

Curriculum vitae et studiorum

Posizione attuale ricoperta

Post-doc presso l'Unità di Ricerca presso Terzi Genomica del Diabete (URT-GDD), Istituto per l'Endocrinologia e l'Oncologia Sperimentale (IEOS), Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)

Ruoli ricoperti ed attività scientifiche e di ricerca svolte

DESCRIZIONE DEL RUOLO: Assegno di ricerca: Comorbidità ed epigenetica del cancro.

PERIODO DI ATTIVITA': Dal 01 Novembre 2020 ad oggi

RILASCIATO DA: Prof. Francesco Beguinot, Direttore del URT-GDD

PROTOCOLLO N°: 0001210/2020 del 30/10/2020

SVOLTA PRESSO: Istituto di Endocrinologia ed Oncologia Sperimentale "G.Salvatore" del CNR di Napoli

DESCRIZIONE DEL RUOLO: Borsista di Ricerca nell'ambito del progetto: Comorbidità ed epigenetica del cancro.

PERIODO DI ATTIVITA': Dal 01 Novembre 2019 ad oggi

RILASCIATO DA: Prof. Francesco Beguinot, Direttore del URT-GDD

PROTOCOLLO N°: 1591 del 25/10/2019

SVOLTA PRESSO: Istituto di Endocrinologia ed Oncologia Sperimentale "G.Salvatore" del CNR di Napoli

DESCRIZIONE DEL RUOLO: Borsista di Ricerca nell'ambito del progetto: STUDI PRECLINICI IN VIVO SU MODELLO ANIMALE (Dompe')

PERIODO DI ATTIVITA': Dal 15 ottobre 2017 al 14 ottobre 2019

RILASCIATO DA: Prof. Francesco Beguinot, Direttore del URT-GDD

PROTOCOLLO N°: 1107 del 12/10/2017; 842 del 28/09/2018

SVOLTA PRESSO: Istituto di Endocrinologia ed Oncologia Sperimentale "G.Salvatore" del CNR di Napoli

DESCRIZIONE DEL RUOLO: Attività di tutorato tipologia B

PERIODO DI ATTIVITA': 50 ORE ANNO 2017/2018, 2018/2019

RILASCIATO DA: Università degli Studi di Napoli "Federico II"

PROTOCOLLO N°: 50 del 28/12/2018 REGISTRO RILASCIO DOCUMENTI

SVOLTA PRESSO: Università degli Studi di Napoli "Federico II"

DESCRIZIONE DEL RUOLO: Borsista progetto PRONAT: Valutazione dell'effetto di estratti secchi di Citrus Aurantium sulla funzione ed il differenziamento adipocitario.

PERIODO DI ATTIVITA': Dal 15 gennaio 2017 al 14 luglio 2017.

RILASCIATO DA: Prof. Mario De Felice, Direttore del IEOS-CNR

PROTOCOLLO N° 51 del 13/01/2017

SVOLTA PRESSO: Istituto di Endocrinologia ed Oncologia Sperimentale "G. Salvatore" del CNR di Napoli

DESCRIZIONE DEL RUOLO: Tirocinio formativo programma "Garanzia Giovani Regione Campania DGR 117/2014"

PERIODO DI ATTIVITA': Dal 15 aprile al 14 ottobre 2016.

RILASCIATO DA: Prof. Mario De Felice, Direttore del IEOS-CNR

SVOLTA PRESSO: Istituto di Endocrinologia ed Oncologia Sperimentale "G. Salvatore" del CNR di Napoli.

DESCRIZIONE DEL RUOLO: Borsista progetto M.U.R DM 23184: Sviluppo di una piattaforma tecnologica per la valutazione dell'efficacia dei farmaci antiinfiammatori e antineoplastici mediante modelli cellulari e animali.

PERIODO DI ATTIVITA': Dal 15 febbraio 2016 al 14 aprile 2016.

RILASCIATO DA: Prof. Francesco Beguinot, Direttore del URT-GDD

PROTOCOLLO N° 81 11/02/2016

SVOLTA PRESSO: Istituto di Endocrinologia ed Oncologia Sperimentale "G. Salvatore" del CNR di Napoli.

