



FONDAZIONE ITALIANA DI RICERCA PER LA SLA
SCLEROSI LATERALE AMIOTROFICA
ENTE DEL TERZO SETTORE

Convegno **AriSLA** 2024

Ricerca, sviluppo e innovazione nella SLA

Milano

Hotel Meliá Milano

22 - 23 novembre 2024

www.arisla.org





FONDAZIONE ITALIANA DI RICERCA PER LA SLA
SCLEROSI LATERALE AMIOTROFICA
ENTE DEL TERZO SETTORE

**Fondazione Italiana di Ricerca
per la SLA - Sclerosi Laterale Amiotrofica**

Ente del Terzo Settore
via Poerio 14, 20129 Milano
tel 02. 20242390
m segreteria@arisl.org
www.arisl.org



Benvenuto al Convegno AriSLA 2024

Siamo lieti di ritrovarci per questa nuova edizione del Convegno scientifico AriSLA, un evento atteso dalla comunità dei ricercatori e dalle persone con SLA quale occasione per fare il punto sullo stato della ricerca sulla patologia e sugli avanzamenti scientifici.

Il programma delle due giornate è intenso: saranno presentati i risultati dei progetti finanziati da AriSLA e recentemente conclusi, dai quali emergerà come sia ancora necessario studiare la SLA nella sua complessità, attraverso la ricerca di base, preclinica e clinica. Grazie agli interventi di esperti approfondiremo aree di ricerca cruciali sia per la comprensione della progressione della malattia, sia per lo sviluppo di soluzioni terapeutiche efficaci per la SLA.

In questa edizione abbiamo valorizzato il lavoro dei ricercatori più giovani, dedicando due sessioni poster alla presentazione dei loro studi. Abbiamo inoltre previsto due momenti di dibattito tra diversi portatori di interesse in ambito SLA per affrontare tematiche strategiche a supporto della ricerca.

Siamo convinti che la condivisione della conoscenza attraverso opportunità di confronto come questa favoriscano la nascita di nuove collaborazioni e il raggiungimento di risultati capaci di avere un impatto concreto sulla vita delle persone.

Questo è il senso del nostro Convegno e siamo grati a tutti coloro che hanno contribuito, in modo differente, alla sua realizzazione, accomunati dalla fiducia nella ricerca e dall'impegno a conseguire nuovi traguardi a beneficio dei pazienti.

Buon Convegno a tutti!



Lucia Monaco


Lucia Monaco
Presidente di Fondazione AriSLA

Venerdì 22 Novembre

- 08.30 - 09.00 Registrazione dei partecipanti
- 09.00 - 09.30 Apertura lavori e saluti istituzionali
Lucia Monaco - Presidente Fondazione AriSLA
Rappresentanti delle Istituzioni
- 09.30 - 10.15 **Lectio Magistralis**
Ammar Al-Chalabi, *Londra*
Come possiamo trovare nuovi trattamenti per la SLA?

Sessione I Dalla genetica ai meccanismi

Moderatori: **Serena Carra**, **Nilo Riva**

- 10.15 - 10.35 **Nicola Ticozzi**, *Milano*
Bando 2020 - FG - AZYGOS 2.0 - Identificazione di nuove mutazioni autosomiche recessive associate alla SLA tramite "mappatura di autozigosi" in individui consanguinei
- 10.35 - 10.55 **Mauro Cozzolino**, *Roma*
Bando 2021 - FG - SWITCHALS - Correzione terapeutica di specifici difetti di splicing alternativo come metodo per contrastare la SLA associata a mutazioni del gene FUS
- 10.55 - 11.05 **Valeria Gerbino**, *Roma*
Bando 2022 - PG - MotorTBK1 - Meccanismi cellulari di neurodegenerazione nella SLA legata a mutazioni di TBK1
- 11.05 - 11.15 Discussione generale
- 11.15 - 11.45 Coffee break 

Sessione II Identificazione di nuovi target

Moderatori: **Emanuele Buratti**, **Nadia d'Ambrosi**

- 11.45 - 11.55 **Elena Ziviani**, *Padova*
Bando 2021 - PG - mitoALS - Induzione dell'autofagia mitocondriale come approccio terapeutico per la SLA



