



**SCLE**<sup>ONLUS</sup>  
**ROSI**  
**MULT**  
**iPLA**  
associazione  
italiana

un mondo  
**libero** dalla SM

**STAND ON THE SIDE OF THE  
PERSON WITH  
MULTIPLE SCLEROSIS  
RESEARCH  
AS THE ADVOCACY TOOL**

**ANNUAL SCIENTIFIC  
CONGRESS ITALIAN MS SOCIETY  
AND ITS FOUNDATION**

**Rome, May 28<sup>th</sup> – 29<sup>th</sup>, 2014  
Congress Center Frentani**

**T**he Annual Scientific Congress of our Foundation will develop around the essential hub of the «right to access», for people with MS, to serious, rigorous and effective research, that starts from their needs and responds to them. The next major challenge for research on MS will be: «find the way towards a personalized overall treatment» and to promote international, integrated and multidisciplinary networks of excellence.

We believe that a more precise classification of the forms of the disease represents a key research area to start along this road. This is the reason why we shall focus our lecture to the important progresses that have been made recently by research in this field.

During the Congress we will also delve upon other areas of research to obtain a true personalized treatment, such as:

- research on the causes and risk factors of MS;
- research aimed at the identification of markers for a more precise classification of the forms of disease: the importance of magnetic resonance imaging;
- research aimed at new treatments;
- research in neurorehabilitation that affects the progression of the disease;
- research that addresses 'scientifically' the quality of life .

FISM will focus on «Special Projects» that promise to greatly affect the future of knowledge and treatment of MS on the opening day of the Congress.

**I**l Congresso Scientifico Annuale della nostra Fondazione si svilupperà attorno allo snodo essenziale del «diritto di accesso» ad una ricerca seria, rigorosa, efficace, dalla parte delle persone con la sclerosi multipla. La prossima importante sfida per la ricerca sulla SM sarà: «trovare la via verso un trattamento globale personalizzato» e promuovere reti di eccellenza, internazionali, integrate e multidisciplinari.

Una classificazione più precisa delle forme di malattia crediamo rappresenti un'area di ricerca fondamentale per cominciare a percorrere questa strada. È per questo che dedicheremo la nostra lettura magistrale agli importanti progressi che ha fatto la ricerca recentemente in questo campo.

Le altre aree di ricerca importanti su cui ci focalizzeremo durante il Congresso per arrivare a un vero trattamento personalizzato sono:

- una ricerca sulle cause e sui fattori di rischio della SM;
- una ricerca verso l'identificazione di marcatori per una classificazione più precisa delle forme di malattia: l'importanza della risonanza magnetica;
- una ricerca verso nuovi trattamenti;
- una ricerca in neuroriabilitazione che incida sull'andamento di malattia;
- una ricerca che si occupi 'scientificamente' della qualità della vita.

FISM dedicherà la prima giornata del Congresso ai «progetti speciali» che promettono di incidere molto sul futuro della conoscenza e del trattamento della SM.

**10.00-13.00 Celebration of the 6th World Multiple Sclerosis Day**

Welcome of the Authorities  
Intervention of Elena Cattaneo, Senator

**13.00-14.30 Lunch and Poster Presentation (I)**

**14.30-15.30 Lectio Magistralis**

Giancarlo Comi  
**Re-classification of MS**  
introduced by Mario Alberto Battaglia

**15.30-15.40 Introduction to the scientific programme**

Gianluigi Mancardi

**15.40-18.20 SPECIAL PROJECTS**

*Chairmen: Gianluigi Mancardi, Lawrence Wrabetz*

**15.40-16.00 DISEASE CLASSIFICATION AND DIAGNOSIS**

**15.40-16.00 Massimo Filippi**

From monocentric studies with advanced MRI techniques in MS patients to the Italian Network of Neuroimaging (INNI) to better define the pathophysiology and to validate markers for monitoring the disease

**16.00 Coffee break**

**16.20-18.00 TOWARDS NEW PHARMACOLOGICAL AND REHABILITATIVE TREATMENTS**

**STEM CELLS**

**16.20-16.40 Antonio Uccelli**

Mesenchymal stem cells in the multiple sclerosis therapy

**16.40-17.00 Gianvito Martino**

Neural stem cells in the multiple sclerosis therapy

**10.00-13.00 Celebrazione 6a Giornata Mondiale della Sclerosi Multipla**

Interventi delle Autorità  
Intervento Senatrice a vita Elena Cattaneo

**13.00-14.30 Pranzo e Presentazione Poster (I)**

**14.30-15.30 Lettura Magistrale**

Giancarlo Comi  
**Ripensando ad una classificazione della SM**  
introdotta da Mario Alberto Battaglia

**15.30-15.40 Introduzione al programma scientifico**

Gianluigi Mancardi

**15.40-18.20 PROGETTI SPECIALI**

*Moderatori: Gianluigi Mancardi, Lawrence Wrabetz*

**15.40-16.00 CLASSIFICAZIONE E DIAGNOSI DELLA SM**

**15.40-16.00 Massimo Filippi**

Dagli studi monocentrici con tecniche avanzate di RM in pazienti con SM al Network Italiano di Neuroimaging (INNI) per una migliore definizione della fisiopatologia della malattia e per la validazione di marker per il suo monitoraggio

**16.00 Coffee break**

**16.20-18.00 VERSO NUOVI TRATTAMENTI FARMACOLOGICI E RIABILITATIVI**

**CELLULE STAMINALI**

**16.20-16.40 Antonio Uccelli**

Cellule staminali mesenchimali per la terapia della sclerosi multipla

**16.40-17.00 Gianvito Martino**

Cellule staminali neurali per la terapia della sclerosi multipla

DALLA PARTE DELLA PERSONA  
CON SCLEROSI MULTIPLA  
**LA RICERCA  
COME STRUMENTO DI  
ADVOCACY**

**MECHANISMS OF REMYELINATION**

17.00-17.20

**Maria Pia Abbracchio**

Innovative re-myelinating strategies for multiple sclerosis via the exploitation of the new oligodendrocyte receptor GPR17

17.20-17.40

**Carla Taveggia**

The secretase TACE in CNS myelination: a new target for remyelination?

**NEUROREHABILITATION**

17.40-18.00

**Diego Centonze**

Symptomatic treatment through central and peripheral neurostimulation procedures for people with multiple sclerosis

18.00-18.20

**MS PATHOGENESIS AND RISK FACTORS**

18.00-18.20

**Filippo Martinelli Boneschi**

ImmunoChip project. From risk factors identification to personalized medicine

**MECCANISMI DI RIMIELINIZZAZIONE**

17.00-17.20

**Maria Pia Abbracchio**

Strategie rimielinizzanti innovative per la sclerosi multipla: focus su GPR17, nuovo recettore coinvolto nel differenziamento oligodendrocitario

17.20-17.40

**Carla Taveggia**

La secretasi TACE nella mielinizzazione del SNC: un nuovo target per la rimielinizzazione?

