



AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 4229

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche L. Sacco, responsabile scientifico la Prof.ssa Irene Cetin

GAIA MARIA ANELLI
CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	ANELLI
Nome	GAIA MARIA
Data Di Nascita	[09/05/1985]

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Al 31/05/2019 Assegnista di Ricerca - tipo A	Università degli Studi di Milano Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche 'Luigi Sacco', Laboratorio di Ricerca Trasazionale Materno-Fetale 'Giorgio Pardi' <i>'Meccanismi epigenetici legati allo stato ossidativo ed infiammatorio per la prevenzione della prematurità'</i>

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	Anno
Dottorato Di Ricerca	Scienze Fisiopatologiche, Neuropsicobiologiche e Assistenziali del Ciclo della Vita	Università degli Studi di Milano	2015 04 Marzo
Laurea Magistrale o equivalente	Biotechnologie Mediche e Medicina Molecolare (9/5) Indirizzo 'Medicina Interna'	Università degli Studi di Milano, Facoltà di Medicina e Chirurgia	2011 14 Marzo
Altro- Esame di Stato	Esame di Abilitazione Nazionale alla Professione di Biologo Senior	Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, tramite Università degli Studi di Pavia	2011 Giugno
Altro- Laurea Triennale	Biotechnologie Mediche (classe 1)	Università degli Studi di Milano, Facoltà di Medicina e Chirurgia	2008 21 Febbraio



ISCRIZIONE AD ORDINI PROFESSIONALI

Data iscrizione	Ordine	Città
08/05/2015	Iscrizione all'Albo Biologo Senior_ ONB/AA_073027_SecA	Lombardia

LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
INGLESE	B2 Cambridge ESOL - First Certificate in English (FCE); Inglese:C1 (reading, writing), B2 (listening), B2 (speaking) Pre-Advanced English Course Update

PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2016	'Young Investigator Poster' - Conferito da Fondazione Franco Chiappe; 12 th International Workshop on Neonatology, Cagliari
2015-2019	ASSEGNO di RICERCA POST-DOC- tipo A
2014	'Miglior Poster' - Conferito da Medela srl; Congresso Agorà S.I.M.P., Milano
2011-2014	BORSA di STUDIO della Regione Lombardia - per Dottorato di Ricerca

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

01/06/2017 - 31/05/2019 -ASSEGNO DI RICERCA POST_DOC tipo A - Prof. Irene Cetin

Focus: *Meccanismi epigenetici legati allo stato ossidativo ed infiammatorio per la prevenzione della prematurità*

-Identificazione di specifici profili nutrizionali (acidi grassi, folati, vitamina D) (in collaborazione con Dott. R. Cazzola), metabolici (metaboloma placentare) (in collaborazione con Prof. V. Fanos- Cagliari) ed epigenetici (metilazione) (in collaborazione con Dott. S. Tabano- Milano) in associazione con obesità materna e diabete gestazionale in saliva, plasma e placenta di donne gravide

-Caratterizzazione del microbiota vaginale attraverso lo studio della capacità di lattobacilli esogeni di colonizzare e persistere nella vagina umana, dopo somministrazione di un probiotico (nugent score e q-PCR) (in collaborazione con Prof. S.D. Guglielmetti- Milano)

01/06/2015 - 31/05/2017 -ASSEGNO DI RICERCA POST_DOC tipo A - Prof. Irene Cetin

Dip. Scienze Biomediche e Cliniche 'Luigi Sacco'- Laboratorio di Ricerca Traslationale Materno-Fetale 'Giorgio Pardi', Università degli Studi di Milano - via G.B. Grassi 74, Milano

Focus: *Meccanismi epigenetici legati allo stato ossidativo ed infiammatorio per la prevenzione della prematurità*

-Caratterizzazione dello stato antiossidante, infiammatorio (in collaborazione con Dott. C. Garlanda-Rozzano) ed epigenetico- miRNAs (in collaborazione con Prof. V. Bollati- Milano) locale e sistemico di donne normopeso, obese e sovrappeso con patologie parodontali (in collaborazione con Prof. S. Abati-Milano) alla ricerca di markers biomolecolari precoci non-invasivi di patologie della gravidanza

-Effetti della supplementazione con acido α -lipoico sull'obesità pre-concezionale: stato infiammatorio e ossidativo mitocondriale in cellule della granulosa e liquido follicolare di donne infertili (in collaborazione con Prof. V.M. Savasi- H. Sacco, Milano)

-Analisi dei livelli di 17- β Estradiolo (E2) e di molecole (recettori steroidei e aromatasi) coinvolte nella sua via metabolica in gravidanze di donne normopeso, sovrappeso e obese per studiare l'effetto combinato di gravidanza-obesità su pathways estrogenici (in collaborazione con Dott. T. Vago- H. Sacco)