- 11.55 - 12.05 **Manuela Basso, Trento**
Bando 2021 - PG - SENALS - Comprendere il ruolo dell'invecchiamento prematuro delle cellule gliali nella progressione della SLA
- 12.05 - 12.15 **Michela Rigoni, Padova**
Bando 2021 - PG - Breath - Promuovere la rigenerazione dei motoneuroni nella SLA partendo dalla giunzione neuromuscolare
- 12.15 - 12.25 **Bert Blaauw, Padova**
Bando 2022 - PG - SRXinALS - Il ruolo del consumo di energia del muscolo scheletrico a riposo sull'ipermetabolismo nei pazienti con SLA
- 12.25 - 12.35 Discussione generale
- 12.35 - 14.00 Pranzo 
- 14.00 - 15.30 Sessione poster - Prima parte

Sessione III

Approcci terapeutici preclinici

Moderatori: **Valentina Bonetto, Antonia Ratti**

- 15.30 - 15.50 **Marta Fumagalli, Milano**
Bando 2019 - FG - GPR17ALS-1 - Nuove strategie per migliorare le funzioni trofiche e le capacità rimielinizzanti degli oligodendrociti nella SLA agendo sul recettore GPR17
- 15.50 - 16.10 **Luca Muzio, Milano**
Bando 2019 - FG - TRAILER - Effetti terapeutici della stabilizzazione del retromero nella Sclerosi Laterale Amiotrofica
- 16.10 - 16.30 **Fabrizio d'Adda di Fagagna, Milano**
Bando 2020 - FG - DDR&ALS - Modulare la risposta cellulare al danno del DNA per contrastare la neurodegenerazione nella SLA
- 16.30 - 16.40 **Savina Apolloni, Roma**
Bando 2021 - PG - ReNicALS - La niclosamide come possibile terapia per la SLA
- 16.40 - 17.00 Discussione generale e chiusura prima giornata
- 17.00 - 19.00 Sessione poster seconda parte - *Wine and cheese*

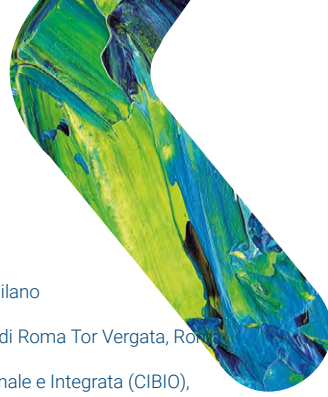
Sabato 23 Novembre

Sessione IV Dalla ricerca traslazionale alla ricerca clinica

Moderatori: **Anna Ambrosini, Lucia Monaco**

- 09.00 - 09.45 **Lectio Magistralis**
Giuseppe Lauria, *Milano*
Il repurposing nella SLA
- 09.45 - 10.30 **Tavola Rotonda**
Valentina Bonetto, Giuseppe Lauria, Annamaria Merico
Dalla ricerca traslazionale agli studi clinici
- 10.30 - 11.00 Coffee break ☕
- 11.00 - 11.45 **Tavola Rotonda**
Anna Ambrosini, Martina de Majo, Fulvia Massimelli
La sinergia tra ricercatori e pazienti per sviluppare nuove strategie per la ricerca sulla SLA
- 11.45 - 12.15 **Lucia Monaco, *Milano***
Il panorama internazionale delle malattie rare
- 12.15 - 12.45 Bando AriSLA 2024: i progetti selezionati
- 12.45 - 13.00 Premio Poster "Giovani per la ricerca"
Assegnazione con Alessandro Marocchi,
Associazione "Io Corro con Giovanni"
Chiusura del Convegno

