

## INFORMAZIONI PERSONALI

Alessandra Maresca



 Sostituire con servizio di messaggistica istantanea Sostituire con account di messaggistica

Sesso F | Data di nascita 18/10/1982 | Nazionalità Italiana

## ESPERIENZA PROFESSIONALE

da 01/10/2014– 10/10/2015

**Assegno di ricerca “Screening di farmaci attivatori della biogenesi mitocondriale su modelli cellulari MERRF: rapida trasferibilità su paziente”**

Responsabile del laboratorio: Prof. Valerio Carelli, presso il Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Università di Bologna

da 01/10/2012 a 30/09/2014

**Assegno di ricerca “Basi molecolari dell’atrofia ottica dominante:identificazione di nuovi geni (OPA8) e studio dei meccanismi patogenetici”**

Responsabile del laboratorio: Prof. Valerio Carelli, presso il Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Università di Bologna

da 01/10/2007 a 30/09/2011

**Assegno di ricerca “Studio della biogenesi mitocondriale nella neuropatia ottica ereditaria di Leber”**

Responsabile del laboratorio: Prof. Valerio Carelli, presso il Dipartimento di Scienze Neurologiche, Università di Bologna

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2011

**Dottorato di ricerca (Doctor Europaeus)**

Dottorato in Biologia e Fisiologia Cellulare, Università di Bologna

**Titolo della tesi:** "Pathogenetic mechanisms in mitochondrial optic neuropathies"

2007

**Laurea Specialistica**

Laurea Specialistica in Biotecnologie Mediche 110/110 - Università degli Studi di Bologna

**Titolo della tesi:** "Studio dell'influenza della biogenesi mitocondriale nella penetranza della Neuropatia Ottica Ereditaria di Leber"

2005

**Laurea Triennale**

Laurea Triennale in Biotecnologie, indirizzo medico, 106/110 - Università degli Studi di Bologna

**Titolo della tesi:** "Introduzione di gruppi -SH e coniugazione della gelonina"

2001

**Diploma**

Diploma di Maturità Scientifica - Liceo Scientifico Statale "L. Da Vinci" di Pescara, con votazione 110/110

## COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B2	B2	B2	B2	B2

## Competenze professionali

Estrazione di acidi nucleici e proteine attraverso varie metodiche da tessuti e cellule.  
Metodiche di biologia molecolare come PCR, Real Time-PCR, retrotrascrizione, RFLP, sequenziamento, Western blot, coimmunoprecipitazione di proteine.  
Colture cellulari, trasfezione  
Immunofluorescenza, acquisizione immagini con microscopio confocale e relativa analisi delle immagini  
Analisi statistica di dati scientifici

## Pubblicazioni

PISANO A, PREZIUSO C, IOMMARINI L, PERLI E, GRAZIOLI P, CAMPESE AF, **MARESCA A**, MONTOPOLI M, MASUELLI L, SADUN AA, D'AMATI G, CARELLI V, GHELLI A, GIORDANO C (2015). Targeting estrogen receptor  $\beta$  as preventive therapeutic strategy for Leber's Hereditary Optic Neuropathy. Hum Mol Genet. pii: ddv396.

ABRAMS AJ, HUFNAGEL RB, REBELO A, ZANNA C, PATEL N, GONZALEZ MA, CAMPEANU IJ, GRIFFIN LB, GROENEWALD S, STRICKLAND AV, TAO F, SPEZIANI F, ABREU L, SCHÜLE R, CAPORALI L, LA MORGIA C, **MARESCA A**, LIGUORI R, LODI R, AHMED ZM, SUND KL, WANG X, KRUEGER LA, PENG Y, PRADA CE, PROWS CA, SCHORRY EK, ANTONELLIS A, ZIMMERMAN HH, ABDUL-RAHMAN OA, YANG Y, DOWNES SM, PRINCE J, FONTANESI F, BARRIENTOS A, NÉMETH AH, CARELLI V, HUANG T, ZUCHNER S, DALLMAN JE. Mutations in SLC25A46, encoding a UGO1-like protein, cause an optic atrophy spectrum disorder. Nat Genet. 47:926-32. doi: 10.1038/ng.3354.

