

Curriculum vitae e studiorum



Nome: Enrico Giovanni

Cognome: Adriano

Luogo e data di nascita:

Residenza:

Recapito telefonico:

Indirizzo E- mail:

Titoli di studio:

- Dottorato di ricerca in Neuroscienze (Facoltà di Medicina e Chirurgia) conseguito il giorno 17/04/2013
- Laurea Specialistica in Scienze Biologiche Sanitarie Esito 110/110 e lode, conseguita in data 22/11/2007
- Esame di Stato sostenuto in data 24/11/2009

Iscrizione all'Ordine Nazionale dei Biologi in data 07/07/2011 N. iscrizione 065070

Impiego attuale:

- Nutrizionista presso:
 - ✓ studio medico Orthoplus, Viale Franchini 73 R, Genova-Nervi
 - ✓ check up life di Alessandra Lamedica, Via Amendola Giovanni 9, Genova
 - ✓ studio medico via del Commercio 59, Gattorna-Moconesi, Genova
- Assegnista di ricerca presso il Laboratorio di Neurofisiologia diretto dal Professor Maurizio Balestrino del Dipartimento di Neuroscienze, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno-Infantili dell'Università di Genova (San Martino di Genova)
- Socio fondatore della NovaNeuro S.r.l. Spin-off dell'Università degli Studi di Genova, la società ha come oggetto sociale la ricerca e la produzione di integratori alimentari per il metabolismo energetico.

Lingue straniere:

- ✓ Italiano madrelingua
- ✓ Inglese: Listening (B1); Reading(B2);Spoken interaction(B2);Spoken production(B2)

Conoscenze informatiche:

- sistemi operativi conosciuti: Windows, Unix, Linux
- programmi utilizzati: pacchetto Office, Prism (analisi statistica), vari altri programmi
- utilizzo di internet (comprese varie piattaforme come “pubmed”) e della posta elettronica

Impieghi precedenti:

- Assegnista di ricerca presso Dipartimento di Neuroscienze, Oftalmologia e Genetica dell’Università di Genova (San Martino di Genova) periodo 2015- 2017
- Assegnista di ricerca presso Dipartimento di Neuroscienze, Oftalmologia e Genetica dell’Università di Genova (San Martino di Genova) periodo 2014- 2015
- Borsista per Dottorato di ricerca presso Dipartimento di Neuroscienze, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno-Infantili dell’ Università di Genova (San Martino di Genova) periodo 2010 –2013
- Assegnista di ricerca presso Dipartimento di Neuroscienze, Oftalmologia e Genetica dell’Università di Genova (San Martino di Genova) periodo 2008- 2009

Tesi di laurea breve:

- Tesi triennale: la tesi sperimentale ha come titolo:analisi dei progenitori emopoietici e non emopoietici nel soggetto anziano

Esperienze acquisite nella tesi di laurea breve:

Durante la laurea triennale ha svolto stage formativo della durata di anni due presso il padiglione 5 di San Martino di cui:

-1° anno svolto ad ematologia II sotto la supervisione della Dr.ssa Piaggio e della Dr.ssa Podestà dove sono state acquisite:

- tecniche di colture cellulari ematiche
- morfologia ematica
- citometria
- elettroforesi
- ricerca di citomegalovirus con tecniche di immunofluorescenza su campioni biologici
- ricerca di malattie autoimmuni

-2° anno svolto presso il centro “ Cellule Staminali” situato al piano terra del V padiglione di San Martino sotto la supervisione della Dr.ssa Podestà dove sono state apprese:

- tecniche di colture cellulari emopoietiche e non emopoietiche inoltre sotto dichiarazione scritta della Dr.ssa Podestà il soggetto ha imparato a lavorare in sterilità.

Tesi di laurea specialistica

- Tesi di laurea specialistica durata 2 anni presso il laboratorio di Neurofisiologia del Dipartimento di Neuroscienze, Oftalmologia e Genetica dell’ Università di Genova (San Martino di Genova) tesi sperimentale : Effetti dei derivati sintetici della creatina.

