

PROGRAMMA

XIV CONGRESSO NAZIONALE

AIRMM

ASSOCIAZIONE ITALIANA
DI RISONANZA MAGNETICA IN MEDICINA

12-14
Settembre 2023
PALERMO

Sede Congressuale

Hotel NH Palermo
Foro Italo Umberto I, 22/B,
90133 Palermo PA

XIV CONGRESSO NAZIONALE

AIRMMI

ASSOCIAZIONE ITALIANA
DI RISONANZA MAGNETICA IN MEDICINA

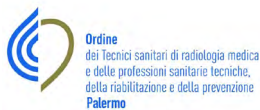
12-14
Settembre 2023
PALERMO

XIV CONGRESSO NAZIONALE AIRMM

ASSOCIAZIONE ITALIANA DI RISONANZA MAGNETICA IN MEDICINA
12-14 Settembre 2023 – Palermo



Con il patrocinio di:



Con il Riconoscimento di



Società Italiana di
Radiologia Medica
e Interventistica

Consiglio Direttivo AIRMM

Raffaele Lodi – Presidente

Emma Biondetti (Chieti)

Antonella Castellano (Milano)

Mirco Cosottini (Pisa)

Francesca Galati (Roma)

Edoardo Micotti (Milano)

Antonio Napolitano (Roma)

Valeria Panebianco (Roma)

Francesco Secchi (Milano)

Claudia Testa (Bologna)

Presidente del Convegno

Raffaele Lodi (Bologna)

Local Chair

Cesare Gagliardo (Palermo)

FACULTY

Giacomo Aringhieri (Pisa)

Maria Giulia Bacalini (Bologna)

Tommaso Vincenzo Bartolotta (Palermo)

Emma Biondetti (Chieti)

Alberto Bizzi (Milano)

Arturo Brunetti (Napoli)

Mariagrazia Bruzzone (Milano)

Michela Buglione (Brescia)

Simone Busoni (Firenze)

Rossella Canese (Roma)

Alessandro Carriero (Torino)

Roberto Cannella (Palermo)

Antonella Castellano (Milano)

Roberto Luigi Cazzato (Strasbourg)

Marcello Ciaccio (Palermo)

Sirio Cocozza (Napoli)

Mirco Cosottini (Pisa)

Mauro Costagli (Genova)

Nicola De Stefano (Siena)

Paolo Decuzzi (Genova)

Graziella Donatelli (Pisa)

Andrea Falini (Milano)

Ivan Fazio (Palermo)

Giuseppe Ferraro (Palermo)

Cesare Gagliardo (Palermo)

Francesca Galati (Roma)

Nicola Galea (Roma)

Massimo Galia (Palermo)

Marc Nicola Gallay (Switzerland)

Marco Giannelli (Pisa)

Alessandro Gozzi (Rovereto)

Emanuele Grassedonio (Palermo)

James Grist (Oxford)

Maria Matilde Inglese (Genova)

Giovanna D. Ielacqua (Berlin)

Ludovico La Grutta (Palermo)

Roberto Lagalla (Palermo)

Marta Lancione (Pisa)

Antonio Lo Casto (Palermo)

Raffaele Lodi (Bologna)

Marcello Longo (Palermo)

Maria Adele Marino (Messina)

Pasquina Marzola (Verona)

Maurizio Marrale (Palermo)

Andreas Melzer (Leipzig)

Edoardo Micotti (Milano)

Massimo Midiri (Palermo)

Alessandro Napoli (Roma)

Antonio Napolitano (Roma)

Anna Nigri (Milano)

Anna Palmisano (Milano)

Valeria Panebianco (Roma)

Doerwald Pouya (Hamburg)

Alberto Redolfi (Brescia)

Giuseppe Kenneth Ricciardi (Verona)

Francesco Sardanelli (Milano)

Francesco Secchi (Milano)

Luigi Spiazzi (Brescia)

Alessandra Splendiani (L'Aquila)

Paul Summers (Milano)

Enzo Terreno (Torino)

Claudia Testa (Bologna)

Patrizia Toia (Palermo)

Caterina Tonon (Bologna)

Ilianne Guillot Vidal (Barcelona)

Gianfranco Vornetti (Bologna)

Gedroyc Wladyslaw (London)

Luca Zilberti (Torino)

XIV CONGRESSO NAZIONALE

AIRMM

ASSOCIAZIONE ITALIANA
DI RISONANZA MAGNETICA IN MEDICINA

PROGRAMMA SCIENTIFICO

12 Settembre 2023

WORKSHOP: MR-GUIDED THERAPY

(NON ACCREDITATO)

13:00 - 14:00 Registrazione

14:00 - 14:30 Saluti delle Autorità e Presentazione del Workshop

Marcello Longo (Presidente AINR)

Alessandra Splendiani (Presidente Sezione di Neuroradiologia SIRM)

14:30 - 16:00 Workshop: MR-GUIDED THERAPY

Moderators I sessione: *Mariagrazia Bruzzone, Giuseppe Kenneth Ricciardi*

14:30 - 14:55 Musculoskeletal oncology and pain treatment:
the current and emerging role of MRgFUS

Alessandro Napoli

14:55 - 15:20 Percutaneous MR- guided cryoablation for the treatment of renal lesions

Roberto Luigi Cazzato

15:20 - 15:45 MR-guided Focused ultrasound for movement disorders:
where should I target for best results in tremor treatment?

