

Curriculum vitae et studiorum Dr. Paola Pizzo

Nome: Paola

Cognome: Pizzo

Stato civile: Coniugata, 2 figli

Posizione Accademica: Professore Associato

1988: Laurea in Scienze Biologiche con il massimo dei voti e la lode presso l'Università di Padova.

1990: Abilitazione all'esercizio della professione di biologo presso l'Università di Padova.

1989-1993: Dottorato di Ricerca in "Patologia Sperimentale", V ciclo, presso l'Università di Padova, Istituto di Patologia Generale (ora Dipartimento di Scienze Biomediche), nei laboratori dei Prof. Francesco Di Virgilio e Giovanni Salviati.

1993-2001: Collaboratore Tecnico (VII qualifica) presso il Dipartimento di Scienze Biomediche Sperimentali (ora Dipartimento di Scienze Biomediche) dell'Università di Padova, nel laboratorio del Prof. Tullio Pozzan.

2001-Settembre 2014: Ricercatore Universitario Confermato, SSD MED/04, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Padova, presso il Dipartimento di Scienze Biomediche.

Ottobre 2014: Professore Associato, SSD MED/04, Scuola di Medicina, Università di Padova, presso il Dipartimento di Scienze Biomediche.

Esperienza internazionale:

1992-1993: Soggiorno di studio all'estero nel laboratorio di Biologia Cellulare del Prof. David Yaffe, presso the Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israele.

Luglio-Agosto 2012: Soggiorno di studio nel laboratorio del Dr. Philip Washbourne, presso the Institute of Neuroscience, University of Oregon, USA.

Luglio-Agosto 2013: Soggiorno di studio nel laboratorio del Prof. Steven Leach presso the McKusick-Nathans Institute of Genetic Medicine, Johns Hopkins University Baltimore, USA.

Borse di Studio:

1992: Borsa di studio trimestrale (short term), conferita da «European Molecular Biological Organization» (EMBO), presso il Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israele.

1993: Borsa di studio annuale, conferita dal Comitato promotore Telethon per lo studio delle malattie neuromuscolari, presso il Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israele, nel laboratorio del Prof. David Yaffe.

Attività didattica:

La Dr. Pizzo è supervisore del lavoro di tesi e del tirocinio post-laurea di uno studente per anno dei corsi di Laurea in Biologia Molecolare, Farmacia, Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Biotecnologie Farmaceutiche, Biotecnologie Sanitarie.

La Dr. Pizzo fa parte del collegio docenti del Corso di Dottorato in Scienze Biomediche ed è supervisore di studenti di dottorato.

La Dr. Pizzo è stata (2001-2003) titolare dell'insegnamento: di Patologia per il Corso di Laurea in Biotecnologie Farmaceutiche, Facoltà di Farmacia, Università di Padova.

La Dr. Pizzo è stata (2004-2009) titolare dell'insegnamento: di Patologia Genetica per il Corso di Laurea in Biotecnologie Sanitarie, corso Inter-Facoltà di Medicina e Chirurgia, Veterinaria e Farmacia, Università di Padova.

La Dr. Pizzo è stata (2003-2011) titolare dell'insegnamento:

di Patologia Generale per il Corso di Laurea in Terapista della Neuro e Psicomotricità dell'Età Evolutiva, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Padova;

La Dr. Pizzo è titolare dell'insegnamento:

di Patologia Generale per il Corso di Laurea in Ostetricia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Padova (dal 2011);

di Citopatologia e Patologia Molecolare, corso integrato di Patologia e Fisiopatologia Generale, per il Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Padova (dal 2009). Per gli stessi anni ha svolto didattica di supporto nelle esercitazioni di Istopatologia per il corso integrato di Patologia e Fisiopatologia Generale, Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Università di Padova.

La Dr. Pizzo è tutore presso la Scuola Galileiana di Studi Superiori dell'Università degli Studi di Padova, Classe Scienze Naturali, disciplina Scienze Biomediche (dal 2014).

Impegni accademici:

La Dr. Pizzo è stata membro della Commissione Scientifica della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Padova dall'anno 2004 al 2009.

La Dr. Pizzo è membro della Giunta del Dipartimento di Scienze Biomediche (dal 2016).

Società Scientifiche:

La Dr. Pizzo è socio dell'Associazione Italiana di Biologia Cellulare e del Differenziamento (ABCD), della Società Italiana di Patologia (SIP) e dell'European Calcium Society (ECS).

Finanziamenti ottenuti (da titolare):

- Finanziamenti MIUR "ex 60%" dal 2002 ad oggi.