17.40-18.00

**NEURORIABILITAZIONE**

**Diego Centonze**

Trattamento sintomatico per persone con sclerosi multipla mediante procedure di neurostimolazione centrale e periferica

18.00-18.20

**PATOGENESI E FATTORI DI RISCHIO NELLA SM**

18.00-18.20

**Filippo Martinelli Boneschi**

Progetto ImmunoChip. Dall'individuazione di fattori di rischio alla medicina personalizzata

**STAND ON THE SIDE OF THE  
PERSON WITH  
MULTIPLE SCLEROSIS  
RESEARCH  
AS THE ADVOCACY TOOL**

**SCLE  
ROSI  
MULT  
IPLA**  
associazione  
Italiana

un mondo  
libero dalla SM

### Thursday May 29<sup>th</sup>, 2014

**P**romoting collaboration between international research groups is a necessary step for (access to a rigorous research and of excellence. Thus, we will open the second day of the Congress summing up the Progressive MS Alliance initiative towards the creation of an integrated platform for the research and development of therapies for progressive forms. The Progressive MS Alliance platform aims to be the catalyst of this high quality in order to win the challenge of developing a therapy for progressive forms. The key to achieving the «next level in quality» in curing MS, is in fact an «alliance» between the various parties involved.

The second day of the Congress shall proceed with the presentation of the 37 research projects, promoted and funded by the Italian Multiple Sclerosis Society and its Foundation, that were concluded in 2013 and cover all the areas of research necessary to achieve truly personalized treatment. There are 14 concluded projects that aim to identify the factors that have an impact in the pathogenesis of the disease, four that are involved in research for better diagnosis and classification of the disease and 11 studies that are looking for newer treatments; five of the studies presented here are on the mechanism of synaptic plasticity and on neurorehabilitative treatments and three scientific research projects dedicated to the quality of life.

This is the right moment to speed up together, Society, the research community, people with MS, but also funding organisations, industry, regulatory agencies, and political decision makers at different levels for finally finding the way towards personalized treatment, that is valid for each and everyone of the people with MS.

### Giovedì 29 maggio 2014

**P**romuovere la collaborazione tra gruppi di ricerca internazionali è un passaggio obbligato per un accesso ad una ricerca rigorosa e di eccellenza. Apriremo quindi la seconda giornata del Congresso facendo il punto sull'iniziativa della Progressive MS Alliance verso la creazione di una piattaforma integrata di ricerca e sviluppo di terapie per le forme progressive. La piattaforma della Progressive MS Alliance vuole essere il catalizzatore di questa eccellenza per vincere la sfida di sviluppare una terapia per le forme progressive. Il valore chiave per un «salto di qualità» nella cura della SM, infatti, è quello dell'«alleanza» tra i diversi attori in gioco.

La seconda giornata del Congresso proseguirà con la presentazione dei 37 progetti di ricerca, promossi e finanziati da dall'Associazione Italiana Sclerosi Multipla e dalla sua Fondazione, che si sono conclusi nel 2013 e che ricoprono tutte le aree di ricerca importanti per arrivare a un vero trattamento personalizzato. Sono 14 i progetti conclusi volti a identificare i fattori che agiscono nella patogenesi della malattia, quattro quelli che si occupano di una ricerca per una migliore diagnosi e classificazione della malattia e 11 gli studi impegnati nella ricerca di nuovi trattamenti; cinque gli studi qui presentati sui meccanismi di plasticità sinaptica e su trattamenti neuroriabilitativi e tre progetti di ricerca scientifica dedicati alla qualità di vita.

È questo il momento opportuno per accelerare insieme, Associazione, comunità dei ricercatori, persone con SM, ma anche organizzazioni finanziatrici, industria, agenzie regolatorie, responsabili politici ai diversi livelli, per trovare finalmente la via verso un trattamento personalizzato, che valga per ciascuna e per tutte le persone con SM.

DALLA PARTE DELLA PERSONA  
CON SCLEROSI MULTIPLA  
**LA RICERCA  
COME STRUMENTO DI  
ADVOCACY**

**9.00-10.00** **PROGRESSIVE MS ALLIANCE**  
**Marco Salvetti, Luciano Adorini**  
Translating academic research into new  
treatments: perspectives and challenges

**SESSION 1***Room Accademia*

**10.00-15.00** **MS PATHOGENESIS  
AND RISK FACTORS**  
*Chairmen: Francesco Cucca, Paolo Muraro*

**10.00-10.15** **Giulio Disanto**  
Functional characterization of KIF genetic  
variants involved in multiple sclerosis  
pathogenesis

**10.15-10.30** **Mara Marongiu**  
Study of the functional mechanisms  
underlying the association of CBLB  
with multiple sclerosis

**10.30-10.45** **Simona Perga**  
Analysis of single-nucleotide polymorphisms in  
TNFAIP3 associated with multiple sclerosis

**10.45-11.00** **Paola Caiafa**  
Epigenetic reprogramming in multiple sclerosis  
patients

**11.00** **Coffee break**

**11.15-11.30** **Cosima Baldari**  
The Rai adaptor protein in Th17 cell  
differentiation, effector function and chemotaxis  
and in the pathogenesis of multiple sclerosis

**9.00-10.00** **PROGRESSIVE MS ALLIANCE**  
**Marco Salvetti, Luciano Adorini**  
Dalla ricerca accademica alle nuove terapie:  
prospettive e sfide

**SESSIONE 1***Sala Accademia*

**10.00-15.00** **PATOGENESI E FATTORI DI RISCHIO  
NELLA SM**  
*Moderatori: Francesco Cucca, Paolo Muraro*

**10.00-10.15** **Giulio Disanto**  
Caratterizzazione funzionale delle varianti dei  
geni KIF coinvolti nella patogenesi della sclerosi  
multipla

**10.15-10.30** **Mara Marongiu**  
Studio del meccanismo funzionale alla  
base dell'associazione di CBLB con la  
sclerosi multipla

**10.30-10.45** **Simona Perga**  
Analisi delle variazioni di singoli nucleotidi polimorfi  
in TNFAIP3 associati alla sclerosi multipla

**10.45-11.00** **Paola Caiafa**  
Riprogrammazione epigenetica nella  
sclerosi multipla

**11.00** **Coffee break**

**11.15-11.30** **Cosima Baldari**  
La proteina adattatrice Rai in differenziamento,  
attività e chemiotassi dei linfociti Th17 e nella  
patogenesi della sclerosi multipla