Esperienze acquisite nella tesi di laurea specialistica:

- Tecniche elettrofisiologiche: stimolazione e registrazione de potenziali extracellulari post-sinaptici e pre-sinaptici e acquisizione dati.
- Processazione e coltivazione di cellule nervose per studi metabolici con HPLC e HPLC di massa e normalizzazione tramite dosaggio proteico.
- Trattamento di colture cellulari nervose con derivati sintetici della creatina, metaboliti e precursori marcati, varie sostanze sperimentali come inibitori dei trasportatori di membrana .
- Tecniche di ischemia in vivo con occlusione transitoria di carotide
- Tecniche di ischemia in vitro su fettine sottili di ippocampo.
- Inoculazione di farmaci sperimentali su animali e valutazioni farmacocinetiche.

Brevetti:

- Garbati Patrizia, Millo Enrico, Balestrino Maurizio, Salis Annalisa, Adriano Enrico, Damonte Gianluca. Nuovi coniugati della creatina e loro procedimento di sintesi. Patent 102015000011026, april 7, 2015
- Garbati Patrizia, Millo Enrico, Balestrino Maurizio, Salis Annalisa, Adriano Enrico, Damonte Gianluca. Procedimenti di sintesi di coniugati di creatina. Italian patent 102015000011050, april 7, 2015
- Garbati Patrizia, Millo Enrico, Balestrino Maurizio, Salis Annalisa, Adriano Enrico, Damonte Gianluca. Biacil creatina carbossil derivata, suoi usi e suo procedimento di sintesi. Patent n. TO2015A000116, February 2, 2015
- Balestrino Maurizio, Garbati Patrizia, Millo Enrico, Salis Annalisa, Adriano Enrico, DamontecGianluca. Biacil creatina carbossil derivata, suoi usi e suo procedimento di sintesi. Patent n. TO2015A000013, January 9, 2015
- Balestrino Maurizio, Garbati Patrizia, Adriano Enrico, Ravera Silvia, Millo Enrico, Damonte Gianluca, Salis Annalisa. Applicazione terapeutica di un derivato di creatina (Therapeutic application of a derivative of creatine). Patent n. TO20013A001070, December 24, 2013.
- Patrizia Garbati, Enrico Adriano, Annalisa Salis, Enrico Millo, Maurizio Balestrino, Gianluca Damonte. Procedimento per sintetizzare derivati della creatina. TO2012A001098. December 18, 2013.
- Enrico Adriano, Dario Siccardi . Rilevatore di rigurgito neonatale GE2008U000010. 2008

Trials clinici:

- Studio "PERFORM" nel 2008.
- Studio "PRIN" per la ricerca clinica sul "CADASIL" nel 2008.
- Studio "Rocket AF" nel 2009 ruolo: Study Coordinator
- Studio "PRIN" "Effetti di un programma di esercizio fisico sulle cellule progenitrici endoteliali circolanti e sulla vasoreattività cerebrale in pazienti affetti da CADASIL o da leucoaraiosi idiopatica." Nel 2012
- Crea IPSC nel 2016

Premi scientifici:

- Hipponion Stroke National Prize III edizione, anno 2010.

Presentazioni ai congressi:

