22-24 Ottobre 2021 (Vincitrice della sessione)

-**Mancuso E.**, Spiga R, Averta C, Rubino M, Fiorentino TV, Mannino GC, Succurro E, Perticone F, Sesti G, Andreozzi F. Alpha-2-HS-glycoprotein (Fetuin-A): nuovo modulatore della funzione  $\alpha$ -pancreatica? 28° Congresso Nazionale SID, RIMINI 2-5 Dicembre 2020

Abstract e poster in congressi  
scientifici Nazionali ed  
Internazionali

**-Mancuso E**, Spiga R, Procopio T, Mannino GC, Andreozzi F, Sesti G. Insulin-like growth factor 1 (IGF-1) modulates glucagon synthesis and secretion. 26° National conference SID (Società di Diabetologia); Rimini, 4-7 May 2016.

**-Mancuso E**, Averta C, Spiga R, Palermo A, Carbotti D, Rubino M, Succurro E, Sciacqua A, Mannino GC, Sesti G, Andreozzi F. Fetuin-A, a novel player in the modulation of alpha-cell function. 122° Congresso Nazionale SIMI, 22-24 OTTOBRE 2021; LIVE STREAMING

Averta C, **Mancuso E**, Spiga R, Melina M, Giofrè F, Fiorentino TV, Perticone M, Succurro E, Sciacqua A, Mannino GC, Sesti G, Andreozzi F. The functional polymorphism of DDAH2 rs9267551 is an independent determinant of arterial stiffness. 122° Congresso Nazionale SIMI, 22-24 OTTOBRE 2021; LIVE STREAMING

Mannino GC, **Mancuso E**, Spiga R, Averta C, Andreozzi F, Sesti G. Glucagon induces the hepatic expression of acute-phase proteins and pro-inflammatory cytokines. 122° Congresso Nazionale SIMI, 22-24 OTTOBRE 2021; LIVE STREAMING

Spiga R, Di Fatta C, **Mancuso E**, Fuoco A, Averta C, Perticone M, Sciacqua A, Perticone F, Mannino GC, Andreozzi F, Sesti G. Il glucagone induce l'espressione epatica di molecole infiammatorie attivando TRAF2/NF-kB e NLRP3. 28° Congresso Nazionale SID, RIMINI 2-5 Dicembre 2020

**Mancuso E.**, Mannino G.C., Spiga R., Averta C., Andreozzi F., Sesti G. Role of HDL and apolipoprotein A1 in the modulation of pancreatic alpha cell function 56th Annual Meeting EASD, VIRTUAL MEETING 21-25 Settembre 2020

Spiga R, Mannino GC, **Mancuso E**, Averta C, Andreozzi F, Sesti G. Glucagon induces the hepatic expression of acute-phase proteins and pro-inflammatory cytokines. 56th Annual Meeting EASD, VIRTUAL MEETING 21-25 Settembre 2020

Averta C, Mannino GC, Spiga R, **Mancuso E**, Sciacqua A, Perticone M, Perticone F, Succurro E, Andreozzi F, Sesti G. Un alotipo del gene di SGLT-1 è associato a iperglicemia a 1h durante OGTT. 28° Congresso Nazionale SID, RIMINI 2-5 Dicembre 2020

Di Fatta C, Spiga R, **Mancuso E**, Fuoco A, Mannino GC, Andreozzi F, Sesti G. "Glucagon induces the expression of inflammatory markers in the liver through NLRP3 inflammasoma". 27° National Congress SID 2018 - Palacongressi of Rimini 16-19 May 2018.

Fuoco A, Mannino GC, Spiga R, Di Fatta C, **Mancuso E**, Andreozzi F, Sesti G. "IGF-1 regulates uric acid levels by modulating the expression of renal urate transporters". 27° National Congress SID 2018 - Palacongressi of Rimini 16-19 May 2018.

Mannino GC, Fuoco A, **Mancuso E**, Di Fatta C, Spiga R, Andreozzi F, Sesti G. "HDL and apolipoprotein A-1 inhibit the synthesis and secretion of glucagon". 27° National Congress SID 2018 - Palacongressi of Rimini 16-19 May 2018.

