

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	Di Meo, Ivano
Data di nascita	28/12/1982
Qualifica	Ricercatore Sanitario
Amministrazione	Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta
Incarico attuale	Coordinamento attività di Ricerca Preclinica in modelli in vitro e in vivo su Terapie Innovative per Malattie Mitocondriali e Disturbi del Movimento
Numero telefonico dell'ufficio	0223942625
Fax dell'ufficio	0223942619
E-mail istituzionale	ivano.dimeo@istituto-besta.it

TITOLI DI STUDIO E PROFESSIONALI ED ESPERIENZE LAVORATIVE

Titolo di studio	2005 – 2007: Laurea magistrale in Biologia, Università di Napoli Federico II 2002 – 2004: Laurea in Biologia generale e applicata, Università di Napoli Federico II
Altri titoli di studio e professionali	2020 – 2023: Scuola di Specializzazione in Genetica Medica, Università di Milano 2014: Esame di stato di Biologo, Università di Varese Insubria 2009 – 2012: Dottorato di ricerca in Medicina Traslazionale e Molecolare, Università di Milano Bicocca
Esperienze professionali (incarichi ricoperti)	2020 – presente: Ricercatore Sanitario, Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta, Milano, Italia 2014 – 2019: Ricercatore a contratto; Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta, Milano, Italia 2013 – 2014: Postdoc, MRC Mitochondrial Biology Unit, University of Cambridge, Cambridge, UK 2012 – 2013: Ricercatore a contratto, Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta, Milano, Italia 2009 – 2012: Dottorando, Università di Milano Bicocca / Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta, Milano, Italia 2007 – 2009: Borsista di ricerca, Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta, Milano, Italia
Capacità linguistiche	Italiano: madrelingua Inglese: medio-alto
Capacità nell'uso delle tecnologie	Competenze scientifiche: Tecniche molecolari, biochimiche, cellulari e di imaging standard ed avanzate. Generazione di modelli murini e caratterizzazione in vivo. Approcci sperimentali preclinici di tipo farmacologico e di terapia genica su modelli animali e cellulari; Generazione e caratterizzazione di modelli cellulari primari e differenziati di malattie genetiche. Redazione e revisione di documenti scientifici, proposte di finanziamento e articoli. Gestione progetti scientifici. Presentazione di nuovi dati in riunioni interne o conferenze internazionali. Revisore di articoli scientifici per riviste internazionali e di proposte di finanziamento. Tutoraggio di studenti e giovani ricercatori. Competenze informatiche: Ottime competenze nei sistemi Windows, MacOS, Office (Word, Excel, PowerPoint), Internet, web. Buone competenze in software bioinformatico e biostatistico. Capacità gestionali/organizzative: pensiero strategico, capacità di decifrare i problemi, capacità di lavorare in gruppo, buone capacità interpersonali e comunicative, buone

