

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

RIENZO MONICA

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Da dicembre 2018 ad oggi

Dipartimento di Dipartimento di Scienze e Tecnologie Ambientali Biologiche e Farmaceutiche (DISTABIF), Università della Campania Luigi Vanvitelli, Via Vivaldi, 43 - 81100 CASERTA
Università

Personale laureato-categoria EP2

- Ricerca e sperimentazione nell'ambito dei meccanismi della trascrizione.
- Membro Commissione Ricerca del DISTABIF
- Membro Commissione Placement del DISTABIF

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Da ottobre 2016 a dicembre 2018

Dipartimento di Dipartimento di Scienze e Tecnologie Ambientali Biologiche e Farmaceutiche (DISTABIF), Università della Campania Luigi Vanvitelli, Via Vivaldi, 43 - 81100 CASERTA
Università

Personale laureato-categoria EP2

- Ricerca e sperimentazione nell'ambito dei meccanismi della trascrizione nei tumori

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Da gennaio 2014 a settembre 2016

Dipartimento di Medicina di Precisione, Seconda Università degli studi di Napoli, via De Crecchio, 11-0138-Napoli

Università

Personale laureato-categoria EP2

Ricerca e sperimentazione nell'ambito dei meccanismi della trascrizione nei tumori

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Da novembre 2006 al 2014

Dipartimento di Bichimica, Biofisica e Patologia Generale, Seconda Università degli studi di Napoli, via De Crecchio, 11-0138-Napoli

Università

Personale laureato-categoria EP1

Ricerca e sperimentazione nell'ambito della disfunzione endoteliale.

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro

Da aprile 2003 a ottobre 2005

Dott. Alfredo Ciccodicola, laboratorio di Biotecnologie Applicate dell'Istituto di Genetica e Biofisica (IGB)

- Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
 - Principali mansioni e responsabilità
- Istituto di Genetica e Biofisica "Adriano-Buzzati Traverso" (IGB), CNR
Borsa di studio
Tecniche di Biologia Molecolare applicate alla diagnostica molecolare delle malattie genetiche (ritenite pigmentosa, ipoacusia congenita)

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a)
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
 - Principali mansioni e responsabilità
- Da ottobre 2005 a novembre 2006*
Dott. Alfredo Ciccodicola, laboratorio di Biotecnologie Applicate dell'Istituto di Genetica e Biofisica (IGB)
Istituto di Genetica e Biofisica "Adriano-Buzzati Traverso" (IGB), CNR .
Via Pietro Castellino 111, Napoli
Dottoranda in Neuroscienze (XXI ciclo) presso l'Università FedericoII di Napoli
Attività di ricerca su malattie genetiche relative alle sordità tramite analisi mutazionali su campioni ematici e analisi bioinformatiche. Utilizzo di tecniche di PCR, sequenziamento di DNA genomico. Progetto in collaborazione con il professore Elio Marciano (Università Federico II di Napoli)

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a)
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Qualifica conseguita
 - Date (da – a)
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Qualifica conseguita
 - Date (da – a)
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)
- 21 luglio 2003*
Facoltà di scienze MM.FF.NN
Seconda Università degli Studi di Napoli
Dottore in Scienze Biologiche (110/110 e lode)
- Sessione Invernale 2003
Facoltà di scienze MM.FF.NN
Il Università degli Studi di Caserta
ESAME DI STATO per l'abilitazione alla professione di Biologo
Biologo abilitato
- Da Novembre 2006 a novembre 2009*
Facoltà di Medicina e Chirurgia
Univervità di Napoli Federico II
Il 14 gennaio 2009: Dottore di Ricerca in Neuroscienze (XXI CICLO): "Espressione genica differenziale in cellule endoteliali progenitrici (EPC) da soggetti normali e da pazienti affetti da Sindrome di Down"

CAPACITÀ E COMPETENZE

PERSONALI

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

PRIMA LINGUA

ITALIANO

ALTRE LINGUE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

INGLESE

BUONO
BUONO
BUONO

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

*Con computer, attrezzature specifiche,
macchinari, ecc.*

- Principali **tecniche di Laboratorio di Biologia Molecolare e Cellulare** acquisite durante il periodo di tesi e di dottorato:

