



Curriculum Vitae

Europass

Informazioni personali

Nome / Cognome **ROBERTO**
Luogo e data di nascita
Cittadinanza **PIACENTINI**
Roma, Italiana

Indirizzo (lavoro)
Telefono mobile
Telefono fisso (lavoro)
Fax (lavoro)
E-mail
Posta elettronica certificata _____
CF _____

Impiego attuale **Professore Universitario di II fascia – SSD Bio/09 – Fisiologia** **(dal 1 aprile 2018) Università Cattolica del Sacro Cuore (sede di Roma)**

Membro del collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca di Neuroscienze dell'Università Cattolica dei Santi Pietro e Paolo di Roma.
Altro (dall' 01/11/2018)
Rappresentante dei Professori Associati dell' "Area Biologica" della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Cattolica del Sacro Cuore presso la Commissione Programmazione Ruoli Universitari Giunta di Presidenza
Ricercatore presso IRCCS Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli, Roma.

Istruzione e formazione

Data **30 Marzo 2000**

Titolo della qualifica conseguita **Totale in Fisica** (indirizzo Fisica dei Biosistemi) presso l'Università Sapienza di Roma.

Titolo tesi: "*Microspectroscopia Raman Confocale di spermatozoi umani e studio delle loro interazioni con le cellule staminali neurali*". Relatore: Dott.ssa Lucia Quagliano.

Data **25 Febbraio 2004**

Titolo della qualifica conseguita **Dottorato di Ricerca in Biofisica** (XVI ciclo) presso l'Università Sapienza di Roma.

Titolo tesi: "*Emotions at fingertips: Individual psycho-physiological features emerging from non-linear electrodermal signals*". Relatore: Prof. Alfredo Colosimo.

Data **3 Marzo 2009**

Titolo della qualifica conseguita **Dottorato di Ricerca in Neuroscienze** (XXI ciclo) presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore.

Titolo tesi: "*Meccanismi di regolazione del differenziamento di cellule staminali neurali verso il fenotipo neuronale*". Relatore Prof. Claudio Grassi.

Lingue Inglese

Lingue straniere	Comprensione		Parlato		Scritto
	Ascolto	Lettura	Interazione orale	Produzione orale	
Autovalutazione (europeo)	C1	C2	C1	C1	C2

Affiliazione a Società Scientifiche

Società **Society for Neuroscience (SfN)**
Dal 2009

Società **Società Italiana di Fisiologia (SIF)**
Dal 2013

Principali interessi scientifici

I principali interessi scientifici del prof. Piacentini riguardano: • segnali intracellulari di Ca²⁺ nella fisiopatologia delle cellule eccitabili e in particolare delle cellule nervose; • ruolo delle cellule gliali nella regolazione delle funzioni neuronali; • gli effetti intracellulari dell'attivazione della chinasi Glicogeno (GSK-3). L'attività di ricerca del prof. Piacentini ha visto in primo piano l'utilizzo delle tecniche di microscopia confocale e di Ca²⁺-imaging, delle quali ha acquisito grande esperienza grazie anche alla partecipazione a scuole e corsi di perfezionamento.

Nello specifico, nel corso degli anni egli ha approfondito gli studi su:

- Ruolo dei segnali di Ca²⁺ intracellulari nell'attivazione della GSK-3, evidenziando il coinvolgimento di tale chinasi nel processamento proteolitico della proteina precursore dell'amiloide (APP) e accumulo della proteina β-amiloide, in neuroni e cellule gliali in condizioni fisiologiche e di infezione da Herpes Simplex Virus di tipo 1
- Crosstalk tra astrociti e neuroni nei processi fisiologici (neurotrasmissione) e neurodegenerativi, evidenziando
- come l'alterata gestione di neuro- e glio-trasmettitori da parte degli astrociti altera le funzioni neuronali Regolazione dell'eccitabilità neuronale e della funzione sinaptica,
- evidenziando il ruolo centrale dell'attivazione della GSK-3 in condizioni fisiologiche e modelli sperimentali di neurodegenerazione Meccanismi di modulazione della neurogenesi adulta, contribuendo a determinare il ruolo
- dei segnali di Ca²⁺
- intracellulari dei segnali metabolici, e di insulti neurodegenerativi, nel differenziamento in cellule staminali neurali Effetti biologici dell'esposizione a campi elettromagnetici a frequenza estremamente bassa con particolare riferimento alla modulazione della neurogenesi endogena
- Accoppiamento elettro-meccanico e omeostasi dei livelli di Ca²⁺ intracellulari nelle cellule
- del muscolo
- scheletrico con particolare riferimento alle Distrofie Miotoniche, mettendo in evidenza come un'alterata espressione funzionale dei canali Cav1 e un alterato meccanismo di eccitazione-

