

CURRICULUM VITAE di:

Nominativo	STEFANIA MACCARI
------------	------------------

Posizione accademica

Macrosettore:	
Settore Concorsuale:	
Settore Scientifico Disciplinare:	MED 48
Qualifica:	Professore Ordinario
Anzianità nel ruolo:	dal 1 nov 2013
Sede Universitaria:	SAPIENZA
Struttura di appartenenza (dipartimento o altro)	SCIENZE BIOTECNOLOGIE MED CHIRURGICHE

Posizioni ricoperte precedentemente nel medesimo ateneo o in altri

Periodo	Fascia	Ateneo

Publicazioni Scientifiche

n. progr.	anno	Descrizione pubblicazione
1		
2		
3		
4		

Stefania Maccari, Professor Ordinario per il settore disciplinare MED 48, nel Dipartimento di Scienze e Biotecnologiche Medico-Chirurgiche nella Facoltà di Farmacia e Medicina della Sapienza Università di Roma.

LAUREA: nel **1986**. Ha svolto la sua tesi sperimentale **in Scienze Biologiche** nel già Istituto di Farmacologia, ora dipartimento di Fisiologia Umana e Farmacologia alla Sapienza Università di Roma, relatore **Prof. Luciano Angelucci**. Il titolo della tesi è stato: Studio sperimentale dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene nel ratto senescente.

DOTTORATI DI RICERCA:

(1) Nel **1987** vince il concorso per il **Dottorato di Ricerca in Neuroscienze** (di durata quinquennale) con sede amministrativa presso l'Università di Cagliari, (Prof Biggio coordinatore), consociata con le Università di Bologna, di Modena, di Roma La Sapienza e di Sassari. Stefania Maccari ha sostenuto, con esito positivo, l'esame per il conseguimento del titolo di **Dottore di Ricerca italiano il giorno 19/11/1992, in Italia**, con la commissione giudicatrice formata dai Professori GA Buscaino, P Lamberti e A Lechi presentando una dissertazione finale dal titolo : Regolazione e ruolo funzionale dei recettori corticosteroidi cerebrali.

(2) Il dottorato italiano permetteva un soggiorno all'estero e nell'ottobre del 1988 si è recata presso l'Università di Bordeaux 2, nel laboratorio INSERM diretto dal Prof Michel Le Moal e si è iscritta all'università francese per ottenere anche in Francia un **Dottorato di Ricerca francese in Farmacologia e Neuroscienze**. Ha ottenuto il titolo di Dottore di Ricerca dell'Università di **Bordeaux 2 nel marzo del 1991**. La giuria era composta dai professori L Angelucci Farmacologia, Sapienza Roma, JP Dupouy, Lille, P Mormede, Bordeaux 2, M Le Moal, Bordeaux 2, W Rostene, Paris, H Simon, Bordeaux.

1° POSIZIONE DI RUOLO: Nel **1991**, Il dottorato francese le ha permesso di concorrere e di ottenere il posto di **Professor Associato** all'Università di Bordeaux 2 (Maître de Conférences). Durante questi anni la professoressa ha diretto un gruppo di ricerca di 7 persone nel laboratorio INSERM diretto dal Prof Michel Le Moal.

HDR, TITOLO DI STUDIO PIU ALTO: Il titolo accademico più elevato lo ottiene **nel 1995** con "**Habilitation à diriger des recherches**" (**HDR, abilitazione a dirigere le ricerche**). Il titolo della dissertazione è stato "Fisiopatologia della Risposta allo stress: ruolo dell'asse corticotropo". La giuria esaminatrice era composta dai Professori L Angelucci, Farmacologia Sapienza Roma, I Assenmascher, Montpellier II, P Evrard Paris, B Garreau, Tours, M Le Moal, Bordeaux 2, W Rostene, Paris e H Simon, Bordeaux 2. Il diploma "HDR" è un titolo richiesto per concorrere ai posti di professore ordinario.

2nd POSIZIONE DI RUOLO: Nel **1998** è diventata quindi **Professore ordinario di Neuroscienze** all'Università di Lille-1, dove ha diretto il suo laboratorio di ricerca JE2365 "Stress perinatale" di dieci persone. Adempiendo il suo ruolo di Professor Ordinario, ha contribuito all'**assunzione** di tre Maitres des Conférences (Professori associati) e di due Professori Ordinari nel settore disciplinare delle Neuroscienze.

Negli **anni 2001** Stefania Maccari è stata Professor Visitatore al Dip. di Fisiologia Umana e Farmacologia (Prof Nicoletti) alla Sapienza Università di Roma, e negli **anni 2004-2008** ha fatto parte dei "**RIENTRO DEI CERVELLI**" presso il Dip. di Medicina

Esperimentale e Patologia (Prof Gulino) ed il Dip. di Fisiologia Umana e Farmacologia (Prof Nicoletti) alla Sapienza Università di Roma.