STAND ON THE SIDE OF THE  
PERSON WITH  
MULTIPLE SCLEROSIS  
**RESEARCH**  
AS THE ADVOCACY TOOL

- 11.30-11.45 Bruno Gran**  
Toll-like receptors modulate the balance between regulatory (Treg) and T helper 17 (Th17) cells: implications for multiple sclerosis
- 11.45-12.00 Francesco Novelli**  
Interferon-dependent regulation of Th17 and Th22 lymphocytes in multiple sclerosis
- 12.00-12.15 Angela Bononi**  
Involvement of mitochondrial proteins in the pathogenesis of multiple sclerosis
- 12.15-12.30 Stefano Morara**  
Protective role of Calcitonin Gene-Related Peptide (CGRP) in EAE pathogenesis
- 12.30-12.45 Laura Piccio**  
Role of TREM-2 in multiple sclerosis and its animal model
- 12.45-13.00 Francesco Ria**  
Molecular mechanism transmitting information from environment to encephalitogenic T cells in the pathogenesis of EAE: role of TLR2
- 13.00-14.30 Lunch and Poster Presentation (II)**
- 14.30-14.45 Antonina Dolei**  
Study of multiple sclerosis-associated retrovirus (MSRV)/HERV-W as disease progression marker, and of its contribution to pathogenesis
- 14.45-15.00 Francesca Aloisi**  
Analysis of Epstein-Barr virus infection and immune response in the cerebrospinal fluid and blood of patients with multiple sclerosis using highly sensitive PCR techniques

- 11.30-11.45 Bruno Gran**  
Modulazione dell'equilibrio tra cellule T regolatrici e T helper 17 da parte di recettori Toll-like: implicazioni per la sclerosi multipla
- 11.45-12.00 Francesco Novelli**  
Regolazione interferone-dipendente dei linfociti Th17 e Th22 nella sclerosi multipla
- 12.00-12.15 Angela Bononi**  
Ruolo di proteine mitocondriali nella patogenesi della sclerosi multipla
- 12.15-12.30 Stefano Morara**  
Ruolo protettivo di Calcitonin Gene-Related Peptide (CGRP) nella patogenesi dell'EAE
- 12.30-12.45 Laura Piccio**  
Ruolo di TREM-2 nella sclerosi multipla e nel suo modello animale
- 12.45-13.00 Francesco Ria**  
Meccanismi molecolari del trasferimento delle informazioni ambientali alle cellule T nella patogenesi della EAE: ruolo del TLR2
- 13.00-14.30 Pranzo e Presentazione Poster (II)**
- 14.30- 14.45 Antonina Dolei**  
Studio del retrovirus associato alla sclerosi multipla (MSRV)/HERV-W come marcatore prognostico di progressione e del suo contributo alla patogenesi
- 14.45-15.00 Francesca Aloisi**  
Analisi dell'infezione con virus di Epstein-Barr e della risposta immunitaria nel fluido cerebrospinale e nel sangue di pazienti con sclerosi multipla mediante tecniche altamente sensibili di PCR

DALLA PARTE DELLA PERSONA  
CON SCLEROSI MULTIPLA  
**LA RICERCA  
COME STRUMENTO DI  
ADVOCACY**

- 15.00-15.15 Stefano Previtali**  
Role of COP5/Jab1 in central nervous system myelination and remyelination
- 15.15-16.15 DISEASE CLASSIFICATION AND DIAGNOSIS**  
*Chairmen: Luca Battistini, Gabriela Constantin*
- 15.15-15.30 Vincenzo Barnaba**  
Chronic immune activation in multiple sclerosis
- 15.30-15.45 Andrea Cossarizza**  
Polyfunctionality of peripheral blood iNKT cells as an immunological marker of different forms of multiple sclerosis
- 15.45-16.00 Nicola De Stefano**  
Ten-year changes in the cerebral white and grey matter of patients with multiple sclerosis and their relevance to physical disability
- 16.00-16.15 Franca Deriu**  
Neurophysiologic, neuroimaging and clinical study of brain stem in patients with multiple sclerosis
- 16.15 Conclusions**
- 16.45 ECM Test**

- 15.00-15.15 Stefano Previtali**  
Ruolo di COP5/Jab1 nella mielinizzazione e nella rimielinizzazione del sistema nervoso centrale
- 15.15-16.15 CLASSIFICAZIONE E DIAGNOSI DELLA SM**  
*Moderatori: Luca Battistini, Gabriela Constantin*
- 15.15-15.30 Vincenzo Barnaba**  
Immuno-attivazione cronica nella sclerosi multipla
- 15.30-15.45 Andrea Cossarizza**  
Polifunzionalità delle cellule iNKT periferiche come marker immunologico delle differenti forme di sclerosi multipla
- 15.45-16.00 Nicola De Stefano**  
Modifiche nell' arco di 10 anni della sostanza bianca e grigia cerebrale in pazienti con sclerosi multipla in rapporto alla loro disabilità fisica
- 16.00-16.15 Franca Deriu**  
Studio neurofisiologico, neuroradiologico e clinico del tronco encefalico in pazienti con sclerosi multipla
- 16.15 Conclusioni**
- 16.45 Test di verifica ECM**

**SESSION 2**

Room Auditorium

- 10.00-10.45** **QUALITY OF LIFE AND INFORMATION**  
*Chairmen: Monica Falautano, Alessandra Solari*
- 10.00-10.15** **Marta Bassi**  
The care system: well-being promotion among people with multiple sclerosis, caregivers and health professionals. A pilot study
- 10.15-10.30** **Graziella Filippini**  
IN-DEEP-Integrating and deriving evidence, experiences, preferences: developing research-based health information applicable to decision making and self-management by people with multiple sclerosis
- 10.30-10.45** **Alessandra Solari**  
Autonomy preferences, risk knowledge and decision making performance in multiple sclerosis patients (AutoMS)
- 11.00** **Coffee break**
- 11.15-12.30** **NEUROREHABILITATION AND NEUROPLASTICITY**  
*Chairmen: Diego Centonze, Matilde Inglese*
- 11.15-11.30** **Pasquina Marzola**  
Functional MRI to study brain plasticity in an experimental model of MS in rats
- 11.30-11.45** **Paolo Calabresi**  
An electrophysiological study of the mechanisms of synaptic plasticity impairment in experimental multiple sclerosis
- 11.45-12.00** **Franca Tecchio**  
Fatigue relief in multiple sclerosis by neuromodulation: a transcranial direct current stimulation intervention [FaMuSNe & FaReMuS DiCDiT]