DESCRIZIONE DEL RUOLO: Borsista progetto PON01_02460: Studio per la realizzazione di un presidio diagnostico per l'individuazione di strategie terapeutiche personalizzate per il diabete di tipo 2 mediante approcci di genomica e trascrittomica.

PERIODO DI ATTIVITA': Dal 1° dicembre 2014 al 31 Maggio 2015

RILASCIATO DA: Prof. Francesco Beguinot, Direttore del URT-GDD

PROTOCOLLO N°: 1293 27/11/2014

SVOLTA PRESSO: Istituto di Endocrinologia ed Oncologia Sperimentale "G.Salvatore" del CNR di Napoli.

DESCRIZIONE DEL RUOLO: Borsista progetto SID FO.DI.RI "The role of methylglyoxal in the pathogenesis of insulin-resistance and endothelial dysfunction in type 2 diabetes".

PERIODO DI ATTIVITA': Dal 15 Aprile 2014 al 14 ottobre 2014

RILASCIATO DA: Dott.ssa Claudia Miele, Primo Ricercatore CNR

PROTOCOLLO N°: 248 DEL 11/04/2014

SVOLTA PRESSO: Istituto di Endocrinologia ed Oncologia Sperimentale "G.Salvatore" del CNR di Napoli.

DESCRIZIONE DEL RUOLO: Tirocinio post-laurea

PERIODO DI ATTIVITA': Da Aprile 2013 al 14 Aprile 2014.

RILASCIATO DA: Università degli Studi di Napoli "Federico II"

PROTOCOLLO N°: Certificazione firmata del rapporto di lavoro

SVOLTA PRESSO: Istituto di Endocrinologia ed Oncologia Sperimentale "G.Salvatore" del CNR di Napoli.

DESCRIZIONE DEL RUOLO: Tesista di Scienze Biologiche, Università degli Studi di Napoli "Federico II"

PERIODO DI ATTIVITA': da Marzo 2012 A Marzo 2013

SVOLTA PRESSO il laboratorio del Prof Francesco Beguinot, Dipartimento di Biologia e Patologia Cellulare e Molecolare "L. Califano"/Istituto di Endocrinologia ed Oncologia Sperimentale "G. Salvatore" del CNR.

DESCRIZIONE DEL RUOLO: Tesista in Biologia molecolare e cellulare, Università degli Studi di Napoli "Federico II"

PERIODO DI ATTIVITA': Dal 1° Maggio 2010 al 20 Luglio 2010

SVOLTA PRESSO il laboratorio il laboratorio della Prof.ssa M. Iesce, presso il dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II".

Istruzione e formazione

DESCRIZIONE DEL TITOLO: Dottorato di ricerca in Scienze Veterinarie- XXI Ciclo

DATA: 14/02/2019

RILASCIATO DA: Università degli Studi di Napoli "Federico II" - Ufficio Dottorato, Assegni e Borse di Studio e dal Coordinatore del Dottorato Prof G. Cringoli.

PERIODO ATTIVITA': Novembre 2015 a Novembre 2018

DESCRIZIONE DEL TITOLO: Laurea Magistrale in Scienze Biologiche, votazione 108/110

DATA: 21/03/2013

RILASCIATO DA: Università degli Studi di Napoli "Federico II" Segreteria studenti area didattica Scienze matematiche, fisiche e naturali

PERIODO ATTIVITA': Da Marzo 2012 a Marzo 2013

PROTOCOLLO N°: N. Reg. CE2018N99527000023

DESCRIZIONE DEL TITOLO: Laurea Triennale in Biologia cellulare e molecolare

DATA: 21/07/2010

RILASCIATO DA: Università degli Studi di Napoli "Federico II" Segreteria studenti area didattica Scienze matematiche, fisiche e naturali