01/11/2011 - 31/10/2014 -DOTTORATO DI RICERCA - Prof. Irene Cetin

Dip. Scienze Biomediche e Cliniche 'Luigi Sacco'- Laboratorio di Ricerca Traslationale Materno-Fetale 'Giorgio Pardi', Università degli Studi di Milano - via G.B. Grassi 74, Milano



Focus: Ex Vivo and In Vitro Models to Study the Effects of Hypoxia and Inflammation on Human Placental Mitochondria

-Analisi del contenuto e funzione mitocondriale (mt) tramite quantificazione dei livelli di mtDNA, attivatori della biogenesi e complessi della catena respiratoria; consumo di O₂ con *High Resolution Respirometry* (in collaborazione con Prof. E. Clementi) in cellule mesenchimali stromali (p-MS) e di trofoblasto primarie isolate da placenta (in collaborazione con Prof. Y. Torrente- Milano), alla ricerca di alterazioni in gravidanze affette da ritardo di crescita intrauterino (IUGR)

-Aspetti della steroidogenesi nello IUGR: analisi dell'espressione genica di recettori steroidei e aromatasi ed effetto sui livelli di E2 (in collaborazione con Dott. T. Vago- Lab. Endocrinologia- H. Sacco)

01/03/2009 - 14/03/2011- TIROCINIO PRATICO LAUREA MAGISTRALE- Prof. R. Asselta

Dip. Biologia e Genetica per le Scienze Mediche, Università degli Studi di Milano - via Viotti 3/5, Milano

Focus: Caratterizzazione Funzionale di 2 Varianti Polimorfiche di Suscettibilità alla Sclerosi Multipla nella Popolazione Italiana Localizzate nel Gene PRKCA

Studio del gene PRKCA in relazione alla Sclerosi Multipla. Caratterizzazione di due segnali di associazione identificati in un microsatellite del suo promotore ed in un tratto intronico polimorfico, aplotipo di rischio per un trascritto alternativo in modelli cellulari immortalizzati con trasfezione e saggi luciferasici

01/07/2007 - 21/02/2008- TIROCINIO PRATICO LAUREA TRIENNALE- Prof. P.A. Bertazzi

Dip. Medicina del Lavoro 'Luigi Devoto', Università degli Studi di Milano - via S. Barnaba 8, Milano

Focus: Studio della Metilazione del DNA in Esposti a Polveri Sottili mediante Pyrosequencing

Identificazione, mediante Pyrosequencing, di profili di metilazione globale (Alu/LINE-1) e gene-specifica (iNOS) a seguito di esposizione a breve/lungo termine a Pm10 in operai di acciaieria

ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
2018 - 2021	Ricerca Finalizzata 2016 (RF-2016- 02362165)- PI: Prof. I. Cetin; Da: Ministero della Salute "Epigenetic impact of maternal obesity and nutritional status. Nutritional/lifestyle intervention for the improvement of pregnancy outcomes (EPI-MOM)" Ruolo: ricerca biomolecolare con esperimenti di isolamento e caratterizzazione di cellule placentari, miRNoma placentare, analisi del contenuto DNA mitocondriale e della metilazione del DNA.
2017-2020	V-CEL Study- PI: Prof. S.D. Guglielmetti, Prof. I. Cetin, Prof. J. Ravel; Sponsor: ProbioSwiss AG "Vaginal Colonization by Exogenous Lactobacilli" Ruolo: coordinatore di attività per i gruppi di ricerca coinvolti, stesura della scrittura privata pro-finanziamento e protocollo sperimentale, reclutamento e somministrazione dei questionari ai soggetti volontari partecipanti.
2016 - 2019	GIFT- PI: Prof. I. Cetin, Prof. P. Martinelli, Dott. A.F. Cavaliere, Dott. E. Troiano; Sponsor: Mellin Spa "Gestational Intake of Food towards healthy outcomes" Ruolo: valutazione di biomarkers dello stato nutrizionale (acidi grassi, folati, vitamina D) ed infiammatorio (capacità antiossidante ed epcidina) con tecniche di biologia molecolare (saggi enzimatici ed ELISA) in relazione all'intake alimentare dei soggetti arruolati [diario e questionario alimentare-FFQ].
2016 - 2019	IMPACT (n° 18366)- PI: Prof. I. Cetin; Sponsor: Bayer Consumer Care AG "Effects of multiple micronutrients and DocosaHexaenoic Acid (DHA) supplementation during pregnancy on maternal biomarkers and infant anthropometric outcomes" Ruolo: processamento/stoccaggio di sangue materno e cordonale (plasma/eritrociti) per l'analisi di acidi grassi e micronutrienti; biometria e biopsie placentari per l'isolamento di cellule primarie. Scopo: indagare lo stato ossidativo nei trimestri di gravidanza ed al parto cesareo elettivo di donne supplementate con multivitaminico.
2015 - 2018	Acido Alfa-Lipoico in Donne Obese Infertili- PI: Prof. I. Cetin; Sponsor: Laborest Italia Spa "Effetti della supplementazione di acido alfa-lipoico in donne obese infertili" Ruolo: quantificazione del DNA mitocondriale in cellule della granulosa; analisi di marcatori di stress ossidativo ed infiammazione nel liquido follicolare di donne obese infertili supplementate o meno con acido α -lipoico.
2013-2015	PRIN 2010-2011_prot.20102chst5_005- PI: Prof. I. Cetin; Da: MIUR Italia "Parto pretermine: markers molecolari, biochimici e biofisici dell'unità feto-placentare" Ruolo: ricerca di biomarkers 'precoci' di parto pretermine in diversi biofluidi in relazione a condizioni di infertilità e patologie della gravidanza (preeclampsia, ritardo di crescita intrauterino, diabete gestazionale-materno e patologie parodontali) nei soggetti in analisi. In particolare, analisi di DNA mitocondriale, miRNA, markers infiammatori (CRP, antiossidanti, epcidina) ed ormoni (estrogeni) in cellule di citotrofoblasto e tessuto placentare, in cellule della granulosa e liquido follicolare, in sangue materno e fetale, saliva.



CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
12-16 Marzo 2019	66th Society for Reproductive Investigation (SRI) Annual Scientific Meeting <i>Satellite Meeting: Placenta; Mini Symposia I: Advances in Prenatal Molecular Screening: The Innovation That Transformed Prenatal Care; Mini Symposia I: Environmental Influences on Pregnancy and Health Outcome: Informing on New Strategies for Disease Prevention</i>	Parigi, Francia
22-24 Marzo 2018	20th National Congress of the SIMP <i>La qualità della Nascita tra Scienza e Civiltà</i>	Catania, Italia
25-28 Ottobre 2017	13th International Workshop on Neonatology <i>The power of Epigenetics Twins: identical but different</i>	Cagliari, Italia
8-11 Marzo 2017	Spazio Nutrizione <i>La Filiera della Sana Nutrizione</i>	Rho/Milano, Italia
19-22 Ottobre 2016	12th International Workshop on Neonatology <i>10P Pediatrics: notes for the future</i>	Cagliari, Italia
19-21 Marzo 2016	24th EBCOG- European Congress of Obstetrics and Gynaecology	Torino, Italia
3-5 Dicembre 2015	18° Congresso della Società Italiana di Medicina Perinatale 2015 (SIMP) <i>Corso: "quali strategie perinatali per prevenire le malattie 'non-communicable' dell'adulto?"</i>	Assisi, Italia
8-9 Giugno 2015	Ama Nutri Cresci-EXPO 2015- Partners: Fondazione Giorgio Pardi ed Università degli Studi di Milano <i>Nutrition Related Pregnancy Outcome's around the World</i>	EXPO- Milano, Italia
7 Maggio 2015	A "ONE DAY" SIMP Meeting <i>Nutrition and Preterm Birth- a Satellite Symposium of PREBIC</i>	UNIMORE- Modena, Italia
18 Febbraio 2015	Mitochondrial HPP Progress Workshop- EXPO 2015 <i>nell'ambito del Human Protein Project dell'Università degli Studi</i>	Milano, Italia
27-29 Novembre 2014	AGORA' SIMP 2014 (Società Italiana di Medicina Perinatale)	Milano, Italia
11 Aprile 2014	Corso- UNIMI ed Ospedale Luigi Sacco <i>Acido Folico: riscriviamo la storia dei 400 mcg che hanno cambiato l'ostetricia</i>	Milano, Italia
26-29 Marzo 2014	61° SGI (Society for Gynaecological Investigation) International Annual Meeting <i>Satellite Symposium: "Placenta association of the Americas"</i>	Firenze, Italia
17 Maggio 2013	14° UNISTEM Workshop <i>Epigenetics and Stem Cells</i>	Milano, Italia
13 Maggio 2013	Workshop Ama Nutri Cresci <i>Changing the Paradigmas of Reproductive Medicine</i>	Milano, Italia
22-24 Novembre 2012	Agorà SIMP 2012 (Società Italiana di Medicina Perinatale)	Genova, Italia
4 Maggio 2012	Workshop Ama Nutri Cresci <i>Maternal and Fetal Nutrition</i>	Milano, Italia
7-10 Marzo 2012	15° World Congress of Gynecological Endocrinology (ISGE)	Firenze, Italia
17 Febbraio 2012	8° Incontro Nazionale dei Dottorandi di Ginecologia ed Ostetricia	Siena, Italia