- SIN 2008 Napoli
 "A novel path to neuroprotection: studies with a creatine derived compound".
 Relatore SIN Napoli del 2008 con esposizione orale del seguente argomento:
 "E novel path to neuroprotection:delivering creatine thrughth the blood-brain barrier using gold nanospheres."
- Relatore SIN Liguria 2009
 Una nuova ipotesi sull'interazione tra mielina ed assone nel sistema nervoso centrale: implicazione per le malattie infiammatorie ed ischemiche
- Hipponion Stroke National Prize 2006 1° edizione
 Neuroprotection by phosphocreatine-Mg- complex- acetate, a creatine derived coumpouds.
- Congresso SINDEM
 Influenza dell'età e dei fattori di rischio vascolare sul fenotipo: confronto tra pazienti affettida CADASIL e pazienti on leucoencefalopatia età-correalata. Risultati preliminari dello stu-dio MILES (microvascular leukoencephalopathy Study).
- Hipponion Stroke National Prize 3° classificato alla III edizione
 Treatments affecting conduction velocity of central myelinated fibers: results and a novel hypothesis
- Sin Catania:
 Assessing the neuropsychological profile of cadasil andage-related leukoencephalopathy patients: observationsfrom the microvascular leukoencephalopathy study (miles) pag 125
- Sin 2011
 Biomarkers of endothelial dysfunction in CADASIL
 Pag S37 volume 32
- XIII FISV Congress 2014 Pisa (Federazione Italiana Scienze Della Vita)
 Neuroprotective effects of two creatine salts in brain hippocampal slices., Abstract P13.3, pag. 81 in the Abstracts Book.
- Sin Genova 10-13 Ottobre 2015
 peripheral vasoreactivity in cadasil: the probable combined role of the genetic mutation and of vascular risk factors V. Rinnoci, F. Pescini, I. Donnini, E. Salvadori, **E. Adriano**, R. Valenti, B. Bertaccini, A. Carluccio, S. Nannucci, R. Mazzei, S. Bianchi, M.T. Dotti, M. Balestrino, D. Inzitari, L. Pantoni (Firenze, Genova, Siena, Cosenza)
- SIN Genova 10-13 Ottobre 2015
 circulating progenitor cells and peripheral vasoreactivity in cadasil (cerebral autosomal dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencephalopathy) patients I. Donnini, F. Pescini, E. Salvadori, V. Rinnoci, **E.**

Adriano, B. Bertaccini, R. Valenti, A. Carluccio, S. Nannucci, R. Mazzei, S. Bianchi, M.T. Dotti, M. Balestrino, F. Cesari, B. Giusti, A. Gori, R. Abbate, D. Inzitari, L. Pantoni (Firenze, Genova, Siena, Cosenza)

- SIBS Genova 11/12 Dicembre 2015
Tre sali dell'acido metilguanidinacetico per la terapia del deficit del trasportatore della creatina
Enrico Adriano, Patrizia Garbati, Annalisa Salis, Gianluca Damonte, Enrico Millo, Maurizio Balestrino.
- ESCI Genova 17/19 Maggio 2017
Balestrino M. & **Adriano E.** Prevention by creatine of statin-induced myopathy: a case report
- ESCI Genova 17/19 Maggio 2017
Adriano E.; Salis A.; Millo E.; Arkel M.; Damonte G.; Balestrino M.
CREATINE TRANSPORTER DEFICIENCY: EFFECT OF DI-ACYL-CREATINE IN BRAIN SLICES IN VITRO
- Corso di aggiornamento medico scientifico Hotel Michelangelo- Milano 31/3/2019
Adriano E., Balestrino M. Somministrazione della creatina nelle malattie da carenza di creatina, dosaggi, biodisponibilità e assimilazione.
- Corso di aggiornamento medico scientifico Hotel Viest- Vicenza 28/4/2019
Adriano E., Balestrino M. Somministrazione della creatina nelle malattie da carenza di creatina, dosaggi, biodisponibilità e assimilazione.
- Corso di aggiornamento medico scientifico Novotel Torino 12/5/2019
Adriano E., Balestrino M. Somministrazione della creatina nelle malattie da carenza di creatina, dosaggi, biodisponibilità e assimilazione.
- Seminario presso la scuola regionale dello sport CONI-Liguria
Alimentazione, fisiologia ed integrazione alimentare nello sportivo; Casa delle federazioni del CONI-Genova 13/05/2019
Adriano E., Balestrino M

Pubblicazioni:

- Lunardi G., Parodi A., Perasso L., Pohvozcheva AV., Scarrone S., **Adriano E.**, Florio T., Gandolfo C., Cupello A., Burov SV., Balestrino M.
The creatine transporter mediates the uptake of creatine by brain tissue, but not of two creatine derived compounds.
Neuroscience 2006, Nov 3, 142(4) 991-7
- Perasso L, **Adriano E.**, Ruggeri P, Burov SV, Gandolfo C, Balestrino M.
In vivo neuroprotection by a creatine-derived compound: Phosphocreatine-Mg-Complex-acetate.
Brain Res. 2009;1285,158-163