	capacità organizzative e di gestione del tempo. Coordinamento di un piccolo gruppo di ricerca Principali interessi scientifici: malattie mitocondriali e neurodegenerative; genetica molecolare, genomica e trascrittomica, biochimica, medicina traslazionale; ricerca preclinica e clinica; modelli animali, generazione e caratterizzazione di iPSC e organoidi; neurobiologia; biologia cellulare.
Altro (partecipazione a convegni e seminari, pubblicazioni, collaborazione a riviste, ecc., ed ogni altra informazione che il dirigente ritiene di dover pubblicare)	Pubblicazioni Di Donfrancesco A, Adelizzi A, Giri A, Duchi R, Boito S, Barandalla M, Massaro G, Santanatoglia C, Cappellozza E, Perota A, Di Meo I, Tiranti V, Bottani E, Galli C, Persico N, Brunetti D. Transabdominal ultrasound guided AAV9-GFP delivery in fetal pigs: a translational and minimally invasive model for in utero fetal gene therapy. <i>Gene Ther.</i> 2025 Jul 11;. doi: 10.1038/s41434-025-00551-8. [Epub ahead of print] Cozzi A, Santambrogio P, Moro AS, Pelagatti A, Rubio A, Balestrucci C, Di Meo I, Tiranti V, Levi S. Fibroblasts and hiPS-Derived Astrocytes From CoPAN Patients Showed Different Levels of Iron Overload Correlated With Senescent Phenotype. <i>Glia.</i> 2025 Jul;73(7):1467-1482. Cavestro C, D'Amato M, Colombo MN, Cascone F, Moro AS, Levi S, Tiranti V, Di Meo I. CoA synthase plays a critical role in neurodevelopment and neurodegeneration. <i>Front Cell Neurosci.</i> 2024;18:1458475. Cavestro C, Morra F, Legati A, D'Amato M, Nasca A, Iuso A, Lubarr N, Morrison JL, Wheeler PG, Serra-Juhé C, Rodríguez-Santiago B, Turón-Viñas E, Prouteau C, Barth M, Hayflick SJ, Ghezzi D, Tiranti V, Di Meo I. Emerging variants, unique phenotypes, and transcriptomic signatures: an integrated study of COASY-associated diseases. <i>Ann Clin Transl Neurol.</i> 2024 Jun;11(6):1615-1629. Cavestro C, Diodato D, Tiranti V, Di Meo I. Inherited Disorders of Coenzyme A Biosynthesis: Models, Mechanisms, and Treatments. <i>Int J Mol Sci.</i> 2023 Mar 21;24(6). D'Amato M, Morra F, Di Meo I, Tiranti V. Mitochondrial Transplantation in Mitochondrial Medicine: Current Challenges and Future Perspectives. <i>Int J Mol Sci.</i> 2023 Jan 19;24(3). Zanuttigh E, Derderian K, Gura MA, Geerlof A, Di Meo I, Cavestro C, Hempfling S, Ortiz-Collazos S, Mauthe M, Kmiec T, Cammarota E, Panzeri MC, Klopstock T, Sattler M, Winkelmann J, Messias AC, Iuso A. Identification of Autophagy as a Functional Target Suitable for the Pharmacological Treatment of Mitochondrial Membrane Protein-Associated Neurodegeneration (MPAN) In Vitro. <i>Pharmaceutics.</i> 2023 Jan 12;15(1). Santambrogio P, Cozzi A, Di Meo I, Cavestro C, Vergara C, Rodríguez-Pascau L, Martinell M, Pizcueta P, Tiranti V, Levi S. PPAR Gamma Agonist Leriglitazone Recovers Alterations Due to Pank2-Deficiency in hiPS-Derived Astrocytes. <i>Pharmaceutics.</i> 2023 Jan 6;15(1). Danese A, Patergnani S, Maresca A, Peron C, Raimondi A, Caporali L, Marchi S, La Morgia C, Del Dotto V, Zanna C, Iannielli A, Segnali A, Di Meo I, Cavaliere A, Lebiedzinska-Arciszewska M, Wieckowski MR, Martinuzzi A, Moraes-Filho MN, Salomao SR, Berezovsky A, Belfort R Jr, Buser C, Ross-Cisneros FN, Sadun AA, Tacchetti C, Broccoli V, Giorgi C, Tiranti V, Carelli V, Pinton P. Pathological mitophagy disrupts mitochondrial homeostasis in Leber's hereditary optic neuropathy. <i>Cell Rep.</i> 2022 Jul 19;40(3):111124. Di Donfrancesco A, Massaro G, Di Meo I, Tiranti V, Bottani E, Brunetti D. Gene Therapy for Mitochondrial Diseases: Current Status and Future Perspective. <i>Pharmaceutics.</i> 2022 Jun 17;14(6). Ripamonti M, Santambrogio P, Racchetti G, Cozzi A, Di Meo I, Tiranti V, Levi S. PKAN hiPS-Derived Astrocytes Show Impairment of Endosomal Trafficking: A Potential Mechanism Underlying Iron Accumulation. <i>Front Cell Neurosci.</i> 2022;16:878103. Cavaliere A, Marchet S, Di Meo I*, Tiranti V. An In Vitro Approach to Study Mitochondrial Dysfunction: A Cybrid Model. <i>J Vis Exp.</i> 2022 Mar 9;(181). doi: 10.3791/63452. PubMed PMID: 35343952. Santambrogio P, Ripamonti M, Cozzi A, Raimondi M, Cavestro C, Di Meo I, Rubio A, Taverna S, Tiranti V, Levi S. Massive iron accumulation in PKAN-derived neurons and

