

DANIELA PUZZO - CURRICULUM DELL'ATTIVITÀ SCIENTIFICA E DIDATTICA
(redatto ai sensi degli Artt. 46 e 47 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445)

TITOLI

2017: Abilitazione Professore Ordinario (L.240/2010, art.16), MIUR
2014: Abilitazione Professore Associato (L.240/2010, art.16), MIUR
2007: Specializzazione in Biochimica Clinica, Università degli Studi di Catania
2003: Dottorato di Ricerca in Scienze Biomediche Applicate, Università degli Studi di Catania
1999: Laurea in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Catania
1993: Diploma di Pianoforte, Istituto musicale v. Bellini, Caltanissetta
1991: Diploma di Scuola superiore, Liceo Scientifico E. Majorana, Caltagirone

ESPERIENZA LAVORATIVA

ATTIVITÀ DI RICERCA

2008-oggi: Ricercatore s.s.d. BIO/09-Fisiologia, Dipartimento di Scienze Fisiologiche, Università degli Studi di Catania
2007-2008: Associate Research Scientist, Taub Institute for Research in Alzheimer's Disease and the Aging Brain, Columbia University, New York (NY) USA
2006: Research fellow, Italian Academy for the Advanced Studies in America at Columbia University, New York (NY) USA
2005: Post-doc, Taub Institute for Research in Alzheimer's Disease and the Aging Brain, Columbia University, New York (NY) USA
2002-2003: Post-doc, Nathan Kline Institute for Demantia Research, NYU School of Medicine and Nathan Kline Institute, Orangeburg (NY) USA
1999-2002: Dottorando, Dipartimento Scienze Fisiologiche, Unità di Biofisica, Università di Catania
1997-1999: Interno, Dipartimento Scienze Fisiologiche, Unità di Biofisica e Clinica Psichiatrica, Università di Catania

ATTIVITÀ DIDATTICA

2009-oggi: Docente di Fisiologia nei CCddLL di Medicina e Chirurgia, Scienze Motorie, Tecnico di Laboratorio Biomedico, Dietistica, Magistrale in Scienze Infermieristiche e Ostetriche, Università degli Studi di Catania
2011-oggi: collegio docenti Dottorato in Neuroscienze, Basic and applied Biomedical Sciences, Università degli Studi di Catania
2009-oggi: Organizzatore e Relatore ADE (attività didattica elettiva), CdL in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Catania
2009-oggi: Relatore e Correlatore Tesi di Laurea, CCddLL in Medicina e Chirurgia, Scienze Motorie, Magistrale Scienze Infermieristiche e Ostetriche, Infermieristica, CTF, Università degli Studi di Catania

ATTIVITÀ ISTITUZIONALE

2009-oggi: Membro del Tavolo Tecnico Medicina di Genere, Ordine dei Medici di Catania
2016-oggi: Membro della Commissione Regionale per le Medicine Complementari, Regione Sicilia
2016-oggi: Vice-Presidente CdL in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Catania
2016-oggi: Vice-Presidente CdL Magistrale in Scienze Infermieristiche e Ostetriche, Università degli Studi di Catania
2013-oggi: Membro Commissioni Assicurazione Qualità, Tecnico Pedagogica, Affari Correnti, CdL in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Catania
2013-oggi: Membro Commissione Medicine non Convenzionali, esperto Omeopatia, Ordine dei Medici di Catania
2013-oggi: Docente referente per le disabilità, BIOMETEC, Università di Catania
2012-2014: Delegato Internazionalizzazione ed Erasmus, Dipartimento di Scienze Bio-Mediche, Università di Catania
2010-oggi: Membro Commissione di Garanzia per i Concorsi nazionali di Ammissione in Professioni Sanitarie, Università di Catania
2009-oggi: Responsabile dell'organizzazione, della correzione elettronica e dell'analisi statistica del Progress Test nazionale per gli studenti del CdL in Medicina e Chirurgia dell'Università di Catania

PREMI

19/09/2013: Premio SIF (Società Italiana di Fisiologia)
2006: Fellowship Program at the Italian Academy, Italian Academy For The Advanced Studies In America At Columbia University, New York (NY) USA
2009: Premio di Facoltà per la pubblicazione "Puzzo Et Al, J Neurosci. 2008" (First Author)
2007: Premio di Facoltà per la pubblicazione "Puzzo Et Al, J Neurosci. 2005" (First Author; PI Prof. Palmeri)

19/09/2007: awarded Faculty Position of Associate Professor of Biomedical Sciences, Touro College of Pharmacy, New York (NY) USA

2004-2011: Travel Fellowships, European Federation of Neurological Societies, Alzheimer's Association

REVIEWER

Alzheimer's Association Grants, International Journals (in alphabetical order): Acs Chemical Neuroscience, African Journal of Biotechnology, Behavioural Brain Research, Biochimica et Biophysica Acta – Molecular Basis OF Disease, Brain Research, British Journal OF Pharmacology, Current Pharmaceutical Design, Dose-Response, Experimental Brain Research, Future Medicinal Chemistry, Homeopathy, International Journal of Public Health and Epidemiology, Journal of Alzheimer's Disease, Nature Communication, Neuromolecular Medicine, Plos One, Progress in Neurobiology, Regulatory Peptides, Scientific Reports, The Journal of Neuroscience)