- Pescini F, Cesari F, Giusti B, Sarti C, Zicari E, Bianchi S, Dotti MT, Federico A, Balestrino M, **Enrico A**, Gandolfo C, Gori AM, Abbate R, Pantoni L, Inzitari D.
Bone marrow-derived progenitor cells in cerebral autosomal dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencephalopathy. Stroke. 2010 Feb;41(2):218-23.
- **Adriano E**, Perasso L, Panfoli I, Ravera S, Gandolfo C, Mancardi G, Morelli A, Balestrino M.
A Novel Hypothesis About Mechanisms Affecting Conduction Velocity of Central Myelinated Fibers. Neurochem Res. 2011;36,1732-1739
- Ravera S, **Adriano E**, Balestrino M., Panfoli I.
CREATINE ETHYL ESTER A NEW SUBSTRATE FOR CREATINE
Journal of Molecular Biology, (МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ), 2012, том 46, № 1, с. 162–165
- **Adriano E.**, Garbati P., Damonte G., Salis A., Balestrino M.
Searching for a therapy of creatine transporter deficiency: some effects of creatine ethyl ester in brain slices in vitro doi:10.1016/j.neuroscience.2011.09.018
- Maurizio Balestrino, **Enrico Adriano** and Patrizia Garbati
Could Mannitol-Induced Delay of Anoxic
Depolarization be Relevant in Stroke Patients?
Advances in the preclinical study of ischemic stroke March, 2012
- K. Yamagata; A. Dreyer; A. Stroh; C. Pösel; M. Findeisen; T. von Geymüller; D. Lobsien; B. Nitzsche; J. Boltze; V. Bouet; T. Freret; D. Mazensky; J. Danko; E. Pilipcinec; E. Petrovova; L. Luptakova; W. J. Costain; Arsalan S. Haqqani; Ingrid Rasquinha; M.Giguere; J. Slinn; V. Li; X. Bi; P. Szelemej; J. Kong; W. Yang; G. Li; J. Hyun Yoo; V. L. Tawfik; R. E. White; R. Giffard; E. Erlykina; T. Sergeeva; N. Iwata; M.i Okazaki; R. Nakano; C. Kasahara; S. Kamiuchi; F. Suzuki; H. Iizuka; H. Matsuzaki; Y. Hibino; J. Lehotsky; M. Pavlikova; S. Straka; M. Kovalska; P. Kaplan; Z. Tatarkova; T. I. Gudz; S. A. Novgorodov; M. Cervantes; I. González-Burgos; G. Letechipía-Vallejo; M. E. Olvera-Cortés; G. Moralí; C. Silva-Islas; R. A. Santana; A. L. Colín-González; P. D. Maldonado; J. T. McCabe; M. W. Bentley; J. C. O'Sullivan; M. Balestrino; **E. Adriano**; P. Garbati; M. Shibuya; K. Meda; A. Ikeda; O. Piazza; G. Scarpati; W. Cai; M. Sokabe; L. Chen; V. Chanana; D. Sun; P. Ferrazzano; E. Benetti; N. Patel; M. Collino Advances in the Preclinical Study of Ischemic Stroke ISBN: 9789535102908