Wladyslaw Gedroyc

15:45 - 16:00 Discussion

16:00 - 16:30 Oral Communications - Workshop MR-guided therapy

16:00 - 16:05 | 01- Deep learning models for tractography predictions in transcranial
MR-guided focused ultrasound surgery for essential tremor

*M. Romeo, S. Marino, F. Vassallo, E. Bruno, E. Contrino, G. Collura, F. Lizzi,
I. Postuma, A. Retico, A. Lascialfari, C. Gagliardo, M. Marrale*

16:05 - 16:10 | 02- Quantitative tractography-based evaluations in a cohort of essential
tremor patients treated with MRgFUS

*F. Ghielmetti, D. Aquino, E. Greco, N. Golfrè, S.Rinaldo, R. Cilia, V. Levi,
M. Stanziano, M. Marchetti, E. De Martin, M.L. Fumagalli, G. Demichelis,
F. Mazzi, E. Ciceri, M. Grisoli, M.G. Bruzzone, R. Eleopra*

- 16:10 - 16:15 | 03 - The venous vasculature of the thalamus and its anatomical variants: in vivo study with SWI in patients treated with MRgFus. Possible additional anatomical landmarks for target identification?**
S. Cammaroto, R. Morabito, A. Militi, C. Smorto, G.E. Fallica, C. Ruvo, D. Cavallaro, D. Urzì, C. Anfuso
- 16:15 - 16:20 | 04 - Trans-cranial MRgFUS for the treatment of medication refractory essential tremor: results from the Italian and world-first trial using a 1.5T MR unit**
F. Valenza, A. Spinello, E. Bruno, E. Contrino, S. Mastrilli, V. Picciolo, R. Maugeri, M. Marrale, G.D. Iacopino, M. D'Amelio, C. Gagliardo
- 16:20 - 16:25 | 05 - Bilateral Magnetic Resonance Imaging-Guided Focused Ultrasound Thalamotomy for Parkinson Disease and Essential Tremor**
C. Tamburello, C. Santobuono, M. Cella, F. Bruno, A. Catabucci, A. Splendiani, P. Sucapane, F. Pistoia
- 16:25 - 16:30 Discussion**
- 16:30 - 16:45 Coffee Break**
- 16:45 - 17:15 MRgFUS: Physics and Technical Aspects**
Ilianne Guillot Vidal
Symposium company Workshop
Intervento non accreditato ECM INSIGHTEC/PROMEDICA
- Moderators II sessione: Ivan Fazio, Alessandra Splendiani**
- 17:15 - 17:40 MRgFUS for neuropathic pain**
Marc Nicola Gallay
- 17:40 - 18:05 MR-guided robotic surgery: where do we stand?**
Andreas Melzer
- 18:05 - 18:30 MRI-guided Radioteraphy**
Michela Buglione, Luigi Spiazzi
- 18:30 - 18:45 Discussion**
- 18:45 - 19:15 MR- guided ultrasound ablation for the treatment of benign and malignant tumors: Introduction to TULSA-PRO and Sonalleve technologies**
Pouya Doerwald
Symposium company Workshop
Intervento non accreditato ECM PROFOUND

Lettura Magistrale

19:15 - 20:15 Nanotheranostics and Imaging in Drug Delivery

Paolo Decuzzi

Introduce: *Maurizio Marrale*

13 Settembre 2023

Programma Scientifico

07:45 - 08:45 Registrazione

08:45 - 09:20 Saluti Autorità

Roberto Lagalla, Sindaco di Palermo

Massimo Midiri, Rettore Università degli Studi di Palermo

Marcello Ciaccio, Preside Scuola di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Palermo

Giuseppe Ferraro, Direttore Dipartimento di Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica Avanzata, Università degli Studi di Palermo

Apertura del Congresso - Raffaele Lodi, Cesare Gagliardo

SESSIONE 1

09:20 -10:40 Multicenter quantitative MRI: Are we ready?