BREVETTI (FILING)

- Phosphodiesterase inhibitors and uses thereof , pct patent wo/2009/124119 , assignee: the trustees of columbia university in the city of new york
- Tau protein screening assay, pct patent wo/2009/033151, assignee: the trustees of columbia university in the city of new york
- Methods and compositions for enhancing memory, united states patent application 20100081613-a1, assignee: the trustees of columbia university in the city of new york

EDITORE

2017-oggi: Reviewing Editor Frontiers in Integrative Physiology

2016-oggi: Associate Editor Journal of Alzheimer's Disease

2016-oggi: Editorial Board pH

2015-oggi: Editorial Board Trends in Clinical Research

2015-oggi: Editorial Board International Journal of Aging & Clinical Research

2011-2012: "Fisiologia", Poletto Editore

2014-2015: "Fisiologia", EDRA Editore (traduttore)

PUBBLICAZIONI DEGLI ULTIMI 3 ANNI (2015-2017)

1. **Puzzo D**, Piacentini R, Fá M, Gulisano W, Li Puma DD, Staniszewski A, Zhang H, Tropea MR, Cocco S, Palmeri A, Fraser P, D'Adamio L, Grassi C, Arancio O. LTP and memory impairment caused by extracellular A β and Tau oligomers is APP-dependent. *Elife*. 2017 Jul 11;6. pii: e26991.
2. Palmeri A, Ricciarelli R, Gulisano W, Rivera D, Rebosio C, Calcagno E, Tropea MR, Conti S, Das U, Roy S, Pronzato MA, Arancio O, Fedele E, **Puzzo D**. Amyloid- β Peptide Is Needed for cGMP-Induced Long-Term Potentiation and Memory. *J Neurosci*. 2017 Jul 19;37(29):6926-6937.
3. Prickaerts J, Van Goethem NP, Gulisano W, Argyrousi EK, Palmeri A, **Puzzo D**. Physiological and pathological processes of synaptic plasticity and memory in drug discovery: Do not forget the dose-response curve. *Eur J Pharmacol*. 2017 May 31. pii: S0014-2999(17)30390-4.
4. Gulisano W, Bizzoca A, Gennarini G, Palmeri A, **Puzzo D**. Role of the adhesion molecule F3/Contactin in synaptic plasticity and memory. *Mol Cell Neurosci*. 2017 Jun;81:64-71.
5. Gennarini G, Bizzoca A, Picocci S, **Puzzo D**, Corsi P, Furley AJW. The role of Gpi-anchored axonal glycoproteins in neural development and neurological disorders. *Mol Cell Neurosci*. 2017 Jun;81:49-63. **Puzzo D**, Raiteri R, Castaldo C, Capasso R, Pagano E, Tedesco M, Gulisano W, Drozd L, Lippiello P, Palmeri A, Scotto P, Miniaci MC. CL316,243, a β 3-adrenergic receptor agonist, induces muscle hypertrophy and increased strength. *Sci Rep*. 2016 Nov 22;5:37504.
6. Koppensteiner P, Trinchese F, Fà M, **Puzzo D**, Gulisano W, Yan S, Poussin A, Liu S, Orozco I, Dale E, Teich AF, Palmeri A, Ninan I, Boehm S, Arancio O. Time-dependent reversal of synaptic plasticity induced by physiological concentrations of oligomeric A β 42: an early index of Alzheimer's disease. *Sci Rep*. 2016 Sep 1;6:32553.
7. Palmeri A, Mammana L, Tropea MR, Gulisano W, **Puzzo D**. Salidroside, a bioactive compound of *Rhodiola Rosea*, ameliorates memory and emotional behavior in adult mice. *J Alzh Dis*, 2016 52:65-75.
8. Leggio GM, Catania MV, **Puzzo D**, Spatuzza M, Pellitteri R, Gulisano W, Torrisi SA, Giurdanella G, Piazza C, Impellizzeri AR, Gozzo L, Navarria A, Bucolo C, Nicoletti F, Palmeri A, Salomone S, Copani A, Caraci F, Drago F. The antineoplastic drug flavopiridol reverses memory impairment induced by Amyloid- β 1-42 oligomers in mice. *Pharmacol Res*. 2016 Apr;106:10-20.

