

Antonella Desiderio, PhD

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome: Antonella Desiderio
Luogo e data di nascita: Scafati (SA), Italia, 28 Luglio 1988
Indirizzo:
Telefono: Cellulare
e-Mail: Lavoro

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

Istruzione e formazione

DESCRIZIONE DEL TITOLO Dottorato di Ricerca in Medicina Clinica e Sperimentale XXIX Ciclo, Curriculum Endocrino Metabolico, votazione Ottimo cum laude

DATA 04/05/2017

RILASCIATO DA Università degli Studi di Napoli Federico II - Ufficio Dottorato, Assegni e Borse di studio
PERIODO DI ATTIVITÀ DA Aprile 2014 A Maggio 2017

DESCRIZIONE DEL TITOLO Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche, votazione 110/110 e lode

DATA 18/12/2013

RILASCIATO DA Università degli Studi di Napoli Federico II - Segreteria studenti area didattica scienze biotecnologiche

PERIODO DI ATTIVITÀ DA Ottobre 2011 A Dicembre 2013

DESCRIZIONE DEL TITOLO Laurea Triennale in Biotecnologie per la Salute Curriculum Medico

DATA 29/09/2011

RILASCIATO DA Università degli Studi di Napoli Federico II - Segreteria studenti area didattica scienze biotecnologiche

PERIODO DI ATTIVITÀ DA Settembre 2007 A Settembre 2011

DESCRIZIONE DEL TITOLO Diploma di maturità scientifica presso Liceo Scientifico Renato Caccioppoli Scafati (SA)

DATA 07/2007

RILASCIATO DA Ministero della Pubblica Istruzione

Posizione Attualmente Ricoperta

Post Doc presso l'Unità di Ricerca presso Terzi "Genomica del Diabete" (URT/GDD) dell'Istituto per l'Endocrinologia e l'Oncologia Sperimentale (IEOS) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) presso il Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali (DiSMET) dell'Università degli Studi di Napoli Federico II

Ruoli ricoperti e attività scientifica e di ricerca svolte

DESCRIZIONE DEL RUOLO: Post-Doc

PERIODO DI ATTIVITÀ DA 05/2017 A oggi

SVOLTA PRESSO il laboratorio del Prof. F. Beguinot, URT-GDD, Napoli

ATTIVITÀ SCIENTIFICA: studio dell'epigenetica nel diabete di tipo 2 ed in malattie ad esso associate mediante sia studi di epi(geni) candidati che studi epi-genome wide. In particolare, riguardo quest'ultimo punto sta valutando mediante tecniche di "Next Generation Sequencing" il profilo epigenetico (metiloma e miRNoma)

e di espressione genica (trascrittoma) in popolazioni di soggetti ad elevato rischio di sviluppo di diabete di tipo 2, quali individui con familiarità per il diabete di tipo 2 e soggetti obesi, allo scopo di individuare specifici marker epigenetici di rischio per il diabete di tipo 2. Contemporaneamente, sta approfondendo i suoi studi rivolti sia a comprendere la funzione e la regolazione epigenetica di *ANKRD26* a livello ipotalamico che a determinare se l'alterata metilazione del DNA del gene *ANKRD26* sia un'anomalia comune anche in soggetti umani obesi e se possa dunque essere rilevante come potenziale indicatore predittivo del rischio di obesità negli adulti e negli infanti. Relativamente a quest'ultimo obiettivo, gli studi sono condotti in due distinte popolazioni: soggetti obesi prima e dopo chirurgia bariatrica; e nati da madri obese. Infine, la Dott.ssa Desiderio si occupa anche dello studio dello stress chirurgico attraverso valutazione sia del profilo ormonale che di citochine pro-infiammatorie in individui sottoposti a due tipi di chirurgia, in particolare chirurgia laparoscopica e robotica al fine di individuare i possibili benefici di quest'ultima.