A partir del 2009 é stata coordinatrice di un **GRUPPO DI RICERCA EUROPEO** (40 ricercatori europei di 5 città europee), GDRE-691, "Early Programming of Adult Modern Disease" (EPDM) <http://www.gdrepmid.univ-lille1.fr>. Nel 2013 è diventato **LABORATORIO INTERNAZIONALE ASSOCIATO (LIA) FRANCIA /ITALIA** di cui lei ne è la co-direttrice insieme al prof Ferdinando Nicoletti e che vede associate Sapienza – Università di Roma, l'IRCCS Neuromed, l'Università di Lille 1 ed il CNRS Francese.

3) POSIZIONE DI RUOLO: Nello 01.11.2013, Stefania Maccari è stata nominata professore di ruolo di I Fascia per il settore scientifico disciplinare MED/48 "Scienze infermieristiche e tecniche neuro-psichiatriche e riabilitative" (settore concorsuale 06/N1 Scienze delle professioni sanitarie e delle tecnologie medico-chirurgiche applicate) presso il Dipartimento di Scienze e biotecnologie medico-chirurgiche della Facoltà di Farmacia e Medicina alla Sapienza Università di Roma.

La ricerca condotta dalla Professoressa S Maccari è conforme alla declaratoria di MED 48. Infatti, gli aspetti traslazionali delle ricerche sugli effetti epigenetici di stress precoci condotti nel ratto possono tradursi in tecniche riabilitative in psichiatria nell'uomo. Ad esempio, identificazione di nuovi targets farmacologici in terapie psichiatriche basate su meccanismi epigenetici, possibili interventi epigenetici per modulare le funzioni della cromatina e normalizzare l'asse ipotalamo-ipofisi-surrene, interventi preventivi nei primi momenti della vita attraverso la madre o il padre e in generale sull'ambiente neonatale; infine, l'influenza dello stress perinatale sulle tossicodipendenze, ampiamente studiata nel ratto, ha aspetti traslazionali interessanti nell'uomo soprattutto in età adolescenziale.

AL 2017: PUBBLICAZIONI 104, IN RIVISTE CON IMPACT FACTOR ELEVATO 1° PUBBLICAZIONE NEL 1985.

Fattore h= 47 calcolato su Scopus

Selezione ultimi 10 anni

2017

Maccari S, Polese D, Reynaert ML, Amici T, Morley-Fletcher S, Fagioli F. Early-life experiences and the development of adult diseases with a focus on mental illness: The Human Birth Theory. *Neuroscience*. 2017 Review Feb 7; 342:232-251. IF: 3,33

2016

Gatta E, Lefebvre T, Gaetani S, dos Santos M, Marrocco J, Mir AM, Cassano T, Maccari S, Nicoletti F, Mairesse J. Evidence for an imbalance between tau **O-GlcNAcylation** and phosphorylation in the hippocampus of a mouse model of Alzheimer's disease. *Pharmacol Res*. 2016 Mar; 105:186-97. IF: 4,48

2015

Mairesse J, Gatta E, Reynaert ML, Marrocco J, Morley-Fletcher S, Soichot M, Deruyter L, Camp GV, Bouwalerh H, Fagioli F, Pittaluga A, Allorge D, Nicoletti F, Maccari S. Activation of presynaptic oxytocin receptors enhances glutamate release in the ventral hippocampus of prenatally restraint stressed rats. *Psychoneuroendocrinology*. 2015 Dec; 62:36-46.

Reynaert ML, Marrocco J, Mairesse J, Lionetto L, Simmaco M, Deruyter L, Allorge D, Moles A, Pittaluga A, Maccari S, Morley-Fletcher S, Van Camp G, Nicoletti F. Hedonic sensitivity to natural rewards is affected by prenatal stress in a sex-dependent manner. *Addict Biol*. 2015 May 26.

2014

Maccari S, Krugers HJ, Morley-Fletcher S, Szyf M, Brunton PJ. The consequences of early-life adversity: neurobiological, behavioural and epigenetic adaptations. *J Neuroendocrinol*. 2014 Oct;26(10):707-23.

Marrocco J, Reynaert ML, Gatta E, Gabriel C, MocaEr E, Di Prisco S, Meregna E, Pittaluga A, Nicoletti F, Maccari S, Morley-Fletcher S, Mairesse J. The effects of antidepressant treatment in prenatally stressed rats support the glutamatergic hypothesis of stress-related disorders. *J Neurosci*. 2014 Feb 5;34(6):2015-24.

