

Curriculum vitae

Il presente curriculum ha valore di autocertificazione ai sensi del D.P.R. 445/2000;

Si autorizza il trattamento dei dati personali ai sensi del D.L. 196/03.

Prof. MARCO PISTIS

Dati personali

Nome e cognome: Marco Pistis
Data e luogo di nascita:
Cittadinanza: Italiana
Indirizzo lavorativo: Dipartimento di Scienze Biomediche
Cittadella Universitaria
09042 Monserrato (CA)
Telefono:
Cellulare:
Posta elettronica : mpistis@unica.it
Sito web: <http://people.unica.it/marcopistis/>

1) Educazione.

16 Dicembre 1992

Laurea in Medicina e Chirurgia (110/110 e Lode) presso l'Università di Cagliari.

19 Dicembre 1997

Specializzazione in Farmacologia, Indirizzo Farmacologia Clinica, (50/50 e Lode) presso la Scuola di Specializzazione in Farmacologia dell'Università di Cagliari.

2) Attività di ricerca ed esperienze professionali.

Gennaio 2022-presente. Attività assistenziale presso la Struttura Complessa di Farmacologia Clinica, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Cagliari

Ottobre 2014-presente.

Professore Ordinario di Farmacologia (SSD BIO/14) presso il Dipartimento di Scienze Biomediche, Sezione di Neuroscienze e Farmacologia Clinica, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Cagliari.

Novembre 2001-Ottobre 2014

Professore Associato di Farmacologia (SSD BIO/14) presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia (fino al 15/10/2007 presso la Facoltà di Scienze della Formazione), Università di Cagliari. Afferente presso il Dipartimento di Scienze Biomediche, Sezione di Neuroscienze e Farmacologia Clinica (fino al Dicembre 2011, Dipartimento di Neuroscienze "B. B. Brodie"), Università di Cagliari.

Gennaio 2000-Ottobre 2001

Ricercatore Universitario di Psicologia Fisiologica e Psicobiologia (M-PSI-02) presso la Facoltà di Scienze della Formazione, Corso di Laurea in Psicologia, Università di Cagliari. Afferente presso il Dipartimento di Neuroscienze "B. B. Brodie" Università di Cagliari.

Marzo 1999-Gennaio 2000

Ricercatore a contratto presso lo Spin-Off Universitario "Società Consortile Ricerche Neuropsicofarmacologiche a r.l. (Neuroscienze s.c.ar.l.)"

Ottobre 1995-Settembre 1998

Post-Doctoral research assistant presso il Department of Pharmacology and Neuroscience, Ninewells Hospital, University of Dundee (Gran Bretagna), Progetto finanziato dal Medical Research Council, sotto la supervisione del Prof. Jeremy J. Lambert.

Giugno 1993-Luglio 1993

Short-term fellowship finanziata dalla Regione Autonoma della Sardegna, presso il Department of Neuroscience, University of Health Science, The Chicago Medical School, Chicago (USA).

Febbraio 1991- Settembre 1995

Attività di ricerca scientifica svolta presso il Dipartimento di Neuroscienze "B.B. Brodie", Università di Cagliari in qualità di studente interno (febbraio 1991-dicembre 1992), assistente alla ricerca (dicembre 1992-ottobre 1993) e Specializzando in Farmacologia (novembre 1993-settembre 1995).

Linee di ricerca principali

2004-presente.

- Studio del sistema cannabinoide endogeno in un modello animale di alterazione del neurosviluppo indotta dall'attivazione immunitaria materna [6, 9]
- Identificazione di un nuovo target molecolare con applicazioni traslazionale nella terapia farmacologica dell'epilessia notturna del lobo frontale (pubblicazioni [5, 38, 53]), della depressione (pubblicazioni [40]), della schizofrenia (pubblicazioni [14, 23, 31, 39]), nel potenziamento dell'analgesia da oppioidi [19] e della dipendenza da nicotina: interazione tra recettori nucleari PPAR- α e recettore nicotinico per l'acetilcolina (pubblicazioni [13, 16, 25, 27, 28, 34, 36, 37, 42, 46, 48, 50, 52, 53, 59, 61, 63-65, 68]).
- Caratterizzazione neurofarmacologica di nuovi farmaci *cognitive enhancers* [2, 4, 12, 20, 26, 33].
- Caratterizzazione neurofarmacologica e neurofisiologica dei neuroni di una struttura recentemente identificata, il Nucleo Rostromediale del tegmento (RMTg), importante afferenza inibitoria sui nuclei dopaminergici (pubblicazioni [30, 44, 47, 51, 54, 55, 60]), coinvolta nel meccanismo d'azione delle sostanze d'abuso.
- Analisi *in vitro* ed *in vivo* del ruolo fisiologico e fisiopatologico del sistema cannabinoide endogeno nella modulazione dell'attività e della plasticità sinaptica nei neuroni dopaminergici: (pubblicazioni [22, 32, 35, 45, 56-58, 66, 68, 71-73, 77, 78]).
- Studio elettrofisiologico delle azioni acute e croniche dei cannabinoidi sull'attività neuronale nei distretti cerebrali del sistema limbico, in particolare l'area dopaminergica ventro-tegmentale e i suoi territori di innervazione: il nucleus accumbens, l'amigdala baso-laterale e la corteccia prefrontale (pubblicazioni [3, 41, 43, 49, 62, 67, 69, 70, 74, 75, 79, 80, 83-85]).
- Altre attività e collaborazioni [1, 7, 8, 10, 11, 15, 17, 18, 21, 24, 29].

1999-2000

- Caratterizzazione elettrofisiologica delle azioni del γ -idrossibutirrato (GHB), degli analoghi strutturali e degli agonisti e antagonisti del recettore GABA_B, sui neuroni dei sistemi *reward* (pubblicazione [76]).
- Studio dei meccanismi molecolari del consumo volontario e dell'avversione all'alcol in modelli animali: identificazione di una mutazione sulla subunità $\alpha 6$ del recettore GABA_A nei ratti *Sardinian non-preferring*, espressione eterologa dei recettori mutati nativi in oociti di *Xenopus laevis* e caratterizzazione farmacologica (pubblicazioni [81, 86]).
- Studio biochimico ed elettrofisiologico del γ -idrossibutirrato (GHB) e degli analoghi strutturali (pubblicazione [82]).

1995-1998

- Studio elettrofisiologico *in vitro* dei modulatori allosterici dei recettori ricombinanti GABA_A e glicinergerici espressi in modo eterologo negli oociti di *Xenopus laevis* (pubblicazioni [88, 89, 94]).
- Studi combinati di *single-site mutagenesis* ed elettrofisiologici per identificare i residui aminoacidici costituenti del sito di legame per gli anestetici generali sul recettore GABA_A e glicinergerico (pubblicazioni [92, 93]).

- Identificazione e caratterizzazione farmacologica e funzionale di una nuova subunità del recettore 5-HT₃ (pubblicazione [90]).

1991-1995

- Caratterizzazione elettrofisiologica dei sistemi dopaminergico e serotonergico durante la sindrome di astinenza da alcol o da morfina: identificazione di una profonda e persistente depressione del sistema dopaminergico come caratteristica comune alle sindromi d'astinenza, e possibile correlato neurofisiologico della disforia e del *craving* (pubblicazioni [87, 91, 95-103]).

3) Altre attività/incarichi

Ottobre 2024-presente.

Membro del Consiglio Direttivo della Società Italiana di Farmacologia (SIF)

Giugno 2023-presente-

Componente del Comitato Etico Territoriale unico della Regione Sardegna

Novembre 2022-presente

Membro del Comitato Direttivo della Sezione di Farmacologia Clinica della Società Italiana di Farmacologia (SIF)

Ottobre 2017-Novembre 2022.