Recentemente il Prof. Piacentini si sta occupando della messa a punto di nanoparticelle d'oro funzionalizzate con glutazione e litio per il rilascio sito-specifico (es. cervello) del catione a fine di modularne l'attività della GSK-3 come farmaco per malattie neurodegenerative, disturbi dell'umore e malattie infettive. Per tale nanodevice sono state depositate le richieste di brevetto nazionale (Rif. 102023000002310, presentata in data 10/02/2023) e internazionale (Rif. #PCTIB2024050915, presentata in data 01/02/2024).

neurodegenerazione ed azione protettiva delle proteine Ca²⁺-leganti

Ruolo protettivo degli antiossidanti endogeni a livello dell'organo dei Corti nella

sopravvivenza delle cellule

ciliate attivate da stimoli acustici intensi

Attività editoriali Prof. Piacentini è:

- membro dell'Editorial Board della rivista scientifica internazionale "peer-reviewed" con Impact Factor "Regeneration Research" (IF 2024: 6.7; Q1 in Neuroscience).
 - Associate Editor per "Frontiers in Molecular Neuroscience" (IF 2022: 4.8; Q1 in Neuroscience), sezione "Brain Disease Mechanisms".
 - Guest Editor per "Frontiers in Physiology" (IF 2022: 3.2; Q2 in Neuroscience) Special Issue "74th Meeting of the Italian Society of Physiology: Breakthroughs and Key Discoveries"

Inoltre, ha svolto attività di revisore per diverse riviste scientifiche internazionali "peer-reviewed" Factor, incluse: ●Acta Pharmaceutica Sinica B ●Biocell ●Critical Reviews in Microbiology ●European

Attività Brevettuali

Il prof. Piacentini è titolare dei seguenti brevetti: "Uso di nanoparticelle di oro ricoperte con glutazione e funzionalizzate con litio (LiG-AuNPs) per la modulazione dell'attività della glicogeno sintasi chinasi-3" depositato presso il "Ministero delle Imprese e del Made in Italy" in data 10/02/2023 e ottenuto in data 22/01/2025 con il numero: #102023000002310.

Riferimento internazionale
#PCTIB2024050915, presentata in data 01/02/2024.

- Finanziamenti alla Ricerca**
- Alzheimer Association Research Grant 2024 (24AARG-1193678; 01/04/2024-31/03/2027) USD 199,912. Titolo: "Lithiated gold nanoparticles as promising therapy for Alzheimer's disease". Ruolo: PI
 - Ministero dell'Università e della Ricerca – (MIUR-PRIN 2022H4MHXE); importo complessivo finanziato all'unità operativa: € 102,625. Titolo: "*New approaches to preserve synaptic function in Alzheimer's disease*". Ruolo: Co-PI
 - Università Cattolica del Sacro Cuore – Finanziamenti interni (Linea D1-2024; 31/07/2024 – 30/07/2025); importo complessivo € 7,300. Titolo: "*Lithiated gold nanoparticles as promising therapy for Alzheimer's disease*". Ruolo: PI
 - Università Cattolica del Sacro Cuore – Finanziamenti interni (Linea D1-2022; 01/08/2022 – 31/07/2023); importo complessivo € 3,815. Titolo: "*Developing new strategies based on lithium-functionalized gold nanoparticles to fight AD*". Ruolo: PI
 - Università Cattolica del Sacro Cuore – Finanziamenti interni (Linea D1-2021; 01/08/2021 – 31/07/2022); importo complessivo € 6,600. Titolo: "*Tau oligomers affect glutamate uptake by astrocytes*". Ruolo: PI
 - Università Cattolica del Sacro Cuore – Finanziamenti interni (Linea D1-2019; 01/11/2018 – 30/10/2019); importo complessivo € 6,000. Titolo: "*Ruolo degli astrociti nella disfunzione sinaptica indotta da oligomeri tau*". Ruolo: PI
 - Ministero della Salute – Progetto Giovani Ricercatori (GR-2011-02352187) (11/26/2014 – 11/25/2017); importo complessivo finanziato all'unità operativa: € 76.000. Titolo: "*Overnutrition and brain health impairment: Epigenetic mechanisms potentially correlating metabolic and neurodegenerative diseases*". Ruolo: Responsabile di Unità Operativa