DESCRIZIONE DEL RUOLO: Dottorando di Ricerca in Medicina Clinica e Sperimentale - XXIX ciclo - Università degli Studi di Napoli Federico II

PERIODO DI ATTIVITÀ DL 04/2014 A 05/2017

SVOLTA PRESSO il laboratorio del Prof. F. Beguinot, Dipartimento di Scienza Mediche Traslazionali (DiSMET), Università degli Studi di Napoli Federico II

ATTIVITÀ SCIENTIFICA: studio dell'epigenetica nelle malattie metaboliche, quali l'obesità e diabete di tipo 2, mediante studi su epi(geni) candidati. In particolare, ha investigato mediante studi sperimentali ad hoc l'impatto dell'ambiente sullo stato di metilazione del DNA dei promotori dei geni *Ankrd26* e *Hoxa5* e l'effetto di tali modifiche epigenetiche sull'espressione trascrizionale di questi stessi geni nel tessuto adiposo viscerale di topi resi obesi dal trattamento con una dieta ad alto contenuto di grassi. Inoltre, nello stesso periodo ha contribuito allo studio su prodotti naturali con proprietà nutraceutiche derivanti da una filiera campana, il cui sviluppo è volto alla prevenzione ed al trattamento delle malattie metaboliche, quali diabete di tipo 2 ed obesità.

DESCRIZIONE DEL RUOLO: Tesista per Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Napoli Federico II

PERIODO DI ATTIVITÀ DA Marzo 2012 A Dicembre 2013

CONDOTTA presso il laboratorio del Prof. Beguinot presso il Dipartimento di Biologia e Patologia Cellulare e Molecolare (DBPCM), Università degli Studi di Napoli Federico II

ATTIVITÀ SCIENTIFICA: Come tesista per laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche ha lavorato e preparato la sua tesi sperimentale dal titolo "Concentrazioni elevate di glucosio modificano l'espressione del gene *Prep1*, un regolatore fisiologico della sensibilità insulinica, mediante modifiche epigenetiche". In questo periodo di tesi ha approfondito le sue conoscenze tecniche (qui di seguito elencate) in ambito della biologia molecolare con particolare attenzione ai meccanismi di regolazione epigenetica: colture cellulari; estrazione di acidi nucleici da cellule, tessuti e da sangue; estrazioni proteiche da cellule e tessuti; quantificazione proteica ed analisi mediante Western Blot o SDS-PAGE; retrotrascrizione di RNA in cDNA ed analisi mediante PCR e RealTime-PCR; saggi di immunoprecipitazione della cromatina ChIP e doppia immunoprecipitazione della cromatina Re-ChIP; e clonaggi.

DESCRIZIONE DEL RUOLO: Tesista per Laurea Triennale in Biotecnologie per la Salute, Università degli Studi di Napoli Federico II

PERIODO DI ATTIVITÀ DA Febbraio 2011 A Settembre 2011

CONDOTTA presso il Dipartimento di Scienza degli Alimenti, Università degli Studi di Napoli Federico II

ATTIVITÀ SCIENTIFICA: Come tesista per laurea Triennale in Biotecnologie per la Salute ha svolto la sua tesi sperimentale dal titolo "Estrazione di proteine da *Phoenix Dactylifera L.* per analisi elettroforetiche". In questo periodo di tirocinio ha avuto modo di acquisire le tecniche basilari per le attività di laboratorio quali: estrazione di protein; analisi mediante elettroforesi SDS-PAGE ed elettroforesi bidimensionale; quantificazione proteica mediante metodo di Bradford; utilizzo delle principali attrezzature da laboratorio.

Competenze personali

LINGUA MADRE Italiano

ALTRE LINGUE Inglese. Buone capacità scritte parlate e comunicative, certificato livello 6 Rilasciato da TRINITY COLLEGE LONDON

ABILITÀ INFORMATICHE Buona padronanza di Microsoft Office e di altri software informatici

TRACK RECORD al 03-01-18

Author ID

SCOPUS AUTHOR ID: 57193564298

ORCID AUTHOR CODE: 0000-0002-3510-7663

Official H Index (Scopus): 2

Official Citations (Scopus): 24

Articoli pubblicati a stampa su giornali scientifici censiti dal JCR (riviste ISI)