	astrocytes: light on the human pathological phenotype. <i>Cell Death Dis.</i> 2022 Feb 25;13(2):185. *Corresponding Cavestro C, Panteghini C, Reale C, Nasca A, Fenu S, Salsano E, Chiapparini L, Garavaglia B, Pareyson D, Di Meo I*, Tiranti V*. Novel deep intronic mutation in PLA2G6 causing early-onset Parkinson's disease with brain iron accumulation through pseudo-exon activation. <i>Neurogenetics.</i> 2021 Oct;22(4):347-351. *Co-corresponding authors Palombo F, Peron C, Caporali L, Iannielli A, Maresca A, Di Meo I, Fiorini C, Segnali A, Sciacca FL, Rizzo A, Levi S, Suomalainen A, Prigione A, Broccoli V, Carelli V, Tiranti V. The relevance of mitochondrial DNA variants fluctuation during reprogramming and neuronal differentiation of human iPSCs. <i>Stem Cell Reports.</i> 2021 Aug 10;16(8):1953-1967. Nasca A, Di Meo I, Fellig Y, Saada A, Elpeleg O, Ghezzi D, Edvardson S. A novel homozygous MSTO1 mutation in Ashkenazi Jewish siblings with ataxia and myopathy. <i>J Hum Genet.</i> 2021 Aug;66(8):835-840. Peron C, Maresca A, Cavaliere A, Iannielli A, Broccoli V, Carelli V, Di Meo I, Tiranti V. Exploiting hiPSCs in Leber's Hereditary Optic Neuropathy (LHON): Present Achievements and Future Perspectives. <i>Front Neurol.</i> 2021;12:648916. Olivieri G, Martinelli D, Longo D, Grimaldi C, Liccardo D, Di Meo I, Pietrobattista A, Sidorina A, Semeraro M, Dionisi-Vici C. Ethylmalonic encephalopathy and liver transplantation: long-term outcome of the first treated patient. <i>Orphanet J Rare Dis.</i> 2021 May 19;16(1):229. Di Meo I, Cavestro C, Pedretti S, Fu T, Ligorio S, Manocchio A, Lavermicocca L, Santambrogio P, Ripamonti M, Levi S, Aycirix S, Mitro N, Tiranti V. Neuronal Ablation of CoA Synthase Causes Motor Deficits, Iron Dyshomeostasis, and Mitochondrial Dysfunctions in a CoPAN Mouse Model. <i>Int J Mol Sci.</i> 2020 Dec 19;21(24). Marchet S, Legati A, Nasca A, Di Meo I, Spagnolo M, Zanetti N, Lamantea E, Catania A, Lamperti C, Ghezzi D. Homozygous mutations in C1QBP as cause of progressive external ophthalmoplegia (PEO) and mitochondrial myopathy with multiple mtDNA deletions. <i>Hum Mutat.</i> 2020 Oct;41(10):1745-1750. Santambrogio P, Ripamonti M, Paolizzi C, Panteghini C, Carecchio M, Chiapparini L, Raimondi M, Rubio A, Di Meo I, Cozzi A, Taverna S, De Palma G, Tiranti V, Levi S. Harmful Iron-Calcium Relationship in Pantothenate kinase Associated Neurodegeneration. <i>Int J Mol Sci.</i> 2020 May 22;21(10). Del Dotto V*, Ullah F*, Di Meo I*, Magini P*, Gusic M, Maresca A, Caporali L, Palombo F, Tagliavini F, Baugh EH, Macao B, Szilagyi Z, Peron C, Gustafson MA, Khan K, La Morgia C, Barboni P, Carbonelli M, Valentino ML, Liguori R, Shashi V, Sullivan J, Nagaraj S, El-Dairi M, Iannaccone A, Cutcutache I, Bertini E, Carozzo R, Emma F, Diomedi-Camassei F, Zanna C, Armstrong M, Page M, Stong N, Boesch S, Kopajtich R, Wortmann S, Sperl W, Davis EE, Copeland WC, Seri M, Falkenberg M, Prokisch H, Katsanis N, Tiranti V, Pippucci T, Carelli V. SSBP1 mutations cause mtDNA depletion underlying a complex optic atrophy disorder. <i>J Clin Invest.</i> 2020 Jan 2;130(1):108-125. *Co-authorship Di Meo I, Carecchio M, Tiranti V. Inborn errors of coenzyme A metabolism and neurodegeneration. <i>J Inherit Metab Dis.</i> 2019 Jan;42(1):49-56. Podrini C, Rowe I, Pagliarini R, Costa ASH, Chiaravalli M, Di Meo I, Kim H, Distefano G, Tiranti V, Qian F, di Bernardo D, Frezza C, Boletta A. Dissection of metabolic reprogramming in polycystic kidney disease reveals coordinated rewiring of bioenergetic pathways. <i>Commun Biol.</i> 2018;1:194. Quadalti C, Brunetti D, Lagutina I, Duchi R, Perota A, Lazzari G, Cerutti R, Di Meo I, Johnson M, Bottani E, Crociara P, Corona C, Grifoni S, Tiranti V, Fernandez-Vizarra E, Robinson AJ, Viscomi C, Casalone C, Zeviani M, Galli C. SURF1 knockout cloned pigs: Early onset of a severe lethal phenotype. <i>Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis.</i> 2018 Jun;1864(6 Pt A):2131-2142.
--	---