Indicatori Bibliometrici Scopus/Scholar
 (aggiornati al 01/06/2023)

Totale lavori 52+3 submitted

Totale citazioni 3439/4597

H-index 33+35

importo complessivo finanziato all'unità operativa: € 58.000.

IF totale (anno di pubb) 4.98

IF medio (anno di pubb) 0000-0003-4215-1643

ORCID ID K-7526-2016

Reseacher ID

Titolo: "*Persistent and latent viral infections: mechanisms controlling viral reactivation/ replication and chronic degenerative damages*". Ruolo: Co-Responsabile di Unità Operativa

Ministero della Salute (12/01/2011 – 11/30/2014).

Titolo: "*In vitro and ex vivo studies of Electromagnetic Fields' effects on stem cells and health care workers*". Ruolo: Co-investigator

Ministero dell'Università e della Ricerca – (MIUR-PRIN) (10/17/2011 – 10/17/2013).

Titolo: "*Role of recurrent Herpes simplex virus 1 infection in neurodegeneration: identification of underlying molecular mechanisms as potential targets for preventive or therapeutic interventions*". Ruolo: Co-investigator

Elenco Pubblicazioni (in extenso)

- 1) Garofalo S, Mormino A, Mazzarella L, Cocozza G, Rinaldi A, Di Pietro E, Di Castro MA, De Felice E, Maggi L, Chece G, Andolina D, Ventura R, Ielpo D, **Piacentini R**, Catalano M, Stefanini L, Limatola C. (2025) *Platelets tune fear memory in mice*. Cell Reports. 44:115261. doi: 10.1016/j.celrep.2025.115261.
- 2) **Piacentini R**, Grassi C (2025) *Interleukin 1 β receptor and synaptic dysfunction in recurrent brain infection*
- 3) *with Herpes simplex virus type-1*. Neural Regeneration Research. 20:416-423. doi: 10.4103/NRR.NRR-D-23-01690 *Corresponding author. Rinaldi A, Ballesti M, Principi E, De Luca M, De Felice E, Narcisi FM, Vilardo L, Rosito M, **Piacentini R**,
- 4) D'Alessandro G, D'Agnano I, Maggi L, Conti F, Limatola C, Catalano M. (2024) *BV2-derived extracellular vesicles modulate microglia inflammatory profile, neuronal plasticity, and behavioural performances in late adult mice*. Brain Behav Immun. 122:58-74. doi: 10.1016/j.bbi.2024.08.012.
- 5) Buonerba A, Lapenta R, Della Monica F, **Piacentini R**, Baldino L, Scognamiglio MR,
- 6) Speranza V, Milione
- 7) S. Capacchione C, Rieger B, Grassi A (2024) *Thermo- and Photoresponsive Smart Nanomaterial-Based on Poly(diethyl vinyl phosphonate)-Capped Gold Nanoparticles*. Nanomaterials (Basel). Glycan-4. Progress in Neurobiology. 227:102482. doi: 10.1016/j.pneurobio.2023.102482. *Corresponding author. Li Puma DD, Colussi C, Bandiera B, Puliatti G, Rinaudo M, 10.3390/nano14191589.