1. TITOLO: Citrus aurantium L. dry extracts promote C/ebp β expression and improve adipocyte differentiation in 3T3-L1 cells.
RIVISTA: PLOS ONE
CITAZIONI SCOPUS: 0
AUTORI: Raciti GA*, Fiory F*, Campitelli M*, **Desiderio A**, Spinelli R, Longo M, Nigro C, Pepe G, Sommella E, Campiglia P, Formisano P, Beguinot F, Miele C.
RUOLO DEL CANDIDATO: Co-Autore
2. TITOLO: Epigenetic modifications of the *ZNF423* gene control adipogenic commitment and are dysregulated in human hypertrophic obesity.
RIVISTA: Diabetologia. Diabetologia. 2018 Feb;61(2):369-380.
CITAZIONI SCOPUS: 1
AUTORI: Longo M*, Raciti GA*, Zatterale F*, Parrillo L, **Desiderio A**, Spinelli R, Hammarstedt A, Hedjazifar S, Hoffmann JM, Nigro C, Mirra P, Fiory F, Formisano P, Miele C, Smith U, Beguinot F.
RUOLO DEL CANDIDATO: Co-Autore
3. TITOLO: Specific CpG hyper-methylation leads to Ankrd26 gene down-regulation in white adipose tissue of a mouse model of diet-induced obesity.
RIVISTA: Sci Rep. 2017 Mar 7;7:43526.
CITAZIONI SCOPUS: 2
AUTORI: Raciti GA*, Spinelli R*, **Desiderio A**, Longo M, Parrillo L, Nigro C, D'Esposito V, Mirra P, Fiory F, Pilone V, Forestieri P, Formisano P, Pastan I, Miele C, Beguinot F.
RUOLO DEL CANDIDATO: Co-Autore
4. TITOLO: Epigenetics: spotlight on type 2 diabetes and obesity.
RIVISTA: J Endocrinol Invest. 2016 Oct;39(10):1095-103.
CITAZIONI SCOPUS: 10
AUTORI: **Desiderio A**, Spinelli R, Ciccarelli M, Nigro C, Miele C, Beguinot F, Raciti GA
RUOLO DEL CANDIDATO: Primo-Autore
5. TITOLO: Hoxa5 undergoes dynamic DNA methylation and transcriptional repression in the adipose tissue of mice exposed to high-fat diet.
RIVISTA: Int J Obes (Lond). 2016 Jun;40(6):929-37.
CITAZIONI SCOPUS: 11
AUTORI: Parrillo L, Costa V, Raciti GA, Longo M, Spinelli R, Esposito R, Nigro C, Vastolo V, **Desiderio A**, Zatterale F, Ciccodicola A, Formisano P, Miele C, Beguinot F.
RUOLO DEL CANDIDATO: Co-Autore

