



Professoressa emerita Università Statale

ADRIANA MAGGI

FARMACOLOGIA

DIPARTIMENTO SCIENZE DELLA
SALUTE

2021

CONTATTI

adriana.maggi@unimi.it

NOTA BIOGRAFICA

Laureata in Scienze Biologiche con 110/110 all'Università degli Studi di Milano nel 1973, è stata allieva dei Prof. Guido Tettamanti e Rodolfo Paoletti (Università degli Studi di Milano) e Bert W. O'Malley (Baylor College of Medicine, Houston, Tx). Dal 1974, borsista all'Università degli Studi di Milano, dal 1978 Research Fellow al Baylor College of Medicine, dal 1981 all'Università degli Studi di Milano, Ricercatrice Confermata, Professoressa Associata dal 1988, Professore Ordinario dal 1999, Professoressa Emerita dal 2021.

Ha ricoperto numerosi incarichi presso l'Università di Milano: Direttrice Scientifico "Milano Molecular Pharmacology Labs" - Laboratorio Congiunto Hoffman-La Roche, Università degli Studi di Milano (1984-1993); Direttrice Scientifico del Centro dell'Università di Milano "Milano Molecular Pharmacology Lab" (1993-2008); Vice-Direttrice e poi Direttrice del Centro di Eccellenza sulle Patologie Neurodegenerative, Università degli Studi di Milano (1999-2020); Direttrice del Centro Studi Comunicazione del Farmaco, Università degli Studi di Milano (2006-2009); Presidente CCL Laurea Specialistica in Biotecnologie Farmacologiche, (2014-2016); Pro-Rettore alla Valorizzazione e Trasferimento delle Conoscenze dell'Università degli Studi di Milano (2018-2020); Delegata del Rettore per il Progetto UniMI-Scienze per la definizione del progetto scientifico collegato alla realizzazione del nuovo Campus dell'Ateneo nell'area MIND e Città Studi (2021-2024).

Ha ricoperto diverse posizioni a livello nazionale e internazionale tra cui: Membro del Comitato Nazionale per la Biosicurezza le Biotecnologie e le Scienze della Vita della Presidenza del Consiglio dei Ministri (2007 -

2012); Membro del Consiglio Scientifico Innovative Medicines Initiative (IMI), Bruxelles (2008-2013); Delegata MIUR (Ministero Italiano Università e Ricerca) presso il Management Board del Joint Programming for Neurodegenerative Diseases (JPND) (2009-2020); Vice Presidente del Management Board JPND (2012-2020); Membro gruppo di lavoro strategico European Strategy Forum on Research Infrastructures (ESFRI) (2011-2015); esperta Italiana MIUR per il Comitato di Programma Horizon 2020 (2013-2016); Membro Task Force of the Endocrine Society per EU Endocrine Disruptor Compounds (EDC) (2014-2020); Membro dello Strategic Governing Group Neurodegeneration - Innovative Medicine Initiative (IMI2) (2014-2017); Visiting Professor al Baylor College of Medicine (2003), Membro del Comitato Scientifico Fondazione Nazionale ABO per la ricerca contro il cancro (2011-2013); Membro dello Scientific Advisory Board IRCCS Fondazione Mondino, Pavia (2018-2021); Membro del Scientific Advisory Board Centro de Investigacion Principe Felipe (CIPF), Valencia, Spagna (2018-2024); Membro del Scientific Advisory Board Synlab, Napoli (2018-2025); Membro Scientific Advisory Board Max-Planck Gesellschaft zur Forderung der Wissenschaften, Seewiesen, Germania (2018-2025); Membro Advisory Board and Organizing Committee European Symposia on Hormones and Cell regulation (2028-2024); Membro del Consiglio di Amministrazione dell'Istituto Superiore di Sanità, Roma (2016-2019); Vice-Presidente e membro del Consiglio di Amministrazione dell'Istituto Superiore di Sanità, Roma (2020-2023);

Membro di numerosi Editorial Board di giornali scientifici tra cui: Molecular Endocrinology (2004-2008); Endocrinology (2006-2020); Journal of Molecular Endocrinology (2006-2009); Reviews Editor, Journal of Molecular Endocrinology (2006-2009).

Ha ottenuto numerosi premi e riconoscimenti per la sua attività di ricerca tra cui: Salk Institute - University of Texas Award (1978); Medaglia d'oro della European Society for Endocrinology (2005); Pfizer Research Award (2010); Advanced Grant ERC (2013); Premio per la Ricerca Telethon Farmindustria (2017).

Ha servito in qualità di revisore di progetti strategici nei Consigli di diverse Agenzie della Ricerca Europee incluse: European Research Council Executive Agency (2014-2020); Swedish Research Council Evaluation Consolidator Grants and Distinguished Professors (2015-2020); Agence Nationale de la Recherche Français



Parigi “Physiologie, physiopathologie, endocrinologie, métabolisme (2014-2015); Irish Research Council (2017). Ha presieduto il gruppo di esperti per la revisione dei progetti del Center of Excellence in Neuroscience (2015).

Molto vicina al mondo della ricerca Industriale è stata consulente per numerose società farmaceutiche in Italia e all'estero: Crinos, Euticals, Sigma Tau, Cell Therapeutics, Hoffman-LaRoche, Servier; Eli Lilly; Paion-Schering; Wyeth; Pfizer.

