



AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 4937

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 della Salute ___

Responsabile scientifico: ___Prof.ssa Monica Miozzo___

Ornella Rondinone
CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

| | |
|-----------------|------------|
| Cognome | Rondinone |
| Nome | Ornella |
| Data Di Nascita | 29/10/1993 |

OCCUPAZIONE ATTUALE

| | |
|-----------------------------|---|
| Incarico | Struttura |
| Lavoro autonomo occasionale | Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano |

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

| Titolo | Corso di studi | Università | anno conseguimento titolo |
|-------------------------------------|--|--|---------------------------|
| Laurea Magistrale o equivalente | Biotechnologie Mediche e Medicina Molecolare, LM-9 | Università degli Studi di Milano | 20 febbraio 2018 |
| Specializzazione | Genetica medica | Università degli Studi di Milano | In corso (II anno) |
| Dottorato Di Ricerca | | | |
| Master | | | |
| Diploma Di Specializzazione Medica | | | |
| Diploma Di Specializzazione Europea | | | |
| Altro | Abilitazione alla professione di biologo (Sez.A) | Università degli Studi di Bari "Aldo Moro" | 2018 |

LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

| | |
|---------|-----------------------|
| lingue | livello di conoscenza |
| Inglese | Buono |



PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

| anno | Descrizione premio |
|--------------------------------|--|
| aprile 2018 - luglio 2019 | Borsa di studio presso l'U.O.C. Genomica Tumoriale, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano |
| luglio 2019 - dicembre 2020 | Borsa di studio presso l'U.O.S. Coordinamento Laboratori di Ricerca, Fondazione IRCCS Ca' Grande Ospedale Maggiore Policlinico, Milano |

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

descrizione dell'attività

Genetica molecolare

- Estrazione di RNA e DNA mediante utilizzo di kit commerciali o del Maxwell RSC Instrument (estrazione di microRNA). Quantificazione con spettrofotometro NanoDrop 2000c e con Qubit Fluorimetric.
- PCR (Polymerase Chain Reaction), RT-PCR (Retro Transcripase Polymerase Chain Reaction), RT-microRNA PCR, Real-Time PCR (mediante sonde TaqMan o uso dell'intercalante SYBR Green)
- Analisi di espressione genica di trascritti codificanti e non codificanti, con particolare esperienza nello studio dei miRNA.
- Analisi di metilazione mediante pirosequenziamento di promotori genici per lo studio di malattie dell'imprinting (sindromi di Beckwith Wiedemann e Angelman) e di sequenze LINE-1
- Sequenziamento con piattaforme di ultima generazione (NGS) per l'analisi dell'esoma (Whole exome sequencing), del trascrittoma (RNA sequencing), del genoma (Whole genome sequencing) e del metiloma (Methylation sequencing). Sequenziamento capillare (metodo Sanger).
- Caricamento su sequenziatore Illumina NextSeq 550 e analisi bioinformatica dei dati NGS utilizzando tool in silico per la valutazione di patogenicità delle varianti e delle associazioni genotipo-fenotipo.
- Analisi di ibridazione fluorescente in situ (FISH) su vetrini e array-CGH in diagnosi pre e postnatale e per lo studio delle malattie dell'imprinting.

Biologia cellulare

- Colture cellulari: preparazione di terreni di coltura, semina ed espansione di linee cellulari, trattamento con farmaco.
- Isolamento di cellule staminali mediante Sphere-forming Assay.
- Trasfezione di linee cellulari con antisense siRNA mediante utilizzo di Lipofectamina.
- Saggio MTT per la valutazione della vitalità cellulare.
- Analisi citofluorimetrica.
- Utilizzo dell'autoMACS ProSeparator per l'isolamento dei fibroblasti murini da tumore polmonare.
- Preparazione di vetrini ed immunofluorescenza.
- Analisi del cariotipo da sangue periferico, villi coriali e liquido amniotico.
- Lisi cellulare (mediante sonicazione o uso della soluzione RIPA-Buffer) e frazionamento subcellulare. Estrazione di proteine, dosaggio proteico (metodo micro-BCA e metodo Bradford), elettroforesi SDS-Page, Western Blotting.
- Test enzimatico della Lattato Deidrogenasi (LDH) e test enzimatico della Glucosio 6-Fosfato Deidrogenasi (G6PD).
- Coordinamento della raccolta e biobancaggio di campioni biologici di circa 2000 gravidanze (sangue cordonale, sangue materno, cordone ombelicale, placenta); valutazione della qualità dei campioni e aggiornamento database elettronico.