PIPPUCCI T, **MARESCA A**, MAGINI P, CENACCHI G, DONADIO V, PALOMBO F, PAPA V, INCENSI A, GASPARRE G, VALENTINO ML, PREZIUSO C, PISANO A, RAGNO M, LIGUORI R, GIORDANO C, TONON C, LODI R, PARMEGGIANI A, CARELLI V, SERI M (2015). Homozygous NOTCH3 null mutation and impaired NOTCH3 signaling in recessive early-onset arachnopathy and cavitating leukoencephalopathy. EMBO Mol Med. 7:848-58. doi: 10.15252/emmm.201404399.

CARELLI V, MUSUMECI O, CAPORALI L, ZANNA C, LA MORGIA C, DEL DOTTO V, PORCELLI AM, RUGOLO M, VALENTINO ML, IOMMARINI L, **MARESCA A**, BARBONI P, CARBONELLI M, TROMBETTA C, VALENTE EM, PATERGNANI S, GIORGI C, PINTON P, RIZZO G, TONON C, LODI R, AVONI P, LIGUORI R, BARUZZI A, TOSCANO A, ZEVIANI M (2015). Syndromic parkinsonism and dementia associated with OPA1 missense mutations. Ann Neurol. 78:21-38. doi: 10.1002/ana.24410.

**MARESCA A**, ZAFFAGNINI M, CAPORALI L, CARELLI V, ZANNA C (2015). DNA methyltransferase 1 mutations and mitochondrial pathology: is mtDNA methylated? Front Genet 12:6:90. doi: 10.3389/fgen.2015.00090.

CARELLI V, **MARESCA A**, CAPORALI L, TRIFUNOV S, ZANNA C, RUGOLO M (2015). Mitochondria: biogenesis and mitophagy balance in segregation and clonal expansion of mitochondrial dna mutations. Int J Biochem Cell Biol. 2015 Jun;63:21-4. doi:10.1016/j.biocel.2015.01.023.

**MARESCA A**, CAPORALI L, STROBBE D, ZANNA C, MALAVOLTA D, LA MORGIA C, VALENTINO ML, CARELLI V (2014). Genetic Basis of Mitochondrial Optic Neuropathies. Curr Mol Med. 2014 Oct 10. PubMed PMID: 25323873

CAROSSA V, GHELLI A, TROPEANO CV, VALENTINO ML, IOMMARINI L, **MARESCA A**, CAPORALI L, LA MORGIA C, LIGUORI R, BARBONI P, CARBONELLI M, RIZZO G, TONON C, LODI R, MARTINUZZI A, DE NARDO V, RUGOLO M, FERRETTI L, GANDINI F, PALA M, ACHILLIA, OLIVIERI A, TORRONI A, CARELLI V (2014). A Novel in-Frame 18-bp Microdeletion in MT-CYB Causes a Multisystem Disorder with Prominent Exercise Intolerance. Hum Mutat. doi: 10.1002/humu.22596.

GIORDANO C, IOMMARINI L, GIORDANO L, **MARESCA A**, PISANO A, VALENTINO ML, CAPORALI L, LIGUORI R, DECEGLIE S, ROBERTI M, FANELLI M, FRACASSO F, ROSS-CISNEROS F, D'ADAMO P, HUDSON G, PYLE A, YU-WAI-MAN P, CHINNERY P, ZEVIANI M, SALOMAO S, BEREZOVSKY A, BELFORT R, VENTURA D, MORAES M, MORAES MF, BARBONI P, SADUN F, DE NEGRI A, SADUN A, TANCREDI A, MANCINI M, D'AMATI G, LOGUERCIO POLOSA P, CANTATORE P AND CARELLI V (2014). Efficient

mitochondrial biogenesis drives incomplete penetrance in Leber's hereditary optic neuropathy. Brain 137:335-353. doi: 10.1093/brain/awt343.