9. Fa M, **Puzzo D**, Piacentini R, Staniszewski A, Zhang H, Baltrons MA, et al. Extracellular Tau oligomers produce an immediate impairment of LTP and memory. *Sci Rep*. 2016 Jan 20;6:19393.
10. **Puzzo D**, Gulisano W, Arancio O, Palmeri A. The keystone of Alzheimer pathogenesis might be sought in A β physiology. *Neuroscience*. 2015 Oct 29;307:26-36.
11. Caraci F, Gulisano W, Guida CA, Impellizzeri AA, Drago F, **Puzzo D**, Palmeri A. A key role for TGF- β 1 in hippocampal synaptic plasticity and memory.
12. **Puzzo D**, Gulisano W, Palmeri A, Arancio O. Rodent models for Alzheimer's disease drug discovery. *Expert Opin Drug Discov*. 2015 Apr 30:1-9.
13. Bollen E, Akkerman S, **Puzzo D**, Gulisano W, Palmeri A, D'Hooge R, Balschun D, Steinbusch HW, Blokland A, Prickaerts J. Object memory enhancement by combining sub-efficacious doses of specific phosphodiesterase inhibitors. *Neuropharmacology*. 2015 Aug;95:361-6.
14. **Puzzo D**, Bizzoca A, Loreto C, Guida CA, Gulisano W, Frasca G, Bellomo M, Castorina S, Gennarini G, Palmeri A. Role of F3/contactin expression profile in synaptic plasticity and memory in aged mice. *Neurobiol Aging*. 2015 Apr;36(4):1702-15.
15. Teich AF, Nicholls RE, **Puzzo D**, Fiorito J, Purgatorio R, Fa' M, Arancio O. Synaptic therapy in Alzheimer's disease: a CREB-centric approach. *Neurotherapeutics*. 2015 Jan;12(1):29-41.
16. Cantarella G, Di Benedetto G, **Puzzo D**, Privitera L, Loreto C, Saccone S, Giunta S, Palmeri A, Bernardini R. Neutralization of TNFSF10 ameliorates functional outcome in a murine model of Alzheimer's disease. *Brain*. 2015 Jan;138(Pt 1):203-16.

10 PUBBLICAZIONI RAPPRESENTATIVE (FINO AL 2014)

1. Bollen E*, **Puzzo D***, Rutten K, Privitera L, De Vry J, Vanmierlo T, Kenis G, Palmeri A, D'Hooge R, Balschun D, Steinbusch HM, Blokland A, Prickaerts J. Improved long-term memory via enhancing cGMP-PKG signaling requires cAMP-PKA signaling. *Neuropsychopharmacology*. 2014 Oct;39(11):2497-505.
2. Ricciarelli R*, **Puzzo D***, Bruno O, Canepa E, Gardella E, Rivera D, Privitera L, Domenicotti C, Marengo B, Marinari UM, Palmeri A, Pronzato MA, Arancio O, Fedele E. A novel mechanism for cyclic adenosine monophosphate-mediated memory formation: Role of amyloid beta. *Ann Neurol*. 2014 Apr;75(4):602-7.
3. **Puzzo D**, Loreto C, Giunta S, Musumeci G, Frasca G, Podda MV, Arancio O, Palmeri A. Effect of phosphodiesterase-5 inhibition on apoptosis and beta amyloid load in aged mice. *Neurobiol Aging*. 2014 Mar;35(3):520-31.
4. Palmeri A, Privitera L, Giunta S, Loreto C, **Puzzo D**. Inhibition of phosphodiesterase-5 rescues age-related impairment of synaptic plasticity and memory. *Behav Brain Res*. 2013 Mar 1;240:11-20.
5. **Puzzo D**, Arancio O. Amyloid- β peptide: Dr. Jekyll or Mr. Hyde? *J Alzheimers Dis*. 2013;33 Suppl 1:S111-20.
6. **Puzzo D**, Privitera L, Palmeri A. Hormetic effect of amyloid- β peptide in synaptic plasticity and memory. *Neurobiol Aging*. 2012 Jul;33(7):1484.e15-24.
7. **Puzzo D**, Privitera L, Fa' M, Staniszewski A, Hashimoto G, Aziz F, Sakurai M, Ribe EM, Troy CM, Mercken M, Jung SS, Palmeri A, Arancio O. Endogenous amyloid- β is necessary for hippocampal synaptic plasticity and memory. *Ann Neurol*. 2011 May;69(5):819-30.
8. **Puzzo D**, Staniszewski A, Deng SX, Privitera L, Leznik E, Liu S, Zhang H, Feng Y, Palmeri A, Landry DW, Arancio O. Phosphodiesterase 5 inhibition improves synaptic function, memory, and amyloid-beta load in an Alzheimer's disease mouse model. *J Neurosci*. 2009 Jun 24;29(25):8075-86.
9. **Puzzo D**, Privitera L, Leznik E, Fa' M, Staniszewski A, Palmeri A, Arancio O. Picomolar amyloid-beta positively modulates synaptic plasticity and memory in hippocampus. *J Neurosci*. 2008 Dec 31;28(53):14537-45.
10. **Puzzo D**, Vitolo O, Trinchese F, Jacob JP, Palmeri A, Arancio O. Amyloid-beta peptide inhibits activation of the nitric oxide/cGMP/cAMP-responsive element-binding protein pathway during hippocampal synaptic plasticity. *J Neurosci*. 2005 Jul 20;25(29):6887-97.

Catania, 4 dicembre 2017



La sottoscritta Daniela Puzzo autorizza il trattamento dei dati personali ai sensi del D. lgs. 196/03.