Moderators: *Alberto Bizzi, Simone Busoni*

- Standardization in preclinical MRI
Giovanna Diletta Ielacqua
- From harmonization in high-field MRI to the impact on biomarker characterization through cutting-edge tools: the RIN Neuroimaging experience
Anna Nigri, Alberto Redolfi
- Quantitative brain MRI for clinical use
Nicola De Stefano
- Artificial Intelligence in Breast MRI: advances in research and clinical applications.
Maria Adele Marino

13 Settembre 2023

10:30 - 10:40 Discussion

10:40 - 11:30 Oral Communications - Multicenter quantitative MRI: Are we ready?

Antonella Castellano, Edoardo Micotti

10:40 - 10:50 | 06 - Decoding each other's' minds: cross-subject fMRI

Visual Brain Decoding

M. Ferrante, T. Boccato, N. Toschi

10:50 - 11:00 | 07 - From Brain Signals to Visual Reconstructions: Multimodal models for decoding of fMRI activity into images and text

M. Ferrante, T. Boccato, N. Toschi

11:00 - 11:10 | 08 - A Multi-modal Deep Learning Framework for the classification of Autism spectrum disorders

S. Saponaro, F. Lizzi, G. Serra, F. Mainas, P. Oliva, A. Giuliano, S. Calderoni, A. Retico

11:10 - 11:20 | 09 - Development and validation of deep learning soft-tissue-sarcoma classification for MR and dose images using transfer learning and fine-tuning

S. Piffer, L. Ubaldi, M. Loi, D. Greto, C. Talamonti

11:20 - 11:30 | 10 - Reduced functional connectivity in the experimental autoimmune encephalomyelitis model (EAE) of multiple sclerosis using seed-based analysis at rest

P. Bontempi, G. Piccolantonio, A. Busato, A. Conti, G. Angelini, N. Lopez, A. Bani, G. Constantin, P. Marzola

11:30 - 12:00 Coffee Break

12:00 - 12:30

Symposium company Workshop

Intervento non accreditato ECM GE

12:30 - 13:30 Light Lunch

13 Settembre 2023

SESSIONE 2

13:30 - 14:30 Molecular MR imaging: from research to the clinic

Moderators: *Marcello Ciaccio, Caterina Tonon*

- Using MR to image the biodistribution of sodium in health and disease
James Grist
- Molecular MR Imaging in Theranostics
Enzo Terreno
- Molecular biomarkers of accelerated ageing in human brain: the 'READY' Study
Maria Giulia Bacalini

14:20 - 14:30 Discussion

14:30 - 15:10 Oral Communications - Molecular MR imaging: from research to the clinic

Arturo Brunetti, Francesca Galati

14:30 - 14:40 | 11 - Optimization and validation of a dual-receiver birdcage coil sequence for sodium imaging: phantom and initial in vivo results

G. Venturi, E. Cantoni, F. Zaccagna, J. Grist, L. Morandi, D.N. Manners, C. Tonon, R. Lodi

14:40 - 14:50 | 12 - Resting-state fMRI networks measured with FDG-PET in Disorders of Consciousness (DoC)

A. Deruti, J.P. Medina Carrion, M. Stanziano, L. D'Incerti, D. Sattin, S. Ferraro, F. Magnani, R. Benti, G. Demichelis, M. Grisoli, M. Leonardi, M.G. Bruzzone, G. Marotta, C. Rosazza, A. Nigri

14:50 - 15:00 | 13 - Persistent thalamic changes in astrocyte-related MR measures are associated with post-traumatic epilepsy development in mice

F. Moro, I. Lisi, R. Di Sapia, E. Micotti, A. Vezzani, T. Ravizza, E.R. Zanier

15:00 - 15:10 | 14 - Alterations in brain metabolism using Proton Magnetic Resonance Spectroscopy (1H-MRS) in mice after Rho GTPases pharmacological modulation

V. Zecca, T. Dipol, G. Palombelli, A. Fortuna, O. Morsilli, L. Ricceri, S. Loizzo, R. Canese

13 Settembre 2023

15:10 - 15:30 Coffee Break

SESSIONE 3**15:30 - 16:30 Advanced techniques in cardiac MRI****Moderators:** *Nicola Galea, Emanuele Grassedonio*

• Preclinical cardiac MRI

Anna Palmisano

• Clinical Applications in cardiac 4D flow MRI

Francesco Secchi

• Cardiac T1 mapping: Clinical Applications

*Ludovico La Grutta***16:20 - 16:30 Discussion****16:30 - 17:10 Oral Communications - Advanced techniques in cardiac MRI***Francesco Secchi, Patrizia Toia***16:30 - 16:40 | 15 - Role of cardiac magnetic resonance in the evaluation of cardiac amyloidosis patterns***G. Filorizzo, E. Grassedonio, L. La Grutta, G. Sollami, G. Cristofalo, D. Alaimo, M. Galia, P. Toia***16:40 - 16:50 | 16 - The added value of T1-Mapping in myocardial tissue evaluation***V. Avella, C. De Gori, G. Cristofalo, E. Grassedonio, P. Toia, G. Sollami, A. Maggio, D. Alaimo, D. Coroneo, M. Galia, L. La Grutta***16:50 - 17:00 | 17 - The role of Cardiac MRI in the management of Hypertrophic Cardiomyopathy (HCM) in patients with positive genetic testing***A. Maggio, E. Grassedonio, P. Toia, G. Sollami, G. Cristofalo, V. Avella, D. Coroneo, D. Alaimo, M. Galia, L. La Grutta***17:00 - 17:10 | 18 - Multiparametric cardiac magnetic resonance in myocarditis***G. Filorizzo, E. Grassedonio, L. La Grutta, G. Sollami, M. Galia, P. Toia*