**SESSIONE 2**

Sala Auditorium

- 10.00-10.45** **QUALITA' DELLA VITA E INFORMAZIONE**  
*Moderatori: Monica Falautano, Alessandra Solari*
- 10.00-10.15** **Marta Bassi**  
Il sistema della cura: promozione del benessere tra persone con sclerosi multipla, caregiver ed operatori sanitari. Uno studio pilota
- 10.15-10.30** **Graziella Filippini**  
Integrare le esperienze e le preferenze dei pazienti con sclerosi multipla con i risultati della ricerca scientifica per sviluppare informazioni sulla salute utili per decisioni informate e condivise
- 10.30-10.45** **Alessandra Solari**  
Preferenze di ruolo, conoscenza del rischio e decision-making nelle persone con sclerosi multipla (AutoMS)
- 11.00** **Coffee break**
- 11.15-12.30** **NEURORIABILITAZIONE E NEUROPLASTICITA'**  
*Moderatori: Diego Centonze, Matilde Inglese*
- 11.15-11.30** **Pasquina Marzola**  
Imaging funzionale nello studio della plasticità neuronale in un modello sperimentale di sclerosi multipla su ratto
- 11.30-11.45** **Paolo Calabresi**  
Uno studio elettrofisiologico dei meccanismi di alterata plasticità sinaptica in modelli sperimentali di sclerosi multipla
- 11.45-12.00** **Franca Tecchio**  
Alleviare la fatica nella sclerosi multipla: un intervento con stimolazione transcranica in corrente continua (tDCS) (studi FaMuSNe e FaReMuS DiCDiT)

DALLA PARTE DELLA PERSONA  
CON SCLEROSI MULTIPLA  
**LA RICERCA  
COME STRUMENTO DI  
ADVOCACY**

- 12.00-12.15** **Valentina Tomassini**  
Assessing motor imagery and the effects of mental practice of a motor task in patients with multiple sclerosis
- 12.15-12.30** **Nino Basaglia**  
The effects of robot-assisted gait training on locomotor function and motor unit firing in multiple sclerosis subjects. A randomized control trial
- 12.30-13.00** **GUT FLORA AND NUTRITION**  
*Chairmen: Roberto Furlan, Maura Pugliatti*
- 12.30-12.45** **Luca Battistini**  
Role of MAIT cells in multiple sclerosis: how the gut flora influence autoimmune responses?
- 12.45-13.00** **Paolo Riccio**  
The molecular basis for nutritional intervention in multiple sclerosis
- 13.00-14.30** **Lunch and Poster Presentation (II)**
- 14.30-16.30** **TOWARDS NEW TREATMENTS**  
*Chairmen: Roberto Furlan, Lawrence Wrabetz*
- 14.30-14.45** **Simona Casazza**  
Do mesenchymal stem cells impact microglia behavior? Implications for the treatment of multiple sclerosis
- 14.45-15.00** **Riccardo Saccardi**  
Immunological evaluation of bone marrow in severe multiple sclerosis patients undergoing autologous haematopoietic stem cell transplantation

- 12.00-12.15** **Valentina Tomassini**  
Valutazione dell'immaginazione motoria e degli effetti della pratica mentale di un compito motorio in pazienti affetti da sclerosi multipla
- 12.15-12.30** **Nino Basaglia**  
Gli effetti della rieducazione robot-assistita sulla funzionalità deambulatoria e sull'attivazione delle unità motorie in persone con sclerosi multipla. Uno studio randomizzato controllato
- 12.30-13.00** **FLORA BATTERICA E NUTRIZIONE**  
*Moderatori: Roberto Furlan, Maura Pugliatti*
- 12.30-12.45** **Luca Battistini**  
Ruolo delle cellule MAIT nella sclerosi multipla: come la flora intestinale influenza le risposte autoimmuni?
- 12.45-13.00** **Paolo Riccio**  
Le basi molecolari per un intervento nutrizionale nella sclerosi multipla
- 13.00-14.30** **Pranzo e Presentazione Poster (II)**
- 14.30-16.30** **VERSO NUOVI TRATTAMENTI**  
*Moderatori: Roberto Furlan, Lawrence Wrabetz*
- 14.30-14.45** **Simona Casazza**  
Le cellule mesenchimali staminali influenzano l'ambiente microgliale? Implicazioni per il trattamento della sclerosi multipla
- 14.45-15.00** **Riccardo Saccardi**  
Valutazione immunologica del midollo osseo in pazienti affetti da sclerosi multipla severa sottoposti ad autotrapianto di cellule staminali ematopoietiche

STAND ON THE SIDE OF THE  
PERSON WITH  
MULTIPLE SCLEROSIS  
**RESEARCH**  
AS THE ADVOCACY TOOL

- 15.00-15.15** **Marilena Palmisano**  
Role of p38 MAP kinases in myelination
- 15.15-15.30** **Pasquale Annunziata**  
Study of immunomodulatory effects  
of a new cannabinoid CB2-selective agonist  
on immunocompetent cells from multiple  
sclerosis patients
- 15.30-15.45** **Mauro Maccarrone**  
Role of the endocannabinoid system in the  
neurodegenerative process of experimental  
multiple sclerosis
- 15.45- 16.00** **Rosetta Pedotti**  
The prokineticin system in autoimmune  
demyelinating disease of the central nervous  
system: pathogenetic mechanisms and  
possible novel target of therapy for human  
multiple sclerosis
- 16.00-16.15** **Carlo Avolio**  
P2X7 purinergic receptor on monocytes  
of patients with multiple sclerosis and effects  
of current immune treatments of the disease
- 16.15-16.30** **Paola Tirassa**  
Nerve Growth Factor given as eye drops  
in the animal model of multiple sclerosis:  
a prospective study of treatment in early stage  
of disease
- 16.30** **Conclusions**
- 17.00** **ECM Test**

- 15.00-15.15** **Marilena Palmisano**  
Ruolo delle MAP chinasi p38 nella mielinizzazione
- 15.15-15.30** **Pasquale Annunziata**  
Studio degli effetti immunomodulatori di un  
nuovo cannabinoide agonista selettivo per il  
recettore CB2 su cellule immunocompetenti  
nella sclerosi multipla
- 15.30-15.45** **Mauro Maccarrone**  
Ruolo del sistema endocannabinoide nel  
processo neurodegenerativo della sclerosi  
multipla sperimentale
- 15.45- 16.00** **Rosetta Pedotti**  
Il sistema delle prokineticine nelle malattie  
demielinizzanti autoimmuni del sistema nervoso  
centrale: meccanismi patogenetici e possibili  
nuovi bersagli di terapia per la sclerosi multipla
- 16.00-16.15** **Carlo Avolio**  
Recettore purinergico P2X7 su monociti  
di pazienti con sclerosi multipla ed effetti  
degli attuali trattamenti immunomodulanti  
per la malattia
- 16.15-16.30** **Paola Tirassa**  
Il nerve growth factor somministrato in forma  
di collirio in un modello animale di sclerosi  
multipla: uno studio prospettico sul trattamento  
durante le fasi precoci della malattia
- 16.30** **Conclusioni**
- 17.00** **Test di verifica ECM**