- 8) Speranza V, Miteva M, Iannuzzi P, Marcocci ME, Li Puma DD, **Piacentini R**, Belli M, G. Bertozi A, Palamara AT, **Piacentini R***, Grassi C (2023) *Interleukin 1 β triggers deficits in Herpes simplex virus type-1-infected mice by downregulating the expression of tau propagation*. Molecular Neuroscience. 106:1015224. doi: 10.1007/s00115-023-04817-5 *Corresponding author. Li Puma DD, Ripoli C, Puliatti G, Pastore F, Lazzarino G, Tavazzi B, Arancio O, **Piacentini R***, Grassi C, Mangione R, Di Adamo L, Ripoli C, Arancio O, **Piacentini R***, Grassi C (2023) *Extracellular tau oligomers affect extracellular glutamate handling by astrocytes*. **Piacentini R**, Grassi C (2023) *Intracellular accumulation of tau oligomers in astrocytes and their synaptotoxic action rely on Amyloid Precursor Protein intracellular domain-dependent Neuropathology and Applied Neurobiology*. 48(5):e12811. doi: 10.1111/nan.12811 *Corresponding author.
- 10) Vinci R, Pedicino D, Benassi A, D'Aiello A, Pisano F, Bonzo M, Severino A, Ciampi P, Canonico P, Protto V, Marcocci ME, Miteva M, **Piacentini R**, Li Puma DD, Grassi A, Palamara AT, G, Di Sario M, Vergallo R, Filomia S, Montone RA, Flégo D, **Piacentini R**, Conte C, Cribari F, Mancuso F, Crea F, Liuzzo G (2022) *Monocyte-platelet aggregates triggered by CD31 molecule in Non-ST ECG Myocardial Infarction: clinical implications in plaque rupture*. Frontiers in Cardiovascular Medicine. 74123. doi: 10.3389/fcardio.2022.974123 *Corresponding author. De Chiara G (2022) *Cardiovascular disease: a challenge for novel preventive/therapeutic strategies*. Current Opinion in Pharmacology. 63:102200. doi: 10.1016/j.coph.2022.102200
- 11) Li Puma DD, **Piacentini R**, Grassi C (2021) *Does impairment of adult neurogenesis contribute to the pathophysiology of Alzheimer's disease? A still open question*. Frontiers in Molecular Neuroscience. 578211. doi: 10.3389/fnmol.2020.578211 *Corresponding author.
- 12) Li Puma DD, Marcocci ME, Lazzarino G, De Chiara G, Tavazzi B, Palamara AT, **Piacentini R** (2021) *Ca2+-dependent release of ATP from astrocytes affects Herpes simplex virus type 1 infected neurons*. Glia, 69: 201-215. doi: 10.1002/glia.23895 *Corresponding author.
- 13) Buonerba A, Lapenta R, Donniacuo A, Licasale M, Vezzoli E, Milione S, Capacchione C, Tecce A, **Piacentini R***, Grassi C, Grassi A (2020). *Efficient Photoablation of Cancer Cells by Dansyl Coated Gold Nanoparticles via Enhancement of Fluorescence Quenching, Cellular Uptake and Heat Conversion in the NIR Spectral Window*. Scientific Reports. 10: 11380. doi: 10.1038/s41598-020-68397-1 *Corresponding author.
- 14) Marcocci ME, Napoletani G, Protto V, Kolesova O, **Piacentini R**, Li Puma DD, Lomonte P, Grimaldi A, Palamara AT, De Chiara G (2020) *Herpes Simplex Virus-1 in the Brain: The Dark Side of a Superinfection*. Trends in Microbiology. 28: 808-820. doi: 10.1016/j.tim.2020.03.003.