Relatori e Moderatori del Convegno



Al-Chalabi Ammar	King's College London, Londra, UK
Ambrosini Anna	Responsabile scientifico Fondazione AriSLA, Milano
Apolloni Savina	Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Roma
Basso Manuela	Dipartimento di Biologia Cellulare, Computazionale e Integrata (CIBIO), Università degli Studi di Trento, Trento
Blaauw Bert	Veneto Institute of Molecular Medicine (VIMM), Padova
Bonetto Valentina	Dipartimento di Neuroscienze, Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS, Milano
Buratti Emanuele	International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology (ICGEB), Trieste
Carra Serena	Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Modena
Cozzolino Mauro	Istituto di Farmacologia Traslazionale, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma
d'Adda di Fagagna Fabrizio	IFOM - Istituto Fondazione di Oncologia Molecolare ETS, Milano
D'Ambrosi Nadia	Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Roma
de Majo Martina	International Alliance of ALS/MND Associations
Fumagalli Marta	Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, Università degli Studi di Milano, Milano
Gerbino Valeria	Fondazione Santa Lucia IRCCS, Roma
Lauria Giuseppe	IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta, Università degli Studi di Milano, Milano
Marocchi Alessandro	Presidente Comitato scientifico Associazione 'lo Corro Con Giovanni'
Massimelli Fulvia	Presidente AISLA, Milano
Merico Annamaria	Trasferimento tecnologico, Fondazione Telethon, Milano
Monaco Lucia	Presidente Fondazione AriSLA, Milano
Muzio Luca	Unità di Neuroimmunologia, IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano
Ratti Antonia	IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta, Università degli Studi di Milano, Milano
Riva Nilo	IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta, Milano
Rigoni Michela	Dipartimento di Scienze Biomediche, Università degli Studi di Padova, Padova
Ticozzi Nicola	IRCCS Istituto Auxologico Italiano, Università degli Studi di Milano, Milano
Ziviani Elena	Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Padova, Padova



ARISLA ETS

FONDAZIONE ITALIANA DI RICERCA PER LA SLA
SCLEROSI LATERALE AMIOTROFICA
ENTE DEL TERZO SETTORE

Poster





Poster

P01 Caratterizzazione di motoneuroni umani i3 esposti a CSF da pazienti SLA stratificati per genotipo di C9orf72 e UNC13A

V. Casiraghi, E. Pellegrini, A. Brusati, S. Peverelli, S. Invernizzi, S. Santangelo, C. Colombrita, V. Silani, A. Ratti

P02 DIG-ALS - Indagine su larga scala dell'ereditarietà oligogenica nella SLA: ricerca di coppie di geni patogenetiche tramite strumenti di machine learning in una coorte population-based

F. Caushi, B. Bartilomo, M. Grassano, A. Bottrighi, N. Pomella, D. Cerotti, M. Pennisi, A. Sapienza, M. Lai, S. Vilella, F. De Marchi, S. Zucca, F. De Paoli, A. Calvo, R. Vasta, U. Manera, C. Moglia, M. Brunetti, A. Follenzi, P. Bossolasco, L. Corrado, L. Mazzin, A. Ratti, A. Chiò, S. D'Alfonso

P03 Un gene, più malattie: meccanismi molecolari alla base delle malattie neurodegenerative e del neurosviluppo associate a mutazioni di KIF5A

M. Cozzi, S. Magri, B. Tedesco, G. Patelli, V. Ferrari, E. Casarotto, M. Chierichetti, P. Pramaggiore, L. Cornaggia, M. Piccolella, M. Galbiati, P. Rusmini, V. Crippa, J. Mandrioli, D. Pareyson, C. Pisciotta, S. D'Arrigo, A. Ratti, L. Nanetti, C. Mariotti, E. Sarto, V. Pensato, C. Gellera, D. Di Bella, R. Cristofani, F. Taroni, A. Poletti

P04 Esplorazione delle origini a livello del neurosviluppo della SLA causata da C9orf72 in organoidi corticali derivati da pazienti e interventi terapeutici a base di RNA

D. Franzone, G. Damaggio, M. Paulis, L. Ottoboni, S. Corti, S. Lodato

P05 Difetti nel ciglio primario in motoneuroni e organoidi cerebrali derivati da iPSC con mutazioni nei geni NEK1 e C9orf72