**POSTER PRESENTATION (1)**

*Wednesday May 28th, 2014*  
13,00-14,30

**PATHOGENESIS AND RISK FACTORS OF THE MS**

- N. 1 Dario Di Luca**  
Study of altered antiviral innate immunity responses in MS patients
- N. 2 Marco Salvetti**  
Characterization of Epstein-Barr virus genotypes in multiple sclerosis through next generation sequencing approaches
- N. 3 Claudia Cantoni**  
Role of miR-223 in multiple sclerosis and its animal model
- N. 4 Vittorio Martinelli**  
Characterization of genes and microRNAs expression profiles from peripheral blood cells in patients affected by multiple sclerosis
- N. 5 Serena Martire**  
Coordinated deregulation of microRNAs and their mRNAs targets causes defects of negative feedback loops that suppress inflammation in patients with multiple sclerosis
- N. 6 Laura Bergamaschi**  
Molecular analysis of IL-7R alpha allele specific expression and IL7 signaling in mDCs, CD4+ and CD8+ T cells from MS patients and controls
- N. 7 Fabrizia Claudia Guarnieri**  
Modulatory effects of pro- and anti-inflammatory cytokines on signalling pathways and molecular composition of nerve terminals
- N. 8 Liliana Elisa Lucca**  
Myelin reactive T-cells that co-recognise a neuronal antigen: immune tolerance and relative contribution to central nervous system autoimmunity

**SESSIONE POSTER (1)**

*Mercoledì 28 maggio 2014*  
13,00-14,30

**PATOGENESI E FATTORI DI RISCHIO DELLA SM**

- N. 1 Dario Di Luca**  
Studio delle alterazioni nelle risposte antivirali dell'immunità innata in pazienti con SM
- N. 2 Marco Salvetti**  
Caratterizzazione dei genotipi del virus di Epstein-Barr nella sclerosi multipla attraverso approcci di sequenziamento massivo
- N. 3 Claudia Cantoni**  
Ruolo di miR-223 nella sclerosi multipla e nel suo modello animale
- N. 4 Vittorio Martinelli**  
Caratterizzazione di profili di espressione di geni e di microRNA da cellule di sangue periferico di pazienti affetti da sclerosi multipla
- N. 5 Serena Martire**  
La deregolazione di microRNAs e dei loro mRNAs bersaglio causa un difetto nel circuito di retroazione negativa che sopprime l'infiammazione in pazienti con sclerosi multipla
- N. 6 Laura Bergamaschi**  
Analisi molecolare dell'espressione allele specifica di IL-7R alpha e il suo effetto sul segnale mediato da IL-7 in cellule: mDC, CD4+ e CD8+ isolate da pazienti con sclerosi multipla e controlli sani
- N. 7 Fabrizia Claudia Guarnieri**  
Effetti modulatori di citochine pro- e anti-infiammatorie sulle vie di trasduzione e sulla composizione molecolare delle terminazioni nervose
- N. 8 Liliana Elisa Lucca**  
Linfociti T che co-riconoscono antigeni mielinici e neuronal: tolleranza immunologica e contributo relativo all'autoimmunità del sistema nervoso centrale

**N. 9 Giuseppe Matarese**

Unravelling paradoxes in regulatory T cell biology: the molecular basis for an mTOR-dependent oscillatory metabolic switch controlling immune tolerance in multiple sclerosis

**N. 10 Loretta Tuosto**

Characterization of CD28 signalling pathways as therapeutic targets to regulate immune tolerance in multiple sclerosis

**N. 11 Silvia Musio**

The role of basophils in experimental autoimmune encephalomyelitis, a mouse model of multiple sclerosis

**N. 12 Manolo Sambucci**

A role for immunosenescence in the onset and progression of multiple sclerosis

**N. 13 Antonio Uccelli**

Exploitation of a transgenic mouse model for the unveiling of the role of proteoglycan NG2/CSPG4 in the pathogenesis of multiple sclerosis

**N. 14 Marika Maria Caterina Falcone**

Gut immune regulation in multiple sclerosis patients

**N. 15 Linda Ottoboni**

A translational approach to dissect the functional role of ZFP36L1 in multiple sclerosis: connection between brain and gut

**N. 16 Anna Falco**

Regulation of cerebral and spinal interneurons by Rac GTPases

**N. 17 Annalisa Chiocchetti**

Role of osteopontin and anti osteopontin antibodies in multiple sclerosis

**N. 9 Giuseppe Matarese**

Paradossi nella biologia delle cellule T regolatorie: la base molecolare per uno "switch" metabolico oscillatorio mTOR-dipendente nel controllo della tolleranza immunologica nella sclerosi multipla

**N. 10 Loretta Tuosto**

Caratterizzazione delle vie di segnalazione del CD28 come bersagli terapeutici nella regolazione della tolleranza immunologica nella sclerosi multipla

**N. 11 Silvia Musio**

Il ruolo dei basofili nella encefalite autoimmune sperimentale, un modello animale di sclerosi multipla

**N. 12 Manolo Sambucci**

Ruolo svolto dall'immunosenescenza nell'insorgenza e nella progressione della sclerosi multipla

**N. 13 Antonio Uccelli**

Studio di un modello murino transgenico per la caratterizzazione del proteoglicano NG2/CSPG4 nella patogenesi della sclerosi multipla

**N. 14 Marika Maria Caterina Falcone**

Ruolo dei meccanismi immunoregulatori intestinali nella patogenesi della sclerosi multipla

**N. 15 Linda Ottoboni**

Approccio traslazionale per studiare il ruolo del gene ZFP36L1 nella sclerosi multipla: nesso tra stomaco e cervello

**N. 16 Anna Falco**

Regolazione degli interneuroni cerebrali e spinali da parte delle GTPasi Rac

**N. 17 Annalisa Chiocchetti**

Ruolo di osteopontina degli anticorpi anti-osteopontina nella sclerosi multipla

**N. 18 Cristina Agresti**

Studies on TNF receptor signalling during demyelination and remyelination

**N. 19 Roberta Brambilla**

The pro-remyelination effect of transmembrane Tumor Necrosis Factor: investigation into the role of Tumor Necrosis Factor Receptor 2

**N. 20 Cinthia Farina**

A role for astrocytes in CNS inflammation and demyelination

**N. 21 Sandra D'Alfonso**

Fine-Scale mapping of multiple sclerosis loci in the continental Italian population: from tag genetic markers identified in genome wide association studies to causal variants

**DISEASE CLASSIFICATION AND DIAGNOSIS**

**N. 22 Maria di Iorio**

Development of methods for lipid extraction from CSF and application of mass spectrometry techniques for the characterization of the lipid profile and of neurosteroids levels in MS patients

