

TITOLI E INCARICHI

Laurea: 1997, "Sapienza" Università di Roma

Laurea in Psicologia ad indirizzo generale e sperimentale, voto 110/110 e lode (Relatori: Prof. Stefano Puglisi-Allegra e Prof. Paolo Nencini)

PhD: 200, "Sapienza" Università di Roma

PhD in Psicobiologia e Psicofarmacologia, XIII ciclo (Tutor: Prof. Stefano Puglisi-Allegra)

1996-1998, "Sapienza" Università di Roma

Frequenta l'Istituto di Farmacologia, prima come tesista poi come tirocinante, sotto la supervisione del Prof. Paolo Nencini.

1996-1998 Istituto Superiore di Sanità

Posizione: Contratto come tecnico di laboratorio per il Servizio di Qualità e Sicurezza della Sperimentazione Animale (Referente Prof. Nello Rodolfo Lorenzini)

2001-2004 "Sapienza" Università di Roma

Titolare di un contratto di Collaborazione Coordinata e Continuativa con il Dipartimento di Psicologia (Referente: Prof. Stefano Puglisi-Allegra)

2004-2005, I.R.C.C.S. Fondazione Santa Lucia

Titolare di un contratto di Collaborazione a Progetto (Referente: Prof. Giorgio Bernardi)

2005-2006, "Sapienza" Università di Roma

Assegnista di Ricerca nel SSD M-PSI/02, Facoltà di Psicologia (Responsabile scientifico: Prof.ssa Simona Cabib)

2007-2009, "Sapienza" Università di Roma

Ricercatore, Dipartimento di Psicologia

2009-2017, "Sapienza" Università di Roma

Ricercatore Confermato, Dipartimento di Psicologia

Dal 2009, "Sapienza" Università di Roma

Membro del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in "Neuroscienze del Comportamento"

2011-2015, "Sapienza" Università di Roma

Rappresentante dei Ricercatori in Giunta di Dipartimento

2011-2012, "Sapienza" Università di Roma

Referente nominato dal Dipartimento per i lavori VQR (2004-2010)

2014-2015, "Sapienza" Università di Roma

Rappresentante dei Ricercatori in -Giunta di Facoltà

Dal 2014, "Sapienza" Università di Roma

Pro Rettore per il Diritto allo Studio e la Qualità della Didattica

INCARICHI ACCADEMICI

Dal 2007 responsabile di insegnamento presso Sapienza" Università di Roma

Basi fisiologiche del comportamento

Fondamenti anatomo-fisiologici dell'attività psichica

Psicologia fisiologica

Psicobiologia del comportamento normale e patologico

Neurofisiologia

Neurofisiologia – base

Psicobiologia dello sviluppo tipico e atipico

Psicobiologia dei disturbi del comportamento

Premi, Onori, Cariche

2010. Premio. Vincitore del premio Ricerca Sapienza (Fondi 5 per mille)

2011-2013. Società. Socio ordinario della Società Italiana di Psicologia, Sezione di Psicologia Sperimentale

2009-Società. Membro della European Behavioural Pharmacology Society (EBPS)

2009-Società. Membro della Federation European Neuroscience Societies (FENS)

2013-Società. Membro della Society for the Study of Inborn Errors of Metabolism (SSIEM)

2013 Onori. Oral Speaker all'International Congress of Inborn Errors of Metabolism, Barcellona (Identification of a peripheral marker of central serotonin alterations in phenylketonuria-Pascucci)

2013. Onori. Invited Speaker all'European Society For Phenylketonuria and Allied Disorders (E.S.PKU), Anversa (The concepts of high Phe in PKU mice- Pascucci)

2013. Onori. Invited Speaker al Congresso Movement Disorders in Childhood, Roma (Animal models and disorders of the metabolism of biogenic amines-Pascucci)

Dal 2014. Componente della Commissione Didattica della CRUI

Dal 2015. Coordinatore del GdL per la Qualità e l'Innovazione Didattica di Sapienza

Dal 2015. Componente della Commissione Didattica di Ateneo di Sapienza

Dal 2015. Componente del GdL per la Formazione Insegnanti di Sapienza

Dal 2015 al 2018. Coordinatore del GdL Sapienza-CDE per l'innovazione e l'internazionalizzazione dell'educazione dottorale