2013

Marrocco J, Mairesse J, Bucci D, Lionetto L, Battaglia G, Consolazione M, Ravasi L, Simmaco M, Morley-Fletcher S, Maccari S, Nicoletti F. Early life stress causes

refractoriness to haloperidol-induced catalepsy. *Mol Pharmacol*. 2013 Aug;84(2):244-51.

2012

Marrocco J, Mairesse J, Ngomba RT, Silletti V, Van Camp G, Bouwalerh H, Summa M, Pittaluga A, Nicoletti F, **Maccari S**, Morley-Fletcher S. Anxiety-like behavior of prenatally stressed rats is associated with a selective reduction of glutamate release in the ventral hippocampus. *J Neurosci*. 2012 Nov 28;32(48)

Laloux C, Mairesse J, Van Camp G, Giovine A, Branchi I, Bouret S, Morley-Fletcher S, Bergonzelli G, Malagodi M, Gradini R, Nicoletti F, Darnaudery M, **Maccari S**. Anxiety-like behaviour and associated neurochemical and endocrinological alterations in male pups exposed to prenatal stress. *Psychoneuroendocrinology*. 2012 Mar 21.

Mairesse J, Silletti V, Laloux C, Zuena AR, Giovine A, Consolazione M, van Camp G, Malagodi M, Gaetani S, Cianci S, Catalani A, Mennuni G, Mazzetta A, van Reeth O, Gabriel C, Mocaer E, Nicoletti F, Morley-Fletcher S, **Maccari S**. Chronic agomelatine treatment corrects the abnormalities in the circadian rhythm of motor activity and sleep/wake cycle induced by prenatal restraint stress in adult rats. *Int J Neuropsychopharmacol*. 2012 Feb 6:1-16.

Mairesse J, Vercoutter-Edouart AS, Marrocco J, Zuena AR, Giovine A, Nicoletti F, Michalski JC, **Maccari S**, Morley-Fletcher S. Proteomic characterization in the hippocampus of prenatally stressed rats. *J Proteomics*. 2012 Mar 16;75(6):1764-70.

Matrisciano F, Tueting P, **Maccari S**, Nicoletti F, Guidotti A. Pharmacological activation of group-II metabotropic glutamate receptors corrects a schizophrenia-like phenotype induced by prenatal stress in mice. *Neuropsychopharmacology*. 2012 Mar;37(4):929-38.

2011

Maccari S, Nicoletti F. Agomelatine: protecting the CNS from the effects of stress. *CNS Neurosci Ther*. 2011 Oct;17(5):269-70.

Morley-Fletcher S, Mairesse J, Soumier A, Banasr M, Fagioli F, Gabriel C, Mocaer E, Daszuta A, McEwen B, Nicoletti F, **Maccari S**. Chronic agomelatine treatment corrects behavioral, cellular, and biochemical abnormalities induced by prenatal stress in rats. *Psychopharmacology (Berl)*. 2011 Oct;217(3):301-13.

Van Waes V, Darnaudery M, Marrocco J, Gruber SH, Talavera E, Mairesse J, Van Camp G, Casolla B, Nicoletti F, Mathe AA, **Maccari S**, Morley-Fletcher S. Impact of early life stress on alcohol consumption and on the short- and long-term responses to alcohol in adolescent female rats. *Behav Brain Res*. 2011 Aug 1;221(1):43-9.

Van Waes V, Enache M, Berton O, Vinner E, Lhermitte M, **Maccari S**, Darnaudery M. Effect of prenatal stress on alcohol preference and sensitivity to chronic alcohol

exposure in male rats. *Psychopharmacology (Berl)*. 2011 Mar;214(1):197-208. Epub 2010 Jan 27.

2009

LOUVART H, **MACCARI S**, VAIVA G AND DARNAUDÉRY M. Prenatal stress exacerbates the impact of an aversive procedure on the corticosterone response to stress in female rats. *PSYCHONEUROENDOCRINOLOGY*. 2009 Jun;34(5):786-90. (3,788)

MASTORCI F, VICENTINI M, VILTART O, MANGHI M, GRAIANI G, QUAINI F, MEERLO P, NALIVAICO E, **MACCARI S**, SGOIFO A. Long-term effects of prenatal stress: Changes in adult cardiovascular regulation and sensitivity to stress. *NEUROSCI BIOBEHAV REV*. 2009 Feb;33(2):191-203. (7,804)

Van Waes V, Enache M, Zuena A, Mairesse J, Nicoletti F, Vinner E, Lhermitte M, **Maccari S**, Darnaudéry M. Ethanol attenuates spatial memory deficits and increases mGlu1a receptor expression in the hippocampus of rats exposed to prenatal stress. *Alcohol Clin Exp Res*. 2009 Aug;33(8):1346-54. (3,166)