- Finanziamento biennale di Ateneo, Università di Padova, anno 2002 sul progetto di ricerca dal titolo: "Alterazione dell'omeostasi del Ca²⁺ nella patologia di Alzheimer"; 50.000 euro;

- Bando "Vinci" dell'Università Italo-francese, anno 2004, per il finanziamento di una borsa di dottorato in co-tutela su un progetto di ricerca dal titolo "Messa a punto tecnologica di nuovi strumenti di misura biomolecolari per quantificare attività cellulari collegate alle forme familiari della patologia di Alzheimer", in collaborazione con la Dr. De Giorgi presso il laboratorio INSERM E347, Institut Européen de Chimie et Biologie-IECB, Bordeaux, Francia; 60.000 euro.

- Finanziamento FIRB Internazionalizzazione 2005 su un progetto dal titolo "Proteine chaperone nell'ipertrofia e nell'insufficienza cardiaca", coordinato dal Prof. Giuseppe Lembo; 46.940 euro.

- Assegno di ricerca biennale, assegnatole dall'Università degli Studi di Padova, anno 2007, su un progetto dal titolo: "Messa a punto di indicatori fluorescenti Ca²⁺ sensibili per la misura della concentrazione di Ca²⁺ in domini sub-cellulari"; 30.000 euro.

- Finanziamento biennale di Ateneo, Università di Padova, anno 2010 sul progetto di ricerca dal titolo: "Omeostasi del calcio a livello sub-cellulare: effetti di mutazioni in presenilina associate alle forme familiari della malattia di Alzheimer"; 90.000 euro.

- Finanziamento "Progetti di eccellenza" Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo (CARIPARO), anno 2011-2012, su un progetto di ricerca dal titolo: "The endoplasmic reticulum-mitochondria connection: role in cell physiology and pathology"; 217.000 euro;

- Assegno di ricerca biennale, assegnatole dall'Università degli Studi di Padova, anno 2013, su un progetto dal titolo: "Ruolo di presenilina 2 nell'interazione reticolo endoplasmico-mitocondri"; 31.000 euro;

- Finanziamento Europeo "EU Joint Programme - Neurodegenerative Disease Research (JPND)", anno 2014, partner italiano del Consorzio CeBioND, su un progetto di ricerca triennale dal titolo: "Cellular Bioenergetics in Neurodegenerative Diseases: A system-based pathway and target analysis"; 236.600 euro;

- Assegno di ricerca biennale, assegnatole dall'Università degli Studi di Padova, anno 2016, su un progetto dal titolo: "La connessione reticolo endoplasmico-mitocondri: ruolo nella patogenesi dell'Alzheimer"; 32.186 euro.

Abilitazione Scientifica Nazionale:

L'8 Gennaio 2014 la Dr. Pizzo ha ottenuto l'abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di Professore Universitario di Prima fascia per il Settore Concorsuale 06/A2 (Patologia generale e Patologia clinica), valida fino a Gennaio 2020.

Il 4 Aprile 2017 la Dr. Pizzo ha ottenuto l'abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di Professore Universitario di Prima fascia per il Settore Concorsuale 05/F1 (Biologia applicata), valida fino ad Aprile 2023.

Il principale interesse scientifico della Dr. Pizzo riguarda i meccanismi dell'omeostasi del Ca^{2+} in cellule di mammifero ed il ruolo del Ca^{2+} come secondo messaggero nella fisiologia e patologia cellulare.

Dal 2004 coordina un progetto di ricerca che studia le alterazioni dell'omeostasi del Ca^{2+} nelle forme familiari della patologia di Alzheimer. E' autore di più di 80 articoli scientifici pubblicati in riviste internazionali peer-reviewed (total Impact Factor: 425; total citations (Scopus): 3932; H-index (Scopus): 36); total citation (Google Scholar): 5627; H-index (Google Scholar): 41.