**N. 23 Roberta Magliozzi**

A combined neuropathological and molecular study addressing the link between meningeal inflammation and cortical brain damage in multiple sclerosis

**N. 24 Morena Martucci**

Identification of inflammatory biomarkers related to underlying MS specific mechanisms

**N. 25 Claudia Verderio**

Pathogenic and diagnostic potential of microvesicles derived from microglia in multiple sclerosis

**N. 26 Costanza Gianni**

Multimodal imaging of cortical pathology in multiple sclerosis

**N. 18 Cristina Agresti**

Studio del ruolo dei recettori del TNF durante i processi di demielinizzazione e rimielinizzazione

**N. 19 Roberta Brambilla**

L'effetto di rimielinizzazione del Tumor Necrosis Factor di membrana: studio specifico del ruolo del Tumor Necrosis Factor Receptor 2

**N. 20 Cinthia Farina**

Un ruolo per gli astrociti nell'inflammation e demielinizzazione del sistema nervoso centrale

**N. 21 Sandra D'Alfonso**

Mappatura fine dei loci di suscettibilità alla SM nella popolazione dell'Italia continentale: dai marcatori genetici identificati attraverso studi di associazione genome-wide alla varianti causali

**CLASSIFICAZIONE E DIAGNOSI DELLA MALATTIA**

**N. 22 Maria di Iorio**

Sviluppo di metodi di estrazione dei lipidi liquorali ed applicazione di tecniche di spettrometria di massa per la caratterizzazione del profilo lipidico e dei livelli di neurosteroidi nei pazienti SM

**N. 23 Roberta Magliozzi**

Studio neuropatologico e molecolare mirato a comprendere la relazione tra processo infiammatorio nelle meningi e danno cerebrale corticale nella sclerosi multipla

**N. 24 Morena Martucci**

Identificazione di marcatori infiammatori e dei relativi meccanismi specifici per la sclerosi multipla

**N. 25 Claudia Verderio**

Potenziale patogenico e diagnostico delle microvesicole rilasciate dalla microglia nella sclerosi multipla

**N. 26 Costanza Gianni**

Tecniche multimodali di neuro-immagini per lo studio della patologia corticale nella sclerosi multipla

**POSTER PRESENTATION (2)**

Thursday May 29<sup>th</sup>, 2014  
13,00-14,30

**QUALITY OF LIFE**

**N. 1 Roberto D'Amico**

Enhancing the way the research results are summarized for evidence-based use of treatments in multiple sclerosis and influencing the future research agenda

**N. 2 Simona Malucchi**

Longitudinal study of neuropsychological functioning in MS patients in comparison to general population

**NEUROREHABILITATION AND NEUROPLASTICITY**

**N. 3 Laura Bonzano**

Hand motor performance as a new quantitative clinical endpoint in MS: longitudinal evaluation in patients with CIS and correlation with accumulation of disability and tissue integrity at MRI

**N. 4 Marco Bove**

The impact of motor and cognitive rehabilitation on the dynamic properties of brain structure: towards the individual tailoring of therapeutic interventions in multiple sclerosis patients

**N. 5 Diego Fresegna**

Potential involvement of interleukin-1beta in mood alteration in a mouse model of multiple sclerosis

**N. 6 Pier Maria Furlan**

The efficacy of Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) in patients with post traumatic stress disorder in multiple sclerosis. A randomized controlled trial

**N. 7 Letizia Leocani**

Brain tDCS as a disease-modifying treatment of MS: a pilot study in mice models

**SESSIONE POSTER (2)**

Giovedì 29 maggio 2014  
13,00-14,30

**QUALITÀ DELLA VITA**

**N. 1 Roberto D'Amico**

Migliorare la sintesi dei risultati della ricerca sui trattamenti nella sclerosi multipla per il loro utilizzo nella pratica clinica e per influenzare l'agenda della ricerca futura

**N. 2 Simona Malucchi**

Studio longitudinale sul funzionamento neuropsicologico in pazienti con sclerosi multipla in confronto con la popolazione generale

**NEURORIABILITAZIONE E NEUROPLASTICITÀ**

**N. 3 Laura Bonzano**

Performance motoria della mano come nuovo endpoint clinico quantitativo nella SM: valutazione longitudinale su pazienti CIS e correlazione con accumulo di disabilità e integrità tissutale alla RM

**N. 4 Marco Bove**

L'impatto della riabilitazione motoria e cognitiva sulle proprietà dinamiche della struttura cerebrale: verso la personalizzazione di interventi terapeutici in pazienti affetti da sclerosi multipla

**N. 5 Diego Fresegna**

Il potenziale coinvolgimento dell'interleuchina-1beta nelle alterazioni dell'umore in un modello animale di sclerosi multipla

**N. 6 Pier Maria Furlan**

L'efficacia dell'Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) in pazienti con disturbo post traumatico da stress con diagnosi di sclerosi multipla. Uno studio randomizzato controllato

**N. 7 Letizia Leocani**

Stimolazione cerebrale transcranica a corrente diretta come terapia immunomodulante nella SM: studio pilota in modelli murini

**N. 8 Flavia Mattioli**

The efficacy of transcranial Direct Current Stimulation (tDCS) on cognitive rehabilitation in multiple sclerosis: a double blind controlled study

**N. 9 Patrizia Pantano**

Structural plasticity in MS patients with ataxia: longitudinal changes in white matter microarchitecture associated with proprioceptive training

**N. 10 Domenico Antonio Restivo**

Transcranial direct current stimulation (tDCS) for dysphagia associated to multiple sclerosis

**N. 11 Maria Assunta Rocca**

Effects of action observation therapy on rehabilitation of motor deficits of the dominant right upper limb in patients with MS: an exploratory study with structural and functional MRI

**N. 12 Carlo Trompetto**

Effects of shock waves on ankle stiffness in patients with multiple sclerosis

**TOWARDS NEW TREATMENTS**

**N. 13 Roberta De Simone**

Mitochondria as targets and mediators of the PPAR $\gamma$  agonist beneficial effects in multiple sclerosis

**N. 14 Simone Patergnani**

Quality and dynamics of mitochondria as key features of oligodendrocyte differentiation

**N. 15 Francesco Cucca**

Rational design of new candidate compounds for multiple sclerosis treatment based on analysis of biological targets identified through genome wide association studies in Sardinia

**N. 8 Flavia Mattioli**

L'efficacia della stimolazione tramite tDCS (transcranial Direct Current Stimulation) nella riabilitazione cognitiva della sclerosi multipla: studio clinico controllato

**N. 9 Patrizia Pantano**

Plasticità strutturale in pazienti con SM e atassia: variazioni longitudinali della microarchitettura della sostanza bianca associate con il training propriocettivo

**N. 10 Domenico Antonio Restivo**

Valutazione dell'efficacia della stimolazione transcranica a corrente diretta (tDCS) nella disfagia associata a sclerosi multipla