2008

ZUENA AR, MAIRESSE J, CASOLINI P, CINQUE C, ALEMÀ GS, MORLEY-FLETCHER S, CHIODI V, SPAGNOLI LG, GRADINI R, CATALANI A, NICOLETTI F, **MACCARI S**. Prenatal restraint stress generates two distinct behavioural and neurochemical profiles in male and female rats. *PLoS ONE* May 14;3(5):e2170. (4,000)

DARNAUDÉRY M and **MACCARI S**. Epigenetic programming of the stress response in male and female rats by prenatal restraint stress. *BRAIN RES REV*. 2008 Nov 28; 57: 571-585 Review (6,236)

ENACHE M, VAN WAES V, VINNER E, LHERMITTE M, **MACCARI S**, DARNAUDÉRY M. Impact of an acute exposure to ethanol on the oxidative stress status in the hippocampus of prenatal restraint stress adolescent male rats. *Brain Res*. 2008 Jan 29;1191:55-62. Epub 2007 Nov 28. (2,494)

2007

MACCARI S, MORLEY-FLETCHER S. Effects of prenatal restraint stress on the hypothalamo-pituitary-adrenal axis and related behavioural and neurobiological alterations. *Psychoneuroendocrinology*. 2007 Aug;32 Suppl 1:S10-5. Epub 2007 Jul 24 Review (4,850).

MACCARI S, MORLEY-FLETCHER S. Integrative approaches to neural plasticity. Introduction. *Psychoneuroendocrinology*. 2007 Aug;32 Suppl 1:S1-2. Epub 2007 Jul 24. No abstract available. Guest Editor Suppl Summer School 2006 Lille (4,850)

DARNAUDÉRY M, PEREZ-MARTIN M, DEL BAVERO F, GOMEZ-ROLDAN C, GARCIA-SEGURA L M, **MACCARI S**. Early-motherhood in rats is associated with a modification of hippocampal function. *Psychoneuroendocrinology* 2007 Aug;32(7):803-812. (4, 850)

MAIRESSE J, VILTART O, SALOMÉ N, GIULIANI A, CATALANI A, CASOLINI P, MORLEY-FLETCHER S, NICOLETTI F AND **MACCARI S**. Prenatal stress disrupts the negative correlation between neuronal activation in limbic regions and behavioral responses in rats exposed to high and low anxiogenic environments. *Psychoneuroendocrinology* 2007 Aug;32(7):765-776. (4, 850).

CASOLINI P, DOMENICA MR, CINQUE C, ALEMÀ GS, CHIODI V, GALLUZZO M, MUSUMECI M, MAIRESSE J, ZUENA AR, MATTEUCCI P, MARANO G, **MACCARI S**, NICOLETTI F AND CATALANI A Maternal exposure to low levels of corticosterone during lactation protects the adult offspring against ischemic brain damage. *Journal of Neuroscience* 27(26):7041-7046 (7, 506).

IMPACT: of Casolini et al., JN 2007

1. *The Journal Neurosci "This week in the journal" in the session Development/Plasticity/Repair, Early Glucocorticoids and Later Neuroprotection.*
2. *In The Lancet Neurology "News in brief" Maternal Stress and Neuroprotection 6 August 2007.*

KABBAJ M, MORLEY-FLETCHER S, LE MOAL M, **MACCARI S**. Individual differences in the effects of chronic prazosin treatment on hippocampal mineralocorticoid and glucocorticoid receptors. *Eur Journal Neurosci* Vol 25, pp 3312-3318. (3,89)

CANU M.H., DARNAUDERY M., FALEMPIN M., **MACCARI S** and VILTART O. Effect of hindlimb unloading on motor activity in adult rats: impact of prenatal stress. *Behavioural Neuroscience* Feb;121(1):177-85. (3, 071).

DARNAUDÉRY M., LOUVART H., DEFRANCE L., LÉONHARDT M., MORLEY-FLETCHER S., GRUBER S.H., GALIETTA G., MATHÉ A.A., **MACCARI S**. Impact of an intense stress on ethanol consumption in female rats characterized by their pre-stress preference: modulation by prenatal stress. *Brain Res* 1131(1):181-6 (2.389).

VANBESIEN-MAILLIOT C., WOLOWCZUK I., MAIRESSE J., VILTART O., DELACRE M., KHALIFE J., CHARTIER-HARLIN M.C., **MACCARI S**. Prenatal stress has pro-inflammatory consequences on immune system in adult rats. *Psychoneuroendocrinology* 32(2):114-24 (4, 850).

MAIRESSE J., LESAGE J., BRETON C., BRÉANT B., HAHN T., DARNAUDÉRY M., DICKSON S.L., SECKL J., BLONDEAU B., VIEAU D., **MACCARI S**, AND VILTART O. Maternal stress alters endocrine function of the fetoplacental unit in rats. *American Journal of Physiology Endocrinology & Metabolism* Jan 30 (4,351)