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

Dr.ssa PAOLA PIZZO

A-Lavori su riviste internazionali

1. Picello E., **Pizzo P.** and Di Virgilio F. (1990). "Chelation of cytoplasmic Ca^{2+} increases plasma membrane permeability in murine macrophages". *J. Biol. Chem.* 265, 5635-5639.
2. Di Virgilio F., **Pizzo P.**, Zanovello P., Bronte V. and Collavo D. (1990). "Extracellular ATP as a possible mediator of cell-mediated cytotoxicity". *Immunol. Today* 11, (8), 274-276.
3. Fasolato C., **Pizzo P.** and Pozzan T. (1990). "Receptor mediated calcium influx in PC12 cells: ATP and bradikinin activated two independent pathways". *J. Biol. Chem.* 265, 20351-20355.
4. Zanovello P., Bronte V., Rosato A., **Pizzo P.** and Di Virgilio F. (1990). "Responses of mouse lymphocytes to extracellular ATP. II Extracellular ATP causes cell type-dependent lysis and DNA fragmentation". *J. Immunol.* 145, 1545-1550.
5. Di Virgilio F., **Pizzo P.** and Picello E. (1991) "Mechanisms of neutrophil and macrophage motility". *Adv Exp Med Biol.* 297, 13-22.
6. **Pizzo P.**, Zanovello P., Bronte V. and Di Virgilio F. (1991). "Extracellular ATP causes lysis of mouse thymocytes and activates a plasma membrane ion channel". *Biochem. J.* 274, 139-144.
7. Di Virgilio F., Murgia M. and **Pizzo P.** (1991). "ATP as a cytotoxic molecule". *Acta Medica Romana* 29 n. 1/2, 53-65.
8. Murgia M., **Pizzo P.**, Zanovello P., Zambon P. and Di Virgilio F. (1992). "In vitro cytotoxic effects of extracellular ATP". *Alternative To Laboratory Animals (ATLA)* 20, 66-70.
9. Murgia M., **Pizzo P.**, Sandonà D., Zanovello P., Rizzuto R. and Di Virgilio F. (1992). "Mitochondrial DNA is not fragmented during apoptosis". *J. Biol. Chem.* 267, 10939-10941.
10. Pollis F., Rosato A., Bronte V., Mandruzzato S., Zambon A., Zambello R., **Pizzo P.** and Zanovello P. (1992). "Interaction of large granular lymphocytes with susceptible target does not induce second messenger and cytolytic granule exocytosis". *Leukemia* 6, Supl 3, 92-93.
11. Murgia M., **Pizzo P.**, Steimberg T. and Di Virgilio F. (1992). "Characterization of the cytotoxic effect of extracellular ATP in J774 mouse macrophages". *Biochem. J.* 288, 897-901.
12. **Pizzo P.**, Murgia M., Zambon A., Zanovello P., Bronte V., Pietrobon D. and Di Virgilio F. (1992). "Role of P2z purinergic receptors in ATP- mediated killing of TNF-sensitive and TNF-resistant L929 fibroblasts". *J. Immunol.* 149, 3372-3378.

13. Di Virgilio F., Murgia M. and **Pizzo P.** (1992). "Cupio dissolvi: apoptosis or programmed cell death". *Minerva Biotechnologica* 4, 215-225.
14. Bronte V., Zanovello P., Rosato A., Zambon A., Mandruzzato S., **Pizzo P.**, Di Virgilio F. and Collavo D. (1993). "Synergistic effect of extracellular adenosine 5-triphosphate and tumor necrosis factor on DNA degradation". *Cellular Immunology* 152, 110-119.
15. Murgia M., Hanau S., **Pizzo P.**, Rippa M. and Di Virgilio F. (1993). "Oxidized ATP. An irreversible inhibitor of the macrophage purinergic P2z receptor". *J. Biol. Chem.* 268, 8199-8203.
16. Volpe P., Biral D., **Pizzo P.**, Salviati G. and Margreth A. (1993). "Ontogenesis of chick iris intrinsic muscles: evidence for a smooth-to-striated muscle transition". *Dev. Biol.* 159, 441-449.
17. Nudel U., Yaffe D., Bar S., Barnea E., Greenberg D., Lederfein D., Makover A., Marquez F., **Pizzo P.**, Prigojin H., Rapaport D., Zuk D. (1994) "The Duchenne muscular-dystrophy gene- Products and regulation of expression". *J. Cellular Biochemistry* 18D, 473.
18. Di Virgilio,F., Zanovello,P., Zambon,A., Bronte,V., **Pizzo,P.** and Murgia,M. (1995). "Cell membrane receptors for extracellular ATP: a new family of apoptosis-signalling molecules". *Fund. Clinic. Immunol.* 3, 80-81
19. Rizzuto,R., Brini,M., **Pizzo,P.**, Murgia,M. and Pozzan,T. (1995). "Chimeric green fluorescent protein as a tool for visualizing subcellular organelles in living cells". *Curr. Biol.* 5, 635-642.
20. Greenberg,D.S., Schatz,Y., Levy,Z., **Pizzo,P.**, Yaffe,D. and Nudel,U. (1996). "Reduced levels of dystrophin associated proteins in the brain of mice deficient for Dp71". *Hum. Mol. Genet.* 5, 1299-1303.
21. Venerando R., Miotto G., **Pizzo P.**, Rizzuto R. and Siliprandi N. (1996). "Mitochondrial alterations induced by aspirin in rat hepatocytes expressing mitochondrially targeted green fluorescent protein (mtGFP)". *FEBS lett.* 382, 256-260.
22. De Giorgi F., Brini M., Bastianutto C., Marsault R., Montero M., **Pizzo P.**, Rossi R. and Rizzuto R. (1996). "Targeting aequorin and green fluorescent protein to intracellular organelles". *Gene* 173, 113-117.
23. **Pizzo P.**, Fasolato C. and Pozzan T. (1997). "Dynamic properties of an inositol 1,4,5-trisphosphate- and thapsigargin-insensitive calcium pool in mammalian cell line". *J. Cell Biol.* 136, 355-366.
24. Scheenen,W.J.J.M., **Pizzo,P.**, Pozzan T. and Fasolato C. (1997). "Characterization of acidic Ca²⁺ pools in secretory cells". *Biophys. J.*, 72, TU105-TU105.
25. Fasolato C., **Pizzo P.** (equal contributors) and Pozzan T. (1998). "Delayed activation of the store-operated calcium current induced by calreticulin overexpression in RBL-1 cells". *Mol. Biol. Cell* 9, 1513-1522.