Dal 2016. Componente del Comitato Scientifico Strategico di Almalaurea

Dal 2018. Presidente della Commissione Tutorato di Ateneo di Sapienza

Dal 2018. Membro del Consiglio di Amministrazione di Unitelma Sapienza

Nel 2018. Direttore del Master in Formazione Insegnanti di Sapienza

Dal 2018. Membro della Commissione Paritetica Sapienza-Ufficio Scolastico Regionale del Lazio

Dal 2019. Coordinatore della Commissione Didattica del CRUL

FINANZIAMENTI DI RICERCA COME PI (PRINCIPAL INVESTIGATOR) O I (INVESTIGATOR)

2014. Titolo: Art, an open Window into the Adolescent bRain? (AWARD). Ruolo: I. Sapienza, € 20000

2011. Titolo: Il ruolo della serotonina durante il neurosviluppo: valutazione dei meccanismi molecolari sottostanti il recupero della plasticità corticale in un modello murino di ritardo mentale. Ruolo: P.I. Sapienza € 1500

2010-13. Titolo: Effetti a lungo termine dell'interazione genotipo x ambiente precoce sulla codifica di stimoli rinforzanti e avversi. Ruolo: P.I. di Unità 2. FIRB (2 Unità) € 229.800
2010. Titolo: Why do high phenylalanine levels cause mental retardation? The key role of serotonin studied in hyperphenylalaninemic mice. Ruolo: P.I. Sapienza (Progetto Ricerca) € 9.000
2010. Titolo: Caratterizzazione comportamentale, biochimica e molecolare di nuovi modelli animali di iperfenilalaninemia: come la fenilalanina produce ritardo mentale. Ruolo: P.I. Sapienza (Premio Ricerca Interdipartimentale under 40) € 30.000
2009-11. Titolo: Manipulation of serotonin transmission on behavioural and neurochemical deficits promoted by phenylketonuria. Ruolo: P.I. TeleThon (4° classificato) € 66.100
2009 Titolo: Valutazione preclinica dell'efficacia di un trattamento serotoninergico in differenti forme di iperfenilalaninemia. Ruolo: P.I. Sapienza (Progetto Ricerca) € 1491
2008-10 Titolo: Modelli sperimentali preclinici per lo studio della plasticità comportamentale e neurale normale e patologica nell'adulto. Ruolo: P.I. di Unità 2. PRIN (2 Unità) € 41.474
2008. Titolo: Valutazione dell'efficacia di un trattamento serotoninergico post-natale in un modello murino genetico di ritardo mentale. Ruolo: P.I. Sapienza (Progetto Ricerca) € 1818
2007. Titolo: Deficit dell'attività corticale dell'enzima triptofano idrossilasi nella fenilchetonuria. Ruolo: P.I. Sapienza (Progetto Ricerca) € 471

ATTIVITÀ DI RICERCA

Fenilchetonuria

Il coinvolgimento nella ricerca sulla fenilchetonuria, di tipo preclinico, ha avuto inizio durante la tesi di Dottorato e continua fino ad oggi, rappresentando la linea di ricerca principale. Gli studi condotti finora hanno permesso di evidenziare i maggiori deficit psicobiologici cerebrali causati dalla patologia e di individuare il periodo evolutivo in cui è necessario intervenire per recuperare tali deficit. Sono attualmente in corso studi rivolti al trasferimento dei risultati, ottenuti nel modello preclinico, al modello clinico.

Periodi critici e serotonina

Ricerche condotte sulla fenilchetonuria dal nostro gruppo hanno mostrato il ruolo cruciale svolto dalla serotonina durante la terza settimana postnatale, periodo critico per il raggiungimento della complessa architettura delle aree prefrontali corticali, indispensabile per lo sviluppo delle funzioni cognitive. Sono in corso studi volti alla caratterizzazione delle proteine sinaptiche e dei meccanismi coinvolti negli effetti della serotonina durante lo sviluppo postnatale del modello animale di fenilchetonuria, con l'obiettivo di individuare target per trattamenti in grado di riaprire il periodo critico per la maturazione delle aree deputate alle funzioni cognitive, con implicazioni indirette in molte sindromi caratterizzate da ritardo cognitivo.