**N. 11 Maria Assunta Rocca**

Effetti della action observation therapy sulla riabilitazione dei deficit motori dell'arto superiore destro dominante nei pazienti con SM: uno studio esplorativo con RM strutturale e funzionale

**N. 12 Carlo Trompetto**

Effetto delle onde d'urto sulla rigidità della caviglia in pazienti con sclerosi multipla

**VERSO NUOVI TRATTAMENTI**

**N. 13 Roberta De Simone**

I mitocondri come bersagli e mediatori degli effetti benefici degli agonisti PPAR $\gamma$  nella sclerosi multipla

**N. 14 Simone Patergnani**

Analisi della funzionalità e dell'energetica mitocondriale come caratteristiche principali del differenziamento oligodendrocitario

**N. 15 Francesco Cucca**

Approccio razionale per la ricerca di composti per la cura della sclerosi multipla basato sull'analisi dei target biologici individuati dagli studi di associazione sull'intero genoma in Sardegna

**N. 16 Flavia Valtorta**

Role of pro- and anti-inflammatory cytokines in the modulation of presynaptic composition and functioning: new perspectives in multiple sclerosis research

**N. 17 Roberto Furlan**

IL-27 and IL-35 in experimental autoimmune encephalomyelitis: a family affair

**N. 18 Francesco Boscia**

Exploring the role of the Na<sup>+</sup>/Ca<sup>2+</sup> exchanger NCX3 in oligodendrocytes to establish new strategies to control demyelination and remyelination in multiple sclerosis

**N. 19 Sabina Luchetti**

Neurosteroids as neuroprotective, pro-myelinating and anti-inflammatory agents in multiple sclerosis

**N. 20 Claudia Minici**

Structural and biochemical characterization of peptidyl-arginine deiminase 2, a protein that contributes to the destabilization of the myelin sheath in multiple sclerosis

**N. 21 Jonathan Vinet**

Characterization of a supportive phenotype of microglia toward remyelination

**N. 22 Massimo Degano**

Understanding and enhancing the therapeutic effect of FTY720 (Fingolimod) in multiple sclerosis: a structural biology approach

**N. 23 Paolo Muraro/Miriam Mattoscio**

Clinical relevance of the increase of circulating haematopoietic stem cells following therapeutic alpha 4-integrin blockade in multiple sclerosis: a gene expression and functional study

**N. 24 Stefano Pluchino**

Noncoding RNAs and therapeutic plasticity of neural stem cells

**N. 16 Flavia Valtorta**

Ruolo delle citochine pro- e anti-infiammatorie nella modulazione dell'attività e della composizione presinaptica: nuove prospettive nella ricerca sulla sclerosi multipla

**N. 17 Roberto Furlan**

IL-27 e IL-35 nella encefalomielite autoimmune sperimentale: un affare di famiglia

**N. 18 Francesco Boscia**

Studio del ruolo dell'isoforma dello scambiatore Na<sup>+</sup>/Ca<sup>2+</sup> NCX3 nelle cellule oligodendrocitiche per individuare nuove strategie terapeutiche per il controllo della demielinizzazione e rimielinizzazione nella sclerosi multipla

**N. 19 Sabina Luchetti**

Neurosteroidi come agenti neuroprotettivi, pro-mielinizzanti e anti-infiammatori nella sclerosi multipla

**N. 20 Claudia Minici**

Caratterizzazione strutturale e biochimica della peptidil-arginina deiminasi 2, una proteina coinvolta nella destabilizzazione della guaina mielinica nella sclerosi multipla

**N. 21 Jonathan Vinet**

Caratterizzazione di un fenotipo microgliale favorevole alla rimielinizzazione

**N. 22 Massimo Degano**

Comprendere il meccanismo ed aumentare l'efficacia del composto FTY720 (Fingolimod) nella terapia della sclerosi multipla tramite un approccio di biologia strutturale

**N. 23 Paolo Muraro/Miriam Mattoscio**

Rilevanza clinica del diverso effetto della terapia con anticorpo monoclonale anti alfa-4 integrina sulla mobilitazione di cellule staminali ematopoietiche in pazienti affetti da sclerosi multipla

**N. 24 Stefano Pluchino**

RNA non codificanti e plasticità terapeutica delle cellule staminali neurali

### **COMITATO SCIENTIFICO FISM 2013**

*Social & Behavioural Science Research FISM Scientific Committee*

#### **Franco Franchignoni**

Fondazione Salvatore Maugeri,  
Istituto Scientifico di Riabilitazione - Veruno (NO)

#### **Olga Ciccarelli**

Department Brain Repair and Rehabilitation,  
University College London, Institute of Neurology – London, UK

#### **Monica Falautano**

Dipartimento di Neurologia, Servizio di Psicologia,  
Ospedale San Raffaele – Milano

#### **Peter Feys**

REVAL Rehabilitation Research Center. BIOMED.  
University of Hasselt - Diepenbeek, Belgium

#### **Maura Pugliatti**

Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Sassari,  
Clinica Neurologica - Sassari

#### **Marco Rovaris**

Fondazione Don Gnocchi, Unità Sclerosi Multipla,  
IRCCS Santa Maria Nascente – Milano

#### **Alessandra Solari**

Unità di Neuroepidemiologia,  
Fondazione IRCCS Istituto Neurologico C. Besta - Milano

### **COMITATO SCIENTIFICO FISM 2013**

*Biomedical Research FISM Scientific Committee*

#### **Antonio Bertolotto**

AOU S. Luigi Gonzaga, Centro di riferimento Regionale Sclerosi  
Multipla (CReSM) - Orbassano (TO)

#### **Luca Battistini**

IRCCS S. Lucia Neuroimmunology Unit European Centre for Brain  
Research - Roma

#### **Diego Centonze**

Fondazione Santa Lucia IRCCS e Università di Tor Vergata,  
Clinica Neurologica, Dipartimento di Neuroscienze – Roma

#### **Gabriela Constantin**

Dipartimento di Patologia e Diagnostica,  
Università degli Studi di Verona - Verona

#### **Francesco Cucca**

Dipartimento di Scienze Biomediche,  
Università degli Studi di Sassari - Sassari

#### **Roberto Furlan**

Unità di Neuroimmunologia Clinica,  
Ospedale San Raffaele, DIBIT – Milano

#### **Peter Goodfellow**

Visiting Professor in Biosciences at the University of Kent, UK

#### **Matilde Inglese**

Mount Sinai School of Medicine – New York, USA

#### **Paolo Muraro**

Division of Experimental Medicine, Centre for Neuroscience,  
Imperial College London – London, UK

#### **Stefano Pluchino**

Dept. of Clinical Neurosciences, Centre for Brain Repair and  
Wellcome Trust-MRC Cambridge Stem Cell Institute,  
University of Cambridge - Cambridge, UK