Membro del Consiglio Direttivo della Società Italiana di Farmacologia (SIF)

Ottobre 2015-presente

Membro della Commissione Regionale per il prontuario Farmaceutico Ospedaliero

Aprile 2015-presente

Direttore della Scuola di Specializzazione in Farmacologia e Tossicologia Clinica, Università di Cagliari

Giugno 2015- presente

Membro designato dal Dipartimento di Scienze Biomediche nella Commissione per l'assegnazione del premio IBRO-Kemali

Giugno 2015- presente

Membro della Commissione d'Ateneo per i Brevetti e gli Spin-Off

Giugno 2015- Giugno 2021

Vice-Direttore del Dipartimento di Scienze Biomediche

Febbraio 2014

Conseguimento dell'abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di I fascia per il settore concorsuale 05/G1 (Farmacologia, Farmacologia clinica e Farmacognosia)

Novembre 2012-presente

Responsabile della Sezione di Neuroscienze e Farmacologia Clinica-Dipartimento di Scienze Biomediche, Università di Cagliari.

Maggio 2012-presente

Inscrizione all'Albo degli Esperti del MIUR di cui all'art. 7, comma 1, del Decreto Legislativo del 27 luglio 1999, n. 297. Approvazione dell'inserimento: decreto n. 30/Ric. del 2 febbraio 2012

Novembre 2010-presente

Associato presso l'Istituto di Neuroscienze del C.N.R.

Aprile 2009-presente

Iscrizione all'Albo degli Esperti del Ministero dello Sviluppo Economico in materia di innovazione tecnologica (Decreto Direttoriale del 1 aprile 2010 n. 79/RIC Pubblicato nella G.U n. 127 del 4 giugno 2009; iscrizione confermata nell'Agosto 2016) al fine di disporre di specifiche professionalità in materia di ricerca e di sviluppo precompetitivo e nonché valorizzazione dell'innovazione per la valutazione ex ante, in itinere ed ex post dei progetti di sviluppo precompetitivo presentati ai sensi dell'art. 14 della legge 17 febbraio 1982, n. 46

Ottobre 2007-Dicembre 2011

Vice-Direttore del Dipartimento di Neuroscienze "B.B. Brodie", Università di Cagliari.

Ottobre 2007-Dicembre 2011

Responsabile della Sezione di Neurofisiologia e Neurochimica del Dipartimento di Neuroscienze.

4) Attività didattica

Insegnamenti nei Corsi di Laurea Universitari.

1) Incarichi didattici presenti o svolti in anni accademici precedenti:

- a. Farmacologia (SSD BIO-14) Facoltà di Medicina e Chirurgia, **Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia** (dall'AA 2007/2008-AA 2012/13, co-docenza nell'AA 2013-2014).
- b. Farmacologia (SSD BIO-14) Facoltà di Medicina e Chirurgia, **Corso di Laurea in Odontoiatria e Protesi Dentaria**, Università di Cagliari.
- c. Farmacologia (SSD BIO-14) Facoltà di Medicina e Chirurgia, **Corso di Laurea in Igiene Dentale**, Università di Cagliari.
- d. Farmacologia (SSD BIO-14) Facoltà di Medicina e Chirurgia, **Corso di Laurea in Infermieristica**, Università di Cagliari.
- e. Farmacologia (SSD BIO-14) Facoltà di Medicina e Chirurgia, **Corso di Laurea in Ostetricia**, Università di Cagliari (dall'AA 2007/2008-presente).
- f. Farmacologia (Psicofarmacologia) (SSD BIO-14) Facoltà di Scienze della Formazione, **Corso di laurea in Psicologia**, Università di Cagliari (dall'AA 2000/2001 all'AA 2008/2009).

2) Incarichi didattici aggiuntivi:

- a. Fisiologia (SSD BIO-09) Facoltà di Scienze della Formazione, Corso di laurea in Psicologia, Università di Cagliari (dall'AA 2000/2001 fino all'AA 2008/2009)
- b. Psicologia fisiologica (SSD M-PSI-02). Facoltà di Scienze della Formazione, Corso di laurea in Psicologia, Università di Cagliari (dall'AA 2000/2001 fino all'AA 2008/2009).
- c. Neuropsicologia (SSD M-PSI-02) presso la Facoltà di Scienze della Formazione, Corso di laurea in Scienze della Formazione primaria, Università di Cagliari. (dall'AA 2000/2001 fino all'AA 2003/2004).
- d. Fondamenti Anatomico-fisiologici dell'attività psichica (SSD M-PSI-02) presso la Facoltà di Scienze della Formazione, Corso di laurea in Psicologia, Università di Cagliari. (dall'AA 2000/2001 fino all'AA 2002/2003).

Dottorato di ricerca

2013-2019 Vice coordinatore del Dottorato di Ricerca in Neuroscienze

2004-presente Membro del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Neuroscienze, Università di Cagliari.

Supervisore di 6 dottorandi di ricerca in Neuroscienze.

Scuole di Specializzazione

Insegnamento di Farmacologia nelle Scuole di Specializzazione in Farmacologia Clinica, Genetica Medica, Scienze dell'Alimentazione, Neurofisiologia e Neurologia.

5) Partecipazione a progetti di ricerca e finanziamenti ottenuti

Finanziamenti ottenuti in qualità di responsabile scientifico o responsabile di unità di ricerca locale

- 1) PRIN2022 PNRR (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca) "Investigation of gut-brain axis in autism spectrum disorders: potential pathogenic role and pharmacological control of gut microbiota-derived extracellular vesicles in MIA offspring" Prot. P20229CCLB (Responsabile dell'Unità di Ricerca locale)
- 2) PRIN2022 (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca) "Understanding the link between the immune system and neurodevelopment in the maternal immune activation model of schizophrenia: novel insight and experimental therapeutic approach" Prot. 2022NSLB3Z (Coordinatore Nazionale e Responsabile dell'Unità di Ricerca locale)
- 3) Bando POS (Piano Operativo Salute 2022)(Ministero della Salute) progetto HUB2B, coordinatore IRCSS Gaslini, (responsabile dell'Unità di Farmacologia).
- 4) Bando per proposte per la selezione degli interventi di cooperazione Decentrata degli enti locali – anno 2022 (Regione Autonoma della Sardegna) "Ucraina: supporto al sistema sanitario a sostegno delle malattie non trasmissibili e l'equa distribuzione di farmaci nel contesto di guerra" (Responsabile scientifico)
- 5) RAS, Progetti di Ricerca Fondamentale o di Base- L.R. 7/2007 (Promozione della Ricerca Scientifica e dell'Innovazione Tecnologica in Sardegna), 2018 'Terapie farmacologiche innovative e approccio nutraceutico per la neuroinfiammazione nelle patologie psichiatriche e neurodegenerative'. (Coordinatore)
- 6) Proof of Concept 2018 (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca) "Characterization of specific properties of conjugated linoleic acid (CLA) in phospholipid form for the treatment of psychiatric disorders with neuroinflammatory basis, and identification of biomarkers of its therapeutic efficacy" (Co-PI, Resp. prof. Sebastiano Banni)
- 7) PRIN2017 (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca) "Bioenergetics and inflammation: novel insights for new therapeutic approaches in Alzheimer's Disease" Prot. 2017YH3SXX (Coordinatore Nazionale e Responsabile dell'Unità di Ricerca locale)
- 8) Fondazione Banco di Sardegna (Bando 2012). Un nuovo target terapeutico per l'epilessia notturna del lobo frontale: studi preclinici.
- 9) FIRE-AICE (Fondazione Italiana per la Ricerca sull'Epilessia- Associazione Italiana Contro l'Epilessia) Bando 2011 Interactions between PPAR α nuclear receptors and nicotinic acetylcholine receptors as a novel strategy in pharmaco-resistant epilepsies: preclinical and translational studies.
- 10) PRIN2009 (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca) "Modificazioni biomolecolari, immunitarie e morfo-funzionali spinali e sovraspinali in un modello murino di dolore neuropatico: prospettive terapeutiche mediante cellule mesenchimali umane e manipolazione farmacologia del signalling purinergico." Prot. 200928EEX4_002 (Responsabile dell'Unità di Ricerca locale)
- 11) PRIN2005 (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca) "Esposizione ai cannabinoidi e all'alcol durante l'adolescenza: studio comportamentale ed elettrofisiologico in un modello animale di consumo volontario di alcol" (Responsabile dell'Unità di Ricerca e Coordinatore Nazionale)
- 12) Progetto finanziato dalla Regione Autonoma della Sardegna (Assessorato alla Sanità) dal titolo "Assunzione di derivati della *cannabis* nel periodo preadolescenziale: possibili conseguenze a lungo termine a carico del sistema nervoso." (2003 e 2004).
- 13) Progetti di ricerca locale (ex quota 60%) finanziati negli anni dal 2001-2013

14) Progetto "Giovani ricercatori" (Università di Cagliari) finanziato nel 2002.