- 15) Santoro M, **Piacentini R***, Perna A, Pisano E, Severino A, Modoni A, Grassi C, Silvestri G (2020). *Resveratrol corrects aberrant splicing of RYR1 pre-mRNA and Ca²⁺ signal in myotonic dystrophy type 1 myotubes*. Neural Regeneration Research. 15: 1757-1766. doi: 10.4103/1673-5374.276336. *Corresponding author.
- 16) Li Puma DD, **Piacentini R***, Leone L, Gironi K, Marcocci ME, De Chiara G, Palamara AT, Gr... *Herpes Simplex Virus Type-1 Infection Impairs Adult Hippocampal Neurogenesis via Amyloid-β Accumulation*. Stem Cells. 37: 1467-1480. doi: 10.1002/stem.3072. *Corresponding author.
- 17) De Chiara G, **Piacentini R**, Fabiani M, Mastrodonato A, Marcocci ME, Limongi D, Napoletani Coluccio P, Celestino I, Li Puma DD, Grassi C, Palamara AT (2019). *Recurrent herpes simplex infection induces hallmarks of neurodegeneration and cognitive deficits in mice*. Plos Pathogen. e1007617. doi: 10.1371/journal.ppat.1007617.
- 18) Pedicino D, Vinci R, Giglio AF, Pisano E, Porto I, Vergallo R, Ruggio A, D'Aiello A, Flego D, A... Trotta F, **Piacentini R**, Niccoli G, Liuzzo G, Crea F (2018). *Alterations of hyaluronic acid metabolism in acute coronary syndrome: implications for plaque erosion*. Journal of the American College of Cardiology. 72: 1490-1503. doi: 10.1016/j.jacc.2018.06.072.
- 19) Mastrodonato A, Barbatì SA, Leone L, Colussi C, Gironi K, **Rinaudo M**, **Piacentini R**, Denny C (2018). *Olfactory memory is enhanced via Wnt/β-catenin signaling in the subventricular zone of the mouse brain exposed to extremely low-frequency electromagnetic fields*. Scientific Reports. 8: 262. doi: 10.1038/s41598-017-18676-1.
- 20) Puzzo D, **Piacentini R**, Fa' M, Gulisano W, Li Puma DD, Staniszewski A, Zhang H, Tropea M, Palmeri A, Fraser P, D'Adamio L, Grassi C, Arancio O (2017). *LTP and memory impairment caused by extracellular Aβ and Tau oligomers is APP-dependent*. eLife. 6: e26991. doi: 10.7554/eLife.26991.
- 21) **Piacentini R**, Li Puma DD, Mainardi M, Lazzarino G, Tavazzi B, Arancio O, Grassi C (2017). *Gliotransmitter release from astrocytes mediates tau-induced synaptic dysfunction in cultured hippocampal neurons*. Glia. 65: 1302-1316. doi: 10.1002/glia.23163.