- Claudia Carducci , Carla Carducci , Silvia Santagata, **Enrico Adriano**, Cristiana Artiola, Stefano Thellung, Elena Gatta, Mauro Robello, Tullio Florio, Italo Antonozzi, Vincenzo Leuzzi(*), Maurizio Balestrino(*)
 In vitro study of uptake and synthesis of creatine and its precursors by cerebellar granule cells and astrocytes suggests some hypotheses on the physiopathology of the inherited disorders of creatine metabolism. BMC Neurosci. 2012 Apr 26;13:41.
- Patrizia Garbati • Annalisa Salis • **Enrico Adriano** • Andrea Galatini • Gianluca Damonte • Maurizio Balestrino • Enrico Millo.
 A new method to synthesize creatine derivatives.
 Amino Acids. 2013 Oct;45(4):821-33. doi: 10.1007/s00726-013-1525-x. Epub 2013 Jun 7.
- F Pescini, AM Gori, F Cesari, B Giusti, L Ciolli, MT Dotti, I Donnini, S Nannucci, R Valenti, **E Adriano**, M Balestrino, AM Basile, L Pantoni, R Abbate, D Inzitari
 ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN CADASIL: ROLE OF CIRCULATING PROGENITOR CELLS AND BIO-HUMORAL MARKERS. CEREBROVASCULAR DISEASES 2013 vol 35 page 41 ISI 000329092600047
- **Enrico Adriano**, Ph.D; Patrizia Garbati; Luisa Perasso, Ph.D; Alessandro Parodi, Ph.D; Gianluigi Lunardi, Ph.D; Carlo Gandolfo, M.D.; Maurizio Balestrino, M.D.
 Cyclocreatine a new substrate for creatine kinase, uptake and effects of in hippocampal slices J Integr Neurosci. 2013 Jun;12(2):285-97. doi: 10.1142/S0219635213500155. Epub 2013 Jul 15.
- L. Ciolli, F. Pescini, E. Salvadori, A. Del Bene, G. Pracucci, A. Poggese, S. Nannucci, R. Valenti, A.M. Basile, F. Squarzanti, S. Bianchi, M.T. Dotti, **E. Adriano**, M. Balestrino, A. Federico, C. Gandolfo, D. Inzitari, L. Pantoni.
 Influence of vascular risk factors and neuropsychological profile on functional performances in CADASIL: results from the Microvascular Leukoencephalopathy Study (MILES) [Eur J Neurol. 2013 Jul 19. doi: 10.1111/ene.12241]
- Patrizia Garbati AND **Enrico Adriano**, Annalisa Salis, Silvia Ravera, Gianluca, Damonte, Enrico Millo, Maurizio Balestrino
 Effects of Amide Creatine Derivatives in Brain Hippocampal Slices, and Their Possible Usefulness for Curing Creatine Transporter Deficiency
 Neurochem Res nov 2013
 DOI 10.1007/s11064-013-1188-8
- Silvia Ravera, Martina Bartolucci, **Enrico Adriano**, Patrizia Garbati, Sara Ferrando, Paola Ramoino, Daniela Calzia, Alessandro Morelli, Maurizio Balestrino, Isabella Panfoli Support of Nerve Conduction by Respiring Myelin Sheath:

Role of Connexons

Mol Neurobiol. 2015 Jun 2

- Balestrino M, Sarocchi M, **Adriano E**, Spallarossa P.
Potential of creatine or phosphocreatine supplementation in cerebrovascular disease and in ischemic heart disease.
Amino Acids. 2016 Jan 21.
- **Enrico Adriano**, Patrizia Garbati , Annalisa Salis, Gianluca Damonte, Enrico Millo, Maurizio Balestrino . CREATINE SALTS PROVIDE NEUROPROTECTION EVEN AFTER PARTIAL IMPAIRMENT OF THE CREATINE TRANSPORTER
Neuroscience. 2016 Feb 27
- Irene Bruno - Alessandro Meluzzi - Vincenzo Pedone, (parte prima: teoria e leggi, "Gli alimenti che interagiscono coi farmaci" **E. Adriano**) A cena in rsa: nutrizione, gusto, cultura Maggioli Editore Maggio 2016
- Pescini, Francesca; Donnini, Ida; Cesari, Francesca; Nannucci, Serena; Valenti, Raffaella; Rinnoci, Valentina; Poggesi, Anna; Gori, Anna Maria; Giusti, Betti; Rogolino, Angela; Carluccio, Alessandra; Bianchi, Silvia; Dotti, Maria Teresa; Federico, Antonio; Balestrino, Maurizio; **Adriano, Enrico**; Abbate, Rosanna; Inzitari, Domenico; Pantoni, Leonardo Circulating Biomarkers in Cerebral Autosomal Dominant Arteriopathy with Subcortical Infarcts and Leukoencephalopathy Patients JOURNAL OF STROKE AND CEREBROVASCULAR DISEASES 2016-11-25T11:58:16Z
- Arkel M, Garbati P, Salis A, Damonte G, Liessi N, **Adriano E**, Benatti U, Balestrino M, Millo E. Med Chem. A Novel Method to Synthesize Phosphocreatine and Phosphocreatine Prodrugs.
2017 Nov 20. doi: 10.2174/1573406413666171120164702. [Epub ahead of print]
- **Adriano E**, Gulino M, Arkel M, Salis A, Damonte G, Liessi N, Millo E, Garbati P, Balestrino M Di-acetyl creatine ethyl ester, a new creatine derivative for the possible treatment of creatine transporter deficiency Neurosci Lett. 2018 Feb 5;665:217-223. doi: 10.1016/j.neulet.2017.12.020. Epub 2017 Dec 8. PMID:29229397
- Balestrino M, Sarocchi M, **Adriano E**, Spallarossa P. Potential of creatine or phosphocreatine supplementation in cerebrovascular disease and in ischemic heart disease. Amino Acids. 2016 Aug;48(8):1955-67. doi: 10.1007/s00726-016-2173-8. Epub 2016 Jan 21. Review. PubMed PMID: 26795537.
- . Balestrino M, **Adriano E**. Statin-induced myopathy prevented by creatine administration. BMJ Case Rep. 2018 Aug 27;2018. pii: bcr-2018-225395. doi: 10.1136/bcr-2018-225395. PubMed PMID: 30150340.
- Balestrino M, **Adriano E**. Beyond sports: Efficacy and safety of creatine