PIPPUCCI T, PARMEGGIANI A, PALOMBO F, **MARESCA A**, ANGIUS A, CRISPONI L, CUCCA F, LIQUORI R, VALENTINO ML, SERI M, CARELLI V. (2013). A Novel Null Homozygous Mutation Confirms CACNA2D2 as a Gene Mutated in Epileptic Encephalopathy. PLOS ONE, 8:e82154. doi: 10.1371/journal.pone.0082154. ISSN: 1932-6203.

BARBONI P, VALENTINO ML, LA MORGIA C, CARBONELLI M, SAVINI G, DE NEGRI A, SIMONELLI F, SADUN F, CAPORALI L, MARESCA A, LIQUORI R, BARUZZI A, ZEVIANI M, CARELLI V. (2013) Idebenone treatment in patients with OPA1-mutant dominant optic atrophy. Brain. 136e231. doi: 10.1093/brain/aws280

MARUCCI G, MARESCA A, CAPORALI L, FARNE D, BETTS CM, MORANDI L, DE BIASE D, CERASOLI S, FOSCHINI MP, BONORA E, VIDONE M, ROMEO G, PERLI E, GIORDANO C, D'AMATI G, GASPARRE G, BARUZZI A, CARELLI V, EUSEBI V. (2013) Oncocytic glioblastoma: a glioblastoma showing oncocytic changes and increased mitochondrial DNA copy number. Hum Pathol. 44(9):1867-76. doi: 10.1016/j.humpath.2013.02.014.

BARTOLETTI-STELLA A, MARIANI E, KURELAC I, MARESCA A, CARATOZZOLO MF, IOMMARINI L, CARELLI V, EUSEBI LH, GUIDO A, CENACCHI G, FUCCIO L, RUGOLO M, TULLO A, PORCELLI AM, GASPARRE G. (2013) Gamma rays induce a p53-independent mitochondrial biogenesis that is counter-regulated by HIF1a. Cell Death Dis. 4:e663 doi: 10.1038/cddis.2013.187.

CAPORALI L., GHELLI A.M., IOMMARINI L., MARESCA A., VALENTINO M.L., LA MORGIA C., LIQUORI R., ZANNA C., BARBONI P., DE NARDO V., MARTINUZZI A., RIZZO G., TONON C., LODI R., CALVARUSO M.A., CAPPELLETTI M., PORCELLI A.M., ACHILLI A., PALA M., TORRONI A., CARELLI V. (2013). Cybrid studies establish the causal link between the mtDNA m.3890G>A/MT-ND1 mutation and optic atrophy with bilateral brainstem lesions. Biochim Biophys Acta 1832:445-52. doi: 10.1016/j.bbadi.2012.12.002.

MARESCA A., LA MORGIA C., CAPORALI L., VALENTINO M.L., CARELLI V. (2013). The optic nerve: A "mito-window" on mitochondrial neurodegeneration. Mol Cell Neurosci. 55:62-76. doi: 10.1016/j.mcn.2012.08.004.

IOMMARINI L., MARESCA A., CAPORALI L., VALENTINO M.L., LIQUORI R., GIORDANO C., CARELLI V. (2012). Revisiting the issue of mitochondrial DNA content in optic Mitochondriopathies. Neurology 79:1517-1519. doi: 10.1212/WNL.0b013e31826d5f72.

BARBONI P., SAVINI G., PARISI V., CARBONELLI M., LA MORGIA C., MARESCA A., SADUN F., DE NEGRI A.M., CARTA A., SADUN AA., CARELLI V. (2011). Retinal Nerve Fiber Layer Thickness in Dominant Optic Atrophy Measurements by Optical Coherence Tomography and Correlation with Age. OPHTHALMOLOGY, ISSN: 0161-6420

CARELLI V., LA MORGIA C., IOMMARINI L., CARROCCIA R., MATTIAZZI M., SANGIORGI S., FARNE S., MARESCA A., FOSCARINI B., LANZI L., AMADORI M., BELLAN M., VALENTINO M.L. (2007). Mitochondrial optic neuropathies: how two genomes may kill the same cell type?. BIOSCIENCE REPORTS, vol. 27; p. 173 - 184, ISSN: 0144-8463

**Dati personali** Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".