Estrazione di DNA da sangue periferico congelato

Estrazione di DNA da tessuti inclusi in paraffina

Estrazione di RNA da cellule e tessuti

Amplificazione mediante PCR

RT-PCR semiquantitativa

Real time PCR

Elettroforesi su gel d'agarosio in tampone TAE per DNA genomico

Elettroforesi su gel di agarosio in tampone MOPS per RNA

Purificazione dei prodotti di PCR da gel d'agarosio

Trattamento con DNAsi

Tecniche di clonaggio con vettori plasmidici

Estrazione di DNA plasmidico (mini, midi e mega preparazioni)

Digestioni enzimatiche

Colture cellulari

Trasfezione di cellule aderenti e in sospensione con Fugene, Lipofectamina2000 ed elettroporatore

Immuno-staining dei filamenti di actina

Dosaggio proteico

Elettroforesi su gel di poliacrilammide in presenza di sodiododecilsolfato (SDS-PAGE)

Immunoprecipitazioni

Western Blot

Uso del microtomo e del criostato

Lecture spettrofotometriche

Disegno di oligonucleotidi

Analisi di mutazione mediante Denaturing High Performances Liquid Chromatography (DHPLC) e sequenziamento diretto

- Eccellente utilizzo di software e risorse on-line per l'analisi bioinformatica nell'ambito della trascrittomica tra cui:

Factura 2.0

AutoAssembler 2.1

Gel Doc di QuantityOne

Oligo 6.7

Edit View

Blast/Blat (NCBI)

DNA Strider

Vector NTI

Genome Browser

DAVID

Ensemble

STRING: functional protein association networks

Reactome

Buona conoscenza dei principali moduli della Patente Europea di Informatica (in particolar modo Word, Excel, PowerPoint e Internet Explorer)

In grado di utilizzare i principali sistemi operativi (Windows e Macintosh).

Buono utilizzo dei principali programmi di archiviazione e modifica di immagini e filmati digitali tra cui il pacchetto Adobe Photoshop Cs, iPhoto, Quick Time Player, Windows Media Player, Windows Movie Maker e iMovie

CAPACITÀ E COMPETENZE

Pubblicazioni scientifiche internazionali

1: Marino MM, **Rienzo M**, Serra N, Marino N, Ricciotti R, Mazzariello L, Leonetti CA, Ceraldi MP, Casamassimi A, Capocelli F, Martone G, Caracciolo AL. Mobile Screening Units for the Early Detection of Breast Cancer and Cardiovascular Disease: A Pilot Telemedicine Study in Southern Italy. *Telemed J E Health*. 2019 Apr 4. doi: 10.1089/tmj.2018.0328. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 30945992.

2: Sorrentino A, **Rienzo M**, Ciccodicola A, Casamassimi A, Abbondanza C. Human PRDM2: Structure, function and pathophysiology. *Biochim Biophys Acta Gene Regul Mech*. 2018 Jun 6. pii: S1874-9399(18)30071-3. doi: 10.1016/j.bbagr.2018.06.002. [Epub ahead of print] Review. PubMed PMID: 29883756.

3: Sorrentino A, Federico A, **Rienzo M**, Gazzerò P, Bifulco M, Ciccodicola A, Casamassimi A, Abbondanza C. PR/SET Domain Family and Cancer: Novel Insights from the Cancer Genome Atlas. *Int J Mol Sci*. 2018 Oct 19;19(10). pii: E3250. doi:10.3390/ijms19103250. PubMed PMID: 30347759; PubMed Central PMCID: PMC6214140.

4: Casamassimi A, Federico A, **Rienzo M**, Esposito S, Ciccodicola A. Transcriptome Profiling in Human Diseases: New Advances and Perspectives. *Int J Mol Sci*. 2017 Jul 29;18(8). pii: E1652. doi: 10.3390/ijms18081652. Review. PubMed PMID:28758927; PubMed Central PMCID: PMC5578042

5: Schiano C, **Rienzo M**, Casamassimi A, Soricelli A, Napoli C. Splicing regulators in endothelial cell differentiation. *J Cardiovasc Med (Hagerstown)*. 2017 Oct;18(10):742-749. doi: 10.2459/JCM.0000000000000536. PubMed PMID: 28661931.

6: Federico A, **Rienzo M**, Abbondanza C, Costa V, Ciccodicola A, Casamassimi A. Pan-Cancer Mutational and Transcriptional Analysis of the Integrator Complex. *Int J Mol Sci*. 2017 Apr 29;18(5). pii: E936. doi: 10.3390/ijms18050936. PubMed PMID:28468258; PubMed Central PMCID: PMC5454849.