Autismo

La ricerca sull'autismo è svolta da anni in collaborazione con il Laboratorio di Psichiatria molecolare e Neurogenetica dell'Università Campus Bio-Medico di Roma. Tale collaborazione prevede l'indagine del metabolismo della serotonina nei pazienti autistici e la creazione di modelli preclinici di autismo a partire dagli endofenotipi riscontrati nei pazienti con disturbi dello spettro autistico.

Interazione g x e nella suscettibilità alle psicopatologie

Sono in corso studi preclinici sugli effetti a lungo termine dell'interazione genotipo x ambiente nella codifica degli stimoli rinforzanti ed avversi. Tra i fattori ambientali principalmente indagati, l'esposizione allo stress durante periodi critici dello sviluppo.

1: Pascucci T, Rossi L, Colamartino M, Gabucci C, Carducci C, Valzania A, Sasso V, Bigini N, Pierigè F, Viscomi MT, Ventura R, Cabib S, Magnani M, Puglisi-Allegra S, Leuzzi V. A new therapy prevents intellectual disability in mouse with phenylketonuria. *Mol Genet Metab.* 2018 May;124(1):39–49. doi: 10.1016/j.ymgme.2018.03.009. Epub 2018 Apr 7. PubMed PMID: 29661557.

2: Nardecchia F, Orlando R, Iacovelli L, Colamartino M, Fiori E, Leuzzi V, Piccinin S, Nistico R, Puglisi-Allegra S, Di Menna L, Battaglia G, Nicoletti F, Pascucci T. Targeting mGlu5 Metabotropic Glutamate Receptors in the Treatment of Cognitive Dysfunction in a Mouse Model of Phenylketonuria. *Front Neurosci.* 2018 Mar 16;12:154. doi: 10.3389/fnins.2018.00154. eCollection 2018. PubMed PMID: 29615849; PubMed Central PMCID: PMC5864888.

3: Fiori E, Oddi D, Ventura R, Colamartino M, Valzania A, D'Amato FR, Bruinenberg V, van der Zee E, Puglisi-Allegra S, Pascucci T. Early-onset behavioral and neurochemical deficits in the genetic mouse model of phenylketonuria. *PLoS One.* 2017 Aug 29;12(8):e0183430. doi: 10.1371/journal.pone.0183430. eCollection 2017. PubMed PMID: 28850618; PubMed Central PMCID: PMC5574541.

4: Chirico D, Romano E, Famele M, Draisci R, Mancinelli R, Pascucci T, Adriani W. Forced but not free-choice nicotine during lactation alters maternal behavior and noradrenergic system of pups: Impact on social behavior of adolescent isolated male rats. *Neuroscience.* 2017 Oct 11;361:6–18. doi: 10.1016/j.neuroscience.2017.08.007. Epub 2017 Aug 9. PubMed PMID: 28802914.

5: Di Segni M, Andolina D, Coassin A, Accoto A, Luchetti A, Pascucci T, Luzi C, Lizzi AR, D'Amato FR, Ventura R. Sensitivity to cocaine in adult mice is due to interplay between genetic makeup, early environment and later experience. *Neuropharmacology.* 2017 Oct;125:87–98. doi: 10.1016/j.neuropharm.2017.07.014.

Epub 2017 Jul 17. PubMed PMID: 28729221.

6: De Jaco A, Mango D, De Angelis F, Favaloro FL, Andolina D, Nisticò R, Fiori E, Colamartino M, Pascucci T. Unbalance between Excitation and Inhibition in Phenylketonuria, a Genetic Metabolic Disease Associated with Autism. *Int J Mol Sci*. 2017 Apr 29;18(5). pii: E941. doi: 10.3390/ijms18050941. PubMed PMID: 28468253; PubMed Central PMCID: PMC5454854.

7: Cacace F, Mineo D, Viscomi MT, Latagliata EC, Mancini M, Sasso V, Vannelli A, Pascucci T, Pendolino V, Marcello E, Pelucchi S, Puglisi-Allegra S, Molinari M, Picconi B, Calabresi P, Ghiglieri V. Intermittent theta-burst stimulation rescues dopamine-dependent corticostriatal synaptic plasticity and motor behavior in experimental parkinsonism: Possible role of glial activity. *Mov Disord*. 2017 Jul;32(7):1035-1046. doi: 10.1002/mds.26982. Epub 2017 Apr 10. PubMed PMID: 28394013.