Averta C, Fuoco A, Spiga R, Di Fatta C, **Mancuso E**, Mannino GC, Andreozzi F, Sesti G. "Causal role of igf-1 in the regulation of uric acid levels". SID-AMD Calabria 2018. Villa Fabiano, Rende (CS) 4-5 May 2018.

Fuoco A, **Mancuso E**, Mannino GC, Di Fatta C, Averta C, Spiga R, Andreozzi F, Sesti G. "HDL and apolipoprotein A-1 modulate glucagon levels". SID-AMD Calabria 2018. Villa Fabiano, Rende (CS) 4-5 May 2018.

Di Fatta C, Spiga R, **Mancuso E**, Fuoco A, Averta C, Mannino GC, Andreozzi F, Sesti G. "Glucagon effects on hepatic expression of inflammatory markers". SID-AMD Calabria 2018. Villa Fabiano, Rende (CS) 4-5 May 2018.

Mannino GC, **Mancuso E**, Procopio T, Di Fatta C, Spiga R, Andreozzi F, Sesti G. Insulin-like growth factor 1 (IGF-1) modulates glucagon synthesis. VIII giornate diabetologiche sorrentine - From lifestyle to novel therapies. SID (Società Italiana di Diabetologia) Sorrento, 27-29 October 2016.

**Mancuso E**, Spiga R, Procopio T, Mannino GC, Andreozzi F, Sesti G. The Insulin-like growth factor 1 (IGF-1) modulates glucagon synthesis. 117° National conference SIMI (Italian society of Internal Medicine); Rome 14-16 October 2016. (Poster premiato come miglior poster della sessione)

Spiga R, **Mancuso E**, Procopio T, Mannino GC, Andreozzi F, Sesti G. Uric acid increases the expression of inflammatory markers in the liver. 117° National conference SIMI (Società Italiana di Medicina Interna); Rome 14-16 October 2016.

Mannino GC, Spiga R, **Mancuso E**, Procopio T, Di Fatta C, Cerantonio A, Andreozzi F, Sesti G. The functional polymorphism rs35767G/A located in the promoter of Insulin like Growth Factor-1 (IGF-1) gene is associated with increased uric acid levels. 117° National conference SIMI (Società Italiana di Medicina Interna); Rome 14-16 October 2016.

Spiga R, **Mancuso E**, Procopio T, Mannino GC, Andreozzi F, Sesti G. Uric Acid triggers the expression of inflammatory markers in the liver. 26° National conference SID (Società di Diabetologia); Rimini, 4-7 May 2016.

Mannino GC, Spiga R, **Mancuso E**, Procopio T, Andreozzi F, Sesti G. The functional polymorphism rs35767G/A in the promoter region of IGF-1 (Insulin like Growth Factor-1) associates with increased uric acid levels. 26° National conference SID (Società di Diabetologia); Rimini, 4-7 May 2016.

Arcidiacono GP, **Mancuso E**, Procopio T, Hribal ML, Sesti G. Role of PHLPP1/2 phosphatases in  $\beta$ -cell dysfunction derived from glucotoxicity. Regional conference SID-AMD (Italian society of Diabetology/Diabetologists associated) Calabria, Reggio Calabria 20-21 November 2015.