7: **Rienzo M**, Casamassimi A. Integrator complex and transcription regulation: Recent findings and pathophysiology. *Biochim Biophys Acta*. 2016 Jul 15. pii: S1874-9399(16)30140-7. doi: 10.1016/j.bbagr.2016.07.008. Review.

8: **Rienzo M**, Costa V, Scarpato M, Schiano C, Casamassimi A, Grimaldi V, Ciccodicola A, Napoli C. RNA-Seq for the identification of novel Mediator transcripts in endothelial progenitor cells. *Gene*. 2014 Aug 15;547(1):98-105. doi: 10.1016/j.gene.2014.06.034. PubMed PMID: 24952135.

9: Schiano C, Casamassimi A, Vietri MT, **Rienzo M**, Napoli C. The roles of mediator complex in cardiovascular diseases. *Biochim Biophys Acta*. 2014 Jun;1839(6):444-51. doi: 10.1016/j.bbagr.2014.04.012. Epub 2014 Apr 18. Review. PubMed PMID: 24751643.

10: Schiano C, Casamassimi A, **Rienzo M**, de Nigris F, Sommesse L, Napoli C. Involvement of Mediator complex in malignancy. *Biochim Biophys Acta*. 2014 Jan;1845(1):66-83. doi: 10.1016/j.bbcan.2013.12.001. Epub 2013 Dec 14. Review. PubMed PMID: 24342527.

11: Schiano C, **Rienzo M**, Casamassimi A, Napoli C. Gene expression profile of the whole Mediator complex in human osteosarcoma and normal osteoblasts. *Med Oncol*. 2013 Dec;30(4):739. doi: 10.1007/s12032-013-0739-9. Epub 2013 Oct 8. PubMed PMID: 24101134.

12: **Rienzo M**, Schiano C, Casamassimi A, Grimaldi V, Infante T, Napoli C. Identification of valid reference housekeeping genes for gene expression analysis in tumor neovascularization studies. *Clin Transl Oncol*. 2013 Mar;15(3):211-8. doi: 10.1007/s12094-012-0904-1. Epub 2012 Jul 25. PubMed PMID: 22855186.