15) Progetto finanziato dal CNR "Giovani ricercatori" Agenzia 2000.

Partecipazione ai seguenti progetti di ricerca internazionali e nazionali finanziati:

- 1) RAS, Progetti di Ricerca Fondamentale o di Base- L.R. 7/2007 (Promozione della Ricerca Scientifica e dell'Innovazione Tecnologica in Sardegna), 2008 'Ruolo dei recettori nucleari PPAR- α e dei loro ligandi endogeni nei meccanismi neurobiologici della dipendenza da nicotina e nelle disfunzioni cognitive della schizofrenia'. (Resp. Prof. W. Fratta)
- 2) Philip Morris External Research Program 2007: "Neurobiological basis of nicotine addiction: involvement of the endogenous cannabinoid system." (Resp. Prof. W. Fratta)
- 3) PRIN 2003 "Assunzione di cannabinoidi nel periodo prenatale e prepuberale: studio neurofisiologico e neurochimico nel sistema limbico." (progetto biennale). (Dal 2004 Responsabile dell'Unità di Ricerca e Coordinatore Nazionale, in sostituzione del prof. Gian Luigi Gessa)
- 4) PRIN 2001 "Abuso e proprietà gratificanti dell'acido gamma-idrossibutirrico (GHB)" (progetto biennale) (Responsabile dell'Unità di ricerca e Coordinatore nazionale prof. Gian Luigi Gessa)
- 5) FIRB 2001 "Modelli di dipendenza: correlati molecolari e funzionali." (Dal 2004 Responsabile dell'Unità di Ricerca in sostituzione del prof. Gian Luigi Gessa).
- 6) COFINLAB 2000 "Centro di Eccellenza per la Neurobiologia delle Dipendenze" (Dal 2004 Responsabile della linea di Ricerca in sostituzione del prof. Gian Luigi Gessa)

6) Partecipazione a società scientifiche

Membro della Società Italiana di Farmacologia, società Italiana di neuroscienze, della Society for Neuroscience, della International Cannabinoid Research Society.

7) Riconoscimenti

1995 Borsa di studio della Società Italiana di Farmacologia (SIF) per il soggiorno all'estero

2003 Premio Farindustria-SIF per ricerche di Farmacologia Preclinica.

2006 Premio ECNP fellowship (European College of NeuroPsychopharmacology) e Poster award

8) Presentazioni a congressi e seminari su invito

Nazionali

2005 Congresso della Società Italiana di Neuroscienze (SINS) e joint meeting della Swedish Neuroscience Society (Ischia, 1-4 Ottobre 2005)

2006 XV Congresso della Società Italiana di Neuropsicofarmacologia. Simposio: "Genetic and environmental aspects in neurodevelopment: a role for the vulnerability to psychiatric disorders" (Genova, 6-9 Giugno).

2006 Relatore al convegno: "Il dolore non necessario", Cittadinanzattiva della Toscana (Pisa 19-20 Ottobre).

2011 Relatore al Convegno "Tabagismo: le terapie farmacologiche", Azienda Ospedaliero-Universitaria, Modena (29 Settembre 2010).

2012 Relatore al Convegno "La Dual Diagnosis oggi: tra psichiatria e dipendenze" Asl 5 La Spezia (La Spezia 19 Settembre)

2013 Seminario su invito presso l'Istituto di Neuroscienze del C.N.R. (Milano, 19 Aprile).

2013 Relatore al Convegno "Interazione Cuore-Polmoni" Asl 8 Cagliari (Cagliari 18 Settembre).

2013 Relatore del Corso di Aggiornamento in Adolescenza e dipendenza da sostanze (ASL 6, Sanluri), Novembre.

2014 Relatore del Corso di Aggiornamento in Neurobiologia delle Dipendenze (ASL 8, Cagliari), 13 Febbraio

2014 Relatore al Convegno "Interazione Cuore-Polmoni" Asl 8 Cagliari (Cagliari 28 Novembre).

2015 Relatore al Convegno "Nuovi Anticoagulanti orali" Asl 8 Cagliari (Cagliari 28 Settembre).

- 2015 Relatore e moderatore al 37° Convegno della Società Italiana di Farmacologia. Simposio: "Nicotine and nicotinic receptors: new advances in physiology and pharmacology"
- 2015 Relatore al Convegno "Interazione Cuore-Polmoni" Asl 8 Cagliari (Cagliari 23 Novembre).
- 2016 Relatore su invito al Convegno "'Nuove droghe in Sardegna oggi", Cagliari, 6 Ottobre 2016
- 2017 Seminario su invito "European Frontiers in Biomedical Research", Università di Catania, 31 Marzo 2017
- 2019 Seminario su invito al Convegno "Eating disorders and substance abuse", University of Turin (Torino, 1° Marzo 2019)

Internazionali

- 2003 Talk al 13th Symposium On The Cannabinoids (International Cannabinoid Research Society): "Cannabinoids Modulate Neuronal Firing in the Rat Baso-Lateral Amygdala." (Cornwall, Canada 24-29 Giugno).
- 2005 Talk al 15th Symposium On The Cannabinoids (International Cannabinoid Research Society): "Protective Activation of Endogenous Cannabinoids During Ischemia in Dopamine Neurons." (Clearwater, Florida, USA, 24-27 Giugno).
- 2005 Invited talk alla Gordon Research Conference on Cannabinoid functions in the CNS, Bates College (Maine, US, 17-22 Luglio 2005).
- 2006 Talk al 16th Symposium On The Cannabinoids (International Cannabinoid Research Society): "The endocannabinoid system in the effects of alcohol on limbic neurons: electrophysiological evidence in vivo" (Tihany, Ungheria, 25-28 Giugno).
- 2008 Seminario su invito presso il Neuroscience Institute, University of Dundee (UK) (25 Giugno 2008)
- 2008 Talk al 18th Symposium On The Cannabinoids (International Cannabinoid Research Society): "Inhibition of FAAH blocks the excitatory effects of nicotine on mesolimbic dopamine neurons via CB1 and PPAR- α receptors" (Aviemore, Scozia, 26-29 Giugno).
- 2010 Chair del simposio: "New potential psychotropic drug targets from basic cell neurobiology", 23th ECNP Congress (Amsterdam 28/8-1/9 2010)
- 2011 Seminario su invito presso National Institute on Drug Abuse (NIDA) of the National Institutes of Health, Intramural Research Program (IRP) Seminar Series (Baltimore, MD, USA, 2 Marzo 2011).
- 2012 Invited talk al Simposio: "Braking Dopamine Systems: A New GABA Master Structure for Mesolimbic and Nigrostriatal Functions" the Society for Neuroscience Annual Meeting (New Orleans, USA, 15 Ottobre 2012)
- 2012 Seminario su invito presso l'Univeridad Anahuac Mayab (Merida, Messico, 19 Ottobre 2012)
- 2013 Speaker al Simposio "Modulation of dopamine system function by nuclear receptors: focus on addiction", Dopamine 2013 meeting (Alghero, Italy, 24-28 Maggio)
- 2013 Talk al 23rd Symposium On The Cannabinoids (International Cannabinoid Research Society): "Control of nicotinic cholinergic function by PPAR- α in dopamine neurons" (Vancouver, Canada, 21-26 Giugno).
- 2013 Invited speaker at the Israelian Neuroscience Society 2013 Meeting (Eilat, IS, Dicembre 2013)
- 2015 Invited speaker at the Mediterranean Neuroscience Society (Symposium title: Novel Therapeutic Approaches to Neuropsychiatric Disorders.
- 2015 Invited speaker at the European Workshops on Cannabinoids (Sestri L, September)
- 2015 Seminario su invito presso McGill University (Montreal) Grand Round in Psychiatry Seminar Series (25 Ottobre).
- 2015 Invited speaker at the IX Congress of Toxicology in Developing Countries (Natal, Brasile, 5-10 November)
- 2016 Invited speaker at the 29th ECNP Congress (Symposium title: Understanding cannabis addiction: challenges, opportunities and new horizons). Vienna 17th-20th September
- 2022 Invited speaker at the 15th World Congress of Inflammation. Symposium title: Brain-immune communication: in search of Innovative targets for cns diseases. Roma, 5th-8th June
- 2022 Speaker at the 8th Congress of the European Academy of Neurology, Symposium title: Myths and misconceptions in cannabinoid science .Vienna 25th-28th July

9) Attività di revisore di lavori scientifici

Membro dell'Editorial Board della rivista International Journal of Neuropsychopharmacology e di Frontiers in Pharmacology.