#### Elenco delle pubblicazioni scientifiche

1. Averta C†, **Mancuso E**†, Spiga R, Miceli S, Succurro E, Fiorentino TV, Peticone M, Mannino GC, Jungtrakoon Thamtarana P, Sciacqua A, Sesti G and Andreozzi F, The Functional Polymorphism of DDAH2 rs9267551 Is an Independent Determinant of Arterial Stiffness, *Front. Cardiovasc. Med.* 2022 Jan 03; doi.org/10.3389/fcvm.2021.81143
2. Gallelli L, Mannino GC, Luciani F, de Sire A, **Mancuso E**, Gangemi P, Cosco L, Monea G, Averta C, Minchella P, Colosimo M, Muraca L, Longhini F, Ammendolia A, Andreozzi F, De Sarro G, G Amp P Working Group, Cione E. Vitamin D Serum Levels in Subjects Tested for SARS-CoV-2: What Are the Differences among Acute, Healed, and Negative COVID-19 Patients? A Multicenter Real-Practice Study. *Nutrients.* 2021 Nov 3;13(11):3932. doi: 10.3390/nu13113932. PMID: 34836187; PMCID: PMC8625490.
3. Mannino GC, Averta C, Fiorentino TV, Succurro E, Spiga R, **Mancuso E**, Miceli S, Peticone M, Sciacqua A, Andreozzi F, Sesti G. The TRIB3 R84 variant is associated with increased left ventricular mass in a sample of 2426 White individuals. *Cardiovasc Diabetol.* 2021 May 29;20(1):115. doi: 10.1186/s12933-021-01308-4. PMID: 34051802
4. **Mancuso E**, Spiga R, Rubino M, Averta C, Rotundo S, Segura-García C, Mannino GC, Sesti G, Andreozzi F. Effects of Alpha-2-HS-glycoprotein on cognitive and emotional assessment in prediabetic and diabetic subjects. *J Affect Disord.* 2021 Mar 1;282:700-706. doi: 10.1016/j.jad.2020.12.135. Epub 2020 Dec 29. PMID: 33445096
5. Prattichizzo F, De Nigris V, Sabbatinelli J, Giuliani A, Castaño C, Párrizas M, Crespo I, Grimaldi A, Baranzini N, Spiga R, **Mancuso E**, Rippo MR, Procopio AD, Novials A, Bonfigli AR, Garavelli S, La Sala L, Matarese G, de Candia P, Olivieri F, Ceriello A. Extracellular Vesicles From Patients With Type 2 Diabetes Shuttle a miRNA Signature Associated With Cardiovascular Complications. *Diabetes.* 2021 Jan;70(1):240-254. doi: 10.2337/db20-0199. Epub 2020 Oct 23. PMID: 33097483
6. **Mancuso E**, Mannino GC, Fuoco A, Leo A, Citraro R, Averta C, Spiga R, Russo E, De Sarro G, Andreozzi F, Sesti G. HDL (High-Density Lipoprotein) and ApoA- (Apolipoprotein A-1) Potentially Modulate Pancreatic  $\alpha$ -Cell Glucagon Secretion. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 2020 Dec;40(12):2941-2952. doi: 10.1161/ATVBAHA.120.314640. Epub 2020 Oct 22. PMID: 33086869