13 Settembre 2023

17:10 -17:40 Unmet clinical needs: the role of preclinical studies

Discussant: *Edoardo Micotti*

Partecipants: *Alberto Bizzi, Rossella Canese, Pasquina Marzola*

18:00 Assemblée dei Soci AIRMM**

14 Settembre 2023

SESSIONE 4

09:00 - 10:00 Fast MR whole body imaging

Moderators: *Tommaso Vincenzo Bartolotta, Antonio Lo Casto*

- Technical Challenges in whole body MRI

Paul Summers

- Fast MR imaging in multiple myeloma

Alessandro Carriero

- Fast MR imaging in lymphoma

Massimo Galia

09:50 - 10:00 Discussion

10:00 - 10:40 Oral Communications Session 4

Francesca Galati, Antonio Napolitano

10:00 - 10:10 | 19 - MRI Hepatic steatosis and sarcopenia in metabolic patients: a correlation prospective study

B. Masci, M. Zerunian, F. Pucciarelli, T. Polidori, A. Del Gaudio, M. Pendenza, D. De Santis, D. Caruso, A. Laghi

10:10 -10:20 | 20 - Performance of Node-RADS Scoring System for a Standardized Assessment of Regional Lymph Nodes in Breast Cancer Patients

R. Maroncelli, F. Galati, M. Pasculli, A. Marra, F. Ciccirelli, V. Rizzo, F. Pediconi

14 Settembre 2023

10.20 - 10.30 | **21 - Performance of low-field MR for knee cartilage quantification: preliminary results on comparison with arthroscopy**

F. Pucciarelli, M. Zerunian, D. Caruso, D. De Santis, M. Polici, B. Masci, G. Argento, A. Laghi

10.30 - 10.40 | **22 - LI-RADSv2018 category and imaging features: intermodality agreement between contrast-enhanced CT, gadopetate disodium-enhanced MRI, and extracellular contrast-enhanced MRI**

S. Li Calsi, F. Agnello, R. Cannella, G. Brancatelli, M. Galia

10.40 - 11.10 Coffee break

11.10 - 11.40 **Diffusion-based microstructure in multiple sclerosis: a new tool for in vivo pathological investigation**

Maria Matilde Inglese

Symposium company Workshop

Intervento non accreditato ECM SIEMENS

SESSIONE 5

11.40 - 12.40 **Quantitative MRI: QSM and electric properties mapping**

Moderators: *Mauro Costagli, Andrea Falini*

- Little qMRI techniques grow up: an account from EPT, the younger sister
Luca Zilberti

- The Hitchhiker's Guide to QSM
Marta Lancione

- QSM in multiple sclerosis
Sirio Coccozza

12.30 - 12.40 Discussion

12.40 - 13.10 Oral Communications

Quantitative MRI: QSM and electric properties mapping

Mirco Cosottini, Claudia Testa

12.40 - 12.50 | **23 - High resolution probabilistic in-vivo atlas of Nigrosome 1**

M. Lancione, G. Donatelli, M. Cencini, P. Bosco, M. Costagli, M. Cosottini, L. Biagi, M. Tosetti

14 Settembre 2023

12:50 - 13:00 | 24 - Putaminal susceptibility in DM1 patients: steps towards a discrimination between E1 and E2 genetic subcategories
M. J. Rochat, C. Fiscone, S. Evangelisti, S. De Pasqua, M. Mitolo, C. Bianchini, G. Vornetti, F. Bartiromo, L. Morandi, D. N. Manners, P. Avoni, R. Liguori, R. Lodi, C. Tonon

13:00 - 13:10 | 25 - Susceptibility-weighted imaging in the diagnostic assessment of 4R-tauopathies
G. Migaletto, G. Donatelli, P. Cecchi, E. Del Prete, D. Frosini, R. Ceravolo, M. Cosottini

13:10 - 13:30 Best Oral Communications and Posters awards

13:30 - 14:30 Light Lunch

XIV CONGRESSO NAZIONALE

AIRMM

ASSOCIAZIONE ITALIANA
DI RISONANZA MAGNETICA IN MEDICINA

POSTER
SESSION

Application NEURO

P26 - Deep multiple sclerosis lesion phenotyping using multimodal quantitative MRI