- 22) D'Amario D, Leone AM, Narducci ML, Smaldone C, Lecis D, Inzani F, Luciani M, Siracusano F, Manchi M, Pelargonio G, Perna F, Bruno P, Massetti M, Pitocco D, Cappetta D, Esposito G, L... Silvestri V, Merlino B, Marano R, Crea F (2016). *Human Cardiac Progenitor Cells with Regenerative Potential Can Be Isolated and Characterized from 3D-electroanatomic Guided Endomyocardial Biopsies*. International Journal of Cardiology. 241: 330-343. doi: 10.1016/j.ijcard.2017.02.106.
- 23) Fusco S, Leone L, Barbatì SA, **Samengo D**, **Piacentini R**, Toietta G, Maulucci G, Spinelli M, ... Pani G, Grassi C (2016). *A creb-sirt1-hes1 circuitry mediates neural stem cell response to glucose availability*. Cell Reports. 14: 1195-1205. doi: 10.1016/j.celrep.2015.12.092.
- 24) Fá M, Puzzo D, **Piacentini R**, Staniszewski A, Zhang H, Baltrons MA, Li Puma DD, Chatterjee A, Saeed F, Berman HL, Ripoli C, Gulisano W, Gonzalez J, Tian H, Costa JA, Lopez P, Davidowitz WH, Haroutunian V, Brown LM, Palmeri A, Sigurdsson EM, Duff KE, Teich AF, Honig LS, Sierks JG, D'Adamio L, Grassi C, Kanaan NM, Fraser PE, Arancio O (2016). *Extracellular tau oligomers cause an immediate impairment of Ltp and memory*. Scientific Reports. 6: 19393. doi: 10.1038/srep19393.
- 25) **Piacentini R**, Li Puma DD, Ripoli C, Marcocci ME, De Chiara G, Garaci E, Palamara AT, Gr... *Herpes Simplex Virus type-1 infection induces synaptic dysfunction in cultured cortical neurons via caspase 3 activation and intraneuronal amyloid-β protein accumulation*. Scientific Reports. 5: 15444. doi: 10.1038/srep15444.
- 26) Civitelli L, Marcocci ME, Celestino I, **Piacentini R**, Garaci E, Grassi C, De Chiara G, Palamara AT, Gr... *Herpes simplex virus type 1 infection in neurons leads to production and nuclear localization of the intracellular domain (AICD): implications for Alzheimer's disease pathogenesis*. Journal of Neurovirology. 21: 480-490. doi: 10.1007/s13365-015-0344-0.
- 27) Sabatelli M, Zollino M, Conte A, Del Grande A, Marangi G, Lucchini M, Mirabella M, Romano R, Bisogni G, Lattante S, Luigetti L, Rossini PM, Moncada A (2015). *Primary fibroblasts culture reveals TDP-43 abnormalities in Amyotrophic Lateral Sclerosis patients with and without SOD1 mutations*. Neurobiology of Aging. 36: 2005.e5-2005.e13. doi: 10.1016/j.neurobiolaging.2015.02.009.
- 28) Scala F, Fusco S, Ripoli C, **Piacentini R**, Li Puma DD, Spinelli M, Laezza F, Grassi C, D'Ascenzo F (2014). *Intraneuronal Aβ accumulation induces hippocampal neuron hyperexcitability through current inhibition mediated by activation of caspases and GSK-3*. Neurobiology of Aging. 36: 10.1016/j.neurobiolaging.2014.10.034.