- 13: **Rienzo M**, Casamassimi A, Schiano C, Grimaldi V, Infante T, Napoli C. Distinct alternative splicing patterns of mediator subunit genes during endothelial progenitor cell differentiation. *Biochimie*. 2012 Aug;94(8):1828-32. doi: 10.1016/j.biochi.2012.04.008. Epub 2012 Apr 16. PubMed PMID: 22531626.
- 14: de Nigris F, **Rienzo M**, Sessa M, Infante T, Cesario E, Ignarro LJ, Al-Omran M, Giordano A, Palinski W, Napoli C. Glycoxydation promotes vascular damage via MAPK-ERK/JNK pathways. *J Cell Physiol*. 2012 Nov;227(11):3639-47. doi: 10.1002/jcp.24070. PubMed PMID: 22331607.
- 15: Costa V, Angelini C, D'Apice L, Mutarelli M, Casamassimi A, Sommese L, Gallo MA, Aprile M, Esposito R, Leone L, Donizetti A, Crispi S, **Rienzo M**, Sarubbi B, Calabrò R, Picardi M, Salvatore P, Infante T, De Berardinis P, Napoli C, Ciccodicola A. Massive-scale RNA-Seq analysis of non ribosomal transcriptome in human trisomy 21. *PLoS One*. 2011 Apr 20;6(4):e18493. doi: 10.1371/journal.pone.0018493. PubMed PMID: 21533138; PubMed Central PMCID: PMC3080369.
- 16: Costa V, Sommese L, Casamassimi A, Colicchio R, Angelini C, Marchesano V, Milone L, Farzati B, Giovane A, Fiorito C, **Rienzo M**, Picardi M, Avallone B, Marco Corsi M, Sarubbi B, Calabrò R, Salvatore P, Ciccodicola A, Napoli C. Impairment of circulating endothelial progenitors in Down syndrome. *BMC Med Genomics*. 2010 Sep 13;3:40. doi: 10.1186/1755-8794-3-40. PubMed PMID: 20836844; PubMed Central PMCID: PMC2949777.
- 17: **Rienzo M**, Nagel J, Casamassimi A, Giovane A, Dietzel S, Napoli C. Mediator subunits: gene expression pattern, a novel transcript identification and nuclear localization in human endothelial progenitor cells. *Biochim Biophys Acta*. 2010 Jul;1799(7):487-95. doi: 10.1016/j.bbapap.2010.05.001. Epub 2010 May 21. PubMed PMID: 20493979.
- 18: Balestrieri ML, Lu SJ, de Nigris F, Giovane A, Williams-Ignarro S, D'Armiento FP, Feng Q, Fiorito C, Testa G, Pastore L, Cacciatore F, Mancini FP, Servillo L, De Rosa G, Pagliarulo C, **Rienzo M**, Minucci PB, Farzati B, Salvatore F, Rengo F, Ignarro LJ, Giordano A, Baker A, Lanza R, Napoli C. Therapeutic angiogenesis in diabetic apolipoprotein E-deficient mice using bone marrow cells, functional hemangioblasts and metabolic intervention. *Atherosclerosis*. 2010 Apr;209(2):403-14. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2009.10.022. Epub 2009 Oct 29. PubMed PMID: 19932479.
- 19: Martin-Padura I, de Nigris F, Migliaccio E, Mansueto G, Minardi S, **Rienzo M**, Lerman LO, Stendardo M, Giorgio M, De Rosa G, Pelicci PG, Napoli C. p66Shc deletion confers vascular protection in advanced atherosclerosis in hypercholesterolemic apolipoprotein E knockout mice. *Endothelium*. 2008 Sep-Oct;15(5-6):276-87. doi: 10.1080/10623320802487791. PubMed PMID: 19065319.
- 20: Fiorito C, **Rienzo M**, Crimi E, Rossiello R, Balestrieri ML, Casamassimi A, Muto F, Grimaldi V, Giovane A, Farzati B, Mancini FP, Napoli C. Antioxidants increase number of progenitor endothelial cells through multiple gene expression pathways. *Free Radic Res*. 2008 Aug;42(8):754-62. doi: 10.1080/10715760802357057. PubMed PMID: 18712633.
- 21: Iossa S, Chinetti V, Auletta G, Laria C, De Luca M, **Rienzo M**, Giannini P, Delfino M, Ciccodicola A, Marciano E, Franzé A. New evidence for the correlation of the p.G130V mutation in the GJB2 gene and syndromic hearing loss with palmoplantar keratoderma. *Am J Med Genet A*. 2009 Feb 15;149A(4):685-8. doi: 10.1002/ajmg.a.32462. PubMed PMID: 18688874.
- 22: Salvatore P, Casamassimi A, Sommese L, Fiorito C, Ciccodicola A, Rossiello R, Avallone B, Grimaldi V, Costa V, **Rienzo M**, Colicchio R, Williams-Ignarro S, Pagliarulo C, Prudente ME, Abbondanza C, Lamberti F, Baroni A, Buommino E, Farzati B, Tufano MA, Ignarro LJ, Napoli C. Detrimental effects of *Bartonella henselae* are counteracted by L-arginine and nitric oxide in human endothelial progenitor cells. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2008 Jul 8;105(27):9427-32. doi: 10.1073/pnas.0803602105. Epub 2008 Jun 30. PubMed PMID: 18595894; PubMed Central PMCID: PMC2453733.
- 23: Balestrieri ML, **Rienzo M**, Felice F, Rossiello R, Grimaldi V, Milone L, Casamassimi A, Servillo L, Farzati B, Giovane A, Napoli C. High glucose downregulates endothelial progenitor cell number via SIRT1. *Biochim Biophys Acta*. 2008 Jun;1784(6):936-45. doi: 10.1016/j.bbapap.2008.03.004. Epub 2008 Mar 20. PubMed PMID: 18423418.