Publicazioni in atti di congressi nazionali ed internazionali

1. Prevezano I, Leone A, Fiory F, Pignalosa FC, Longo M, Zatterale F, **Desiderio A**, Spinelli R, Beguinot F, Miele C, Mirra P. Ruolo del Mir-214 nell'insulino-resistenza indotta dal metilgliosale in cellule endoteliali MAEC. 27° congresso nazionale SID, Maggio 16-19, Rimini, Italia
2. **Desiderio A**, Mirra P, Nigro C, Longo M, Parrillo L, Spinelli R, Zatterale F, Miele C, Smith U, Beguinot F, Raciti G. A. miRNA profiling in First Degree Relatives of Type 2 Diabetic patients. EpiGene2Sys – The Journey Continues meeting, Gennaio 15-17, 2018, Monaco, Germania.
3. Parrillo L, Raciti GA, Hammarstedt A, Colaps F, Spinelli R, Zatterale F, **Desiderio A**, Mirra P, Smith U, Beguinot F. DNA Methylome signature in subcutaneous adipose tissue precursor cells identifies individuals with a family history of type 2 diabetes. 53rd European Association for the Study of Diabetes (EASD) annual meeting, Settembre 11-15, 2017, Lisbona, Portogallo.
4. Parrillo L, Hammarstedt A, Raciti G.A, Spinelli R, **Desiderio A**, Zatterale F, Longo M, Cacace G, Campitelli M, Smith U, Beguinot F. Subcutaneous pre-adipocyte Methylome and T2D susceptibility: new insights. 6th EASD-SGDD meeting, Genetics of Diabetes and its role in Precision Medicine, Maggio 11-13, 2017, Leiden, Olanda.
5. Spinelli R, **Desiderio A**, Cacace G, Campitelli M, Pollio A, Perruolo G, Miele C, Beguinot F, Raciti G. A. Epigenetic silencing of ankrd26 gene contributes to adipose tissue inflammation in obesity. 13th International Symposium on Insulin Receptor and Insulin Action. Aprile 20-22, 2017, Nizza, Francia
6. **Desiderio A**, Longo M, Parrillo L, Mirra P, Zatterale F, Pollio A, Raciti GA, Beguinot F. Familiarity for T2D is accompanied by a specific epigenetic signature in the pre-adipocytes. Summer School on Chromatin and the Environment, Agosto 8-14, 2016, Spetses, Grecia.
7. Parrillo L, Raciti G.A., Hammarstedt A, Mirra P, Longo M, Nigro C, **Desiderio A**, Campitelli M, Tortora T, Smith U, Beguinot F. Family risk of type 2 diabetes is accompanied by a different epigenetic signature in pre-adipocytes from type 2 diabetic relatives. 52nd European Association for the Study of Diabetes (EASD) annual meeting, Settembre 12-16, 2016, Monaco, Germania.
8. Conza D, Mirra P, Cali G, Insabato L, Leone A, **Desiderio A**, Beguinot F, Ulianich L. Metformin exerts antitumoral activity on endometrial cancer cells by modulating the Unfolded Protein Response. 4th International Conference on Tumor Microenvironment and Cellular Stress: Signaling, Metabolism, Imaging and Therapeutic Targets, Giugno 5-10, 2016 Rodi, Grecia.
9. Raciti GA, Spinelli R, **Desiderio A**, Parrillo L, Longo M, Campitelli M, Zatterale F, Vastolo V, Ungaro P, Miele C, Pastan I, Beguinot F. Obesity modulates Ankrd26 gene expression by inducing epigenetic changes of its promoter. 51st European Association for the Study of Diabetes (EASD) annual meeting, Settembre 14-18, 2015, Stoccolma, Svezia.
10. Ciccarelli M, Vastolo V, Albano L, **Desiderio A**, Lecce M, Conza D, Russo GL, Beguinot F, Ungaro P. Elevated glucose concentrations induce Prepl overexpression through epigenetic modifications. European Association for the Study of Diabetes (EASD) annual meeting, 15-19 Settembre 2014, Vienna, Austria.
11. Vastolo V, Ciccarelli M, Fontanella R, Albano L, **Desiderio A**, Lecce M, Beguinot F, Ungaro P. High-fat diet in mice induces chromatin remodeling and alters the expression of the diabetogene Ped/Pea-15. International Symposium on Medical Epigenetics, 7-9 Aprile 2014, Friburgo, Germania.
12. Vastolo V, Terreri S, Ciccarelli M, Albano L, **Desiderio A**, Fontanella R, Beguinot F, Ungaro P. High-fat diet remodels chromatin accessibility of the diabetogene PED/PEA-15 in mouse skeletal muscle and adipose tissues. XII International Symposium on Insulin Receptors And Insulin Action: New Opportunities for the Prevention and Treatment of Diabetes in the XXI Century, 7-9 Novembre 2013, Barcelona, Spagna.
13. Ciccarelli M, Albano L, Vastolo V, Terreri S, **Desiderio A**, Raciti GA, Di Nardo F, Ricci S, Ambrosio MR, Beguinot F, Ungaro U. Inflammatory conditions associated to Type 2 Diabetes induce Prepl gene overexpression, by inducing epigenetic modifications. XXXVI Congresso Nazionale della Società Italiana dell' Endocrinologia, 5-8 Giugno 2013, Padova, Italia.