	Boyer M, Sowa M, Di Meo I, Eftekharian S, Steenari MR, Tiranti V, Abdenur JE. Response to medical and a novel dietary treatment in newborn screen identified patients with ethylmalonic encephalopathy. <i>Mol Genet Metab</i>. 2018 May;124(1):57-63. Bruni F*, Di Meo I*, Bellacchio E, Webb BD, McFarland R, Chrzanowska-Lightowlers ZMA, He L, Skorupa E, Moroni I, Ardisson A, Walczak A, Tynismaa H, Isohanni P, Mandel H, Prokisch H, Haack T, Bonnen PE, Enrico B, Pronicka E, Ghezzi D, Taylor RW, Diodato D. Clinical, biochemical, and genetic features associated with VARS2-related mitochondrial disease. <i>Hum Mutat</i>. 2018 Apr;39(4):563-578. *Co-authorship Di Meo I, Tiranti V. Classification and molecular pathogenesis of NBIA syndromes. <i>Eur J Paediatr Neurol</i>. 2018 Mar;22(2):272-284. Di Meo I, Marchet S, Lamperti C, Zeviani M, Viscomi C. AAV9-based gene therapy partially ameliorates the clinical phenotype of a mouse model of Leigh syndrome. <i>Gene Ther</i>. 2017 Oct;24(10):661-667. Di Meo I, Colombelli C, Srinivasan B, de Villiers M, Hamada J, Jeong SY, Fox R, Woltjer RL, Tepper PG, Lahaye LL, Rizzetto E, Harris CH, de Boer T, van der Zwaag M, Jenko B, Čusak A, Pahor J, Kosec G, Grzeschik NA, Hayflick SJ, Tiranti V, Sibon OCM. Acetyl-4'-phosphopantetheine is stable in serum and prevents phenotypes induced by pantothenate kinase deficiency. <i>Sci Rep</i>. 2017 Sep 12;7(1):11260. Mansueto G, Armani A, Viscomi C, D'Orsi L, De Cegli R, Polishchuk EV, Lamperti C, Di Meo I, Romanello V, Marchet S, Saha PK, Zong H, Blaauw B, Solagna F, Tezze C, Grumati P, Bonaldo P, Pessin JE, Zeviani M, Sandri M, Ballabio A. Transcription Factor EB Controls Metabolic Flexibility during Exercise. <i>Cell Metab</i>. 2017 Jan 10;25(1):182-196. Ziosi M*, Di Meo I*, Kleiner G, Gao XH, Barca E, Sanchez-Quintero MJ, Tadesse S, Jiang H, Qiao C, Rodenburg RJ, Scalais E, Schuelke M, Willard B, Hatzoglou M, Tiranti V, Quinzii CM. Coenzyme Q deficiency causes impairment of the sulfide oxidation pathway. <i>EMBO Mol Med</i>. 2017 Jan;9(1):96-111. *Co-authorship Kriegbaum MC, Jacobsen B, Füchtbauer A, Hansen GH, Christensen IJ, Rundsten CF, Persson M, Engelholm LH, Madsen AN, Di Meo I, Lund IK, Holst B, Kjaer A, Lærum OD, Füchtbauer EM, Ploug M. C4.4A gene ablation is compatible with normal epidermal development and causes modest overt phenotypes. <i>Sci Rep</i>. 2016 May 12;6:25833. Dionisi-Vici C, Diodato D, Torre G, Picca S, Pariante R, Giuseppe Picardo S, Di Meo I, Rizzo C, Tiranti V, Zeviani M, De Ville De Goyet J. Liver transplant in ethylmalonic encephalopathy: a new treatment for an otherwise fatal disease. <i>Brain</i>. 2016 Apr;139(Pt 4):1045-51. . Di Meo I, Lamperti C, Tiranti V. Mitochondrial diseases caused by toxic compound accumulation: from etiopathology to therapeutic approaches. <i>EMBO Mol Med</i>. 2015 Oct;7(10):1257-66. Torres-Torronteras J, Viscomi C, Cabrera-Pérez R, Cámara Y, Di Meo I, Barquinero J, Auricchio A, Pizzorno G, Hirano M, Zeviani M, Martí R. Gene therapy using a liver-targeted AAV vector restores nucleoside and nucleotide homeostasis in a murine model of MNGIE. <i>Mol Ther</i>. 2014 May;22(5):901-7. Bottani E, Giordano C, Civiletto G, Di Meo I, Auricchio A, Ciusani E, Marchet S, Lamperti C, d'Amati G, Viscomi C, Zeviani M. AAV-mediated liver-specific MPV17 expression restores mtDNA levels and prevents diet-induced liver failure. <i>Mol Ther</i>. 2014 Jan;22(1):10-7. Hildebrandt TM, Di Meo I, Zeviani M, Viscomi C, Braun HP. Proteome adaptations in Ethe1-deficient mice indicate a role in lipid catabolism and cytoskeleton organization via post-translational protein modifications. <i>Biosci Rep</i>. 2013 Jul 25;33(4). Di Meo I, Auricchio A, Lamperti C, Burlina A, Viscomi C, Zeviani M. Effective AAV-mediated gene therapy in a mouse model of ethylmalonic encephalopathy. <i>EMBO Mol Med</i>. 2012 Sep;4(9):1008-14. Giordano C, Viscomi C, Orlandi M, Papoff P, Spalice A, Burlina A, Di Meo I, Tiranti V, Leuzzi V, d'Amati G, Zeviani M. Morphologic evidence of diffuse vascular damage in
--	--