PERIODO ATTIVITA': Dal 1° Maggio 2010 al 20 Luglio 2010

PROTOCOLLO N°: N. Reg. CE2018571527000005

Capacità e competenze tecniche

- **Tecniche di Biologia Molecolare.** Estrazione di DNA ed RNA da tessuto, purificazione e quantificazione. Separazione di acidi nucleici su gel d'agarosio, PCR (Polymerase Chain Reaction), RT-PCR (Retro Transcriptase-Polymerase Chain Reaction), Real-time RT-PCR, estrazione di proteine da tessuto e da pellet cellulari purificazione e quantificazione, saggi ELISA, SDS-PAGE, Western Blotting.
- **Tecniche di biologia cellulare:** Tecniche di base, tra cui preparazione di terreni di coltura, semina ed espansione di linee cellulari, congelamento, scongelamento.
- **Manipolazione degli animali:** allevamento, cura, riproduzione del topo, anestesia e chirurgia generale. Analisi dell'omeostasi del glucosio, Test di Tolleranza insulinica (ITT), Test di Tolleranza del Glucosio (GTT), test di secrezione dell'insulina.
- **Abilità informatiche:** Uso di Internet e dei comuni programmi di Microsoft Office. Uso di databases per l'analisi e la comparazione di sequenze nucleotidiche. Gestione di tools per il disegno di coppie di primers: primer BLAST, PerlPrimer. Uso dei principali databases d'interesse biologico con particolare riferimento ai microRNA.

Riconoscimenti scientifici e premi

DESCRIZIONE Travel Grant

RILASCIATO DA YoSID

PERIODIO 2018

Partecipazione ad editorial board

REVISORE PER LA RIVISTA: Journal of Endocrinological Investigation

PERIODO DA: 2015 ad oggi

Appartenenza ad associazioni

RUOLO: Socio

ASSOCIAZIONE: Società Italiana di Diabetologia (SID)

PERIODO: 2016 ad oggi

Presentazione congressi nazionali

TITOLO: *Ruolo del miR-214 nell'insulino-resistenza indotta dal Metilglicosale in cellule endoteliali MAEC*

AUTORI: I. Prevenzano, A. Leone, F. Fiory, F. C. Pignalosa, M. Longo, F. Zatterale, A. Desiderio, R. Spinelli, F. Beguinot, C. Miele, P. Mirra.

CONGRESSO: 27° Congresso Nazionale della Società Italiana di Diabetologia, Rimini, Italy, 16-19 May 2018

AUTHOR ID (SCOPUS): 56189829600

OFFICIAL H INDEX (SCOPUS): 5

TOTAL CITATIONS (SCOPUS): 96

Pubblicazioni in atti di congresso

1. Leone A, Aprile M, Nigro C, Nicolò A, Prevenzano I, Casella A, Costa V, Formisano P, Beguinot F, Ciccodicola A, Miele C. *Effetto del Metilgliosale sulla capacità angiogenica di cellule endoteliali retiniche umane*. accettato per: 28° Congresso Nazionale della Società Italiana di Diabetologia, Rimini, Italy, 2-5 December 2020.
2. Nigro C, Prevenzano I, Leone A, Collina F, Panarese I, Nicolò A, Pastorino M, Pignalosa FC, Conza D, Beguinot F, Miele C. *Il silenziamento di Gliossalasi 1 induce intolleranza al glucosio in topi normoglicemici*. accettato per: 28° Congresso Nazionale della Società Italiana di Diabetologia, Rimini, Italy, 2-5 December 2020.
3. J. Naderi, F. Zatterale, M. Longo, M. Campitelli, G. Cacace, I. Prevenzano, C. Nigro, C. Miele, F. Beguinot. *Exposure of 3T3-L1 and NIH-3T3 cells to low dose of bisphenol-A induces hypomethylation of PPAR γ without enhancing adipogenesis*. 56th Annual Meeting of the European Association for the Study of Diabetes (EASD) Vienna, 21-25 September 2020.
4. Desiderio A., Campitelli M., Cacace G., Leone A., Prevenzano I., Conza D., Pignalosa F.C., Milone M., Miele C., Beguinot F., Raciti G.A. *ANKRD26 gene expression depends on the methylation of its promoter and associates with cardio-metabolic risk and altered levels of inflammatory mediators in human obesity*. 54th Annual Meeting of the European Association for the Study of Diabetes (EASD) Berlin, Germany, 1-5 October 2018.
5. I. Prevenzano, A. Leone, F. Fiory, F. C. Pignalosa, M. Longo, F. Zatterale, A. Desiderio, R. Spinelli, F. Beguinot, C. Miele, P. Mirra. *Ruolo del miR-214 nell'insulino-resistenza indotta dal Metilgliosale in cellule endoteliali MAEC*. 27° Congresso Nazionale della Società Italiana di Diabetologia, Rimini, Italy, 16-19 May 2018.
6. Leone, I. Prevenzano, A. Nicolò, L. Ulianich, D. Conza, L. Parrillo, G. Cacace, M. Longo, G. A. Raciti, C. Miele, C. Nigro. *Effetto della delezione di Gliossalasi 1 sulla funzione angiogenica in vitro in cellule MAEC*. 27° Congresso Nazionale della Società Italiana di Diabetologia, Rimini, Italy, 16-19 May 2018.

7. Alessia Leone, Cecilia Nigro, Immacolata Prevenzano, Antonella Nicolò, Francesca Fiory, Peter P. Nawroth, Pietro Formisano, Francesco Beguinot, Claudia Miele. *The effect of Methylglyoxal accumulation on angiogenesis in endothelial cells*. 53rd Annual Meeting of the European Association for the Study of Diabetes (EASD) Lisbon, Portugal, 11-15 September 2017.
8. Cecilia Nigro, Alessia Leone, Immacolata Prevenzano, Potito E. Patano, Antonella Nicolò, Thomas H. Fleming, Peter P. Nawroth, Francesco Beguinot, Claudia Miele. *Methylglyoxal affects angiogenesis in mouse aortic endothelial cells via a mechanism involving HoxA5*. 13th International Symposium on Insulin Receptor and Insulin Action France | Nice Hyatt Regency Nice Palais de la Méditerranée 20 – 22 April 2017.
9. Leone A, Nigro C, Prevenzano I, Patano PE, Nicolò A, Tortora T, Fleming T, Nawroth PP, Beguinot F, Miele C. *Methylglyoxal affects angiogenesis in vitro in MAEC cells via a mechanism involving HoxA5*. 3rd Heidelberg International Symposium on Diabetic Complications, Heidelberg, Germany, 6-8 October, 2016.
10. Leone A, Nigro C, Prevenzano I, Patano PE, Fleming T, Fiory F, Pignatola FC, Nawroth PP, Beguinot F, Miele C. *Methylglyoxal affects angiogenesis in vitro in MAEC cells via a mechanism involving HoxA5*. Accettato come presentazione poster in occasione del 52nd Annual Meeting of the European Association for the Study of Diabetes (EASD) Munich, Germany, 12-16 September 2016.
11. Nigro C, Leone A, Fleming T, Prevenzano I, Patano PE, Conza D, Ciccarelli M, Del Giudice C, Iaccarino G, Nawroth P, Formisano P, Beguinot F, Miele C. *Effetto del Metilgliossale sul metabolismo glucidico e sulla funzione vascolare di topi C57bl6*. 26^o Congresso Nazionale della Società Italiana di Diabetologia, Rimini, Italia, 4-7 Maggio 2016.
12. Nigro C, Leone A, Prevenzano I, Fleming TH, Nawroth PP, Formisano P, Iaccarino G, Del Giudice C, Ciccarelli M, Beguinot F, Miele C. *Unraveling the Methylglyoxal effect on the endothelial function*. 2nd Heidelberg International Symposium on Diabetic Complications, Heidelberg, Germania, 16-17 Ottobre, 2015.
13. Nigro C., Leone A., Fiory F., Mirra P., Prevenzano I., Fleming TH, Nawroth PP, Procopio T., Volpe A., Falco R., Beguinot F., Miele C. *Unraveling the Methylglyoxal effect on the angiogenic process*. 51st EASD Stockholm, Sweden, 14-18 September 2015.
14. G.A. Raciti, R. Spinelli, L.Parrillo, F. Zatterale, M.Longo, M. Campitelli, I. Prevenzano, R.Falco, C. Miele, I. Pastan, F. Beguinot, Italy, USA. *Environmental exposures modulate Ankrd26 gene expression by inducing DNA methylation of its promoter*. EASD Vienna, Austria 15-19 September 2014.
15. C.Nigro, P.Mirra, GA Raciti, I.Prevenzano, A.Leone, F.Zatterale, F.Fiory, T.H. Fleming, P.Formisano, F.Beguinot, C.Miele. *The Role of miRNAs in Methylglyoxal- Induced Endothelial Insulin- Resistance*.