7. Hribal ML, **Mancuso E**, Arcidiacono GP, Greco A, Musca D, Procopio T, Ruffo M, Sesti G. The Phosphatase PHLPP2 Plays a Key Role in the Regulation of Pancreatic Beta-Cell Survival. *Int J Endocrinol.* 2020 Jan 3;2020:1027386. doi: 10.1155/2020/1027386. eCollection 2020. PMID: 32411219
8. **Mancuso E**, Perticone M, Spiga R, Averta C, Rubino M, Fiorentino TV, Miceli S, Mannino GC, Sciacqua A, Succurro E, Perticone F, Sesti G, Andreozzi F. Association between Serum Mg<sup>2+</sup> Concentrations and Cardiovascular Organ Damage in a Cohort of Adult Subjects. *Nutrients.* 2020 Apr 29;12(5):1264. doi: 10.3390/nu12051264. PMID: 32365559
9. Spiga R, Mannino GC, **Mancuso E**, Averta C, Paone C, Rubino M, Sciacqua A, Succurro E, Perticone F, Andreozzi F, Sesti G. Are Circulating Mg<sup>2+</sup> Levels Associated with Glucose Tolerance Profiles and Incident Type 2 Diabetes? *Nutrients.* 2019 Oct 14;11(10):2460. doi: 10.3390/nu11102460. PMID: 31615167
10. Mannino GC, Pezzilli S, Averta C, Fuoco A, Spiga R, **Mancuso E**, Di Fatta C, Perticone F, Prudente S, Trischitta V, Andreozzi F, Sesti G. A functional variant of the dimethylarginine dimethylaminohydrolase-2 gene is associated with myocardial infarction in type 2 diabetic patients. *Cardiovasc Diabetol.* 2019 Aug 13;18(1):102. doi: 10.1186/s12933-019-0906-1. PMID: 31409409
11. Mannino GC, Fuoco A, Marini MA, Spiga R, Di Fatta C, **Mancuso E**, Perticone F, Andreozzi F, Sesti G. The polymorphism rs35767 at IGF1 locus is associated with serum urate levels. *Sci Rep.* 2018 Aug 16;8(1):12255. doi: 10.1038/s41598-018-29665-3. PMID: 30115944
12. Prattichizzo F, De Nigris V, **Mancuso E**, Spiga R, Giuliani A, Matakchione G, Lazzarini R, Marcheselli F, Recchioni R, Testa R, La Sala L, Rippon MR, Procopio AD, Olivieri F, Ceriello A. Short-term sustained hyperglycaemia fosters an archetypal senescence-associated secretory phenotype in endothelial cells and macrophages. *Redox Biol.* 2018 May;15:170-181. doi: 10.1016/j.redox.2017.12.001.
13. De Nigris V, Prattichizzo F, **Mancuso E**, Spiga R, Pujadas G, Ceriello A. Teneeligliptin enhances the beneficial effects of GLP-1 in endothelial cells exposed to hyperglycemic conditions. *Oncotarget.* 2017 Dec 1;9(10):8898-8910. doi: 10.18632/oncotarget.22849.
14. Prattichizzo F, De Nigris V, Spiga R, **Mancuso E**, La Sala L, Antonicelli R, Testa R, Procopio AD, Olivieri F, Ceriello A. Inflammageing and metaflammation: The yin and yang of type 2 diabetes. *Ageing Res Rev.* 2018 Jan;41:1-17. doi: 10.1016/j.arr.2017.10.003. Review.
15. **Mancuso E**, Mannino GC, Fatta CD, Fuoco A, Spiga R, Andreozzi F, Sesti G. Insulin-like growth factor-1 is a negative modulator of glucagon secretion. *Oncotarget.* 2017 Jun 16;8(31):51719-51732. doi: 10.18632/oncotarget.18514.
16. Andreozzi F, Mannino GC, **Mancuso E**, Spiga R, Perticone F, Sesti G. Plasma kisspeptin levels are associated with insulin secretion in nondiabetic individuals. *PLoS One.* 2017 Jun 21;12(6):e0179834. doi: 10.1371/journal.pone.0179834.
17. Spiga R, Marini MA, **Mancuso E**, Di Fatta C, Fuoco A, Perticone F, Andreozzi F, Mannino GC, Sesti G. Uric Acid Is Associated With Inflammatory Biomarkers and Induces Inflammation Via Activating the NF- $\kappa$ B Signaling Pathway in HepG2 Cells. *ArteriosclerThrombVascBiol.* 2017 Jun;37(6):1241-1249. doi: 10.1161/ATVBAHA.117.309128.
18. Hribal ML, **Mancuso E**, Spiga R, Mannino GC, Fiorentino TV, Andreozzi F, Sesti G. PHLPP phosphatases as a therapeutic target in insulin resistance-related diseases. *Expert Opin Ther Targets.* 2016 Jun;20(6):663-75. doi: 10.1517/14728222.2016.1130822. Review.
19. Fiorentino TV, Procopio T, **Mancuso E**, Arcidiacono GP, Andreozzi F, Arturi F, Sciacqua A, Perticone F, Hribal ML, Sesti G. SRT1720 counteracts glucosamine-induced endoplasmic reticulum stress and endothelial dysfunction. *Cardiovasc Res.* 2015 Jul 15;107(2):295-306. doi: 10.1093/cvr/cvv169.

#### Dati personali

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali.