

**Curriculum vitae**      **Anna Maria Pugliese**

Luogo e data di nascita      Catanzaro, 26-09-1959

Stato Civile      Coniugata

Residenza:      Firenze, Via Antonio Meucci n. 7

**Posizione attuale:** Ricercatore Confermato, settore disciplinare BIO/14 (05/G1), Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e della Salute del Bambino (Neurofarba) - Sez. Farmacologia e Tossicologia  
-Viale G. Pieraccini 6, 50139 Firenze, Italia;  
Tel: +39 055 2758276-180; Fax: +39 055 2758181.

**2017** Consegue Abilitazione Scientifica Nazionale, Settore Concorsuale 05/G1 Farmacologia, Farmacologia Clinica e Farmacognosia - II Fascia, validità dal 12/04/2017 al 12/04/2023.

e-mail: [annamaria.pugliese@unifi.it](mailto:annamaria.pugliese@unifi.it)

**Studi**

**1977** Maturita' Classica, Liceo Classico "P. Galluppi", Catanzaro.

**1986** Laurea in Medicina e Chirurgia conseguita presso l'Università degli Studi di Firenze con votazione 108/110. Titolo della tesi sperimentale: "Effetto dei gangliosidi sulla liberazione di acetilcolina dalla corteccia cerebrale in ratti con lesione del nucleo basale magnocellulare", relatore: Prof. Giancarlo Pepeu.

**1986** Esame di abilitazione per l'esercizio alla professione medica, conseguito presso l'Università degli Studi di Firenze.

**1990** Specializzazione in Farmacologia Clinica conseguita presso l'Università degli Studi di Firenze con il massimo dei voti e lode (70 e lode). Titolo della tesi sperimentale: "Modulazione farmacologica della neurotrasmissione ippocampale nella regione CA1". Relatore: prof. Giancarlo Pepeu.

**1995** Dottore di Ricerca in Farmacologia e Tossicologia, Università Degli Studi di Firenze (VI ciclo). Titolo della Tesi: Modulazione farmacologica della neurotrasmissione ippocampale: studio elettrofisiologico "in vitro".

**1997** Borsa di Studio Post-Dottorato, Dipartimento di Farmacologia, Università degli Studi di Firenze.

**Posizioni precedenti**

**1986-1990** Specializzanda in Farmacologia Clinica. Svolge l'attività di ricerca nel laboratorio di neurofarmacologia diretto dal Prof. Giancarlo Pepeu, Dipartimento di Farmacologia Preclinica e

Clinica, Università degli Studi di Firenze. Per 6 mesi (dal novembre 1986) frequenta, inoltre, il laboratorio del Prof Vincenzo Chiarugi, Istituto di Patologia Generale, Università di Firenze.

**1988-1990** Borsista GESCO (Consorzio Italiano Tecnologie e Farmaci ed invecchiamento).

**1990-1994** Dottoranda in Farmacologia e Tossicologia, VI ciclo. Dipartimento di Farmacologia Preclinica e Clinica, Università di Firenze, laboratorio di neurofarmacologia,.

**1995-1996** Contrattista per una ricerca nell'ambito del Piano Nazionale Farmaci (Fondi Pharmacia-Upjohn).

**1997-1998** Borsista Post-Dottorato in Farmacologia dal 1-1-97 al 31-12-98, Dipartimento di Farmacologia, Università degli Studi di Firenze.

**1999-2000** Titolare di Assegno di Ricerca (dal 1-3-99 al 31-8-2000) presso il Dipartimento di Farmacologia Preclinica e Clinica, Università di Firenze.

### **Principali linee di ricerca:**

**1986-2000** Studio sulla modulazione serotoninergica della neurotrasmissione ippocampale. Caratterizzazione farmacologica dei recettori serotoninergici coinvolti nella neurotrasmissione e nei fenomeni di plasticità sinaptica (mediante tecniche elettrofisiologiche di registrazione intra ed extra cellulari da fettine cerebrali di roditori);

**2003-2005** Caratterizzazione farmacologica degli effetti cellulari indotti da inquinanti marini, tramite tecnica di registrazione cardiomiografica non invasiva, in molluschi (bioindicatori marini);

**2000 ad oggi** Studio del ruolo di mediatori purinergici, adenosina e ATP, in condizioni fisiologiche e in modelli di patologia nel sistema nervoso centrale ed in cellule in coltura tramite l'utilizzo di tecniche elettrofisiologiche (intra ed extra cellulari da fettine cerebrali e di patch clamp su cellule isolate), immunoistochimiche e di Western Blot.

Negli ultimi anni tali studi hanno affrontato problematiche di base relative alle modalità di rilascio di adenosina e ATP e del loro ruolo nel sistema nervoso centrale in condizioni fisiologiche e in patologie cerebrali come l'ischemia cerebrale e nei processi di proliferazione e differenziazione cellulare.

Tali ricerche hanno fondamentalmente riguardato la possibile identificazione di farmaci protettivi nell'ischemia cerebrale e nell'oligodendrogenesi. In particolare sono stati studiati gli effetti e i meccanismi d'azione di farmaci attivi sui recettori purinergici P1 per adenosina e P2 per ATP in modelli in vitro di ischemia cerebrale, ottenuti tramite deprivazione di ossigeno e glucosio (da fettine di ippocampo di roditori e colture cellulari). Tali studi hanno fornito l'informazione che farmaci purinergici sono protettivi nelle fasi precoci dopo ischemia cerebrale, in quanto riducono meccanismi di eccitotossicità. Hanno inoltre dimostrato per la prima volta il ruolo dei recettori P1 e P2 purinergici nell'oligodendrogenesi.

### **Premi**

1987 Premio "Valerio Monesi", Forum Nazionale delle Ricerche, Roma, maggio 1987, indetto per studenti e specializzandi delle Facoltà di Medicina e Chirurgia.

1990 Premio come migliore comunicazione orale: "European Congress on Geriatric Treatment: The Elderly At Risk" La Perla Jonica-Capomulini (CT), 8-11 maggio 1990. Dal Gruppo Italiano di Terapia Geriatrica; Congresso Europeo di Geriatria "The Elderly at risk".

## Sovvenzioni di ricerca

### **-Responsabilità scientifica:**

**2008** ad oggi: Fondi Ateneo, Università di Firenze. Titolare della ricerca.

**2016** PRIN 2015, Responsabile Scientifico dell'Unità di ricerca. "Microglia-cEIl Communication in iscHemia ANd gLIoblaStoMa (MECHANISM)" (prot. 2015E8EMCM\_002)

### **-Partecipante alla Ricerca:**

**1997 - 2007** Fondi d'Ateneo, Università di Firenze (ex 60%). Partecipante al gruppo di ricerca

**2001** PRIN, "Studio degli effetti di agonisti/antagonisti dei recettori A2A adenosinici e P2 purinergici sul danno neurodegenerativo e funzionale associato a ischemia cerebrale focale "in vivo" e sulla trasmissione glutamatergica striatale in un modello animale di Parkinson". Partecipante al programma di ricerca (Prot. 2001052834\_004).

**2001-2005** Ministero della Sanità, "Ruolo dei recettori A2A dell'adenosina e metabotropici del glutammato nelle demenze da neurodegenerazione striatale". Partecipante al gruppo di ricerca.

**2001-2003** PRIN, "Recettori purinergici e neuroprotezione". Partecipante al gruppo di ricerca.

**2002-2005** 5TH FWP QoL-2001-3 THEME QOL-2001-9.3 QLRT-2001-00809 ECSTASY DAMAGE Quality of Life and Management of Living Resources "Cellular mechanisms of serotonergic system dysfunction and recovery following ecstasy-induced lesion of CNS" ECSTASY DAMAGE Generic Activities-Area 9-Neurosciences, QLRT-2001-00809. Partecipante al gruppo di ricerca.

**2002-2004** PRIN, "Liberazione di ATP e caratterizzazione elettrofisiologica dei recettori P2 in cellule umane e in cellule transfettate con nuovi putativi recettori P2Y umani". Partecipante al programma di ricerca. (Prot. 2002061553\_002.)

**2003-2004** Ente Cassa di Risparmio di Firenze, "Studio degli effetti neuroprotettivi di farmaci purinergici in modelli di ischemia cerebrale "in vivo" e "in vitro". Partecipante al gruppo di ricerca.

**2004-2007** FIRB, "Ruolo dell'ATP extracellulare e dei recettori purinergici centrali e periferici in processi fisiologici e patologici". Partecipante al gruppo di ricerca.

**2004-2006** PRIN, "Studio dell'effetto di ligandi per i recettori purinergici P2 sul danno neurogenerativo e funzionale, su parametri di infiammazione e sulla liberazione di glutammato striatale in seguito a ischemia cerebrale focale in vivo". Partecipante al programma di ricerca. (Prot. 2004053072\_002).

**2004-2009** LSHM-CT-2004-503474 NEWMOOD New molecules in mood disorders: a genomic, neurobiological and systems approach in animal models and human disorder. Integrated programme Priority 1: "Life Sciences, Genomics and Biotechnology for Health". Partecipante al gruppo di ricerca.

**2005-2006** Ente Cassa di Risparmio di Firenze, “Studio degli effetti neuroprotettivi di farmaci purinergici in modelli di ischemia cerebrale “in vivo” e “in vitro”. Partecipante al gruppo di ricerca.

**2006-2007** Ente Cassa di Risparmio di Firenze, “Studio degli effetti neuroprotettivi di farmaci purinergici in modelli di ischemia cerebrale “in vivo” e “in vitro”. Partecipante al gruppo di ricerca.

**2008-2010** PRIN, “Studio dei meccanismi molecolari attivati precocemente durante la neurodegenerazione ischemica e del loro ruolo nella patogenesi dell’ictus cerebrale”. Partecipante al gruppo di ricerca. (Prot. 200779ML8M\_002).

**2008- 2010** Ministero della Salute “Ruolo dei recettori A2A e P2 nel danno secondario associato a trauma midollare”. Partecipante al gruppo di ricerca.

**2014** Ente Cassa di Risparmio di Firenze, “Ruolo dei recettori A2A ed A3 adenosinici e del recettore TSPO nell’ischemia cerebrale: sintesi e studio di nuovi agenti utili in terapia e diagnostica” Partecipante al gruppo di ricerca.

### **Appartenenza ad Ordini Professionali e Società Scientifiche**

-Albo dei Medici Chirurghi dell'Ordine Provinciale di Firenze

-Società Italiana di Farmacologia

-Purine Club (dal 2009 al 2016 Consigliere nel Consiglio Direttivo)

-Società Italiana di Neuroscienze

### **Attività di referee**

Br. J. Pharmacol.; Eur. J. Pharmacol.; European Journal of Neurosciences; Neuroscience Letters; Stem Cells; Cell Calcium; Frontiers in Cellular Neuroscience (**Review Editor from June 2015**).

### **Dottorato di Ricerca**

**2006** Collegio dei docenti del Dottorato in “Farmacologia e Tossicologia” Università degli Studi di Firenze;

**2007** Collegio dei docenti del Dottorato in “Farmacologia e Tossicologia” Università degli Studi di Firenze;

**2009** Collegio dei docenti del Dottorato in “Farmacologia e Tossicologia” Università degli Studi di Firenze;

**2010** Collegio dei docenti del Dottorato in “Farmacologia, Tossicologia e Trattamenti Innovativi” Università degli Studi di Firenze;

**2012** Collegio dei docenti del Dottorato in "Area Del Farmaco e Trattamenti Innovativi" Università degli Studi di Firenze;

**2013** Collegio dei docenti del Dottorato in "Area Del Farmaco e Trattamenti Innovativi" Università degli Studi di Firenze;

**2015** Collegio dei docenti del Dottorato in "Area Del Farmaco e Trattamenti Innovativi" Università degli Studi di Firenze;

**2016** Collegio dei docenti del Dottorato in "Area Del Farmaco e Trattamenti Innovativi"  
Università degli Studi di Firenze.

Tutore scientifico e/o relatore di 4 Tesi di Dottorato (2 ongoing).

### **Attività Didattica**

**1989-1993** Titolare dell'insegnamento di Psicofarmacologia, Corso di Aggiornamento e Perfezionamento per infermieri delle UU.OO di Psichiatria, USL/10-E di Firenze.

**2005-2009** Titolare dell'insegnamento di Neuropsicofarmacologia, Corso di Laurea Specialistica in Biologia del Comportamento, Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali, Università di Firenze.

**Dal 2000 ad oggi** Titolare dell'insegnamento di Farmacologia Cellulare, Corso di Studio in Biologia, Scuola di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali, Università di Firenze.

### **Tesi di Laurea**

**Dall'Anno Accademico 2000-2001** ad oggi: relatore di 23 tesi di Laurea magistrale in Biologia e/o Farmacia e 2 di laurea triennale in Scienze Biologiche, Università degli Studi di Firenze.  
Correlatore di più di 50 tesi sperimentali per studenti del Corso di Laurea Magistrale in Biologia, Università degli Studi di Firenze.

### **Attività Istituzionale**

**Dal 2010 ad oggi:** è delegato per i passaggi e trasferimenti degli studenti da altri CdS o da altri Atenei, Consiglio del Corso di Laurea in Scienze Biologiche, Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Università di Firenze.

**Da novembre 2012 ad oggi** membro del Comitato per la Didattica, Consiglio del Corso di Laurea in Scienze Biologiche, Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Università di Firenze.

**2013- ad oggi** Membro eletto della *Giunta del Dipartimento* di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e della Salute del Bambino - Sez. Farmacologia e Tossicologia, Università degli Studi di Firenze

### **Pubblicazioni degli ultimi 10 anni**

1. Muzzi M, Gerace E, Buonvicino D, Coppi E, Resta F, Formentini L, Zecchi R, Tigli L, Guasti D, Ferri M, Camaioni E, Masi A, Pellegrini-Giampietro DE, Mannaioni G, Bani D, **Pugliese AM**, Chiarugi A. Dexamipexole improves bioenergetics and outcome in experimental stroke. (2017) Br J Pharmacol.(in press). doi: 10.1111/bph.13790.
2. Poli, D., Falsini, M., Varano, F., Betti, M., Varani, K., Vincenzi, F., **Pugliese, A.M.**, Pedata, F., Dal Ben, D., Thomas, A., Palchetti, I., Bettazzi, F., Catarzi, D., Colotta, V.

- Imidazo[1,2-a]pyrazin-8-amine core for the design of new adenosine receptor antagonists: Structural exploration to target the A3subtypes (2017) *European Journal of Medicinal Chemistry*, 125, pp. 611-628.
- Pedata, F., Dettori, I., Coppi, E., Melani, A., Fusco, I., Corradetti, R., **Pugliese, A.M.** Purinergic signalling in brain ischemia (2016) *Neuropharmacology*, 104, pp. 105-130.
  - Tatini, F., Rossi, F., Coppi, E., Magni, G., Fusco, I., Menabuoni, L., Pedata, F., **Pugliese, A.M.**, Pini, R. Confocal microscopy and electrophysiological study of single patient corneal endothelium cell cultures (2016) *Progress in Biomedical Optics and Imaging - Proceedings of SPIE*, 9711, art. no. 97110G, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84978484081&partnerID=40&md5=a775e1977e45cc4e8e790583039664ff>
  - Coppi, E., Cellai, L., Maraula, G., Dettori, I., Melani, A., **Pugliese, A.M.**, Pedata, F. Role of adenosine in oligodendrocyte precursor maturation (2015) *Frontiers in Cellular Neuroscience*, 9, pp 155.
  - Luccarini, I., Grossi, C., Rigacci, S., Coppi, E., **Pugliese, A.M.**, Pantano, D., la Marca, G., Ed Dami, T., Berti, A., Stefani, M., Casamenti, F. Oleuropein aglycone protects against pyroglutamylated-3 amyloid- $\beta$  toxicity: Biochemical, epigenetic and functional correlates (2015) *Neurobiology of Aging*, 36 (2), pp. 648-663.
  - Maraula, G., Lana, D., Coppi, E., Gentile, F., Mello, T., Melani, A., Galli, A., Giovannini, M.G., Pedata, F., **Pugliese, A.M.** The selective antagonism of P2X7 and P2Y1 receptors prevents synaptic failure and affects cell proliferation induced by oxygen and glucose deprivation in rat dentate gyrus (2014) *PLoS ONE*, 9 (12), art. no. e115273.
  - Melani, A., **Pugliese, A.M.**, Pedata, F. Adenosine receptors in cerebral ischemia (2014) *International Review of Neurobiology*, 119, pp. 309-348.
  - Pedata, F., **Pugliese, A.M.**, Coppi, E., Dettori, I., Maraula, G., Cellai, L., Melani, A. Adenosine A2A receptors modulate acute injury and neuroinflammation in brain ischemia (2014) *Mediators of Inflammation*, 2014, 2014:805198.
  - Lana, D., Melani, A., **Pugliese, A.M.**, Cipriani, S., Nosi, D., Pedata, F., Giovannini, M.G. The neuron-astrocyte-microglia triad in a rat model of chronic cerebral hypoperfusion: Protective effect of dipyridamole (2014) *Frontiers in Aging Neuroscience*, 6:322. doi: 10.3389/fnagi.2014.00322.
  - Muzzi, M., Coppi, E., **Pugliese, A.M.**, Chiarugi, A. Anticonvulsant effect of AMP by direct activation of adenosine A1 receptor (2013) *Experimental Neurology*, 250, pp. 189-193.
  - Coppi, E., Cellai, L., Maraula, G., **Pugliese, A.M.**, Pedata, F. Adenosine A2A receptors inhibit delayed rectifier potassium currents and cell differentiation in primary purified oligodendrocyte cultures (2013) *Neuropharmacology*, 73, pp. 301-310.
  - Tatini, F., **Pugliese, A.M.**, Traini, C., Niccoli, S., Maraula, G., Ed Dami, T., Mannini, B., Scartabelli, T., Pedata, F., Casamenti, F., Chiti, F. Amyloid- $\beta$  oligomer synaptotoxicity is

- mimicked by oligomers of the model protein HypF-N (2013) *Neurobiology of Aging*, 34 (9), pp. 2100-2109.
14. Coppi, E., Maraula, G., Fumagalli, M., Failli, P., Cellai, L., Bonfanti, E., Mazzoni, L., Coppini, R., Abbracchio, M.P., Pedata, F., **Pugliese, A.M.** UDP-glucose enhances outward K<sup>+</sup> currents necessary for cell differentiation and stimulates cell migration by activating the GPR17 receptor in oligodendrocyte precursors (2013) *GLIA*, 61 (7), pp. 1155-1171.
  15. Maraula, G., Traini, C., Mello, T., Coppi, E., Galli, A., Pedata, F., **Pugliese, A.M.** Effects of oxygen and glucose deprivation on synaptic transmission in rat dentate gyrus: Role of A2A adenosine receptors (2013) *Neuropharmacology*, 67, pp. 511-520.
  16. Muzzi, M., Blasi, F., Masi, A., Coppi, E., Traini, C., Felici, R., Pittelli, M., Cavone, L., **Pugliese, A.M.**, Moroni, F., Chiarugi, A. Neurological basis of AMP-dependent thermoregulation and its relevance to central and peripheral hyperthermia (2013) *Journal of Cerebral Blood Flow and Metabolism*, 33 (2), pp. 183-190.
  17. Lana, D., Cerbai, F., Di Russo, J., Boscaro, F., Giannetti, A., Petkova-Kirova, P., **Pugliese, A.M.**, Giovannini, M.G. Hippocampal long term memory: Effect of the cholinergic system on local protein synthesis (2013) *Neurobiology of Learning and Memory*, 106, pp. 246-257.
  18. Colotta, V., Lenzi, O., Catarzi, D., Varano, F., Squarcialupi, L., Costagli, C., Galli, A., Ghelardini, C., **Pugliese, A.M.**, Maraula, G., Coppi, E., Pellegrini-Giampietro, D.E., Pedata, F., Sabbadin, D., Moro, S. 3-Hydroxy-1H-quinazoline-2,4-dione derivatives as new antagonists at ionotropic glutamate receptors: Molecular modeling and pharmacological studies (2012) *European Journal of Medicinal Chemistry*, 54, pp. 470-482.
  19. Traini C, Pedata F, Cipriani S, Mello T, Galli A, Giovannini MG, Cerbai F, Volpini R, Cristalli G, **Pugliese AM.** P2 receptor antagonists prevent synaptic failure and extracellular signal-regulated kinase 1/2 activation induced by oxygen and glucose deprivation in rat CA1 hippocampus in vitro. (2011) *Eur J Neurosci.* 33(12), pp. 2203-2215.
  20. **Pugliese, A.M.**, Trincavelli, M.L., Lecca, D., Coppi, E., Fumagalli, M., Ferrario, S., Failli, P., Daniele, S., Martini, C., Pedata, F., Abbracchio, M.P. Functional characterization of two isoforms of the P2Y-like receptor GPR17: [35S]GTP $\gamma$ S binding and electrophysiological studies in 1321N1 cells (2009) *American Journal of Physiology - Cell Physiology*, 297 (4), pp.C1028-40
  21. **Pugliese, A.M.**, Traini, C., Cipriani, S., Gianfriddo, M., Mello, T., Giovannini, M.G., Galli, A., Pedata, F. The adenosine A 2A receptor antagonist ZM241385 enhances neuronal survival after oxygen-glucose deprivation in rat CA1 hippocampal slices (2009) *British Journal of Pharmacology*, 157 (5), pp. 818-830.
  22. Colotta, V., Lenzi, O., Catarzi, D., Varano, F., Filacchioni, G., Martini, C., Trincavelli, L., Ciampi, O., **Pugliese, A.M.**, Traini, C., Pedata, F., Morizzo, E., Moro, S. Pyrido[2,3-e]-1,2,4-triazolo[4,3- $\alpha$ ]pyrazin-1-one as a new scaffold to develop potent and selective human A3 adenosine receptor antagonists. Synthesis, pharmacological evaluation, and

- ligand-receptor modeling studies (2009) *Journal of Medicinal Chemistry*, 52 (8), pp. 2407-2419.
23. Colotta, V., Catarzi, D., Varano, F., Lenzi, O., Filacchioni, G., Martini, C., Trincavelli, L., Ciampi, O., Traini, C., **Pugliese, A.M.**, Pedata, F., Morizzo, E., Moro, S. Synthesis, ligand-receptor modeling studies and pharmacological evaluation of novel 4-modified-2-aryl-1,2,4-triazolo[4,3-a]quinoxalin-1-one derivatives as potent and selective human A3 adenosine receptor antagonists (2008) *Bioorganic and Medicinal Chemistry*, 16 (11), pp. 6086-6102.
  24. Pedata, F., Melani, A., **Pugliese, A.M.**, Coppi, E., Cipriani, S., Traini, C. The role of ATP and adenosine in the brain under normoxic and ischemic conditions (2007) *Purinergic Signalling*, 3 (4), pp. 299-310.
  25. Pugliese, A.M., Coppi, E., Volpini, R., Cristalli, G., Corradetti, R., Jeong, L.S., Jacobson, K.A., Pedata, F. Role of adenosine A3 receptors on CA1 hippocampal neurotransmission during oxygen-glucose deprivation episodes of different duration (2007) *Biochemical Pharmacology*, 74 (5), pp. 768-779.
  26. Colotta, V., Catarzi, D., Varano, F., Capelli, F., Lenzi, O., Filacchioni, G., Martini, C., Trincavelli, L., Ciampi, O., **Pugliese, A.M.**, Pedata, F., Schiesaro, A., Morizzo, E., Moro, S. New 2-arylpyrazolo[3,4-c]quinoline derivatives as potent and selective human A3 adenosine receptor antagonists. Synthesis, pharmacological evaluation, and ligand-receptor modeling studies (2007) *Journal of Medicinal Chemistry*, 50 (17), pp. 4061-4074.
  27. Pedata, F., **Pugliese, A.M.**, Coppi, E., Popoli, P., Morelli, M., Schwarzschild, M.A., Melani, A. Adenosine in the central nervous system: Effects on neurotransmission and neuroprotection (2007) *Immunology, Endocrine and Metabolic Agents in Medicinal Chemistry*, 7 (4), pp. 304-321.
  28. Coppi, E., **Pugliese, A.M.**, Urbani, S., Melani, A., Cerbai, E., Mazzanti, B., Bosi, A., Saccardi, R., Pedata, F. ATP modulates cell proliferation and elicits two different electrophysiological responses in human mesenchymal stem cells (2007) *Stem Cells*, 25 (7), pp. 1840-1849.
  29. Coppi, E., **Pugliese, A.M.**, Stephan, H., Müller, C.E., Pedata, F. Role of P2 purinergic receptors in synaptic transmission under normoxic and ischaemic conditions in the CA1 region of rat hippocampal slices (2007) *Purinergic Signalling*, 3 (3), pp. 203-219.

Dott.ssa Anna Maria Pugliese