8: van Vliet D, Bruinenberg VM, Mazzola PN, van Faassen MH, de Blaauw P, Pascucci T, Puglisi-Allegra S, Kema IP, Heiner-Fokkema MR, van der Zee EA, van Spronsen FJ. Therapeutic brain modulation with targeted large neutral amino acid supplements in the Pah-enu2 phenylketonuria mouse model. *Am J Clin Nutr*. 2016 Nov;104(5):1292-1300. Epub 2016 Sep 21. PubMed PMID: 27655443.

9: Ulbrich L, Favaloro FL, Trobiani L, Marchetti V, Patel V, Pascucci T, Comoletti D, Marciniak SJ, De Jaco A. Autism-associated R451C mutation in neuroligin3 leads to activation of the unfolded protein response in a PC12 Tet-On inducible system. *Biochem J*. 2016 Feb 15;473(4):423-34. doi: 10.1042/BJ20150274. Epub 2015 Nov 30. PubMed PMID: 26621873; PubMed Central PMCID: PMC4747159.

10: Di Segni M, Andolina D, Luchetti A, Babicola L, D'Apolito LI, Pascucci T,

Conversi D, Accoto A, D'Amato FR, Ventura R. Unstable Maternal Environment Affects Stress Response in Adult Mice in a Genotype-Dependent Manner. *Cereb Cortex*. 2016 Oct 17;26(11):4370-4380. doi: 10.1093/cercor/bhv204. PubMed PMID: 26400917.

11: Fiori E, Babicola L, Andolina D, Coassin A, Pascucci T, Patella L, Han YC, Ventura A, Ventura R. Neurobehavioral Alterations in a Genetic Murine Model of Feingold Syndrome 2. *Behav Genet*. 2015 Sep;45(5):547-59. doi: 10.1007/s10519-015-9724-8. Epub 2015 May 31. PubMed PMID: 26026879; PubMed Central PMCID: PMC4561592.

12: Rossi L, Pierigè F, Carducci C, Gabucci C, Pascucci T, Canonico B, Bell SM, Fitzpatrick PA, Leuzzi V, Magnani M. Erythrocyte-mediated delivery of phenylalanine ammonia lyase for the treatment of phenylketonuria in BTBR-Pah(enu2) mice. *J Control Release*. 2014 Nov 28;194:37-44. doi: 10.1016/j.jconrel.2014.08.012. Epub 2014 Aug 23. PubMed PMID: 25151978.

13: Pendolino V, Bagetta V, Ghiglieri V, Sgobio C, Morelli E, Poggini S, Branchi I, Latagliata EC, Pascucci T, Puglisi-Allegra S, Calabresi P, Picconi B. l-DOPA reverses the impairment of Dentate Gyrus LTD in experimental parkinsonism via β -adrenergic receptors. *Exp Neurol*. 2014 Nov;261:377-85. doi: 10.1016/j.expneurol.2014.07.006. Epub 2014 Jul 21. PubMed PMID: 25058044.

14: Latagliata EC, Valzania A, Pascucci T, Campus P, Cabib S, Puglisi-Allegra S. Stress-induced activation of ventral tegmental mu-opioid receptors reduces accumbens dopamine tone by enhancing dopamine transmission in the medial pre-frontal cortex. *Psychopharmacology (Berl)*. 2014 Oct;231(21):4099-108. doi: 10.1007/s00213-014-3549-7. Epub 2014 Mar 29. PubMed PMID: 24958228.

15: Pascucci T, Giacobazzo G, Andolina D, Accoto A, Fiori E, Ventura R, Orsini C, Conversi D, Carducci C, Leuzzi V, Puglisi-Allegra S. Behavioral and

neurochemical
characterization of new mouse model of hyperphenylalaninemia. PLoS
One. 2013 Dec
20;8(12):e84697. doi: 10.1371/journal.pone.0084697. eCollection
2013. PubMed
PMID: 24376837; PubMed Central PMCID: PMC3869930.