S. Invernizzi, S. Santangelo, V. Casiraghi, S. Peverelli, P. Podini, A. Quattrini, V. Silani, P. Bossolasco, A. Ratti

P06 Sinapsi elettriche ed emicanali in modelli di SLA

C. Marullo, S. Zuffetti, L. Croci, S. Taverna, F. Codazzi, G. G. Consalez

P07 SUMO2/3 come modificatore della solubilità di TDP-43: un nuovo approccio terapeutico per la SLA

E. M. Verde, L. Mediani, F. Antoniani, S. Crotti, **V. Secco**, M. C. Ferrara, A. Rosa, E. Buratti, T. M. Franzmann, S. Alberti, S. Carra

P08 Il numero di espansioni in C9orf72 causa una diversa distribuzione di R-loops e danno al DNA nei pazienti con SLA

W. Sproviero, A. Iacoangeli, A. Jones, A. Al Khleifat, S. Gagliardi, O. Pansarasa, C. Cereda, A. Al-Chalabi, **D. Sproviero**

P09 NOSRESCUEALS - Indagine sugli effetti protettivi di NOS1AP nel contrastare i meccanismi patologici derivanti dalla perdita di funzione di TDP-43

L. Zangrando, S. Cappelli, A. Spalloni, F. Feiguin, P. Longone, E. Buratti

P10 Attivazione endoteliale nella malattia di SLA

G. P. Bhat, S. Diprima, C. Beccaria, P. Podini, A. Motta, I. Brambilla, A. Badaloni, L. Martins, C. Malpighi, G. Nardo, C. Bendotti, N. Riva, A. Quattrini, D. Bonanomi

P11 HDAC6 e TDP-43 promuovono la compromissione dell'autofagia nella sclerosi laterale amiotrofica

M. Bordoni, E. Scarian, C. Viola, L. Diamanti, F. Dragoni, R. Di Gerlando, B. Rizzo, S. Gagliardi, O. Pansarasa

P12 Identificazione di alterazioni neuro-vascolari nella Sclerosi Laterale Amiotrofica tramite profilazione del traslatoma

I. Brambilla, S. De Pretis, A. Badaloni, C. Malpighi, G. Bhat, D. Bonanomi

P13 ZEB1-AS1 è correlato a FUS e ha un impatto sulla deregolazione dei bersagli della sinapsi glutammatergica: possibile implicazione nella sclerosi laterale amiotrofica sporadica

F. Rey, E. Maghraby, A. Girau, C. Cereda, **S. Carelli**

P14 L'attivazione della risposta "Interferone di tipo I" nel Sistema Nervoso Centrale di pazienti SLA correla con la gravità della patologia

O. Carletta, O. M. Rifai, C. Perfetto, F. Manganelli, F. Waldron, T. Maniatis, J. Gregory, V. Gerbino

P15 La tetraspanina CD63 facilita la rimozione delle specie insolubili di TDP-43 da cellule immortalizzate motoneuronali attraverso le vescicole extracellulari

E. Casarotto, P. Koshal, A. C. Conti, M. Brodnanovà, M. Chierichetti, L. Cornaggia, M. Cozzi, V. Ferrari, R. F. Magdalena Parra, A. Mohamed, M. Piccolella, P. Pramaggiore, B. Tedesco, R. Cristofani, M. Galbiati, P. Rusmini, R. Cascella, A. Poletti, V. Crippa

P16 Effetti funzionali della modulazione della pathway di Sonic hedgehog in un modello di SLA

M. Ciuro, M. Sangiorgio, V. Caniglia, S. Mastrogiovanni, D. D'Arco, S. Giunta, R. Gulino

P17 Caratterizzazione dell'esterificazione del colesterolo nel plasma e nel fluido cerebrospinale di pazienti con sclerosi laterale amiotrofica

C. Comi, L. Calabresi, C. Pavanello, M. Farè, L. Tremolizzo, F. Gerardi, F. Cerri

P18 Il miR-muscolo specifico compromette l'innervazione cardiaca

V. Di Mauro, M. Ronfini, V. Prando, A. Franco-Romero, M. Albiero, L. Poli, L. Dokshokova, M. Capri, S. Salvioli, C. Franceschi, M. Guescini, M. Sandri, M. Mongillo, T. Zaglia