Revisore ad hoc per:

Trends in Pharmacological Sciences, Neuropsychopharmacology, Molecular pain, British Journal of Pharmacology Brain research, Molecular Neurobiology, Neuropharmacology, Journal of Neuroscience Methods, Neuroreport, Neuroscience Letters, Neurobiology of Aging, Acta Psychiatrica Scandinavica, Behavioral Brain research, Theoretical Biology and Medical Modelling, PNAS, Trends in Neuroscience, European Neuropsychopharmacology, PLOS One.

10) Esperienza nella valutazione

- 2010 Revisore esterno per la valutazione di un progetto di ricerca della Wellcome Trust (UK)
- 2012 Revisore esterno per la valutazione di progetti del Medical Research Council (MRC) (UK).
- 2013 Revisore esterno per la valutazione di progetti della French Research Agency (SAMENTA)
- 2013 Revisore esterno per la valutazione di progetti della Czech Research Agency (Repubblica Ceca)
- 2015 Revisore esterno per la valutazione di progetti dell'Università di Verona (Progetti Intramurali)
- 2016 Revisore esterno per la valutazione di progetti dell'Università di Sassari (Progetti Fondazione di Sardegna)
- 2017 Revisore per progetti POR (Ministero Sviluppo Economico)
- 2018 Revisore per progetti ASTER (Regione Emilia Romagna)
- 2018 Revisione per progetti FILSE (Regione Liguria)

Titolarità di brevetti

- 1) Co-titolare del brevetto internazionale: Banni Sebastiano, Melis Miriam, Pistis Marco, Sogos Valeria (2015). Ester of a phospholipid with conjugated linoleic acid for the treatment of psychiatric disorders with neuroinflammatory and neurodegenerative basis. **WO2016016790 A1**

Pubblicazioni

Pubblicazioni su riviste internazionali peer reviewed.

Impact factor medio:	5.616
H-index Scopus	45
Citazioni totali Scopus	6300

1. Pistis, M., *The Evolving Challenge of New Psychoactive Substances: Understanding the Risks and Behavioral Effects of Novel Analogs of Dissociative Anesthetics*. (2024) **J Pharmacol Exp Ther**. 390(1): p. 11-13.
2. Sagheddu, C., T. Stojanovic, S. Kouhnavardi, A. Savchenko, A.M. Hussein, M. Pistis, F.J. Monje, R. Plasenzotti, M. Aufy, C.R. Studenik, J. Lubec, and G. Lubec, *Cognitive performance in aged rats is associated with differences in distinctive neuronal populations in the ventral tegmental area and altered synaptic plasticity in the hippocampus*. (2024) **Front Aging Neurosci**. 16: p. 1357347.
3. Ferre, S., A. Kofalvi, F. Ciruela, Z. Justinova, and M. Pistis, *Targeting corticostriatal transmission for the treatment of cannabinoid use disorder*. (2023) **Trends Pharmacol Sci**.
4. Lubec, J., A.M. Hussein, P. Kalaba, D.D. Feyissa, E. Arias-Sandoval, A. Cybulska-Klosowicz, M. Bezu, T. Stojanovic, V. Korz, J. Malikovic, N.Y. Aher, M. Zehl, V. Dragacevic, J.J. Leban, C. Sagheddu, J. Wackerlig, M. Pistis, M. Correa, T. Langer, E. Urban, H. Hoger, and G. Lubec, *Low-Affinity/High-Selectivity Dopamine Transport Inhibition Sufficient to Rescue Cognitive Functions in the Aging Rat*. (2023) **Biomolecules**. 13(3).

5. Manca, C., R. Coa, E. Murru, G. Carta, G. Pinna, R. Sanfilippo, L. Polizzi, M. Pistis, P. Follesa, M. Puligheddu, and S. Banni, *Identification of metabolic biomarkers of chronic vagus nerve stimulation (VNS) in subjects with drug-resistant epilepsy (DRE)*. (2023) **Epilepsia Open**.
6. Mostallino, R., M. Santoni, C. Sagheddu, V. Serra, V. Orru, M. Pistis, and M.P. Castelli, *The PPARalpha agonist fenofibrate reduces the cytokine imbalance in a maternal immune activation model of schizophrenia*. (2023) **Eur J Pharmacol**. 961: p. 176172.
7. Sagheddu, C., E. Cancedda, F. Bagheri, P. Kalaba, A.L. Muntoni, J. Lubec, G. Lubec, F. Sanna, and M. Pistis, *The Atypical Dopamine Transporter Inhibitor CE-158 Enhances Dopamine Neurotransmission in the Prefrontal Cortex of Male Rats: A Behavioral, Electrophysiological, and Microdialysis Study*. (2023) **Int J Neuropsychopharmacol**. 26(11): p. 784-795.
8. Sagheddu, C., P. Devoto, S. Aroni, P. Saba, M. Pistis, and G.L. Gessa, *Combined alpha(2)- and D(2)-receptor blockade activates noradrenergic and dopaminergic neurons, but extracellular dopamine in the prefrontal cortex is determined by uptake and release from noradrenergic terminals*. (2023) **Front Pharmacol**. 14: p. 1238115.
9. Santoni, M., C. Sagheddu, V. Serra, R. Mostallino, M.P. Castelli, F. Pisano, M. Scherma, P. Fadda, A.L. Muntoni, E. Zamberletti, T. Rubino, M. Melis, and M. Pistis, *Maternal immune activation impairs endocannabinoid signaling in the mesolimbic system of adolescent male offspring*. (2023) **Brain Behav Immun**. 109: p. 271-284.
10. Armocida, B., B. Formenti, S. Ussai, E. Missoni, C. De Marchi, M. Panella, G. Onder, L. Mancini, M. Pistis, M. Martuzzi, and F. Barone-Adesi, *Decarbonization of the Italian healthcare system and European funds. A lost opportunity?*, (2022) **Front Public Health**. 10: p. 1037122.
11. Armocida, B., S. Ussai, M. Pavlovych, M. Valente, E. Missoni, M. Pistis, B. Lauria, F. Bustreo, and G. Onder, *Older people: forgotten victims amid the Ukrainian humanitarian disaster*. (2022) **Lancet Public Health**.
12. Kouhnavardi, S., A. Ecevitoglu, V. Dragacevic, F. Sanna, E. Arias-Sandoval, P. Kalaba, M. Kirchhofer, J. Lubec, M. Niello, M. Holy, M. Zehl, M. Pillwein, J. Wackerlig, R. Murau, A. Mohrmann, K.R. Beard, H.H. Sitte, E. Urban, C. Sagheddu, M. Pistis, R. Plasenzotti, J.D. Salamone, T. Langer, G. Lubec, and F.J. Monje, *A Novel and Selective Dopamine Transporter Inhibitor, (S)-MK-26, Promotes Hippocampal Synaptic Plasticity and Restores Effort-Related Motivational Dysfunctions*. (2022) **Biomolecules**. 12(7).
13. Murru, E., G. Carta, C. Manca, A. Saebo, M. Santoni, R. Mostallino, M. Pistis, and S. Banni, *Dietary Phospholipid-Bound Conjugated Linoleic Acid and Docosahexaenoic Acid Incorporation Into Fetal Liver and Brain Modulates Fatty Acid and N-Acylethanolamine Profiles*. (2022) **Front Nutr**. 9: p. 834066.
14. Murru, E., A.L. Muntoni, C. Manca, S. Aroni, M. Pistis, S. Banni, and G. Carta, *Profound Modification of Fatty Acid Profile and Endocannabinoid-Related Mediators in PPARalpha Agonist Fenofibrate-Treated Mice*. (2022) **Int J Mol Sci**. 24(1).
15. Palmas, M.F., M. Etzi, A. Pisanu, C. Camoglio, C. Sagheddu, M. Santoni, M.F. Manchinu, M. Pala, G. Fusco, A. De Simone, L. Picci, G. Mulas, S. Spiga, M. Scherma, P. Fadda, M. Pistis, N. Simola, E. Carboni, and A.R. Carta, *The Intranigral Infusion of Human-Alpha Synuclein Oligomers Induces a Cognitive Impairment in Rats Associated with Changes in Neuronal Firing and Neuroinflammation in the Anterior Cingulate Cortex*. (2022) **Cells**. 11(17).
16. Santoni, M., R. Frau, and M. Pistis, *Transgenerational Sex-dependent Disruption of Dopamine Function Induced by Maternal Immune Activation*. (2022) **Front Pharmacol**. 13: p. 821498.
17. Ussai, S., C. Chillotti, E. Stochino, A. Deidda, G. Ambu, L. Anania, A. Boccalini, F. Colombo, A. Ferrari, D. Pala, E. Puddu, G. Rapallo, and M. Pistis, *Building the Momentum for A Stronger Pharmaceutical System in Africa*. (2022) **Int J Environ Res Public Health**. 19(6).
18. Ussai, S., M. Pistis, E. Missoni, B. Formenti, B. Armocida, T. Pedrazzi, F. Castelli, L. Monasta, B. Lauria, and I. Mariani, *"Immuni" and the National Health System: Lessons Learnt from the COVID-19 Digital Contact Tracing in Italy*. (2022) **Int J Environ Res Public Health**. 19(12).