- 29) Ripoli C, Cocco S, Li Puma DD, **Piacentini R**, Mastrodonato A, Scala F, Puzzo D, D'Ascenzo M, Grassi C. (2014) *Intracellular accumulation of amyloid- β (A β) protein plays a major role in A β -induced alterations of glutamatergic synaptic transmission and plasticity*, Journal of Neuroscience, 34: 12893-12903, doi: 10.1523/JNEUROSCI.1201-14.2014.
- 30) Iacopino F, Angelucci C, **Piacentini R**, Biamonte F, Mangiola A, Maira G, Grassi C, Sica G. (2014) *Characterization of cancer stem cells from three human glioblastoma cell lines: characterization of two selected clones*, PLoS One, 9(8): e105166, doi: 10.1371/journal.pone.0105166.
- 31) **Piacentini R**, De Chiara G, Li Puma DD, Ripoli C, Marcocci ME, Garaci E, Palamara AT, Grassi C. (2014) *HSV-1 and Alzheimer's disease: more than a hypothesis*, Frontiers in Pharmacology, 5: 97, doi: 10.3389/fphar.2014.00097.
- 32) Leone L, Fusco S, Mastrodonato A, **Piacentini R**, Barbatì SA, Zaffina S, Pani GB, Podda MV, Grassi C. (2014) *Epigenetic modulation of adult hippocampal neurogenesis by extremely low-frequency electromagnetic fields*, Molecular Neurobiology, 49: 1472-1486, doi: 10.1007/s12035-014-8650-8.
- 33) Podda MV, Leone L, Barbatì SA, Mastrodonato A, Li Puma DD, **Piacentini R**, Grassi C (2014) *low-frequency electromagnetic fields enhance the survival of newborn neurons in the hippocampus of mice*, European Journal of Neuroscience, 39: 893-903 doi: 10.1111/ejn.12465.
- 34) Napolitano M, Costa L, **Piacentini R**, Grassi C, Lanzone A, Gulino A. (2014) *17 β -Estradiol protects cerebellar granule cells against β -amyloid-induced toxicity via the apoptotic mitochondrial pathway*, Neuroscience Letters, 561: 134-139; doi: 10.1016/j.neulet.2013.11.030.
- 35) Santoro M*, **Piacentini R***, Masciullo M, Bianchi MLE, Modoni A, Podda MV, Ricci E, Silvestri C (2014). *Alternative splicing alterations of Ca $^{2+}$ handling genes are associated with Ca $^{2+}$ signaling dysregulation in myotonic dystrophy type 1 (DM1) and type 2 (DM2) myotubes*, Neuropathology and Applied Neurobiology, 40: 464-76, doi: 10.1111/nan.12076; *authors equally contributed to the work.
- 36) Podda MV, **Piacentini R**, Barbatì SA, Mastrodonato A, Puzzo D, D'Ascenzo M, Leone L, Grassi C. (2014) *Role of cyclic nucleotide-gated channels in the modulation of mouse hippocampal neurogenesis*, PLoS One, 8: e73246; doi: 10.1371/journal.pone.0073246.
- 37) Curcio L, Podda MV, Leone L, **Piacentini R**, Mastrodonato A, Cappelletti P, Sacchi S, Pollegio C, D'Ascenzo M (2013). *Reduced D-serine levels in the nucleus accumbens of cocaine-treated rats induce the induction of NMDA receptor-dependent synaptic plasticity*, Brain, 136: 1216-1230; doi: 10.1093/brain/awt036.
- 38) Ripoli C*, **Piacentini R***, Riccardi E, Leone L, Li Puma DD, Bitan G, Grassi C (2013) *Effects of amyloid β -protein analogues on synaptic function*, Neurobiology of Aging, 34: 1032-1044; doi: 10.1016/j.neurobiolaging.2012.06.027; *authors equally contributed to the work.
- 39) De Chiara G, Marcocci ME, Sgarbanti R, Civitelli L, Ripoli C, **Piacentini R**, Grassi C, Garaci E, Palamara AT (2012) *Infectious agents and neurodegeneration*, Molecular Neurobiology, 46: 614-638; doi: 10.1007/s12035-012-8320-7.
- 40) Podda MV, Leone L, **Piacentini R**, Cocco S, Mezzogori D, D'Ascenzo M, Grassi C (2012) *Extracellular olfactory-type cyclic nucleotide-gated channels in rat cortical astrocytes*, Glia, 60: 1391-1405; doi: 10.1002/glia.22360.
- 41) Maiti P, **Piacentini R**, Ripoli C, Grassi C, Bitan G (2011) *Surprising toxicity and assembly behavior of amyloid β -protein oxidized to sulfone*, Biochemical Journal, 433: 323-332; doi: 10.1042/BJ20101311.
- 42) **Piacentini R**, Civitelli L, Ripoli C, Marcocci ME, De Chiara G, Garaci E, Azzena GB, Palamara AT (2011) *HSV-1 promotes Ca $^{2+}$ -mediated APP phosphorylation and A β accumulation in rat cortical neurons*, Neurobiology of Aging, 32: 2323.e13-26; doi: 10.1016/j.neurobiolaging.2010.06.009.
- 43) De Chiara G, Marcocci ME, Civitelli L, Argnani R, **Piacentini R**, Ripoli C, Manservigi R, Grassi C, Palamara AT (2010) *APP processing induced by herpes simplex virus type 1 (HSV-1) yields APP fragments in human and rat neuronal cells*, PLoS One, 5: e13989; doi: 10.1371/journal.pone.0013989.
- 44) Cuccurazzu B, Leone L, Podda MV, **Piacentini R**, Riccardi E, Ripoli C, Azzena GB, Grassi C (2010) *Extremely low-frequency electromagnetic fields influence adult hippocampal neurogenesis in rats*, Experimental Neurology, 226: 173-182; doi: 10.1016/j.expneurol.2010.08.022.
- 45) Fetoni AR, Mancuso C, Eramo SLM, Ralli M, **Piacentini R**, Barone E, Paludetti G, Troiani D (2010) *Protective effect of ferulic acid against noise induced hearing loss in the guinea pig*, Neuroscience, 170: 1575-1588; doi: 10.1016/j.neuroscience.2010.06.022.