- 24: Lanza A, Cirillo N, Rossiello R, **Rienzo M**, Cutillo L, Casamassimi A, de Nigris F, Schiano C, Rossiello L, Femiano F, Gombos F, Napoli C. Evidence of key role of Cdk2 overexpression in pemphigus vulgaris. *J Biol Chem*. 2008 Mar 28;283(13):8736-45. doi: 10.1074/jbc.M702186200. Epub 2008 Jan 16. PubMed PMID: 18199752.
- 25: de Nigris F, **Rienzo M**, Schiano C, Fiorito C, Casamassimi A, Napoli C. Prominent cardioprotective effects of third generation beta blocker nebivolol against anthracycline-induced cardiotoxicity using the model of isolated perfused rat heart. *Eur J Cancer*. 2008 Feb;44(3):334-40. doi: 10.1016/j.ejca.2007.12.010. Epub 2008 Jan 14. PubMed PMID: 18194856.
- 26: Liguori A, D'Armiento FP, Palagiano A, Balestrieri ML, Williams-Ignarro S, de Nigris F, Lerman LO, D'Amora M, **Rienzo M**, Fiorito C, Ignarro LJ, Palinski W, Napoli C. Effect of gestational hypercholesterolaemia on omental vasoreactivity, placental enzyme activity and transplacental passage of normal and oxidised fatty acids. *BJOG*. 2007 Dec;114(12):1547-56. Epub 2007 Sep 27. PubMed PMID: 17903226.
- 27: Rossiello L, Ruocco E, Signoriello G, Micheli P, **Rienzo M**, Napoli C, Rossiello R. Evidence of COX-1 and COX-2 expression in Kaposi's sarcoma tissues. *Eur J Cancer*. 2007 May;43(8):1232-41. Epub 2007 Apr 30. PubMed PMID: 17467980.
- 28: Baker AH, Sica V, Work LM, Williams-Ignarro S, de Nigris F, Lerman LO, Casamassimi A, Lanza A, Schiano C, **Rienzo M**, Ignarro LJ, Napoli C. Brain protection using autologous bone marrow cell, metalloproteinase inhibitors, and metabolic treatment in cerebral ischemia. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2007 Feb 27;104(9):3597-602. Epub 2007 Feb 20. PubMed PMID: 17360688; PubMed Central PMCID: PMC1805552.
- 29: D'Argenio G, Calvani M, Casamassimi A, Petillo O, Margarucci S, **Rienzo M**, Peluso I, Calvani R, Ciccodicola A, Caporaso N, Peluso G. Experimental colitis: decreased Octn2 and Atb0+ expression in rat colonocytes induces carnitine depletion that is reversible by carnitine-loaded liposomes. *FASEB J*. 2006 Dec;20(14):2544-6. Epub 2006 Oct 25. PubMed PMID: 17065219.
- 30: Fantaccione S, Russo C, Palomba P, **Rienzo M**, Pontecorvo G. A new pair of CR1-like LINE and tRNA-derived SINE elements in *Podarcis sicula* genome. *Gene*. 2004 Sep 15;339:189-98. PubMed PMID: 15363859.

Capitolo libro:

Casamassimi A, **Rienzo M**, Napoli C. Cardiovascular disease and global metabolic profiles. *Future science* doi:10.4155/EBO.13.452

Special Issue Guest Editor – International Journal of Molecular Sciences (MDPI)
Transcriptional Regulation: Molecules, Involved Mechanisms and Misregulation
2020

Special Issue Guest Editor – International Journal of Molecular Sciences (MDPI)
Positive Regulatory Gene 2020

Special Issue Guest Editor – GENES (MDPI)
Alternative Splicing and Human Disease – Special Issue 2019

Responsabile scientifico unita di ricerca “SUN-dipartimento di Biochimica e Patologia Generale” nell’ambito progetto esecutivo - Programma CCM2011
CCM 2011: *“Prevenzione Universale. Malattie infettive. Analisi di malattie emergenti e riemergenti in relazione ai flussi migratori”.* (Coordinatore scientifico Dott. Raffaele Romano, A.O.S.G. Moscati Avellino.)

Responsabile scientifico unita di ricerca “SUN-dipartimento di Biochimica e Patologia Generale” nell’ambito progetto esecutivo - Programma CCM2013
CCM 2013: *“Valutazione dell’efficacia a lungo termine del vaccino contro l’epatite B in soggetti donatori di sangue e studenti universitari nati tra il 1985 ed il 1990”.* (Coordinatore scientifico Dott. Mario Procida, AVIS Regione Basilicata).

Peer review

International Journal of Molecular Sciences
Applied Sciences
Molecules
Clinical and Translational Oncology

Il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell’art. 26 della legge 15/68, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l’uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla Legge 196/03.