19. Congiu, M., L. Micheli, M. Santoni, C. Sgheddu, A.L. Muntoni, A. Makriyannis, M.S. Malamas, C. Ghelardini, L. Di Cesare Mannelli, and M. Pistis, *N-Acylethanolamine Acid Amidase Inhibition Potentiates Morphine Analgesia and Delays the Development of Tolerance*. (2021) **Neurotherapeutics**.
20. Lubec, J., P. Kalaba, A.M. Hussein, D.D. Feyissa, M.H. Kotob, R.R. Mahmmod, O. Wieder, A. Garon, C. Sgheddu, M. Ilic, V. Dragacevic, A. Cybulska-Klosowicz, M. Zehl, J. Wackerlig, S.B. Sartori, K. Ebner, S. Kouhnavardi, A. Roller, N. Gajic, M. Pistis, N. Singewald, J.J. Leban, V. Korz, J. Malikovic, R. Plasenzotti, H.H. Sitte, F.J. Monje, T. Langer, E. Urban, C. Piffl, and G. Lubec, *Reinstatement of synaptic plasticity in the aging brain through specific dopamine transporter inhibition*. (2021) **Mol Psychiatry**.
21. Pala, D. and M. Pistis, *Anti-IL5 Drugs in COVID-19 Patients: Role of Eosinophils in SARS-CoV-2-Induced Immunopathology*. (2021) **Front Pharmacol**. 12: p. 622554.
22. Pintori, N., M.P. Castelli, C. Miliario, N. Simola, P. Fadda, L. Fattore, M. Scherma, M.G. Ennas, R. Mostallino, G. Flore, M. De Felice, C. Sgheddu, M. Pistis, G. Di Chiara, and M.A. De Luca, *Repeated Exposure to Jwh-018 Induces Adaptive Changes in the Mesolimbic and Mesocortical Dopamine Pathways, Glial Cells Alteration and Behavioural Correlates*. (2021) **Br J Pharmacol**.
23. Sgheddu, C., M. Melis, A.L. Muntoni, and M. Pistis, *Repurposing Peroxisome Proliferator-Activated Receptor Agonists in Neurological and Psychiatric Disorders*. (2021) **Pharmaceuticals (Basel)**. 14(10).
24. Devoto, P., C. Sgheddu, M. Santoni, G. Flore, P. Saba, M. Pistis, and G.L. Gessa, *Noradrenergic Source of Dopamine Assessed by Microdialysis in the Medial Prefrontal Cortex*. (2020) **Frontiers in Pharmacology**. 11(1530).
25. Murru, E., G. Carta, C. Manca, V. Sogos, M. Pistis, M. Melis, and S. Banni, *Conjugated Linoleic Acid and Brain Metabolism: A Possible Anti-Neuroinflammatory Role Mediated by PPARalpha Activation*. (2020) **Front Pharmacol**. 11: p. 587140.
26. Sgheddu, C., N. Pintori, P. Kalaba, V. Dragacevic, G. Piras, J. Lubec, N. Simola, M.A. De Luca, G. Lubec, and M. Pistis, *Neurophysiological and Neurochemical Effects of the Putative Cognitive Enhancer (S)-CE-123 on Mesocorticolimbic Dopamine System*. (2020) **Biomolecules**. 10(5).
27. Sgheddu, C., L.H. Torres, T. Marcourakis, and M. Pistis, *Endocannabinoid-Like Lipid Neuromodulators in the Regulation of Dopamine Signaling: Relevance for Drug Addiction*. (2020) **Front Synaptic Neurosci**. 12: p. 588660.
28. Torres, L.H., C.C. Real, W.M. Turato, L.W. Spelta, A.C.C. Dos Santos Durao, T.C. Andrioli, L. Pozzo, P.L. Squair, M. Pistis, D. de Paula Faria, and T. Marcourakis, *Environmental Tobacco Smoke During the Early Postnatal Period of Mice Interferes With Brain (18) F-FDG Uptake From Infancy to Early Adulthood - A Longitudinal Study*. (2020) **Front Neurosci**. 14: p. 5.
29. Trifirò, G., S. Crisafulli, G. Andò, G. Racagni, and F. Drago, *Should Patients Receiving ACE Inhibitors or Angiotensin Receptor Blockers be Switched to Other Antihypertensive Drugs to Prevent or Improve Prognosis of Novel Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)?*, (2020) **Drug Saf**. 43(6): p. 507-509.
30. Congiu, M., M. Trusel, M. Pistis, M. Mameli, and S. Lecca, *Opposite responses to aversive stimuli in lateral habenula neurons*. (2019) **Eur J Neurosci**.
31. De Felice, M., M. Melis, S. Aroni, A.L. Muntoni, S. Fanni, R. Frau, P. Devoto, and M. Pistis, *The PPARalpha agonist fenofibrate attenuates disruption of dopamine function in a maternal immune activation rat model of schizophrenia*. (2019) **CNS Neurosci Ther**. 25(5): p. 549-561.
32. Lecca, S., A. Luchicchi, M. Scherma, P. Fadda, A.L. Muntoni, and M. Pistis, *Δ9-Tetrahydrocannabinol During Adolescence Attenuates Disruption of Dopamine Function Induced in Rats by Maternal Immune Activation*. (2019) **Frontiers in Behavioral Neuroscience**. 13(202).
33. Rotolo, R.A., V. Dragacevic, P. Kalaba, E. Urban, M. Zehl, A. Roller, J. Wackerlig, T. Langer, M. Pistis, M.A. De Luca, F. Caria, R. Schwartz, R.E. Presby, J.H. Yang, S. Samels, M. Correa, G. Lubec, and J.D. Salamone, *The Novel Atypical Dopamine Uptake Inhibitor (S)-CE-123 Partially Reverses the Effort-Related Effects of the Dopamine Depleting Agent Tetrabenazine and Increases Progressive Ratio Responding*. (2019) **Front Pharmacol**. 10: p. 682.