- 46) Fetoni AR, **Piacentini R**, Fiorita A, Paludetti G, Troiani D (2009) *Water-soluble Coenzyme Q10 formulation (Q-ter) promotes outer hair cell survival in a guinea pig model of noise induced hearing loss (NIHL)*. Brain Research, 1257: 108-116; doi: 10.1016/j.brainres.2008.12.027.
- 47) **Piacentini R**, Ripoli C, Leone L, Misiti F, Clementi ME, D'Ascenzo M, Giardina B, Azzena GB (2008) *Role of methionine 35 in the intracellular Ca²⁺ homeostasis dysregulation and Ca^{2+-dependent apoptosis induced by amyloid β-peptide in human neuroblastoma IMR32 cells}*. Journal of Neurochemistry, 107: 1070-1082; doi: 10.1111/j.1471-4159.2008.05680.x.
- 48) **Piacentini R**, Gangitano C, Ceccariglia S, Del Fa A, Azzena GB, Grassi C, Michetti F (2008) *of intracellular Ca²⁺ homeostasis is responsible for neuronal death in an experimental model of hippocampal degeneration induced by trimethyltin*. Journal of Neurochemistry, 105: 2109-2121; doi: 10.1111/j.1471-4159.2008.05297.x.
- 49) Fetoni AR, Ferraresi A, La Greca C, Rizzo D, Sergi B, Tringali G, **Piacentini R**, Troiani D (2008) *protection against acoustic trauma by co-administration of idebenone and vitamin E*. NeuroReport, 281; doi: 10.1097/WNR.0b013e3282f50c66.
- 50) Podda MV, D'Ascenzo M, Leone L, **Piacentini R**, Azzena GB, Grassi C (2008) *Functional role of purinergic P2X nucleotide-gated channels in rat medial vestibular nucleus neurons*. Journal of Physiology, 815; doi: 10.1113/jphysiol.2007.146019.
- 51) **Piacentini R**, Ripoli C, Mezzogori D, Azzena GB, Grassi C (2008) *Extremely low-frequency electromagnetic fields promote in vitro neurogenesis via upregulation of Cav1-channel activity*. Journal of Cellular Physiology, 215: 129-139; doi: 10.1002/jcp.21293.
- 52) D'Ascenzo M*, **Piacentini R***, Casalbore P, Pallini R, Azzena GB, Grassi C (2006) *Role of L-type Ca²⁺ channels in neural stem/progenitor cell differentiation*; European Journal of Neuroscience, 24: 1460-1468; doi: 10.1111/j.1460-9568.2006.04628.x.*authors equally contributed to the work

Comunicazioni orali a convegni

Il Prof. Piacentini è stato invitato/selezionato a tenere comunicazioni orali a numerosi convegni Nazionali e Internazionali come gli Annual Meetings della Society for Neuroscience americana e la Società Italiana di Fisiologia:

Attività didattica

Il Prof. Piacentini svolge attività didattica nel SSD BIOS-06/A – Fisiologia, presso i corsi di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia, e triennali per le professioni sanitarie dell'Università Cattolica del Sacro Cuore.

Il Prof. Piacentini è, inoltre relatore e supervisore di lavori di tesi di laurea di studenti del corso di laurea in Medicina e Chirurgia, di laurea triennale in “Biotecnologie Sanitarie” e di laurea specialistica in “Educazione Mediche” dell’Università Cattolica, nonché relatore esterno per studenti di altre università (es. Sapienza Università di Roma) e membro delle rispettive commissioni di laurea. Inoltre, svolge attività di supervisione di studenti di Dottorato di Ricerca in Neuroscienze dell’Università Cattolica.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Data 24/06/2025

Firma Roberto Piacentini