26. Fasolato C., **Pizzo P.**, and Pozzan T. (1998). "Calreticulin: An effective Ca²⁺ storing protein". *Pflügers Archiv - European Journal of Physiology* 436, 19.
27. **Pizzo P.**, Burgo A., Pozzan T. and Fasolato C. (2001). "Role of capacitance calcium entry on glutamate-induced calcium influx in type I rat cortical astrocytes". *J. Neurochem.* 79, 98-109.
28. Gamberucci A., Giurisato E., **Pizzo P.**, Tassi M., Giunti R., McIntosh D.P. and Benedetti A. (2002). "Diacylglycerol activates the influx of extracellular cations in T lymphocytes independently of intracellular calcium store depletion and possibly involving endogenous TRP6 gene products". *Biochem. J.*, 364, 245-254.
29. **Pizzo P.**, Giurisato E., Tassi M., Benedetti A., Pozzan T. and Viola A. (2002). "Lipid rafts and T cell receptor signaling: a critical re-evaluation". *Eur J Immunol.*, 32, 3082-3091.
30. **Pizzo P.** and Viola A. (2003). "Lipid rafts: structure and function". *Curr Opin Immunol*, 15, 255-260.
31. Burgo A., Carmignoto G., **Pizzo P.**, Pozzan T. and Fasolato C. (2003). "Paradoxical Ca²⁺ rises induced by low external Ca²⁺ in rat hippocampal neurones". *J. Physiol.* 549.2, 537-553.
32. **Pizzo P.**, Giurisato E., Bigsten A., Tassi M., Tavano R., Shaw A. and Viola A. (2004). "Physiological T cell activation starts and propagates in lipid rafts". *Immunol. Letters*, 91/1, 3-9.
33. Zatti G., Ghidoni R., Barbiero L., Binetti G., Pozzan T., Fasolato C., and **Pizzo P.** (2004) "The presenilin 2 M239I mutation associated with familial Alzheimer disease reduces Ca²⁺ release from intracellular stores". *Neurobiology of Disease*, 15, 269-278.
34. Trentin L., Cabrelle A., Facco M., Carollo D., Miorin M., Tosoni A., **Pizzo P.**, Binotto G., Nicolardi L., Zambello R., Adami F., Agostini C. and Semenzato G. (2004). "Homeostatic chemokines drive migration of malignant B cells in patients with Non-Hodgkin's lymphomas". *Blood*, 104, 502-508.
35. **Pizzo P.** and Viola A. (2004). "Lipid rafts in lymphocytes activation". *Microbes and Infection*, 6, 686-692.
36. Fasolato C., Zatti G., Giacomello M., Ghidoni R., Barbiero L., Binetti G. and **Pizzo P.** (2004). "The Ca²⁺ overload hypothesis in the familial form of Alzheimer's disease: New light from presenilin 2 mutations". *Neurobiology of Aging*, 25, S564-S564.
37. Giacomello M., Barbiero L., Zatti G., Squitti R., Binetti G., Pozzan T., Fasolato C., Ghidoni R. and **Pizzo P.** (2005). "Reduction of Ca²⁺ stores and Capacitative Ca²⁺ Entry is associated with the Familial Alzheimer's Disease presenilin-2 T122R mutation and anticipates the onset of dementia". *Neurobiology of Disease*, 18, 638-648.
38. **Pizzo P.** and Viola A. (2005). "Lipid-based membrane microdomains in T cell activation". *Current Immunology Review*, 1, 7-12.