supplementation in pathological or parapsychological conditions of brain and muscle. Med Res Rev. 2019 Apr 23. doi: 10.1002/med.21590. [Epub ahead of print] Review. PubMed PMID: 31012130.

Abstract

- Pescini, F ; Gori, AM ; Cesari, F ; Giusti, B ; Ciolli, L ; Dotti, MT ; Donnini, I ; Nannucci, S ; Valenti, R ; **Adriano, E** ; Balestrino, M ; Basile, AM ; Pantoni, L ; Abbate, R ; Inzitari, D ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN CADASIL: ROLE OF CIRCULATING PROGENITOR CELLS AND BIO-HUMORAL MARKERS CEREBROVASCULAR DISEASES 2016-11-12T19:58:07Z
- Pescini, F ; Balestrino, M ; Valenti, R ; Donnini, I ; Rinnoci, V ; **Adriano, E** ; Bertaccini, B ; Cesari, F ; Gori, AM ; Nannucci, S ; Carluccio, A ; Dotti, MT ; Basile, AM ; Pantoni, L ; Inzitari, D Study of biomarkers of endothelial dysfunction and peripheral vasoreactivity in CADASIL: results from the Microvascular LEukoencefalopathy Study (MILES) CEREBROVASCULAR DISEASES 2016-11-12T19:44:08Z
- Basile, AM ; Pescini, F ; Squarzanti, F ; Bertaccini, B ; Bianchi, S ; Dotti, MT ; **Adriano, E** ; Balestrino, M ; Federico, A ; Gandolfo, C ; Pantoni, L ; Inzitari, D Influence of dietary fatty acids on CADASIL phenotype: results from the Microvascular LEukoencefalopathy Study (MILES). CEREBROVASCULAR DISEASES 2016-11-12T19:39:26Z
- Pescini, F ; Rinnoci, V ; Donnini, I ; Valenti, R ; **Adriano, E** ; Bertaccini, B ; Carluccio, A ; Mazzei, R ; Dotti, MT ; Balestrino, M ; Pantoni, L Peripheral vasoreactivity in CADASIL (cerebral autosomal dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencephalopathy) INTERNATIONAL JOURNAL OF STROKE 2016-11-12T19:25:21Z
- Pescini, F ; Donnini, I ; Rinnoci, V ; Valenti, R ; Nannucci, S ; **Adriano, E** ; Bertaccini, B ; Carluccio, A ; Mazzei, R ; Balestrino, M Vasoreactive response to hyperemia in CADASIL (Cerebral Autosomal Dominant Arteriopathy with Subcortical Infarcts and Leukoencephalopathy) patients EUROPEAN JOURNAL OF NEUROLOGY 2016-11-12T19:18:28Z

In fede