16: Costa C, Sgobio C, Siliquini S, Tozzi A, Tantucci M, Ghiglieri
V, Di Filippo
M, Pendolino V, de Iure A, Marti M, Morari M, Spillantini MG,
Latagliata EC,
Pascucci T, Puglisi-Allegra S, Gardoni F, Di Luca M, Picconi B,
Calabresi P.
Mechanisms underlying the impairment of hippocampal long-term
potentiation and
memory in experimental Parkinson's disease. Brain. 2012 Jun;135(Pt
6):1884-99.
doi: 10.1093/brain/aws101. Epub 2012 May 4. PubMed PMID: 22561640.

17: Pascucci T, Giacobazzo G, Andolina D, Conversi D, Cruciani F,
Cabib S,
Puglisi-Allegra S. In vivo catecholaminergic metabolism in the
medial prefrontal
cortex of ENU2 mice: an investigation of the cortical dopamine
deficit in
phenylketonuria. J Inherit Metab Dis. 2012 Nov;35(6):1001-9. doi:
10.1007/s10545-012-9473-2. Epub 2012 Mar 24. PubMed PMID: 22447154;
PubMed
Central PMCID: PMC3470696.

18: Razzoli M, Bo E, Pascucci T, Pavone F, D'Amato FR, Cero C,
Sanghez V, Dadomo
H, Palanza P, Parmigiani S, Ceresini G, Puglisi-Allegra S, Porta M,
Panzica GC,
Moles A, Possenti R, Bartolomucci A. Implication of the VGF-derived
peptide
TLQP-21 in mouse acute and chronic stress responses. Behav Brain
Res. 2012 Apr
15;229(2):333-9. doi: 10.1016/j.bbr.2012.01.038. Epub 2012 Jan 24.
PubMed PMID:
22289198.

19: D'Amato FR, Zanettini C, Lampis V, Coccurello R, Pascucci T,
Ventura R,
Puglisi-Allegra S, Spatola CA, Pesenti-Gritti P, Oddi D, Moles A,
Battaglia M.
Unstable maternal environment, separation anxiety, and heightened
CO2 sensitivity
induced by gene-by-environment interplay. PLoS One. 2011 Apr
8;6(4):e18637. doi:

10.1371/journal.pone.0018637. PubMed PMID: 21494633; PubMed Central PMCID: PMC3072999.

20: Napolioni V, Lombardi F, Sacco R, Curatolo P, Manzi B, Alessandrelli R, Militerni R, Bravaccio C, Lenti C, Saccani M, Schneider C, Melmed R, Pascucci T, Puglisi-Allegra S, Reichelt KL, Rousseau F, Lewin P, Persico AM. Family-based association study of ITGB3 in autism spectrum disorder and its endophenotypes. *Eur J Hum Genet.* 2011 Mar;19(3):353–9. doi: 10.1038/ejhg.2010.180. Epub 2010 Nov 24. PubMed PMID: 21102624; PubMed Central PMCID: PMC3062005.

21: Andolina D, Conversi D, Cabib S, Trabalza A, Ventura R, Puglisi-Allegra S, Pascucci T. 5-Hydroxytryptophan during critical postnatal period improves cognitive performances and promotes dendritic spine maturation in genetic mouse model of phenylketonuria. *Int J Neuropsychopharmacol.* 2011 May; 14(4):479–89. doi: 10.1017/S1461145710001288. Epub 2010 Nov 1. PubMed PMID: 21040618; PubMed Central PMCID: PMC3110346.

22: Carola V, Pascucci T, Puglisi-Allegra S, Cabib S, Gross C. Effect of the interaction between the serotonin transporter gene and maternal environment on developing mouse brain. *Behav Brain Res.* 2011 Feb 2;217(1):188–94. doi: 10.1016/j.bbr.2010.10.020. Epub 2010 Oct 23. PubMed PMID: 20974189.

23: Sacco R, Curatolo P, Manzi B, Militerni R, Bravaccio C, Frolli A, Lenti C, Saccani M, Elia M, Reichelt KL, Pascucci T, Puglisi-Allegra S, Persico AM. Principal pathogenetic components and biological endophenotypes in autism spectrum disorders. *Autism Res.* 2010 Oct;3(5):237–52. doi: 10.1002/aur.151. PubMed PMID: 20878720.

24: Bartolomucci A, Carola V, Pascucci T, Puglisi-Allegra S, Cabib S, Lesch KP, Parmigiani S, Palanza P, Gross C. Increased vulnerability to

psychosocial stress
in heterozygous serotonin transporter knockout mice. *Dis Model Mech.*
2010
Jul-Aug;3(7-8):459-70. doi: 10.1242/dmm.004614. Epub 2010 Apr 6.
PubMed PMID:
20371729.