#### **Lawrence Wrabetz**

Hunter James Kelly Research Institute (HJKRI),  
University at Buffalo – Buffalo NY, USA

#### *Direttore Ricerca Scientifica*

#### **Paola Zarin**

Associazione Italiana Sclerosi Multipla  
Fondazione Italiana Sclerosi Multipla

## RELATORI 2014

**Maria Pia Abbracchio** - Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, Università degli Studi di Milano, Milano

**Luciano Adorini** - Intercept Pharmaceuticals, Inc, New York, NY, USA

**Francesca Aloisi** - Dipartimento di Biologia Cellulare, Istituto Superiore di Sanità, Roma

**Pasquale Annunziata** - Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Neuroscienze, Università degli Studi di Siena, Siena

**Carlo Avolio** - Dipartimento Scienze Mediche e Chirurgiche, Università degli Studi di Foggia, Foggia

**Cosima Baldari** - Dipartimento di Scienze della Vita, Università degli Studi di Siena, Siena

**Vincenzo Barnaba** - Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche, Sapienza Università di Roma, Roma

**Nino Basaglia** - Unità di Medicina Riabilitativa, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara, Ferrara

**Marta Bassi** - Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche Luigi Sacco, Università degli Studi di Milano, Milano

**Mario A. Battaglia** - Presidente FISM

**Luca Battistini** - Unità di Neuroimmunologia, Fondazione Santa Lucia, Roma

**Angela Bononi** - Dipartimento di Morfologia, Chirurgia e Medicina Sperimentale, Sezione di Patologia Generale Università di Ferrara, Ferrara

**Paola Caiafa** - Dipartimento di Biotecnologie Cellulari ed Ematologia, Sapienza Università di Roma, Roma

**Paolo Calabresi** - Dipartimento di Medicina, Clinica Neurologica, Università degli Studi di Perugia, Perugia

**Simona Casazza** - Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno-Infantili, Università degli Studi di Genova, Genova

**Elena Cattaneo** - Dipartimento di Bioscienze, Università degli Studi di Milano

**Diego Centonze** - Fondazione Santa Lucia IRCCS e Università di Tor Vergata, Clinica Neurologica, Dipartimento di Neuroscienze, Roma

**Giancarlo Comi** - Università Vita-Salute San Raffaele, Istituto Scientifico San Raffaele, Milano

**Andrea Cossarizza** - Dipartimento Chirurgico, Medico, Odontoiatrico e di Scienze Morfologiche, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena

**Nicola De Stefano** - Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Neuroscienze, Università di Siena, Siena

**Franca Deriu** - Dipartimento di Scienze Biomediche, Università di Sassari, Sassari

**Giulio Disanto** - Department of Neurology, Wellcome Trust Centre for Human Genetics, University of Oxford, UK

**Antonina Dolei** - Dipartimento di Scienze Biomediche, Università di Sassari, Sassari

**Massimo Filippi** - Neuroimaging Research Unit, Istituto di Neurologia Sperimentale, Divisione di Neuroscienze e Università Vita-Salute San Raffaele, Milano

**Graziella Filippini** - Unità di Neuroepidemiologia, Fondazione IRCCS Istituto Neurologico C. Besta, Milano

**Bruno Gran** - Clinical Neurology Research Group,  
Division of Clinical Neuroscience, University of Nottingham School  
of Medicine, UK

**Mauro Maccarrone** - Facoltà di Medicina e Chirurgia  
e Centro Integrato di Ricerca, Università Campus Bio-medico  
di Roma, Roma

**Gianluigi Mancardi** - Presidente Comitato Scientifico AISM

**Mara Marongiu** - Istituto di Ricerca Genetica e Biomedica (IRGB),  
CNR, Monserrato (CA)

**Filippo Martinelli Boneschi** - Dipartimento di Neuro-riabilitazione  
& INSPE, Istituto Scientifico San Raffaele, Milano

**Gianvito Martino** - Unità di Neuroimmunologia,  
IRCCS Ospedale San Raffaele, DIBIT, Milano

**Pasquina Marzola** - Dipartimento di Informatica,  
Università di Verona, Verona

**Stefano Morara** - Istituto di Neuroscienze,  
CNR, Milano

**Francesco Novelli** - Università di Torino, Centro Ricerche  
Medicina Sperimentale (CeRMS), Azienda Ospedaliera Città  
della Salute e della Scienza di Torino, Torino

**Marilena Palmisano** - Divisione di Genetica e Biologia Cellulare,  
Ospedale San Raffaele, Milano  
Hunter James Kelly Research Institute, University at Buffalo, Buffalo  
(NY), USA

**Rosetta Pedotti** - Unità di Neuroimmunologia,  
Fondazione IRCCS Istituto Neurologico C. Besta, Milano

**Simona Perga** - Laboratorio di Neurobiologia Clinica,  
Centro di Riferimento Regionale per la Sclerosi Multipla (CReSM)  
AOU San Luigi Gonzaga, Orbassano (TO)

**Laura Piccio** - Department of Neurology,  
Washington University in St Louis, St Louis, USA

**Stefano Previtali** - INSPE, Divisione di Neuroscienze e  
Dipartimento di Neurologia, Istituto Scientifico San Raffaele, Milano

**Francesco Ria** - Istituto di Patologia Generale,  
Università Cattolica del S. Cuore, Roma

**Paolo Riccio** - Dipartimento di Scienze,  
Università della Basilicata, Potenza

**Riccardo Saccardi** - Sezione Ematologia, Azienda Ospedaliero  
Universitaria Careggi, Firenze

**Marco Salvetti** - Sapienza Università di Roma, Neurologia  
e Centro Neurologico Terapie Sperimentali (CENTERS), Roma

**Alessandra Solari** - Unità di Neuroepidemiologia, Fondazione  
IRCCS Istituto Neurologico C. Besta, Milano

**Carla Taveggia** - Divisione di Neuroscienze e INSPE,  
Fondazione Centro San Raffaele, Milano

**Franca Tecchio** - Laboratory of Electrophysiology for Translational  
neuroScience (LET'S)-ISTC-CNR, Dipartimento di Neuroscienze,  
Ospedale Fatebenefratelli, Roma

**Paola Tirassa** - Istituto di Biologia Cellulare & Neurobiologia,  
CNR, Roma

**Valentina Tomassini** - Institute of Psychological Medicine and  
Clinical Neurosciences, School of Medicine, University Hospital of  
Wales, Cardiff, UK & Fondazione Santa Lucia, Roma, Italia

**Antonio Uccelli** - Dipartimento di Neuroscienze, Oftalmologia  
e Genetica, Università degli Studi di Genova, Genova

**Paola Zarin** - Direttore Ricerca Scientifica AISM-FISM