G. Boffa, F. Tazza, S. Schiavi, C. Lapucci, G. F. Piredda, D. Zacà, L. Roccatagliata, T. Hilbert, T. Kober, M. Inglese, M. Costagli

P27 - In vivo metabolic profile of the cingulate cortex in patients with Disorders of Arousal

E. Cantoni, M. J. Rochat, M. Mitolo, G. Mainieri, G. Venturi, C. Bianchini, L. Cirignotta, F. Bartiromo, G. Vornetti, D.N. Manners, F. Provini, R. Lodi, C. Tonon

P28 - Neural network segmentation of white matter lesions of myotonic dystrophy type 1

R. Biondi, G. Vornetti, E. Cantoni, L. Morandi, S. De Pasqua, P. Avoni, R. Liguori, R. Lodi, G. Castellani, C. Tonon

P29 - Clinical onset and Multiple Sclerosis Relapse after SARS-CoV-2 Infection

S. Cataldi, A. Pignolo, C. Franzì, E. Bruno, E. Contrino, M. Aprile, G.M. Giammanco, M. D'Amelio, P. Aridon, G. La Tona, G. Salemi, P. Ragonese, C. Gagliardo

P30 - Influence of structural connectivity weights on connectome abnormalities detection in glioma patients

M. Colpo, E. Silvestri, U. Villani, D. Cecchin, M. Corbetta, A. Bertoldo

P31 - Aspetti di risonanza magnetica nella valutazione del plesso brachiale nella sindrome di Parsonage-Turner

E. Contrino, A. Napolitano, M. Cadioli, C. Parisi, R. Capra, A. Lo Casto, S. Gerevini

P32 - A clinically feasible acquisition protocol to probe brain gray and white matter microstructure with Soma And Neurite Density Image (SANDI) metrics

S. Schiavi, M. Palombo, D. Zacà, F. Tazza, C. Lapucci, L. Castellan, M. Costagli, M. Inglese

P33 - Beyond gender binarism: the neural correlates of trans men studied using functional magnetic resonance imaging

C. D'Angelo, F. Parello, G. Maniaci, G. Collura, C. La Cascia, T. Piccoli, E. Bongiorno, I. Barresi, M. Marrale, A. Giammanco, V. Blandino, C.R. Sartorio, S. Radellini, F. Toia, G. Zabbia, G. Bivona, M. Midiri, M. Ciaccio, A. Cordova, D. La Barbera, C. Gagliardo

Application NEURO

P34 - Multinodular and vacuolating neuronal tumors (MVNT) and posterior fossa lesions of unknown significance (MV-PLUS): a single-center overview of MR features at diagnosis and follow-up

G. Di Salle, G. Migalettu, G. Donatelli, M. Cosottini

P35 - Longitudinal changes in Salience Network connectivity after mindfulness-based treatment in Medication Overuse Headache

D. Fedeli, G. Ciullo, G. Denichelis, J.P. Medina Carrion, M.G. Bruzzzone, E. Ciusani, D. D'Amico, A. Erbetta, S. Ferraro, M. Grisoli, E. Guastafierro, A. Raggi, A. Nigri, L. Grazzi

P36 - Brainstem and thalamus susceptibility in Myotonic Dystrophy type 1: quantitative imaging biomarkers of disease severity

C. Fiscono, M.J. Rochat, S. Evangelisti, S. De Pasqua, M. Mitolo, C. Bianchini, G. Vornetti, F. Bartiromo, L. Cirignotta, D.N. Manners, C. Testa, L. Morandi P. Avoni, R. Liguori, R. Lodi, C. Tonon

P37- Reliability of susceptibility-based features in patients with multiple sclerosis: methodological pipeline implementation exploring normal appearing white matter and tracts

C. Fiscono, L. Rundo, A. Lugaresi, D.N. Manners, K. Allinson, E. Baldin, G. Vornetti, R. Lodi, C. Tonon, C. Testa, M. Castelli, F. Zaccagna

P38 - Microchimerism in multiple sclerosis: the association between sex of offspring and MRI features in women with multiple sclerosis

C. Franzì, A. Bianchi, S. Cataldi, E. Bruno, E. Contrino, M. Aprile, G. Schirò, C. Gasparro, S. Iacono, M. Andolina, M. Marrale, I. Gattuso, G. La Tona, M. Midiri, G. Salemi, P. Ragonese, C. Gagliardo

P39 - A New OsiriX/Horos Plugin Combining Multiple Software Packages for Target Identification in Trans-Cranial MR-guided Focused UltraSound (tcMRgFUS) Thalamotomies

A. Gallo, M. Romeo, T. Currier, C. Militello, E. Bruno, E. Contrino, G. Collura, M. Marrale, S. Vitabile, C. Gagliardo

P40 - Opuntia Ficus Indica Fruit Is Able To Modulate Human Motor Cortical Excitability And Plasticity but not Functional Connectivity