25: Pascucci T, Andolina D, Mela IL, Conversi D, Latagliata C,
Ventura R,
Puglisi-Allegra S, Cabib S. 5-Hydroxytryptophan rescues serotonin
response to
stress in prefrontal cortex of hyperphenylalaninaemic mice. *Int J
Neuropsychopharmacol.* 2009 Sep;12(8):1067-79. doi: 10.1017/
S1461145709990381.
Epub 2009 Aug 10. PubMed PMID: 19664307.

26: Bartolomucci A, Bresciani E, Bulgarelli I, Rigamonti AE,
Pascucci T, Levi A,
Possenti R, Torsello A, Locatelli V, Muller EE, Moles A. Chronic
intracerebroventricular injection of TLQP-21 prevents high fat diet
induced
weight gain in fast weight-gaining mice. *Genes Nutr.* 2009 Mar;4(1):
49-57. doi:
10.1007/s12263-009-0110-0. Epub 2009 Feb 27. PubMed PMID: 19247701;
PubMed
Central PMCID: PMC2654049.

27: Palmieri L, Papaleo V, Porcelli V, Scarcia P, Gaita L, Sacco R,
Hager J,
Rousseau F, Curatolo P, Manzi B, Militerni R, Bravaccio C, Trillo S,
Schneider C,
Melmed R, Elia M, Lenti C, Sacconi M, Pascucci T, Puglisi-Allegra S,
Reichelt KL,
Persico AM. Altered calcium homeostasis in autism-spectrum
disorders: evidence
from biochemical and genetic studies of the mitochondrial aspartate/
glutamate
carrier AGC1. *Mol Psychiatry.* 2010 Jan;15(1):38-52. doi: 10.1038/mp.
2008.63. Epub
2008 Jul 8. PubMed PMID: 18607376.

28: Pascucci T, Andolina D, Ventura R, Puglisi-Allegra S, Cabib S.
Reduced
availability of brain amines during critical phases of postnatal
development in a
genetic mouse model of cognitive delay. *Brain Res.* 2008 Jun
27;1217:232-8. doi:
10.1016/j.brainres.2008.04.006. Epub 2008 Apr 16. PubMed PMID:
18502400.

29: Lintas C, Sacco R, Garbett K, Mirnics K, Militerni R, Bravaccio C, Curatolo P, Manzi B, Schneider C, Melmed R, Elia M, Pascucci T, Puglisi-Allegra S, Reichelt KL, Persico AM. Involvement of the PRKCB1 gene in autistic disorder: significant genetic association and reduced neocortical gene expression. *Mol Psychiatry*. 2009 Jul;14(7):705–18. doi: 10.1038/mp.2008.21. Epub 2008 Mar 4. PubMed PMID: 18317465.

30: Carola V, Frazzetto G, Pascucci T, Audero E, Puglisi-Allegra S, Cabib S, Lesch KP, Gross C. Identifying molecular substrates in a mouse model of the serotonin transporter x environment risk factor for anxiety and depression. *Biol Psychiatry*. 2008 May 1;63(9):840–6. Epub 2007 Oct 22. PubMed PMID: 17949690.

31: Sacco R, Militerni R, Frolli A, Bravaccio C, Gritti A, Elia M, Curatolo P, Manzi B, Trillo S, Lenti C, Sacconi M, Schneider C, Melmed R, Reichelt KL, Pascucci T, Puglisi-Allegra S, Persico AM. Clinical, morphological, and biochemical correlates of head circumference in autism. *Biol Psychiatry*. 2007 Nov 1;62(9):1038–47. Epub 2007 Jul 20. PubMed PMID: 17644070.

32: De Leonibus E, Pascucci T, Lopez S, Oliverio A, Amalric M, Mele A. Spatial deficits in a mouse model of Parkinson disease. *Psychopharmacology (Berl)*. 2007 Nov;194(4):517–25. Epub 2007 Jul 11. PubMed PMID: 17619858.