39. Zatti G., Burgo A., Giacomello M., Barbiero L., Guidoni R., Sinigaglia G., Florean C., Bagnoli S., Binetti G., Sorbi S., **Pizzo P.*** and Fasolato C.* (*corresponding author) (2006) "Presenilin mutations linked to Familial Alzheimer's Disease reduce endoplasmic reticulum and Golgi apparatus calcium levels". *Cell Calcium*, 39, 539-550.
40. **Pizzo P.**, Zatti G., Burgo A., Giacomello M., Florean C., Sinigaglia G., Barbiero L., Ghidoni R., Bagnoli S., Nacmias B., Sorbi S., Binetti G. and Fasolato C. (2006). "Familial Alzheimer's disease presenilin mutants reduce calcium levels of intracellular stores. A critical reevaluation of the "calcium overload" hypothesis". *Alzheimer's & Dementia: The Journal of the Alzheimer's Association*, 2(3), S491.
41. Rigoni M. **Pizzo P.**, Schiavo G., Weston AE., Zatti G., Rossetto O., Pozzan T., Montecucco C. (2007) "Calcium influx and mitochondrial alterations at synapses exposed to snake neurotoxins or their phospholipid hydrolysis products". *J. Biol. Chem.*, 282, 11238-11245.
42. Giacomello M., Drago I., **Pizzo P.** and Pozzan T. (2007) "Mitochondrial Ca²⁺ as a key regulator of cell life and death". *Cell Death Differ.*, 14, 1267-1274.
43. **Pizzo P.** and Pozzan T. (2007) "Mitochondria-endoplasmic reticulum choreography: structure and signaling dynamics". *Trends Cell Biol.*, 17, 511-517.
44. Florean C., Zampese E., Zanese M., Brunello L., Ichas F., De Giorgi F. and **Pizzo P.** (2008). "High content analysis of γ -secretase activity reveals variable dominance of presenilin mutations linked to familial Alzheimer's disease". *BBA - Molecular Cell Research*, 1783:1551-60.
45. Drago I., Giacomello M., **Pizzo P.** and Pozzan T. (2008). "Calcium dynamics in the peroxisomal lumen of living cells". *J Biol Chem*. 283:14384-90.
46. Pontarin G., Fijolek A., **Pizzo P.**, Ferraro P., Rampazzo C., Pozzan T., Thelander L., Reichard P.A. and Bianchi V. (2008). "Ribonucleotide reduction is a cytosolic process in mammalian cells independently of DNA damage". *Proc Natl Acad Sci U S A*.105:17801-6.
47. Zampese E., Brunello L., Florean C., Ghidoni R., Binetti G., Pozzan T., **Pizzo P.** and Fasolato C. (2008). "Full-length and not mature presenilin 2 increases the leakage of intracellular calcium stores: Specific mechanisms and targets". *Alzheimer's & Dementia: The Journal of the Alzheimer's Association* 4 (4): T731.
48. Celsi F., **Pizzo P.**, Brini M., Leo S., Fotino C., Pinton P. and Rizzuto R. (2009). "Mitochondria, calcium and cell death: a deadly triad in neurodegeneration". *Biochimica et Biophysica Acta – Bioenergetics*, 1787:335-44.
49. Brunello L., Zampese E., Florean C., Pozzan T., **Pizzo P.*** and Fasolato C.* (*corresponding author) (2009). "Presenilin-2 dampens intracellular Ca²⁺ stores by increasing Ca²⁺ leakage and reducing Ca²⁺ uptake". *J Cell Mol Med.*, 13:3358-69.
50. Cintra-Francischinelli M., **Pizzo P.**, Rodrigues-Simioni L., Ponce-Soto L.A., Rossetto O., Lomonte B., Gutiérrez J.M., Pozzan T. and Montecucco C. (2009). "Calcium imaging of

muscle cells treated with snake myotoxins reveals toxin synergism and presence of acceptors”. *Cellular and Molecular Life Sciences*, 66:1718-28.