G. Gambino, C. Gagliardo, M. Allegra, F. Brighina, M. Marrale, G. Ferraro, P. Sardo, G. Giglia

Application NEURO

P41 - MR evaluation of the carotid atherosclerotic plaque and signs of vulnerability in asymptomatic patients with non-significant degree of stenosis: imaging protocols and preliminary results of Carotid Artery Multi-modality imaging Prognostic (CAMP) study
G. Lucchi, L. Gargani, G. Masini, V. Napoli, C. D'Amelio, R. De Caterina, M. Cosottini

P42 - Transcranial Magnetic Resonance Imaging-Guided Focused Ultrasound with a 1.5 Tesla Scanner: A Prospective Intraindividual Comparison Study of Intraoperative Imaging
S. Marino, F. Vassallo, R. Cannella, C. D'Angelo, P. Toia, G. Salvaggio, P. Feraco, M. Marrale, D. Gerardo Iacopino, M. D'Amelio, G. La Tona, L. La Grutta, M. Midiri, C. Gagliardo

P43 - The study of 10 rs-fMRI networks to distinguish Vegetative State/Unresponsive wakefulness state (VS/UWS) from Minimally Conscious State (MCS)
J.P. Medina Carrion, M. Stanziano, L. D'Incerti, D. Sattin, S. Ferraro, F. Magnani, A. Deruti, D. Fedeli, M. Grisoli, M. Leonardi, M.G. Bruzzone, A. Nigri, C. Rosazza

P44 - Artificial Intelligence in Neuroradiology: from Magnetic Resonance Imaging to Synthetic CT
A. Militi, A. Quartarone, S. Cammaroto, R. Morabito, C. Smorto, L. Bonanno, A. Ielo, C. Ruvoilo, G. Fallica, D. Cavallaro, D. Urzì, C. Anfuso

P45 - Increased functional connectivity in gambling disorder correlates with behavioural and emotional dysregulation: Evidence of a role for the cerebellum
F. Parello, T. Piccoli, G. Maniaci, G. Collura, C. D'Angelo, E. Bruno, E. Contrino, A. Brancato, G. La Tona, M. Gangitano, C. La Cascia, F. Picone, M. Marrale, C. Cannizzaro, C. Gagliardo

P46 - Evaluation of UNETR and Swin UNETR for Fetal Brain MR Image Segmentation: Impact of Pre-trained Weights, Dataset Size, Input Size, and Affine Pre-training Task
N. Pecco, P.A. Della Rosa, M. Canini, G. Nocera, P. Scifo, P. Cavoretto, M. Candiani, A. Falini, A. Castellano, C. Baldoli

P47 - PySynthMRI: an open-source cross-platform software for generating synthetic radiological images
L. Peretti, G. Donatelli, M. Cencini, P. Cecchi, G. Buonincontri, M. Cosottini, M. Tòsetti, M. Costagli

Application NEURO

P48 - Resting State Brain Connectivity in Patients with Essential Tremor Undergoing Vim Ablation with MRgFUS: Preliminary Results

M. Bellini, L. Pertici, C. Tamburello, F. Bruno, M. Attanasio, A. Bologna, P. Sucapane, M. Mazza, A. Catalucci, A. Splendiani

P49 - Comparison of image quality characteristics on Compressed Sensing TOF and conventional TOF sequences of intracranial vessels at 3 Tesla

A. Rustici, D. Arci, T. Kaswalder, M. Dall'Olio, C. Princiotta, D. Zacà, C. Tonon, R. Lodi, L. Cirillo

P50 - Optimization of Parameters for Intracranial Vessel Wall Sequence at 3 Tesla

A. Rustici, T. Kaswalder, M. Dall'Olio, C. Princiotta, D. Zacà, C. Tonon, R. Lodi, L. Cirillo

P51 - Functional connectivity disruption of occipital regions in Lewy Body Dementia

F. Saviola, A. Galli, A. Pilotto, D. Corbo, A. Padovani, R. Gasparotti

P52 - A task-based fMRI protocol to explore sustained attention in Dementia with Lewy Bodies patients: a cross-sectional study

M. Seracini, L. Guidi, G. Sighinolfi, S. Evangelisti, L. Sambati, P. Cortelli, R. Lodi, C. Tonon, M. Mitolo

P53 - Correlates of graph analysis of resting-state functional MRI data with neuropsychiatric scales in Borderline Personality Disorder

G. Sighinolfi, M. Mitolo, F. D'Adda, M. Scala, S. Evangelisti, C. Testa, R. Lodi, M. Menchetti, C. Tonon

P54 - Combining brain MRI morphometry, neuropsychology and brain-derived cell-free DNA for the detection of early stages of Alzheimer's Disease