Nel 2006 ha fondato la società Top S.r.l. spin off dell'Università di Milano di cui è stata Presidente e Amministratore Delegato fino al 2013.

Nella sua attività di ricerca si è sempre occupata dello studio del meccanismo d'azione degli estrogeni inizialmente a livello molecolare e poi a livello cellulare e fisiologico portando alla comprensione della rilevante funzione di questi ormoni nella protezione da malattie cardiovascolari e infiammatorie.

La ricerca degli ultimi 30 anni è stata condotta principalmente con finanziamenti europei, americani e in collaborazione con le maggiori Industrie multinazionali farmaceutiche internazionali: Hoffman-LaRoche, Pfizer, Servier, Eli Lilly.

È stata coordinatore di 5 progetti di ricerca multicentrici europei: BRIDGE Program Cell Engineering (1995-1998); EU Biomed Program Animal Engineering (2003-2006); EDERA EU RTD QLK4-CT-02221 (2003-2006); EWA EU Strep QLRT-02221 (2006-2009); EXERA LSHB-CT-037168 (2007-2010); e direttore di unità operative all'interno di 6 compagini di ricerca Europee (2004-2017). Nel 2006 ha ricevuto un RO1 individual grant dai National Institutes of Health (MADRI NIH R01AG02771) e nel 2013 l'Advanced Grant dallo European Research Council (WAYS 2012-ADG_20120314). Grazie a questi finanziamenti il suo laboratorio ha potuto ospitare più di 30 dottorandi e 80 studenti di corso di laurea specialistica per la preparazione della tesi sperimentale oltre ai numerosi borsisti post-dottorato che nel laboratorio hanno completato la loro formazione o si sono specializzati nella ricerca biomolecolare.

Autore di più di 200 articoli su riviste scientifiche e 7 brevetti. Invitata a presentare il proprio lavoro in più di 150 Istituzioni nazionali e internazionali e a più di 230 congressi in Italia, Europa, Russia, USA, Canada, America del Sud, Giappone, Cina, Corea, India.

Molto attiva nella divulgazione scientifica, a partire dal 1985 ha ideato diverse serie di seminari di cui alcuni

ancora attivi (Serie di seminari Cervell..a..mente dal 2004.

PUBBLICAZIONI PRINCIPALI

- Maggi A, D.C. U'Prichard, S.J. Enna (1980). beta-Adrenergic regulation of alpha 2-adrenergic receptors in the central nervous system. *Science*. Vol. 207, p. 645-7. doi: 10.1126/science.6101510
- P. Ciana, M. Raviscioni, P. Mussi, E. Vegeto, I. Que, M.G. Parker, C. Lowik, A. Maggi (2003). In vivo imaging of transcriptionally active estrogen receptors. *Nat Med*. vol. 9, p.82-6. doi: 10.1038/nm809.
- E. Vegeto, S. Belcredito, G. Etteri, S. Ghisletti, A. Brusadelli, C. Meda, A. Krust, S. Dupont, P. Ciana, P. Chambon, A. Maggi (2003). Estrogen receptor-alpha mediates the brain antiinflammatory activity of estradiol. *Proc Natl Acad Sci U S A*. vol.100, p. 9614-9. doi: 10.1073/pnas.1531957100.
- S. Della Torre, G. Rando, C. Meda, A. Stell, P. Chambon, A. Krust, C. Ibarra, P. Magni, P. Ciana, A. Maggi (2011). Amino acid-dependent activation of liver estrogen receptor alpha integrates metabolic and reproductive functions via IGF-1. *Cell Metab*. vol.13, p. 205-14. doi: 10.1016/j.cmet.2011.01.002.
- A. Villa, S. Della Torre, A. Stell, J. Cook, M. Brown, A. Maggi (2012). Tetradian oscillation of estrogen receptor α is necessary to prevent liver lipid deposition. *Proc Natl Acad Sci U S A*. vol.109, p.11806-11. doi: 10.1073/pnas.1205797109.
- S. Della Torre, A. Maggi (2017) Sex Differences: A Resultant of an Evolutionary Pressure? *Cell Metab*. vol. 25, p. 499-505. doi: 10.1016/j.cmet.2017.01.006.
- A. Villa, P. Gelosa, L. Castiglioni, M. Cimino, N. Rizzi, G. Pepe, F. Lolli, E. Marcello, L. Sironi, E. Vegeto, A. Maggi (2018) Sex-Specific Features of Microglia from Adult Mice. *Cell Rep*. vol. 23, p. 3501-3511. doi: 10.1016/j.celrep.2018.05.048.
- S. Della Torre, N. Mitro, C. Meda, F. Lolli, S. Pedretti, M. Barcella, L. Ottobrini, D. Metzger, D. Caruso, A. Maggi (2018). Short-Term Fasting Reveals Amino Acid

Metabolism as a Major Sex-Discriminating Factor in the Liver. *Cell Metab.* vol.28, p. 256-267.e5. doi: 10.1016/j.cmet.2018.05.021.

- S. Della Torre, V. Benedusi, G. Pepe, C. Meda, N. Rizzi, N.H. Uhlénhaut, A. Maggi (2021). Dietary essential amino acids restore liver metabolism in ovariectomized mice via hepatic estrogen receptor α . *Nat Commun.* vol.12, p. 6883. doi: 10.1038/s41467-021-27272-x