33: Sacco R, Papaleo V, Hager J, Rousseau F, Moessner R, Militerni R, Bravaccio C, Trillo S, Schneider C, Melmed R, Elia M, Curatolo P, Manzi B, Pascucci T, Puglisi-Allegra S, Reichelt KL, Persico AM. Case-control and family-based association studies of candidate genes in autistic disorder and its endophenotypes: TPH2 and GL01. *BMC Med Genet*. 2007 Mar 8;8:11. PubMed PMID: 17346350; PubMed Central PMCID: PMC1851007.

34: Pascucci T, Ventura R, Latagliata EC, Cabib S, Puglisi-Allegra S. The medial prefrontal cortex determines the accumbens dopamine response to stress through the opposing influences of norepinephrine and dopamine. *Cereb Cortex*. 2007 Dec;17(12):2796–804. Epub 2007 Feb 24. PubMed PMID: 17322559.

35: Bartolomucci A, La Corte G, Possenti R, Locatelli V, Rigamonti AE, Torsello A, Bresciani E, Bulgarelli I, Rizzi R, Pavone F, D'Amato FR, Severini C, Mignogna G, Giorgi A, Schininà ME, Elia G, Brancia C, Ferri GL, Conti R, Ciani B, Pascucci T, Dell'Omo G, Muller EE, Levi A, Moles A. TLQP-21, a VGF-derived peptide, increases energy expenditure and prevents the early phase of diet-induced obesity. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2006 Sep 26;103(39):14584–9. Epub 2006 Sep 18. PubMed PMID: 16983076; PubMed Central PMCID: PMC1600003.

36: D'Amelio M, Ricci I, Sacco R, Liu X, D'Agruma L, Muscarella LA, Guarnieri V, Militerni R, Bravaccio C, Elia M, Schneider C, Melmed R, Trillo S, Pascucci T, Puglisi-Allegra S, Reichelt KL, Macciardi F, Holden JJ, Persico AM. Paraoxonase gene variants are associated with autism in North America, but not in Italy: possible regional specificity in gene-environment interactions. *Mol Psychiatry*. 2005 Nov;10(11):1006–16. PubMed PMID: 16027737.

37: Marinelli S, Pascucci T, Bernardi G, Puglisi-Allegra S, Mercuri NB. Activation of TRPV1 in the VTA excites dopaminergic neurons and increases chemical- and noxious-induced dopamine release in the nucleus accumbens. *Neuropsychopharmacology*. 2005 May;30(5):864–70. PubMed PMID: 15562294.

38: Spalloni A, Pascucci T, Albo F, Ferrari F, Puglisi-Allegra S, Zona C, Bernardi G, Longone P. Altered vulnerability to kainate excitotoxicity of transgenic-Cu/Zn SOD1 neurones. *Neuroreport*. 2004 Nov 15;15(16):2477–80. PubMed PMID: 15538178.

39: Ventura R, Pascucci T, Catania MV, Musumeci SA, Puglisi-Allegra S. Object recognition impairment in Fmr1 knockout mice is reversed by amphetamine: involvement of dopamine in the medial prefrontal cortex. Behav Pharmacol. 2004 Sep;15(5-6):433-42. PubMed PMID: 15343070.

40: Persico AM, D'Agruma L, Zelante L, Militerni R, Bravaccio C, Schneider C, Melmed R, Trillo S, Montecchi F, Elia M, Palermo M, Rabinowitz D, Pascucci T, Puglisi-Allegra S, Reichelt KL, Muscarella L, Guarnieri V, Melgari JM, Conciatori M, Keller F. Enhanced APOE2 transmission rates in families with autistic probands. Psychiatr Genet. 2004 Jun;14(2):73-82. PubMed PMID: 15167692.

41: Conciatori M, Stodgell CJ, Hyman SL, O'Bara M, Militerni R, Bravaccio C, Trillo S, Montecchi F, Schneider C, Melmed R, Elia M, Crawford L, Spence SJ, Muscarella L, Guarnieri V, D'Agruma L, Quattrone A, Zelante L, Rabinowitz D, Pascucci T, Puglisi-Allegra S, Reichelt KL, Rodier PM, Persico AM. Association between the HOXA1 A218G polymorphism and increased head circumference in patients with autism. Biol Psychiatry. 2004 Feb 15;55(4):413-9. PubMed PMID: 14960295.