51. Zampese E., Brunello L., Fasolato C. and **Pizzo P.** (2009). “Ca²⁺ dysregulation mediated by presenilins in Familial Alzheimer’s Disease: causing or modulating factor?” *Current Trends in Neurology*, 3: 1-14.
52. Zampese E., Brunello L., Lissandron V., Pozzan T., **Pizzo P.** and Fasolato C. (2009). “Organelle-targeted Ca²⁺ probes help to visualize store Ca²⁺ handling by wild-type and mutant presenilin-2”. *Alzheimer’s & Dementia: The Journal of the Alzheimer’s Association*, 5(4): p318.
53. **Pizzo P.**, Scapin C., Vitadello M., Florean C. and Gorza L. (2010). “Grp94 acts as a mediator of curcumin-induced anti-oxidant defence in myogenic cells”. *J Cell Mol Med*. 14: 970-81.
54. Cintra-Francischinelli M., **Pizzo P.**, Angulo Y., Gutiérrez J.M., Montecucco C. and Lomonte B. (2010). “The C-terminal region of a Lys49 myotoxin mediates Ca(2+) influx in C2C12 myotubes”. *Toxicon*, 55: 590-596.
55. Giacomello M., Drago I., Bortolozzi M., Scorzeto M., Gianelle A., **Pizzo P.** and Pozzan T. (2010). “Ca²⁺ hot spots on the mitochondrial surface are generated by Ca²⁺ mobilization from stores, but not activation of store operated Ca²⁺ channels”. *Molecular Cell*, 38:280-90.
56. Costa A., Drago I., Behera S., Zottini M., **Pizzo P.**, Schroeder J., Pozzan T. and Lo Schiavo F. (2010). “H₂O₂ in plant peroxisomes: an “in vivo” analysis uncovers a Ca²⁺-dependent scavenging system”. *The Plant Journal*, 62: 760-72.
57. Lissandron V., Podini, P., **Pizzo P.*** and Pozzan T.* (*corresponding author) (2010). “Unique characteristics of Ca²⁺ homeostasis of the trans-Golgi compartment”. *Proc Natl Acad Sci U S A.*, 107: 9198-203.
58. Cintra-Francischinelli M., Caccin P., Chiavegato A., **Pizzo P.**, Carmignoto G., Angulo Y., Lomonte B., Gutiérrez J.M. and Montecucco C. (2010). “Bothrops snake myotoxins induce a large efflux of ATP and potassium with spreading of cell damage and pain”. *Proc Natl Acad Sci U S A.*, 107:14140-5.
59. **Pizzo P.**, Lissandron V. and Pozzan T. (2010). “The trans-Golgi compartment. A new distinct intracellular Ca²⁺ store”. *Communicative & Integrative Biology* 3: 462-4.
60. Dos Santos J.I., Cintra-Francischinelli M., Borges R.J., Fernandes C.A., **Pizzo P.**, Cintra A.C., Braz A.S., Soares A.M., Fontes M.R. (2011). “Structural, functional, and bioinformatics studies reveal a new snake venom homologue phospholipase A(2) class”. *Proteins*, 79: 61-78.
61. Zampese E., Fasolato C., Kipanyula M.J., Bortolozzi M., Pozzan T. and **Pizzo P.** (2011). “Presenilin 2 modulates ER-mitochondria interactions and Ca²⁺ cross-talk”. *Proc Natl Acad Sci U S A.*, 108: 2777-82.

62. **Pizzo P.**, Lissandron V., Capitanio P. and Pozzan T. (2011). "Calcium signalling in the Golgi apparatus". *Cell Calcium*, 50: 184-192 .
63. Cano-Abad M.F., Herrera-Peco I., Sola R.G., Pastor J., Garcia-Navarrete E., Carrasco Moro R., **Pizzo P.** and Ruiz-Nun□o A. (2011). "New insights on culture and calcium signalling in neurons and astrocytes from epileptic patients". *International Journal of Developmental Neuroscience*, 29: 121-9.
64. Zampese E., Fasolato C., Pozzan T. and **Pizzo P.** (2011). "Presenilin-2 modulation of ER-mitochondria interactions. FAD mutations, mechanisms and pathological consequences". *Communicative & Integrative Biology* 4: 357-60.
65. Drago I., **Pizzo P.**, Pozzan T. (2011). "After half a century mitochondrial calcium in- and efflux machineries reveal themselves". *EMBO J.* 30: 4119-25.
66. Zampese E., **Pizzo P.** (2012). "Intracellular organelles in the saga of Ca(2+) homeostasis: different molecules for different purposes?" *Cell Mol Life Sci.* 69:1077-104.
67. Tonello F., Simonato M., Aita A., **Pizzo P.**, Fernández J., Lomonte B., Gutiérrez J.M. and Montecucco C. (2012). "A Lys49-PLA2 Myotoxin of *Bothrops asper* triggers a rapid death of macrophages that involves autocrine purinergic receptor signalling". *Cell Death and Disease*, 3:e343.
68. **Pizzo P.**, Drago I., Filadi R. and Pozzan T. (2012). "Mitochondrial Ca²⁺ homeostasis: mechanism, role and tissue specificities". *Pflügers Archiv - European Journal of Physiology*, 464:3-17.
69. Kipanyula M.J., Contreras L., Zampese E., Lazzari C., Wong A.K.C., **Pizzo P.**, Fasolato C. and Pozzan T. (2012). "Ca²⁺ dysregulation in neurons from transgenic mice expressing mutant presenilin 2". *Aging Cell*, 11:885-893.
70. Hedskog L., Pinho C.M., Filadi R., Rönnbäck A., Hertwig L., Wiehager B., Larssen P., Gellhaar S., Sandebring A., Westerlund M., Graff C., Winblad B., Galter D., Behbahani H., **Pizzo P.**, Glaser E., Ankarcrona M. (2013) Modulation of the endoplasmic reticulum-mitochondria interface in Alzheimer's disease and related models. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 110(19):7916-21.
71. Wong A.K., Capitanio P., Lissandron V., Bortolozzi M., Pozzan T., **Pizzo P.** (2013) Heterogeneity of Ca²⁺ handling among and within Golgi compartments. *J Mol Cell Biol.*, 5(4):266-76.
72. Di Benedetto G., Pendin D., Greotti E., **Pizzo P.**, Pozzan T. (2014) Ca²⁺ and cAMP cross-talk in mitochondria. *J Physiol.* 592 (Pt 2): 305-12.
73. Daidone V, Barbon G, Pontara E, Cattini GM, Gallinaro L, Zampese E, **Pizzo P**, Casonato A. (2014) Loss of cysteine 584 impairs the storage and release, but not the synthesis of von Willebrand factor. *Thromb Haemost.* 112(6):1159-66.