Ambito di studio e ricerca

EPIGENETICA E GENETICA DEL DIABETE DI TIPO 2 ED OBESITÀ ED IDENTIFICAZIONE DI TRATTI ASSOCIATI AL RISCHIO DI SVILUPPO DI TALI PATOLOGIE IN POPOLAZIONI AD ALTO RISCHIO

COMPrensione DELLA FUNZIONE IPOTALAMICA DI ANKRD26 E DELLA SUA REGOLAZIONE EPIGENETICA E DETERMINAZIONE DI TALI ALTERAZIONI IN SOGGETTI UMANI OBESI

NUTRACEUTICI COME STRATEGIA PER LA PREVENZIONE ED IL TRATTAMENTO DI MALATTIE METABOLICHE.

VALUTAZIONE DELLO STRESS CHIRURGICO IN SEGUITO AD INTERVENTI DI CHIRURGIA LAPAROSCOPICA E ROBOTICA

Partecipante a progetti di ricerca

TITOLO DEL PROGETTO Understanding obesity: new insights on the ANKRD26 function and epigenetic regulation.

DESCRIZIONE DEL RUOLO: Partecipante

CO-FINANZIATO DA: Fondazione Diabete Ricerca ONLUS in collaborazione con Eli Lilly Italia.

PERIODO: 2017/2019

TITOLO DEL PROGETTO: Sviluppo di processi biotecnologici per la valutazione delle proprietà anti-diabetiche ed anti-obesità dei componenti funzionali di prodotti agroalimentari

DESCRIZIONE DEL RUOLO: Partecipante.

FINANZIATO DA: Bando sportello dell'innovazione: progetti di trasferimento tecnologico cooperativi e di prima industrializzazione per le imprese innovative ad alto potenziale

TITOLO DEL PROGETTO Progetto Merit RBNE08NKH7 "Nuovi networks molecolari per il controllo dell'omeostasi energetica: implicazioni per il diabete di tipo 2 e l'obesità".

DESCRIZIONE DEL RUOLO: Partecipante.

TITOLO DEL PROGETTO Programma di ricerca "TIMING - Terapie Innovative di Malattie Infiammatorie croniche, metaboliche, Neoplastiche e Geriatriche". Ambito di ricerca "Epigenomica del DT2".

DESCRIZIONE DEL RUOLO: Partecipante.

TITOLO DEL PROGETTO Programma di ricerca "Esecuzione di metodiche finalizzate alla sequenza per Next Generation Sequencing da RNA estratto da cellule di carcinoma mammario sottoposte a diverse condizioni di coltura ed analisi dei dati ottenuti".

DESCRIZIONE DEL RUOLO: Partecipante.

Presentazioni a congressi nazionali ed internazionali

1. TITOLO: miRNA profiling in First Degree Relatives of Type 2 Diabetic patients.
AUTORI: **Desiderio A**, Mirra P, Nigro C, Longo M, Parrillo L, Spinelli R, Zatterale F, Miele C, Smith U, Beguinot F, Raciti G. A.
CONGRESSO: EpiGene2Sys -- The Journey Continues meeting, Gennaio 15-17, 2018, Monaco, Germania.
2. TITOLO: Familiarity for T2D is accompanied by a specific epigenetic signature in the pre-adipocytes.
AUTORI: **Desiderio A**, Longo M, Parrillo L, Mirra P, Zatterale F, Pollio A, Raciti GA, Beguinot F.
CONGRESSO: Summer School on Chromatin and the Environment, Agosto 8-14, 2016, Spetses, Grecia.

Riconoscimenti scientifici e premi

DESCRIZIONE DEL RICONOSCIMENTO Vincitore borsa di studio del Progetto Merit RBNE08NKH7 “Nuovi networks molecolari per il controllo dell’omeostasi energetica: implicazioni per il diabete di tipo 2 e l’obesità”.

PERIODO da Giugno 2016 ad oggi

RILASCIATO DA Istituto per l’Endocrinologia e l’Oncologia Sperimentale (IEOS) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)

ATTIVITÀ CONDOTTA presso URT-GDD

DESCRIZIONE DEL RICONOSCIMENTO Vincitore borsa di studio del Programma di ricerca “TIMING - Terapie Innovative di Malattie Infiammatorie croniche, metaboliche, Neoplastiche e Geriatriche”. Ambito di ricerca “Epigenomica del DT2”.