G. Sighinolfi, M. Mitolo, M.G. Bacalini, L. Sambati, L. Guidi, D. N. Manners, S. Ferrari, R. Santoro, L. Morandi, V. Pollarini, C. Pellegrini, F. Ravaioli, C. Pirazzini, M. Guarino, P. Cortelli, R. Lodi, C. Tonon

P55 - The impact of functional connectivity on behaviour: insight from the Welsh Advanced Neuroimaging Database

T. Singh, E. Stylianopoulou, C. McNabb, R. Canese, M. Cercignani

Application NEURO

P56 - Thalamic parcellation for target identification in trans-cranial MR-guided Focused UltraSound (tcMRgFUS) thalamotomies: a retrospective probabilistic tractography study in patients with ET

A. Spinello, F. Valenza, E. Bruno, E. Contrino, G. Collura, M. Romeo, V. Picciolo, G.D. Iacopino, M. D'Amelio, M. Marrale, C. Gagliardo

P57 - Reconfiguration of Functional Motor Connectome after MRgFUS Vim Thalamotomy in Essential Tremors

M. Stanziano, J.P. Medina, A. Nigri, V. Levi, N. Golfrè Andreasi, S. Rinaldo, D. Fedeli, M. Verri, G. Demichelis, S. Palermo, A. Braccia, L. Romito, F. Colucci, R. Telese, F. Ghielmetti, N. Castelli, V. Caldiera, M.G. Bruzzone, R. Eleopra, E. Ciceri, M. Grisoli

P58 - Role of radiomics analysis in neurodegenerative disorders: preliminary study in patients with essential tremor (ET)

F. Vassallo, S. Marino, E. Bruno, G. Collura, M. Romeo, S. Mastrilli, M. D'Amelio, M. Marrale, C. Gagliardo

Application BODY

P59 - The role of CE-CMR in screening of patients with ACM

D. Alaimo, G. Sollami, G. Cristofalo, G. Filorizzo, D. Coroneo, A. Maggio, V. Avella, S. Pirrera, P. Toia, M. Galia, L. La Grutta, E. Grassedonio

P60 - MRI sequences for the evaluation of knee articular cartilage

V. Avella, M.G. Atria, M. Pace, A. Maggio, P. Cimino

P61 - A case of arrhythmogenic left ventricular cardiomyopathy in two monozygotic twin brothers

V. Avella, L. La Grutta, P. Toia, G. Sollami, D. Alaimo, G. Cristofalo, D. Coroneo, A. Maggio, M. Galia, E. Grassedonio

P62 - MRI in diagnosis of metastatic Lymph Node in patient with Oral Squamous Cell Carcinoma

P. Buscemi, A. Monteleone, M. Nichelini, F. Pandolfo, R. Cannella, F. Bencivinni, A. Lo Casto

Application BODY

P63 - Evaluation of MRI Findings in normal and abnormal bone marrow

G.L. Desi, F. Molea, F. Arabia, M.C. Dotto, D. Molino, T. Robba

P64 - 3D DCE-MRI Radiomic Analysis for Malignant Lesion Prediction in Breast Cancer Patients

F. Ferraro, A. Orlando, T.V. Bartolotta, C. Militello, L. Rundo, M. Dimarco, R. Woitek, I. D'Angelo, G. Russo

P65 - Biopsia prostatica transrettale MRI/US Fusion: 9 mesi della nostra esperienza

F. Italiano, A. Merlino, A. Militi, C. Benedetto, D. Caudo, U. Barbaro, A. Santalco, C. Anfuso

P66 - MRI/ US Fusion nel tumore prostatico: nostra esperienza

F. Italiano, A. Merlino, A. Militi, U. Barbaro, C. Benedetto, D. Caudo, A. Santalco, R. Morabito, C. Anfuso

P67 - Prostate Cancer Detection: Performance of Radiomics Analysis in Multiparametric MRI

L. Lentini, A. Comelli, G. Cutaita, L. Salvaggio, M. Ali, S. Rubino, M. Portoghese, M. Ferraro, D. Di Raimondo, A. Tuttolomondo, V. Benfante, G. Salvaggio

P68 - External versus internal rotation of the humerus: reduction of artifacts and misdiagnosis in the evaluation of the shoulder using a 3T Magnetic Resonance

A. Maggio, M. Pace, M.G. Atria, V. Avella, P.G. Cimino

P69 - Effect of flip angle for optimization of image quality of Gd-EOB-DTPA-enhanced MR imaging at 1.5T and 3.0T

F. Matteini, M. Mazzola, G. Pilato, R. Cannella, G. Brancatelli

P70 - Radiomic evaluation of Crohn's disease in the distinction of "inflammatory-fistulizing" and "fibro-stenosing" patterns