74. Filadi R., Greotti E., Turacchio G., Luini, A., Pozzan T., **Pizzo P.** (2015) Mitofusin 2 ablation increases endoplasmic reticulum-mitochondria coupling. *Proc Natl Acad Sci USA* 112(17):E2174-81. *Evaluated and recommended by FACULTY OF 1000*
75. Leal N., Schreiner B., Moreira Pinhoa C., Filadi R., Wiehagera B., Karlströma H., **Pizzo P.** and Ankarcona M. (2016) Mitofusin 2 knock-down enhances endoplasmic reticulum-mitochondria contact and decreases amyloid β -peptide production. *J Cell Mol Med.*, 20(9):1686-95.
76. Filadi R., Greotti E., Turacchio G., Luini, A., Pozzan T., **Pizzo P.** (2016) Presenilin 2 modulates endoplasmic reticulum-mitochondria coupling by tuning the antagonistic effect of mitofusin 2. *Cell Reports*, 15(10):2226-38.
77. Greotti E, Wong A, Pozzan T, Pendin D, **Pizzo P.** (2016) Characterization of the ER-Targeted Low Affinity Ca(2+) Probe D4ER. *Sensors*, 16(9), pii: E1419.
78. Filadi R, Theurey P, **Pizzo P.** (2017) The endoplasmic reticulum-mitochondria coupling in health and disease: Molecules, functions and significance. *Cell Calcium*, 62:1-15.
79. Filadi R., Greotti E., Turacchio G., Luini, A., Pozzan T., **Pizzo P.** (2017) On the role of Mitofusin 2 in endoplasmic reticulum-mitochondria tethering. *Proc Natl Acad Sci U S A.*, 114(12):E2266-E2267.
80. Pendin D., Filadi, R., **Pizzo P.** (2017) The concerted action of mitochondrial dynamics and positioning: new characters in cancer onset and progression. *Frontiers in Oncology*, DOI: 10.3389/fonc.2017.00102.
81. Cieri D., Vicario M., Giacomello M., Vallese F., Filadi R., Wagner T., Pozzan T., **Pizzo P.**, Scorrano L., Brini M. and Cali T. (2017) SPLICS: a split green fluorescent protein-based contact site sensor for narrow and wide heterotypic organelle juxtaposition. *Cell Death and Differentiation*, doi:10.1038/s41418-017-0033-z.
82. Connolly N., Theurey P., Adam-Vizi V., Bazan N., Bernardi P., Bolanos J., Culmsee C., Dawson V., Deshmukh M., Duchon M., Dussmann H., Fiskum G., Galindo M., Hardingham G., Hardwick M., Jekabsons M., Jonas E., Jordan J., Lipton S., Manfredi G., Mattson M., McLaughlin B.A., Methner A., Murphy A., Murphy M., Nicholls D., Polster B., Pozzan T., Rizzuto R., Satrustegui J., Slack R., Swanson R., Swerdlow R., Will Y., Ying Z., Joselin A., Gioran A., Moreira-Pinho C., Watters O., Salvucci M., Llorente-Folch I., Park D.S., Bano D., Ankarcona M., **Pizzo P.** and Prehn J. (2017) Guidelines on experimental methods to assess mitochondrial dysfunction in cellular models of neurodegenerative diseases. *Cell Death and Differentiation*, doi:10.1038/s41418-017-0020-4.
83. Filadi R., Pendin D. and **Pizzo P.** (2018) Mitofusin 2: from functions to disease. *Cell Death and Disease*, 9:330, doi: 10.1038/s41419-017-0023-6.
84. Filadi R., Leal N.S., Schreiner B., Rossi A., Dentoni G., Moreira Pinho C., Wiehager B., Cieri D., Cali T., **Pizzo P.*** and Ankarcona M.* (*corresponding author) (2018) TOM70 sustains cell bioenergetics by promoting IP3R3-mediated ER to mitochondria Ca²⁺ transfer. *Current Biology*, 28(3):369-382.e6.