42: Cabib S, Pascucci T, Ventura R, Romano V, Puglisi-Allegra S. The behavioral profile of severe mental retardation in a genetic mouse model of phenylketonuria. Behav Genet. 2003 May;33(3):301-10. PubMed PMID: 12837019.

43: Pascucci T, Ventura R, Puglisi-Allegra S, Cabib S. Deficits in brain serotonin synthesis in a genetic mouse model of phenylketonuria. Neuroreport. 2002 Dec 20;13(18):2561-4. PubMed PMID: 12499868.

44: Persico AM, Pascucci T, Puglisi-Allegra S, Militerni R, Bravaccio C, Schneider C, Melmed R, Trillo S, Montecchi F, Palermo M, Rabinowitz

D, Reichelt
KL, Conciatori M, Marino R, Keller F. Serotonin transporter gene promoter variants do not explain the hyperserotonemia in autistic children. *Mol Psychiatry*. 2002;7(7):795-800. PubMed PMID: 12192626.

45: Persico AM, Militerni R, Bravaccio C, Schneider C, Melmed R, Trillo S, Montecchi F, Palermo M, Pascucci T, Puglisi-Allegra S, Reichelt KL, Conciatori M, Keller F. No association between the 4g/5G polymorphism of the plasminogen activator inhibitor-1 gene promoter and autistic disorder. *Psychiatr Genet*. 2001 Jun;11(2):99-103. PubMed PMID: 11525425.

46: Persico AM, Mengual E, Moessner R, Hall FS, Revay RS, Sora I, Arellano J, DeFelipe J, Gimenez-Amaya JM, Conciatori M, Marino R, Baldi A, Cabib S, Pascucci T, Uhl GR, Murphy DL, Lesch KP, Keller F. Barrel pattern formation requires serotonin uptake by thalamocortical afferents, and not vesicular monoamine release. *J Neurosci*. 2001 Sep 1;21(17):6862-73. Erratum in: *J Neurosci* 2001 Oct 1;21(19):1a. Hall SF [corrected to Hall FS]. PubMed PMID: 11517274.

47: Persico AM, D'Agruma L, Maiorano N, Totaro A, Militerni R, Bravaccio C, Wassink TH, Schneider C, Melmed R, Trillo S, Montecchi F, Palermo M, Pascucci T, Puglisi-Allegra S, Reichelt KL, Conciatori M, Marino R, Quattrocchi CC, Baldi A, Zelante L, Gasparini P, Keller F; Collaborative Linkage Study of Autism. Reelin gene alleles and haplotypes as a factor predisposing to autistic disorder. *Mol Psychiatry*. 2001 Mar;6(2):150-9. PubMed PMID: 11317216.

48: Laviola G, Pascucci T, Pieretti S. Striatal dopamine sensitization to D-amphetamine in periadolescent but not in adult rats. *Pharmacol Biochem Behav*. 2001 Jan;68(1):115-24. PubMed PMID: 11274716.

49: Persico AM, Militerni R, Bravaccio C, Schneider C, Melmed R, Trillo S,

Montecchi F, Palermo MT, Pascucci T, Puglisi-Allegra S, Reichelt KL, Conciatori M, Baldi A, Keller F. Adenosine deaminase alleles and autistic disorder: case-control and family-based association studies. *Am J Med Genet.* 2000 Dec 4;96(6):784-90. PubMed PMID: 11121182.

50: Puglisi-Allegra S, Cabib S, Pascucci T, Ventura R, Cali F, Romano V. Dramatic brain aminergic deficit in a genetic mouse model of phenylketonuria. *Neuroreport.* 2000 Apr 27;11(6):1361-4. PubMed PMID: 10817622.

51: Pascucci T, Cioli I, Pisetzky F, Duprè S, Spirito A, Nencini P. Acamprosate does not antagonise the discriminative stimulus properties of amphetamine and morphine in rats. *Pharmacol Res.* 1999 Oct;40(4):333-8. PubMed PMID: 10527645.

52: Nencini P, Fraioli S, Pascucci T, Nucerito CV. (-)-Norpseudoephedrine, a metabolite of cathinone with amphetamine-like stimulus properties, enhances the analgesic and rate decreasing effects of morphine, but inhibits its discriminative properties. *Behav Brain Res.* 1998 Apr;92(1):11-20. PubMed PMID: 9588681.