34. Sagheddu, C., M. Scherma, M. Congiu, P. Fadda, G. Carta, S. Banni, J.T. Wood, A. Makriyannis, M.S. Malamas, and M. Pistis, *Inhibition of N-acyl ethanolamine acid amidase reduces nicotine-induced dopamine activation and reward.* (2019) **Neuropharmacology**. 144: p. 327-336.
35. Secci, M.E., P. Mascia, C. Sagheddu, S. Beggiato, M. Melis, A.C. Borelli, M.C. Tomasini, L.V. Panlilio, C.W. Schindler, G. Tanda, S. Ferre, C.W. Bradberry, L. Ferraro, M. Pistis, S.R. Goldberg, R. Schwarcz, and Z. Justinova, *Astrocytic Mechanisms Involving Kynurenic Acid Control Delta(9)-Tetrahydrocannabinol-Induced Increases in Glutamate Release in Brain Reward-Processing Areas.* (2019) **Mol Neurobiol**. 56(5): p. 3563-3575.
36. Torres, L.H., N.T. Balestrin, L.E.W. Spelta, S.O. Duro, M. Pistis, and T. Marcourakis, *Exposure to tobacco smoke during the early postnatal period modifies receptors and enzymes of the endocannabinoid system in the brainstem and striatum in mice.* (2019) **Toxicol Lett**. 302: p. 35-41.
37. Pistis, M. and S.E. O'Sullivan, *The Role of Nuclear Hormone Receptors in Cannabinoid Function.* (2017) **Adv Pharmacol**. 80: p. 291-328.
38. Puligheddu, M., M. Melis, G. Pillolla, G. Milioli, L. Parrino, G.M. Terzano, S. Aroni, C. Sagheddu, F. Marrosu, M. Pistis, and A.L. Muntoni, *Rationale for an adjunctive therapy with fenofibrate in pharmaco-resistant nocturnal frontal lobe epilepsy.* (2017) **Epilepsia**. 58(10): p. 1762-1770.
39. Luchicchi, A., S. Lecca, M. Melis, M. De Felice, F. Cadeddu, R. Frau, A.L. Muntoni, P. Fadda, P. Devoto, and M. Pistis, *Maternal Immune Activation Disrupts Dopamine System in the Offspring.* (2016) **Int J Neuropsychopharmacol**. 19(7).
40. Scheggi, S., M. Melis, M. De Felice, S. Aroni, A.L. Muntoni, T. Pelliccia, C. Gambarana, M.G. De Montis, and M. Pistis, *PPARalpha modulation of mesolimbic dopamine transmission rescues depression-related behaviors.* (2016) **Neuropharmacology**. 110(Pt A): p. 251-9.
41. Scherma, M., C. Dessi, A.L. Muntoni, S. Lecca, V. Satta, A. Luchicchi, M. Pistis, L.V. Panlilio, L. Fattore, S.R. Goldberg, W. Fratta, and P. Fadda, *Adolescent Delta(9)-Tetrahydrocannabinol Exposure Alters WIN55,212-2 Self-Administration in Adult Rats.* (2016) **Neuropsychopharmacology**. 41(5): p. 1416-26.
42. Scherma, M., A.L. Muntoni, M. Melis, L. Fattore, P. Fadda, W. Fratta, and M. Pistis, *Interactions between the endocannabinoid and nicotinic cholinergic systems: preclinical evidence and therapeutic perspectives.* (2016) **Psychopharmacology**. 233(10): p. 1765-77.
43. Dudok, B., L. Barna, M. Ledri, S.I. Szabo, E. Szabadits, B. Pinter, S.G. Woodhams, C.M. Henstridge, G.Y. Balla, R. Nyilas, C. Varga, S.H. Lee, M. Matolcsi, J. Cervenak, I. Kacs Kovics, M. Watanabe, C. Sagheddu, M. Melis, M. Pistis, I. Soltesz, and I. Katona, *Cell-specific STORM super-resolution imaging reveals nanoscale organization of cannabinoid signaling.* (2015) **Nature Neuroscience**. 18(1): p. 75-86.
44. Sagheddu, C., S. Aroni, M. De Felice, S. Lecca, A. Luchicchi, M. Melis, A.L. Muntoni, R. Romano, E. Palazzo, F. Guida, S. Maione, and M. Pistis, *Enhanced serotonin and mesolimbic dopamine transmissions in a rat model of neuropathic pain.* (2015) **Neuropharmacology**. 97: p. 383-93.
45. Sagheddu, C., A.L. Muntoni, M. Pistis, and M. Melis, *Endocannabinoid Signaling in Motivation, Reward, and Addiction: Influences on Mesocorticolimbic Dopamine Function.* (2015) **International Review of Neurobiology**. 125: p. 257-302.
46. Melis, M. and M. Pistis, *Targeting the interaction between fatty acid ethanolamides and nicotinic receptors: therapeutic perspectives.* (2014) **Pharmacological Research**. 86: p. 42-9.
47. Melis, M., C. Sagheddu, M. De Felice, A. Casti, C. Madeddu, S. Spiga, A.L. Muntoni, K. Mackie, G. Marsicano, G. Colombo, M.P. Castellini, and M. Pistis, *Enhanced endocannabinoid-mediated modulation of rostromedial tegmental nucleus drive onto dopamine neurons in Sardinian alcohol-preferring rats.* (2014) **Journal of Neuroscience**. 34(38): p. 12716-24.
48. Costa, M., A. Squassina, D. Congiu, C. Chillotti, P. Niola, S. Galderisi, M. Pistis, and M. Del Zompo, *Investigation of endocannabinoid system genes suggests association between peroxisome proliferator activator receptor-alpha gene (PPARA) and schizophrenia.* (2013) **European Neuropsychopharmacology**. 23(7): p. 749-59.

49. Justinova, Z., P. Mascia, H.Q. Wu, M.E. Secci, G.H. Redhi, L.V. Panlilio, M. Scherma, C. Barnes, A. Parashos, T. Zara, W. Fratta, M. Solinas, M. Pistis, J. Bergman, B.D. Kangas, S. Ferre, G. Tanda, R. Schwarcz, and S.R. Goldberg, *Reducing cannabinoid abuse and preventing relapse by enhancing endogenous brain levels of kynurenic acid.* (2013) **Nature Neuroscience**. 16(11): p. 1652-61.
50. Melis, M., G. Carta, M. Pistis, and S. Banni, *Physiological role of peroxisome proliferator-activated receptors type alpha on dopamine systems.* (2013) **CNS Neurol Disord Drug Targets**. 12(1): p. 70-7.
51. Melis, M., M. De Felice, S. Lecca, L. Fattore, and M. Pistis, *Sex-specific tonic 2-arachidonoylglycerol signaling at inhibitory inputs onto dopamine neurons of Lister Hooded rats.* (2013) **Front Integr Neurosci**. 7: p. 93.
52. Melis, M., S. Scheggi, G. Carta, C. Madeddu, S. Lecca, A. Luchicchi, F. Cadeddu, R. Frau, L. Fattore, P. Fadda, M.G. Ennas, M.P. Castelli, W. Fratta, B. Schilstrom, S. Banni, M.G. De Montis, and M. Pistis, *PPARalpha regulates cholinergic-driven activity of midbrain dopamine neurons via a novel mechanism involving alpha7 nicotinic acetylcholine receptors.* (2013) **Journal of Neuroscience**. 33(14): p. 6203-11.
53. Puligheddu, M., G. Pillolla, M. Melis, S. Lecca, F. Marrosu, M.G. De Montis, S. Scheggi, G. Carta, E. Murru, S. Aroni, A.L. Muntoni, and M. Pistis, *PPAR-alpha agonists as novel antiepileptic drugs: preclinical findings.* (2013) **PloS one**. 8(5): p. e64541.
54. Barrot, M., S.R. Sesack, F. Georges, M. Pistis, S. Hong, and T.C. Jhou, *Braking Dopamine Systems: A New GABA Master Structure for Mesolimbic and Nigrostriatal Functions.* (2012) **J Neurosci**. 32(41): p. 14094-14101.
55. Lecca, S., M. Melis, A. Luchicchi, A.L. Muntoni, and M. Pistis, *Inhibitory inputs from rostromedial tegmental neurons regulate spontaneous activity of midbrain dopamine cells and their responses to drugs of abuse.* (2012) **Neuropsychopharmacology**. 37(5): p. 1164-76.
56. Luchicchi, A. and M. Pistis, *Anandamide and 2-arachidonoylglycerol: Pharmacological Properties, Functional Features, and Emerging Specificities of the Two Major Endocannabinoids.* (2012) **Molecular Neurobiology**. 46(2): p. 374-92.
57. Melis, M., A.L. Muntoni, and M. Pistis, *Endocannabinoids and the processing of value-related signals.* (2012) **Front Pharmacol**. 3: p. 7.
58. Melis, M. and M. Pistis, *Hub and switches: endocannabinoid signalling in midbrain dopamine neurons.* (2012) **Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci**. 367(1607): p. 3276-85.
59. Panlilio, L.V., Z. Justinova, P. Mascia, M. Pistis, A. Luchicchi, S. Lecca, C. Barnes, G.H. Redhi, J. Adair, S.J. Heishman, S. Yasar, M. Aliczki, J. Haller, and S.R. Goldberg, *Novel use of a lipid-lowering fibrate medication to prevent nicotine reward and relapse: preclinical findings.* (2012) **Neuropsychopharmacology**. 37(8): p. 1838-47.
60. Lecca, S., M. Melis, A. Luchicchi, M.G. Ennas, M.P. Castelli, A.L. Muntoni, and M. Pistis, *Effects of drugs of abuse on putative rostromedial tegmental neurons, inhibitory afferents to midbrain dopamine cells.* (2011) **Neuropsychopharmacology**. 36(3): p. 589-602.
61. Mascia, P., M. Pistis, Z. Justinova, L.V. Panlilio, A. Luchicchi, S. Lecca, M. Scherma, W. Fratta, P. Fadda, C. Barnes, G.H. Redhi, S. Yasar, B. Le Foll, G. Tanda, D. Piomelli, and S.R. Goldberg, *Blockade of nicotine reward and reinstatement by activation of alpha-type peroxisome proliferator-activated receptors.* (2011) **Biological Psychiatry**. 69(7): p. 633-41.
62. Fattore, L., M. Melis, P. Fadda, M. Pistis, and W. Fratta, *The endocannabinoid system and nondrug rewarding behaviours.* (2010) **Exp Neurol**. 224(1): p. 23-36.
63. Luchicchi, A., S. Lecca, S. Carta, G. Pillolla, A.L. Muntoni, S. Yasar, S.R. Goldberg, and M. Pistis, *Effects of fatty acid amide hydrolase inhibition on neuronal responses to nicotine, cocaine and morphine in the nucleus accumbens shell and ventral tegmental area: involvement of PPAR-alpha nuclear receptors.* (2010) **Addict Biol**. 15(3): p. 277-288.