ATTIVITÀ PROGETTUALE

| Anno | Progetto |
|-----------------------------------|---|
| aprile 2018 - luglio 2019 | Contributo della riprogrammazione stromale alla progressione e disseminazione del tumore polmonare: ricerca di biomarcatori. |
| luglio 2019 - dicembre 2020 | Utilizzo del WES (Whole exome sequencing) e WGS (Whole genome sequencing) per la diagnosi molecolare delle malattie genetiche rare, soprattutto nell'ambito pediatrico. RNA-seq (RNA sequencing) e Methyl-seq (methylation sequencing) per l'analisi del trascrittoma e del metiloma di campioni biologici raccolti da gravidanze spontanee e a termine, stratificate sulla base del percentile alla nascita del neonato. Analisi bioinformatica dei dati di NGS. |

PUBBLICAZIONI

Articoli su riviste

A novel de Novo Ddx3x missense variant in a female with brachycephaly and intellectual disability: a case report

Italian Journal of Pediatrics (2021). doi.org/10.1186/s13052-021-01033-4

Giada Moresco, Jole Costanza, Carlo Santaniello, Ornella Rondinone, Federico Grilli, Elisabetta Prada, Simona Orcesi, Ilaria Coro, Anna Pichiecchio, Paola Marchisio, Monica Miozzo, Laura Fontana, Donatella Milani

Differential glycosylation of collagen modulates lung cancer stem cell subsets through B1 integrin-mediated interactions

Cancer Sci. 2021 Jan; 112(1): 217-230.

Published online 2020 Nov 10. doi: 10.1111/cas.14700

Cecilia Gardelli, Laura Russo, Laura Cipolla, Massimo Moro, Francesca Andriani, Ornella Rondinone, Francesco Nicotra, Gabriella Sozzi, Giulia Bertolini, and Luca Roz

Extensive Placental Methylation Profiling in Normal Pregnancies

Int J Mol Sci. 2021 Feb; 22(4): 2136.

Published online 2021 Feb 21. doi: 10.3390/ijms22042136

Ornella Rondinone, Alessio Murgia, Jole Costanza, Silvia Tabano, Margherita Camanni, Luigi Corsaro, Laura Fontana, Patrizia Colapietro, Luciano Calzari, Silvia Motta, Carlo Santaniello, Tatjana Radaelli, Enrico Ferrazzi, Silvano Bosari, Davide Gentilini, Silvia Maria Sirchia, and Monica Miozzo

MMP1 drives tumor progression in large cell carcinoma of the lung through fibroblast senescence

Cancer Lett. 2021 Mar 6; 507:1-12. doi: 10.1016/j.canlet.2021.01.028

Marta Gabasa, Evette S Radisky, Rafael Ikemori, Giulia Bertolini, Marselina Arshakyan, Alexandra Hockla, Paula Duch, Ornella Rondinone, Alejandro Llorente, Maria Maqueda, Albert Davalos, Elena Gavilán, Alexandre Perera, Josep Ramírez, Pere Gascón, Noemí Reguart, Luca Roz, Derek C Radisky, Jordi Alcaraz

Atti di convegni - Abstracts

ESHG - European Society of Human Genetics, 12 - 15 giugno 2021

Unraveling the genetic causes of Moebius syndrome

Giada Moresco, Ornella Rondinone, Jole Costanza, Carlo Santaniello, Laura Fontana, Alessia Mauri, Marco Venturin, Monica Miozzo and Maria Francesca Bedeschi

Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano, Italy

ESHG - European Society of Human Genetics, 12 - 15 giugno 2021

Extensive placental methylation profiling in normal pregnancies



Rondinone O, Murgia A, Costanza J, Tabano S, Camanni M, Corsaro L, Fontana L, Colapietro P, Calzari L, Motta S, Santaniello C, Radaelli T, Gentilini D, 6, Sirchia SM, Miozzo M
Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano, Italy

SIGU - Società Italiana di genetica Umana, 11 - 13 novembre 2020

A multi-omics approach to investigate the impact of the placental epigenetic profile on birth weight

Jole Costanza, Ornella Rondinone, Patrizia Colapietro, Silvia Motta, Margherita Camanni, Alessio Murgia, Giada Moresco, Carlo Santaniello, Annamaria Morotti, Tatjana Radaelli, Silvia Sirchia, Laura Fontana, Silvano Bosari, Silvia Tabano, Monica Miozzo

Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano, Italy

SIGU - Società Italiana di genetica Umana, 11 - 13 novembre 2020

Clinical utility of ES in 23 undiagnosed pediatric cases

Ornella Rondinone, Giada Moresco, Laura Fontana, Jole Costanza, Carlo Santaniello, Alessia Mauri, Patrizia Colapietro, Federico Grilli, Monica Miozzo and Donatella Milani

Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano, Italy

SIGU - Società Italiana di genetica Umana, 11 - 13 novembre 2020

Insights into the clinical usefulness of exome sequencing in aborted fetuses with multiple malformations

Cagnoli Giulia Anna, Moresco Giada, Rondinone Ornella, Costanza Jole, Santaniello Carlo, Cesaretti Claudia, Simpatio Diana, Persico Nicola, Boito Simona, Ronzoni Luisa, Fontana Laura, Gueneri Silvana, Natacci Federica and Miozzo Monica

Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano, Italy

ESHG - European Society of Human Genetics, 6 - 9 giugno 2020

Line-1 methylation patterns in placenta and cord blood at birth reveal association with neonatal weight and maternal methylation

O. Rondinone, S. Motta, P. Colapietro, J. Costanza, M. Camanni, E. Beretta, L. Fontana, A. Morotti, S.M. Sirchia, S. Bosari, S. Tabano, M. Miozzo

Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano, Italy

ESHG - European Society of Human Genetics, 6 - 9 giugno 2020

Whole Exome Sequencing in unsolved pediatric cases

Giada Moresco, Ornella Rondinone, Alessia Mauri, Carlo Santaniello, Jole Costanza, Berardo Rinaldi, Erica Rosina, Patrizia Colapietro, Silvia Tabano, Laura Fontana, Donatella Milani and Monica Miozzo

Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano, Italy

AACR - American Association for Cancer Research, 10 - 15 aprile 2021

MMP1 and TGF- β 1 cooperate to drive tumor progression in large cell carcinoma of the lung through fibroblast senescence

Marta Gabasa, Evette S. Radisky, Rafael Ikemori, Giulia Bertolini, Marselina Arshakyan, Alexandra Hockla, Paula Duch, Ornella Rondinone, Alejandro Llorente, Maria Maqueda, Alexandre Perera, Noemí Reguart, Luca Roz, Derek C. Radisky, Jordi Alcaraz

Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milan, Italy

AACR - American Association for Cancer Research, 22 - 24 giugno 2020

Cues from extracellular matrix produced by fibroblasts prime lung cancer cells for distant dissemination

Giuliana Pollaci, Francesca Giovino, Ornella Rondinone, Antonina Bruccoleri, Federica Facchinetti, Monica Tortoreto, Giulia Bertolini, Ugo Pastorino, Gabriella Sozzi, Luca Roz.

Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milan, Italy

PhD Meeting, 13 - 14 giugno 2019

miRNA de-regulation and ECM remodeling as mediators of pro-tumorigenic activity of lung fibroblasts: potential for new targets

Ornella Rondinone, Antonina Bruccoleri, Federica Facchinetti, Monica Tortoreto, Giovanni Centonze, Massimo Milione, Giulia Bertolini, Ugo Pastorino, Gabriella Sozzi, Luca Roz.

Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milan, Italy



SIC - Società Italiana di Cancerologia, 19 - 22 settembre 2018

Inhibition of Exportin-1 (XPO1) activity reverses pro-tumorigenic secretory phenotype of lung cancer fibroblasts

Bruccoleri A., Andriani F., Facchinetti F., Rondinone O., Pastorino U., Sozzi G. and Roz L.
Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milan, Italy

AACR - American Association for Cancer Research, 29 marzo - 3 aprile 2019

BCL6 regulates triple-negative breast cancer stem cells by suppressing the Notch pathway repressor NUMB

Tatiana Volpari, Francesca De Santis¹, Sandra L. Cordoba-Romero, Simona Faraci, Ornella Rondinone, Francesco Farris, Lorenzo Castagnoli, Chiara Puricelli, Ada Koshorke, Giovanni Fucà, Rossella Marullo, Claudio Tripodo, Elda Tagliabue, Leandro Cerchietti, Filippo De Braud, Serenella M. Pupa and Massimo Di Nicola

Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milan, Italy

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

Luogo e data: Milano, 29/03/2021

FIRMA Ornella Rondinone