74 th Scientific Session-American Diabetes Association, San Francisco, Ca, June 13-17 2014.

16. P.Mirra, I.Prevenzano, C.Nigro, G.A. Raciti, P.Parrillo, F.Zatterale, P.Formisano, C.Miele, F.Beguinot. *Il Ruolo dei microRNA nell'insulino-resistenza e danno endoteliale indotti da metilgliossale*. 25° Congresso Nazionale, Palazzo della Cultura e dei Congressi. Bologna 28-31 Maggio 2014.
17. Nigro C, Mirra P, Raciti GA, Leone A, Prevenzano I, Bierhaus A, Fleming TH, Formisano P, Beguinot F, Miele C. *Methylglyoxal impairs insulin signalling and endothelial function*. XII International symposium on insulin receptors and insulin action, Barcellona, Spagna, 7-9 Novembre 2013.
18. Ulianich L, Cali G, Conza D, Zatterale F, Leone A, Prevenzano I, Di Jeso B, Fiory F, Miele C, Mirra P, Nigro C, Parrillo L, Bifulco G, Beguinot F. *ER stress and GRP78/BiP play a role in endometrial cancer*. 36° Congresso Nazionale della Società Italiana di Endocrinologia, Padova, Italy, 5-8 June 2013.

Pubblicazioni in extenso

1. TITOLO: *A new synthetic dual agonist of GPR120/GPR40 induces GLP-1 secretion and improves glucose homeostasis in mice*
RIVISTA: Biomedicine and Pharmacotherapy. 2021 July. doi: 10.1016/j.biopha.2021.111613.
AUTORI: Bianchini G., Nigro C. Sirico A., Novelli R., Prevenzano I., Miele C., Beguinot F., Aramini A.
RUOLO DEL CANDIDATO: Co-autore
2. TITOLO: *The Dual-Role of Methylglyoxal in Tumor Progression – Novel Therapeutic Approaches*
RIVISTA: Frontiers in oncology. 2021 March. doi: 10.3389/fonc.2021.645686
AUTORI: Leone A. Nigro C., Nicolò A, Prevenzano I., Formisano P., Beguinot F. Miele C.^{a, b}
RUOLO DEL CANDIDATO: Co-autore
3. TITOLO: *Citrus aurantium L. Dry Extracts Ameliorate Adipocyte Differentiation of 3T3-L1 Cells Exposed to TNFα by Down-Regulating miR-155 Expression*
RIVISTA: Nutrients. 2020 May 28;12(6):1587. doi: 10.3390/nu12061587.
AUTORI: Michele Campitelli, Antonella Desiderio, Giuseppe Cacace, Cecilia Nigro, Immacolata Prevenzano, Alessia Leone, Sonia de Simone, Pietro Campiglia, Pietro Formisano, Gregory A Raciti, Francesco Beguinot, Claudia Miele
RUOLO DEL CANDIDATO: Co-autore

4. **TITOLO:** *Dicarbonyl Stress at the Crossroads of Healthy and Unhealthy Aging*
RIVISTA: Cells. 2019 Jul 19;8(7):749. doi: 10.3390/cells8070749.
AUTORI: C. Nigro, A. Leone, F. Fiory, I. Prevezano, A. Nicolò, P. Mirra, F. Beguinot, C. Miele
RUOLO DEL CANDIDATO: Co-autore

5. **TITOLO:** *Methylglyoxal accumulation de-regulates HoxA5 expression, thereby impairing angiogenesis in glyoxalase 1 knock-down mouse aortic endothelial cells.*
RIVISTA: Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis 2018. pii: S0925-4439(18)30391-0. doi: 10.1016/j.bbdis.2018.10.014.
AUTORI: Nigro C., Leone A., Longo M., Prevezano I., Fleming T.H., Nicolò A., Parrillo L., Spinelli R., Formisano P., Nawroth P.P., Beguinot F., Miele C.
RUOLO DEL CANDIDATO: Co-autore