P19 MAP1B come nuovo possibile determinante fenotipico per i pazienti sporadici affetti da SLA bulbare

F. Dragoni, R. Di Gerlando, B. Rizzo, L. Diamanti, M. Bordoni, E. Scarian, C. Viola, O. Pansarasa, S. Gagliardi

P20 L'acetilazione di ciclofillina A inverte la mislocalizzazione di TDP-43 nei PBMC di pazienti SLA: possibile biomarcatore e bersaglio terapeutico

M. Favagrossa, L. Pasetto, S. Scozzari, S. F. Columbro, G. De Marco, A. Calvo, V. Bonetto

P21 Approcci multi-omici per caratterizzare organoidi di spinal cord derivati da pazienti e identificare nuovi geni associati alla SLA-C9orf72

N. Galli, M. Rizzuti, L. Ottoboni, J. Ongaro, M. Nizzardo, G. P. Comi, S. Corti

P22 Uso di aptameri a RNA ingegnerizzati in silico per inibire l'aggregazione della proteina FUS

M. Gilodi, A. Armaos, J. Rupert, E. Zacco, G. G. Tartaglia

P23 La SUMOilazione influenza l'aggregazione e la diversa localizzazione di TDP-43

R. Marino, P. Cappelletti, R. Maccarone, M. Corbo, M. Feligioni

P24 FUS orchestra i processi metabolici associati alla fisiopatologia della SLA

J. Awad, P. Cauchy, S. Megat, Q. Raas, L. Dupuis, S. Ciura, E. Kabashi, A. Marian, **X. Mingaj**

P25 La proteina di legame all'RNA HuD/ELAVL4 come possibile nuovo bersaglio nella SLA FUS e sporadica

B. Silvestri, M. Mochi, M. Medici, B. Borhy, V. de Turrís, A. Colantoni, D. Mawrie, M. G. Garone, C. P. Zammerilla, E. N. Anderson, M. Simula, M. Ballarino, A. Setti, U. B. Pandey, **A. Rosa**

P26 Generazione e caratterizzazione di organoidi di midollo spinale per lo studio della sclerosi laterale amiotrofica

E. Scarian, M. Bordoni, C. Viola, F. Dragoni, R. Di Gerlando, B. Rizzo, R. Fontana, L. Diamanti, S. Gagliardi, O. Pansarasa

P27 miR-129-5p: un fattore chiave e un bersaglio terapeutico nella sclerosi laterale amiotrofica

F. Sironi, A. Romano, L. Ottoboni, M. Rizzuti, V. Melzi, D. Gagliardi, F. Verde, A. Ratti, G. P. Comi, N. Ticozzi, V. Silani, S. Corti

P28 RNA editing sito-specifico per correggere mutazioni puntiformi che causano la SLA

D. Capuano, P. Frugis, M. De Robertis, A. Barbon, G. Pesole, E. Picardi, A. M. D'Erchia

P29 Un approccio di terapia genica mirato alla patologia TDP-43 per la SLA (GATTALS)

S. F. Columbro, A. Ghioni, M. Favagrossa, F. Conci, P. V. Fioretti, M. Basso, L. Pasetto, V. Bonetto

P30 Farmaco X: un composto riposizionabile che attenua il fenotipo SLA-SOD1 in modelli di moscerini e murini

F. Liguori, S. Amadio, I. Passaro, F. Alberti, M. Armida, S. Bullitta, C. Angioli, A. Ferriero, R. L. Potenza, F. Verni, C. Volonté

P31 Promozione della rigenerazione muscolare nella SLA attraverso l'induzione allosterica del recettore P2X7

C. Margotta, P. Fabbrizio, S. Caravita, A. Passoni, A. Lanno, N. Innocenti, C. Nastasi, A. Tosolini, F. Steyn, E. Davoli, E. Biasini, S. Ngo, G. Nardo