64. Melis, M., S. Carta, L. Fattore, S. Tolu, S. Yasar, S.R. Goldberg, W. Fratta, U. Maskos, and M. Pistis, *Peroxisome proliferator-activated receptors-alpha modulate dopamine cell activity through nicotinic receptors*. (2010) **Biol Psychiatry**. 68(3): p. 256-64.
65. Pistis, M. and M. Melis, *From surface to nuclear receptors: the endocannabinoid family extends its assets*. (2010) **Current Medicinal Chemistry**. 17(14): p. 1450-1467.
66. Melis, M., G. Pillolla, S. Perra, G. Colombo, A.L. Muntoni, and M. Pistis, *Electrophysiological properties of dopamine neurons in the ventral tegmental area of Sardinian alcohol-preferring rats*. (2009) **Psychopharmacology (Berl)**. 201(4): p. 471-81.
67. Fattore, L., P. Fadda, M.S. Spano, M. Pistis, and W. Fratta, *Neurobiological mechanisms of cannabinoid addiction*. (2008) **Molecular and Cellular Endocrinology**. 286(1-2, Supplement 1): p. S97-S107.
68. Melis, M., G. Pillolla, A. Luchicchi, A.L. Muntoni, S. Yasar, S.R. Goldberg, and M. Pistis, *Endogenous Fatty Acid Ethanolamides Suppress Nicotine-Induced Activation of Mesolimbic Dopamine Neurons through Nuclear Receptors*. (2008) **J Neurosci**. 28(51): p. 13985-13994.
69. Perra, S., G. Pillolla, A. Luchicchi, and M. Pistis, *Alcohol inhibits spontaneous activity of basolateral amygdala projection neurons in the rat: involvement of the endocannabinoid system*. (2008) **Alcohol Clin Exp Res**. 32(3): p. 443-9.
70. Castelli, M.P., A. Paola Piras, A. D'Agostino, F. Pibiri, S. Perra, G.L. Gessa, M. Maccarrone, and M. Pistis, *Dysregulation of the endogenous cannabinoid system in adult rats prenatally treated with the cannabinoid agonist WIN 55,212-2*. (2007) **Eur J Pharmacol**. 573(1-3): p. 11-9.
71. Melis, M. and M. Pistis, *Endocannabinoid Signaling in Midbrain Dopamine Neurons: More than Physiology?*, (2007) **Current Neuropharmacology**. 5(4): p. 268-277.
72. Pillolla, G., M. Melis, S. Perra, A.L. Muntoni, G.L. Gessa, and M. Pistis, *Medial forebrain bundle stimulation evokes endocannabinoid-mediated modulation of ventral tegmental area dopamine neuron firing in vivo.*, (2007) **Psychopharmacology**. 191(3): p. 843-853.
73. Melis, M., G. Pillolla, T. Bisogno, A. Minassi, S. Petrosino, S. Perra, A.L. Muntoni, B. Lutz, G.L. Gessa, G. Marsicano, V. Di Marzo, and M. Pistis, *Protective activation of the endocannabinoid system during ischemia in dopamine neurons*. (2006) **Neurobiol Dis**. 24(1): p. 15-27.
74. Muntoni, A.L., G. Pillolla, M. Melis, S. Perra, G.L. Gessa, and **M. Pistis**, *Cannabinoids modulate spontaneous neuronal activity and evoked inhibition of locus coeruleus noradrenergic neurons*. (2006) **Eur J Neurosci**. 23(9): p. 2385-94.
75. Perra, S., G. Pillolla, M. Melis, A.L. Muntoni, G.L. Gessa, and M. Pistis, *Involvement of the endogenous cannabinoid system in the effects of alcohol in the mesolimbic reward circuit: electrophysiological evidence in vivo*. (2005) **Psychopharmacology (Berl)**. 183(3): p. 368-77.
76. Pistis, M., A.L. Muntoni, G. Pillolla, S. Perra, G. Cignarella, M. Melis, and G.L. Gessa, *Gamma-hydroxybutyric acid (GHB) and the mesoaccumbens reward circuit: evidence for GABA(B) receptor-mediated effects*. (2005) **Neuroscience**. 131(2): p. 465-74.
77. Melis, M., S. Perra, A.L. Muntoni, G. Pillolla, B. Lutz, G. Marsicano, V. Di Marzo, G.L. Gessa, and M. Pistis, *Prefrontal cortex stimulation induces 2-arachidonoyl-glycerol-mediated suppression of excitation in dopamine neurons*. (2004) **J Neurosci**. 24(47): p. 10707-15.
78. Melis, M., M. Pistis, S. Perra, A.L. Muntoni, G. Pillolla, and G.L. Gessa, *Endocannabinoids mediate presynaptic inhibition of glutamatergic transmission in rat ventral tegmental area dopamine neurons through activation of CB1 receptors*. (2004) **J Neurosci**. 24(1): p. 53-62.
79. Pistis, M., S. Perra, G. Pillolla, M. Melis, G.L. Gessa, and A.L. Muntoni, *Cannabinoids modulate neuronal firing in the rat basolateral amygdala: evidence for CB1- and non-CB1-mediated actions*. (2004) **Neuropharmacology**. 46(1): p. 115-25.