6. **TITOLO:** *The Destiny of Glucose from a MicroRNA Perspective.*
RIVISTA: Front Endocrinol (Lausanne). 2018 Feb 26; 9:46. doi: 10.3389/fendo.2018.00046.
AUTORI: Mirra P, Nigro C, Prevezano I, Leone A, Raciti GA, Formisano P, Beguinot F, Miele C.
RUOLO DEL CANDIDATO: Co-autore

7. **TITOLO:** *miR-214-Dependent Increase of PHLPP2 Levels Mediates the Impairment of Insulin-Stimulated Akt Activation in Mouse Aortic Endothelial Cells Exposed to Methylglyoxal.*
RIVISTA: Int J Mol Sci. 2018 Feb 9;19(2). pii: E522. doi: 10.3390/ijms19020522.
AUTORI: Nigro C*, Mirra P*, Prevezano I*, Leone A, Fiory F, Longo M, Cabaro S, Oriente F, Beguinot F, Miele C.
RUOLO DEL CANDIDATO: Primo autore

8. **TITOLO:** *The role of miR-190a in methylglyoxal-induced insulin-resistance in endothelial cells.*
RIVISTA: Biochim. Biophys. Acta 2017 Feb; 1863(2):440-449
AUTORI: Mirra P, Nigro C, Prevezano I, Procopio T, Leone A, Raciti GA, Andreozzi F, Longo M, Fiory F, Beguinot F, Miele C.
RUOLO DEL CANDIDATO: Co-autore

9. **TITOLO:** *Methylglyoxal impairs insulin signaling and endothelial function both in vitro and in vivo.*
RIVISTA: Diabetologia. 2014 Jul;57(7):1485-94
AUTORI: Nigro C, Raciti GA, Leone A, Fleming T, Prevezano I, Fiory F, Longo M, Ulianich L, Mirra P, D'Esposito V, Nawroth PP, Formisano P, Beguinot F, Miele C.
RUOLO DEL CANDIDATO: Co-autore

Idoneità concorsi pubblici

- Idoneità in concorso pubblico per il conferimento di un assegno di ricerca bando numero: 13/2019 CNR-IEOS DI NAPOLI
- Idoneità in concorso pubblico per il conferimento di una borsa di studio bando numero: 8/2015 CNR-IEOS DI NAPOLI

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base art. 13 del D. Lgs. 196/2003.

Allego alla presente dichiarazione copia di un documento di riconoscimento in corso di validità.

Napoli , 25/10/2021

Firma (**)

N.B:

- 1) Datare e sottoscrivere tutte le pagine che compongono la dichiarazione.
- 2) Allegare alla dichiarazione la fotocopia di un documento di identità personale, in corso di validità.
- 3) Le informazioni fornite con la dichiarazione sostitutiva devono essere identificate correttamente con i singoli elementi di riferimento (esempio: data, protocollo, titolo pubblicazione ecc...).
- 4) Il CNR, ai sensi dell'art. 71 e per gli effetti degli artt. 75 e 76 del D.P.R. 445 del 28/12/2000 e successive modifiche ed integrazioni, effettua il controllo sulla veridicità delle dichiarazioni sostitutive.
- 5) La normativa sulle dichiarazioni sostitutive si applica ai cittadini italiani e dell'Unione Europea.
- 6) I cittadini di Stati non appartenenti all'Unione, regolarmente soggiornanti in Italia, possono utilizzare le dichiarazioni sostitutive di cui agli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445 del 28.12.2000 limitatamente agli stati, alla qualità personali e ai fatti certificabili o attestabili da parte di soggetti pubblici italiani, fatte salve le speciali disposizioni contenute nelle leggi e nei regolamenti concernenti la disciplina dell'immigrazione e la condizione dello straniero. Al di fuori dei casi sopradetti, i cittadini di Stati non appartenenti all'Unione autorizzati a soggiornare nel territorio dello Stato possono utilizzare le dichiarazioni sostitutive nei casi in cui la produzione delle stesse avvenga in applicazione di convenzioni internazionali fra l'Italia e il Paese di provenienza del dichiarante