P32 Microglia e motoneuroni derivati da cellule staminali pluripotenti indotte (iPSC) per il modeling della SLA

E. Pellegrini, C. Lattuada, S. Invernizzi, V. Casiraghi, S. Santangelo, V. Silani, A. Ratti, P. Bossolasco

P33 Target sui motoneuroni superiori: una terapia all'avanguardia con cellule staminali neurali per la sclerosi laterale amiotrofica

L. Quetti, L. Sali, M. Nizzardo, L. Ottoboni, F. Rizzo, S. Corti, G. P. Comi

P34 Un ligando selettivo del recettore oligodendrogliale GPR17 migliora la funzionalità motoria e preserva l'integrità della mielina nel modello murino SOD1G93A

S. Raffaele, F. C. Mannella, N. Nguyen, M. Milanese, G. Bonanno, M. P. Abbraccio, T. Bonifacino, M. Fumagalli

P35 MyoMusALS - Esplorare il ruolo della miochina musclin nella progressione della sclerosi laterale amiotrofica nei modelli murini

A. D. Re Cecconi, M. Barone, M. Tortarolo, F. Palo, L. Zentilin, G. Sorarù, G. Nardo, C. Bendotti, R. Piccirillo

P36 L'interleuchina-9 e il suo recettore sono coinvolti nell'attività neuronale nel midollo spinale murino

C. Stacchiotti, S. De Stefano, P. Longone, A. Spalloni, E. Volpe

P37 Pathway neurochimici alterati nella SLA

M. Manfredi, [T. Chipurura](#), B. Purghè, L. Mazzini, F. De Marchi, M. Bellan

P38 Caratterizzazione della proliferazione cellulare e della funzionalità mitocondriale in 5 linee di fibroblasti primari ottenuti da pazienti

[F. Ciaiola](#), R. de Mori, M. de Bardi, V. Nesci, G. Borsellino, C. Valle, A. Ferri, R. Massa, L. Boffa, E. Marchionni, A. M. Nardone, M. R. D'Apice, G. Novelli, N. B. Mercuri, E. Buratti, A. Spalloni, P. Longone

P39 Identificazione di biomarcatori diagnostici e prognostici attraverso l'identificazione del danno motorio nel sistema nervoso periferico

[A. Giordano](#), R. Lombardi, M. Viziello, T. Domi, L. Pozzi, G. Bath, V. Faltracco, M. Cosonni, E. Dalla Bella, A. Quattrini, G. Lauria Pinter, D. Bonanomi, N. Riva

P40 Ricerca di biomarcatori e complessi proteici nel liquido cerebrospinale per la diagnosi della SLA e lo sviluppo di nuovi approcci terapeutici (TARCO4ALS)

V. De Giorgis, F. Mohammadinezhad, L. Tapella, L. Corrado, L. Mazzini, F. De Marchi, [M. Manfredi](#)

P41 Accelerata progressione di malattia nella sclerosi laterale amiotrofica associata alla variante di rischio p.Pro986Leu in KIF5A

[A. Manini](#), R. Vasta, A. Brusati, F. Scheveger, S. Peverelli, A. Maranzano, A. Doretti, F. Gentile, E. Colombo, M. Brunetti, C. Moglia, A. Canosa, U. Manera, M. Grassano, D. Gentilini, S. Messina, F. Verde, C. Morelli, J. E. Landers, B. J. Traynor, A. Chiò, V. Silani, A. Calvo, A. Ratti, N. Ticozzi

P42 Caratterizzazione della SLA bulbare attraverso un approccio multi-omico (BULB-OMICS)

[M. Vizziello](#), V. Faltracco, A. Giordano, E. Mehmeti, G. Farinazzo, A. De Palma, D. Perico, R. Lombardi, N. Riva, S. Marcuzzo, M. Consonni, G. Lauria, P. Mauri, E. Della Bella

P43 Valutazione multimodale del declino bulbare nella SLA tramite approcci di intelligenza artificiale