	human and in the experimental model of ethylmalonic encephalopathy. J Inherit Metab Dis. 2012 May;35(3):451-8. Di Meo I, Fagiolari G, Prella A, Viscomi C, Zeviani M, Tiranti V. Chronic exposure to sulfide causes accelerated degradation of cytochrome c oxidase in ethylmalonic encephalopathy. Antioxid Redox Signal. 2011 Jul 15;15(2):353-62. Drousiotou A, DiMeo I, Mineri R, Georgiou T, Stylianidou G, Tiranti V. Ethylmalonic encephalopathy: application of improved biochemical and molecular diagnostic approaches. Clin Genet. 2011 Apr;79(4):385-90. Tiranti V, Viscomi C, Hildebrandt T, Di Meo I, Mineri R, Tiveron C, Levitt MD, Prella A, Fagiolari G, Rimoldi M, Zeviani M. Loss of ETHE1, a mitochondrial dioxygenase, causes fatal sulfide toxicity in ethylmalonic encephalopathy. Nat Med. 2009 Feb;15(2):200-5. Mineri R, Rimoldi M, Burlina AB, Koskull S, Perletti C, Heese B, von Döbeln U, Mereghetti P, Di Meo I, Invernizzi F, Zeviani M, Uziel G, Tiranti V. Identification of new mutations in the ETHE1 gene in a cohort of 14 patients presenting with ethylmalonic encephalopathy. J Med Genet. 2008 Jul;45(7):473-8.
--	---

Milano, 06/10/2025

IVANO DI MEO



“Il documento originale, con la sottoscrizione, è conservato agli atti della SC Gestione e Sviluppo delle Risorse Umane”