PERIODO da Ottobre 2015 a Gennaio 2016

RILASCIATO DA Dipartimento di Scienza Mediche Traslazionali (DiSMET), Università degli Studi di Napoli Federico II

ATTIVITÀ CONDOTTA presso URT-GDD

DESCRIZIONE DEL RICONOSCIMENTO Vincitore borsa di studio del Programma di ricerca “Esecuzione di metodiche finalizzate alla sequenza per Next Generation Sequencing da RNA estratto da cellule di carcinoma mammario sottoposte a diverse condizioni di coltura ed analisi dei dati ottenuti”.

PERIODO da Luglio 2014 a Luglio 2015

RILASCIATO DA Dipartimento di Scienza Mediche Traslazionali (DiSMET), Università degli Studi di Napoli Federico II

ATTIVITÀ CONDOTTA presso URT-GDD

Altri riconoscimenti ottenuti

DESCRIZIONE Albert Renold Travel Fellowship Programme

RILASCIATO DA European Foundation for the Study of Diabetes

PERIODO 2018

DESCRIZIONE Travel Grant

RILASCIATO DA Chromatin and the Environment Summer School

PERIODO 2016

DESCRIZIONE Travel Grant

RILASCIATO DA DZD Diabetes Research School

PERIODO 2015

DESCRIZIONE Attestato Corso di formazione Teorico/pratico “Analisi di Trascrittomica mediante RNA-Seq”

RILASCIATO DA Federazione Italiana dei Biotecnologi (FiBio)

PERIODO 11-12/03/2016

DESCRIZIONE Attestato di lingua inglese

RILASCIATO DA Trinity College London

PERIODO 15/06/2015

DESCRIZIONE Attestato Corso di perfezionamento in “Igiene Alimentare, Nutrizione e Benessere”

RILASCIATO DA Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II

PERIODO 13/06/2014

DESCRIZIONE Attestato Corso di formazione “Oltre la nutrizione. Le biotecnologie, l’alimentazione ed il benessere”

RILASCIATO DA Federazione Italiana dei Biotecnologi (FiBio)

PERIODO 19/04/2013

DESCRIZIONE Attestato Corso di formazione "Next Generation Sequencing applications and future perspectives"

RILASCIATO DA Federazione Italiana dei Biotecnologi (FiBio)

PERIODO 27/04/2012

Partecipazione ad editorial board

REVISORE PER LA RIVISTA Journal of Endocrinological Investigation (Official Journal of Italian Society of Endocrinology)

PERIODO dal 2015 a tutt'oggi

Appartenenza ad associazioni

RUOLO Socio

ASSOCIAZIONE Società Italiana di Diabetologia (SID)

PERIODO dal 2016 a tutt'oggi

RUOLO Socio

ASSOCIAZIONE European Association for the Study of Diabetes

PERIODO da 2015 a tutt'oggi

RUOLO Socio

ASSOCIAZIONE Federazione Italiana dei Biotecnologi (FiBio)

PERIODO da 2012 a tutt'oggi

Collaborazioni

COLLABORATORE Dott. Marco Milone

ISTITUTO Dipartimento ad Attività Integrata delle Chirurgie Specialistiche e Nefrologia dell'A.O.U. Federico II di Napoli

COLLABORATORE Prof. Giuseppe Bifulco

ISTITUTO Dipartimento di Neuroscienze e Scienze Riproduttive ed Odontostomatologiche - Scuola di Medicina e Chirurgia - Università degli Studi di Napoli Federico II

Incarichi di tutor

STUDENTE Annalisa Pollio

CORSO DI LAUREA in Biologia indirizzo Nutrizione, Università degli Studi di Napoli Federico II

PERIODO da 2016 a 2017

STUDENTE Antonietta Buonaiuto

CORSO DI LAUREA in in Biotecnologie Mediche

PERIODO da 2017 a tutt'oggi

Napoli, 04/06/2018

Antonella Desiderio

Autizzo 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.