85. Filadi R., Greotti E. and **Pizzo P.** (2018) Highlighting the Endoplasmic Reticulum-Mitochondria connection: focus on Mitofusin 2. *Pharmacological Research*, <https://doi.org/10.1016/j.phrs.2018.01.003>
86. Theurey P. and **Pizzo P.** (2018) The aging mitochondria. *Genes*, 9(1), 22; doi:10.3390/genes9010022.
87. Theurey P., Connolly N.M., Fortunati I., Lauwen S., Ferrante C., Moreira Pinho C., Joselin A., Gioran A., Bano D., Park D., Ankarcrona M., Prehn J.H.M. and **Pizzo P.** (2018) Systems biology analysis identifies impairment of mitochondrial and glycolytic metabolism in a genetic model of Alzheimer's disease. *Aging Cell*, under revision
86. Fedeli C., Filadi R., Rossi A., Mammucari C. and **Pizzo P.** (2018) Presenilin 2 mutants linked to familial Alzheimer's disease impair autophagy by altering Ca²⁺ homeostasis. *Autophagy*, submitted

B-Seminari Didattici

1. **Pizzo P.** (2007), "Ca²⁺ Alterations in Familial Alzheimer's Disease (FAD)", in Simpson, A. (ed.), *Calcium Signaling: Regulation, Mechanisms, Effectors, Role in Disease and Recent Advances*, The Biomedical & Life Sciences Collection, Henry Stewart Talks Ltd, London.
2. **Pizzo P.** and Costa A. (2013), "Peroxisomes and Golgi apparatus as players in Ca²⁺ homeostasis", in Simpson, A. (ed.), *Calcium Signaling I: Regulation, Mechanisms, Effectors, Role in Disease and Recent Advances*, The Biomedical & Life Sciences Collection, Henry Stewart Talks Ltd, London.

C-Capitoli di libri

1. Fasolato C., **Pizzo P.**, Treves S., Ronconi G., Malgaroli A., Meldolesi J. and Pozzan T. (1990). "Intracellular Ca²⁺ stores and receptor regulated Ca²⁺ channels in neuronal cells". In "Neurotoxicity of excitatory aminoacids", 11-17, edited by A.Guidotti-Raven Press, Ltd; N.Y.
2. Di Virgilio F., **Pizzo P.** and Picello E. (1991). "Mechanisms of neutrophil and macrophage motility". In "New aspects of human polymorphonuclear leukocytes" W.M. Horl and P.J. Schollmeyer eds, vol. 297, 13-22.
3. Filadi R., Zampese E., Pozzan T., **Pizzo P.*** and Fasolato C.* (*corresponding author) (2012). "Endoplasmic Reticulum-mitochondria connections, calcium cross-talk and cell fate: a closer inspection." In "Endoplasmic Reticulum Stress in Health and Disease", P. Agostinis, A. Samali (eds), DOI 10.1007/978-94-007-4351-9_4, @ 2012 Springer Science+Business Media Dordrecht.
4. Costa A., Drago I., Zottini M., **Pizzo P.**, Pozzan T. (2013). "Peroxisome Ca²⁺ Homeostasis in Animal and Plant Cells." In "Peroxisomes and their Key Role in Cellular Signaling and Metabolism", L.A. del Rio (ed), *Subcell Biochem.* 69:111-133, @ 2013 Springer Science+Business Media Dordrecht.
5. Filadi R, Theurey P, Rossi A, Fedeli C, **Pizzo P** (2017). Mitochondrial Ca²⁺ handling and behind: the importance of being in contact with other organelles. In

“Molecular Basis for Mitochondrial Signaling”, T.K. Rostovtseva (Ed.), DOI 10.1007/978-3-319-55539-3, @ 2017 Springer International Publishing, Biological and Medical Physics, Biomedical Engineering, ISBN 978-3-319-55537-9.