80. Pistis, M., S. Perra, G. Pillolla, M. Melis, A.L. Muntoni, and G.L. Gessa, *Adolescent exposure to cannabinoids induces long-lasting changes in the response to drugs of abuse of rat midbrain dopamine neurons.* (2004) **Biol Psychiatry**. 56(2): p. 86-94.
81. Sanna, A., E. Congeddu, A. Porcella, L. Saba, **M. Pistis**, M. Peis, G. Marchese, S. Ruiu, C. Lobina, D.R. Grayson, G.L. Gessa, and L. Pani, *Characterization of wild-type (R100R) and mutated (Q100Q) GABAA alpha 6 subunit in Sardinian alcohol non-preferring rats (sNP).* (2003) **Brain Res**. 967(1-2): p. 98-105.
82. Castelli, M.P., I. Mocchi, **M. Pistis**, M. Peis, D. Berta, A. Gelain, G.L. Gessa, and G. Cignarella, *Stereoselectivity of NCS-382 binding to gamma-hydroxybutyrate receptor in the rat brain.* (2002) **Eur J Pharmacol**. 446(1-3): p. 1-5.
83. Pistis, M., L. Ferraro, L. Pira, G. Flore, S. Tanganelli, G.L. Gessa, and P. Devoto, *Delta(9)-tetrahydrocannabinol decreases extracellular GABA and increases extracellular glutamate and dopamine levels in the rat prefrontal cortex: an in vivo microdialysis study.* (2002) **Brain Res**. 948(1-2): p. 155-8.
84. Pistis, M., A.L. Muntoni, G. Pillolla, and G.L. Gessa, *Cannabinoids inhibit excitatory inputs to neurons in the shell of the nucleus accumbens: an in vivo electrophysiological study.* (2002) **Eur J Neurosci**. 15(11): p. 1795-802.
85. Pistis, M., G. Porcu, M. Melis, M. Diana, and G.L. Gessa, *Effects of cannabinoids on prefrontal neuronal responses to ventral tegmental area stimulation.* (2001) **Eur J Neurosci**. 14(1): p. 96-102.
86. Saba, L., A. Porcella, E. Congeddu, G. Colombo, M. Peis, **M. Pistis**, G.L. Gessa, and L. Pani, *The R100Q mutation of the GABA(A) alpha(6) receptor subunit may contribute to voluntary aversion to ethanol in the sNP rat line.* (2001) **Brain Res Mol Brain Res**. 87(2): p. 263-70.
87. Gessa, G.L., P. Devoto, M. Diana, G. Flore, M. Melis, and M. Pistis, *Dissociation of haloperidol, clozapine, and olanzapine effects on electrical activity of mesocortical dopamine neurons and dopamine release in the prefrontal cortex.* (2000) **Neuropsychopharmacology**. 22(6): p. 642-9.
88. Belelli, D., **M. Pistis**, J.A. Peters, and J.J. Lambert, *General anaesthetic action at transmitter-gated inhibitory amino acid receptors.* (1999) **Trends Pharmacol Sci**. 20(12): p. 496-502.
89. Belelli, D., **M. Pistis**, J.A. Peters, and J.J. Lambert, *The interaction of general anaesthetics and neurosteroids with GABA(A) and glycine receptors.* (1999) **Neurochem Int**. 34(5): p. 447-52.
90. Davies, P.A., **M. Pistis**, M.C. Hanna, J.A. Peters, J.J. Lambert, T.G. Hales, and E.F. Kirkness, *The 5-HT3B subunit is a major determinant of serotonin-receptor function.* (1999) **Nature**. 397(6717): p. 359-63.
91. Diana, M., A.L. Muntoni, **M. Pistis**, M. Melis, and G.L. Gessa, *Lasting reduction in mesolimbic dopamine neuronal activity after morphine withdrawal.* (1999) **Eur J Neurosci**. 11(3): p. 1037-41.
92. **Pistis, M.**, D. Belelli, K. McGurk, J.A. Peters, and J.J. Lambert, *Complementary regulation of anaesthetic activation of human (alpha6beta3gamma2L) and Drosophila (RDL) GABA receptors by a single amino acid residue.* (1999) **J Physiol**. 515 (Pt 1): p. 3-18.
93. McGurk, K.A., **M. Pistis**, D. Belelli, A.G. Hope, and J.J. Lambert, *The effect of a transmembrane amino acid on etomidate sensitivity of an invertebrate GABA receptor.* (1998) **Br J Pharmacol**. 124(1): p. 13-20.
94. **Pistis, M.**, D. Belelli, J.A. Peters, and J.J. Lambert, *The interaction of general anaesthetics with recombinant GABAA and glycine receptors expressed in Xenopus laevis oocytes: a comparative study.* (1997) **Br J Pharmacol**. 122(8): p. 1707-19.
95. Pistis, M., A.L. Muntoni, G. Gessa, and M. Diana, *Effects of acute, chronic ethanol and withdrawal on dorsal raphe neurons: electrophysiological studies.* (1997) **Neuroscience**. 79(1): p. 171-6.
96. Diana, M., A.L. Muntoni, **M. Pistis**, M. Collu, A. Forgiione, and G.L. Gessa, *Chronic administration of l-sulpiride at low doses reduces A10 but not A9 somatodendritic dopamine autoreceptor sensitivity.* (1996) **Eur J Pharmacol**. 312(2): p. 179-81.

97. Diana, M., **M. Pistis**, A. Muntoni, and G. Gessa, *Mesolimbic dopaminergic reduction outlasts ethanol withdrawal syndrome: evidence of protracted abstinence*. (1996) **Neuroscience**. 71(2): p. 411-5.
98. Devoto, P., M. Collu, A.L. Muntoni, M. Pistis, G. Serra, G.L. Gessa, and M. Diana, *Biochemical and electrophysiological effects of 7-OH-DPAT on the mesolimbic dopaminergic system*. (1995) **Synapse**. 20(2): p. 153-5.
99. Diana, M., M. Pistis, A. Muntoni, and G. Gessa, *Profound decrease of mesolimbic dopaminergic neuronal activity in morphine withdrawn rats*. (1995) **J Pharmacol Exp Ther**. 272(2): p. 781-5.
100. Diana, M., **M. Pistis**, A.L. Muntoni, and G.L. Gessa, *Ethanol withdrawal does not induce a reduction in the number of spontaneously active dopaminergic neurons in the mesolimbic system*. (1995) **Brain Res**. 682(1-2): p. 29-34.
101. Diana, M., M. Pistis, S. Carboni, G.L. Gessa, and Z.L. Rossetti, *Profound decrement of mesolimbic dopaminergic neuronal activity during ethanol withdrawal syndrome in rats: electrophysiological and biochemical evidence*. (1993) **Proc Natl Acad Sci U S A**. 90(17): p. 7966-9.
102. Diana, M., **M. Pistis**, A. Muntoni, and G. Gessa, *Heterogeneous responses of substantia nigra pars reticulata neurons to gamma-hydroxybutyric acid administration*. (1993) **Eur J Pharmacol**. 230(3): p. 363-5.
103. Diana, M., **M. Pistis**, A. Muntoni, Z.L. Rossetti, and G. Gessa, *Marked decrease of A10 dopamine neuronal firing during ethanol withdrawal syndrome in rats*. (1992) **Eur J Pharmacol**. 221(2-3): p. 403-4.

CAPITOLI DI LIBRI

- 1) **Pistis M**, Muntoni AL. Roles of N-acylethanolamines in brain functions and neuropsychiatric diseases. *Endocannabinoids and Lipid Mediators in Brain Functions* 2017. p. 319-46.
- 2) M Melis, AL Muntoni, **Pistis M** (2013). Dynamic Interactions Between Drugs of Abuse and the Endocannabinoid System: Molecular Mechanisms and Functional Outcome. In: Eric Murillo-Rodríguez. (a cura di): Emmanuel S. Onaivi, Nissar A. Darmani & Edward Wagner, *Endocannabinoids: Molecular, Pharmacological, Behavioral and Clinical Features*. p. 132-163, Bentham Science Publishers, ISBN: 9781608051250, doi: 10.2174/9781608050284113010010
- 3) J.J. Lambert, D. Belelli, **M. Pistis**, C. Hill-Venning and J.A. Peters. (1996) The interaction of intravenous anesthetic agents with native and recombinant GABA_A receptors. An electrophysiological study. In : *The GABA receptors*. Eds: S.J. Enna and N.G. Bowery. Humana Press Inc, Totowa. Nj. USA.
- 4) Lambert, J.J., Belelli, D., Shepherd, S.E., Muntoni, A.L., **Pistis, M.** and Peters, J.A. (1998) The GABA_A receptor: an important locus for intravenous anaesthetic action. In: *Gases in Medicine: Anaesthesia*, 8th BOC Priestly Conference. Eds. Smith E.D. and Daniels S. pp121-152. Roy. Soc.Chemistry, Cambridge.
- 5) Lambert, J.J., Belelli, D., Shepherd, S.E., **Pistis, M.** and Peters, J.A. (1999) The selective interaction of neurosteroids with the GABA_A receptor. In: *Neurosteroids: A New Regulatory Function in the Nervous System*. Eds. E.E. Baulieu, P. Robel. and M. Schumacher, Eds. Humana Press, Totowa, NJ, USA

Cagliari, 28 gennaio 2025

Marco Pistis