F. Pierotti, G. Currao, F. Bianchi, B. Fattori, G. Siciliano, [A. Bandini](#)

P44 Una nuova era in Italia: l'impatto del lavoro dei volontari guidati da persone con SLA dell'Associazione conSLAncio Onlus

[M. Consonni](#), S. Pozzi, R. Piovesana, T. Petrozziello M. de Majo, M. Peviani, D. Sproviero, M. Boido, S. Gagliardi, F. De Marchi, E. Grossini, J. C. Ayala, A. Desiderato, G. Merlini, R. Schellino, S. Stanga, S. F. Conte, N. De Rossi, A. Zicchieri

P45 Il funzionamento sociale durante l'intero arco di vita influenza l'entità del declino comportamentale nella degenerazione lobare frontotemporale

[V. Faltracco](#), A. Telesca, E. M. Giuga, G. Gandini, A. Ferraro, P. Amami, E. Soldini, C. Villa, S. Prioni, S. Piacentini, P. Caroppo, N. Riva, E. Dalla Bella, G. Lauria, M. Consonni

P46 Valutazione multiparametrica dell'interessamento respiratorio precoce nella SLA - Risultati preliminari

[L. Fontanelli](#), C. Meoni, F. Cucchiara, M. Monfroi, I. Corda, S. Cappelli, L. Becattini, V. Montano, M. Gherardi, F. Bianchi, C. Carlesi, L. Carrozzi, F. Corradi, G. Siciliano

P47 Migliorare la formazione online dei caregiver per i pazienti affetti da SLA in Italia: un aggiornamento di due anni

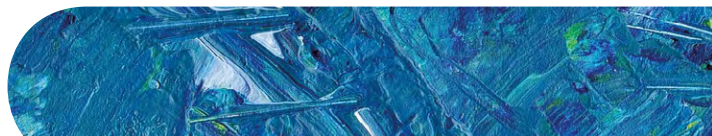
[M. Peviani](#), A. Desiderato, S. F. Conte, S. Pozzi, P. Contessa, J. C. Ayala, M. Consonni, T. Petrozziello, E. Grossini, S. Gagliardi, S. Rota, F. De Marchi, R. Schellino, S. Stanga, G. Merlini, N. De Rossi, A. Zicchieri

P48 EVTestInALS: vescicole extracellulari in SLA; testare il loro uso come biomarcatori prognostici e di progressione di malattia

L. Donini, P. Gasperini, I. Pesce, R. Frigerio, G. Tomè, M. Pedrotti, P. V. Fioretti, D. Peroni, R. Belli, A. Cutarelli, G. De Marco, I. Merulla, C. Paolantonio, L. Pasetto, T. Tebaldi, F. Rinaldi, A. Ratti, F. Verde, N. Ticozzi, N. Riva, J. Mandrioli, A. Gori, V. Bonetto, R. Zuccarino, R. Tanel, A. Calvo, M. Basso, **L. Pisoni**

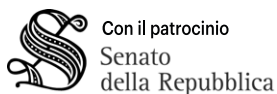
P49 Emozioni, traumi e qualità di vita nei pazienti SLA; risultati preliminari

E. Zambetti, I. Baronchelli, P. Manzoni, C. Mucci, A. Greco



Grazie alle Istituzioni, alle Associazioni e alle Imprese
che hanno deciso di essere al nostro fianco

Con il patrocinio di



Con il patrocinio e contributo di



Con il contributo non condizionante di

HOYA

Premio Poster "Giovani per la Ricerca" sostenuto da





FONDAZIONE ITALIANA DI RICERCA PER LA SLA
SCLEROSI LATERALE AMIOTROFICA
ENTE DEL TERZO SETTORE

Segreteria Scientifica
Fondazione Italiana di Ricerca per la SLA
Sclerosi Laterale Amiotrofica
Ente del Terzo Settore
via Poerio 14, 20129 Milano
tel 02. 20242390
m segreteria@arisla.org
www.arisla.org



Segreteria Organizzativa
First Class S.r.l. Meetings and Conference
via Vittoria Colonna 40, 20149 Milano
tel 02. 30066329