A. Mavaro, A. Crapanzano, A. Quintavalle, G. Motisi, G. Francesca, S. Salerno, G. Lo Re

P71 - Advanced quantitative liver imaging techniques: what the radiologist should know

M. Mazzola, G. Pilato, F. Matteini, R. Cannella, G. Brancatelli

Application BODY

P72 - Diffusion weighted imaging on 0.35 T MR-Linac: from phantom to first clinical study

M. Nardini, L.N. Mazzoni, M. Galetto, L. Boldrini, G. Chiloiro, A. Romano, G. Panza, M.V. Antonelli, C. Votta, G. Turco, G. Meffe, L. Indovina, L. Placidi

P73 - The role of whole-body mri in the assessment of multiple myeloma

M. Pace, R. Cannella, V. Avella, A. Maggio, M. Galia

P74 - Imaging features of adrenal masses

G. Pilato, F. Agnello, G. Sollami, M. Milazzo, M. Galia

P75 - Are mammographic density and background parenchymal enhancement related to breast cancer risk?

S. Pinzone, S. Li Calsi, C. Zarcaro, F. Amato, M.L. Di Vittorio, G. Naselli, A.A.M. Orlando, R. Cannella, M. Midiri, T.V. Bartolotta

P76 - Comparison between MRI and conventional CT scans in the prediction of Peritoneal Cancer Index

M. Polici, B. Masci, F. Pucciarelli, D. Principessa, A. Del Gaudio, M. Zerunian, D. De Santis, D. Caruso, P. Sammartino, A. Laghi

P77 - Outcome of LR-3 and LR-4 observations without arterial phase hyperenhancement at Gd-EOB-DTPA-enhanced MRI follow-up

R. Raspante, F. Agnello, L. La Grutta, E. Grassedonio, G. Lo Re, M. Galia

P78 - 3D LAVA Artificial intelligence based-image quality enhancement in upper abdomen MRI: a quantitative and qualitative comparison with standard sequences

M. Zerunian, M. Polici, B. Masci, F. Pucciarelli, D. Polverari, D. De Santis, D. Caruso, A. Laghi

Biomedical Engineering, Hardware and Physics**P79 - Morphometric similarity analysis of the brain of children with headache***G. Baldassari, G. Pirani, A. Guarnera, M. Valeriani, L. Papetti, D. Longo, A. Napolitano***P80 - 3D shape analysis of the subcortical structures in children with ASD***G. Baldassari, S. Guerrero, M.C. Rossi-Espagnet, S. Vicari, G. Valeri, A. Napolitano***P81 - The role of Imaging Biobanks for AI applications in MR: the CHAIMELEON project***FP Caputo, S.C. Fanni, R. Francischello, G. Aghakhanyan, L. Timminello, D. Cioni, L. Faggioli, L. Bonmati, E. Neri***P82 - MODFUS: A new in silico tool to improve the safety of transcranial low-intensity focused ultrasound applications***A. Conti, M. Grossi, PC. De Andrade, A. Duggento, N. Toschi***P83 - Structural covariance connectivity in ataxia patients***D. Fracassi, A. Di Napoli, S. Boesch, E. Indelicato, A. Napolitano***P84 - Multiparametric MRI Classification of Muscular Dystrophy using Swin Transformer***M.G. Taccogna, D. Peruzzo, M.G. D'Angelo, E. Diella, G. Rizzo, A. Mastropietro***P85 - AI methods for diffusion correction in Fricke gel dosimeters***M. Romeo, M.C. D'Oca, F. d'Errico, G. Collura, L. Tranchina, C. Gagliardo, M. Marrale***P86 - Preliminary development of Low-field Nuclear Magnetic Resonance Fingerprinting aided by Artificial Intelligence***C. Testa, M. Barbieri, C. Golini, V. Bortolotti, L. Brizi*

Biology and Preclinical Imaging

P87 - Superparamagnetic iron oxide nanoparticles used to label adult-derived stem cells from adipose tissue for magnetic resonance imaging

A. M. Capuzzo, I. Scambi, R. Mariotti, M.A. Lacavalla, G. Piccolantonio, T. Knickreh, K. Lüdtke-Buzug, P. Marzola

P88 - Contrast-enhanced mammography CEM versus MRI with suspicious findings at Digital Mammography (DM) and/or breast ultrasound (US)

F. Ciciarelli, F. Galati, V. Rizzo, R. Maroncelli, M. Pasculli, G. Moffa, F. Pediconi, C. Catalano

P89 - Radiologic-pathologic correlation of breast lesion: predictive value of microcalcifications in digital mammography (DM) and MRI

F. Ciciarelli, E. Guiducci, F. Galati, V. Rizzo, M. Pasculli, R. Maroncelli, F. Pediconi

P90 - IntraVoxel Incoherent Motion (IVIM) applied to a mouse model of Transient Middle Cerebral Artery Occlusion (tMCAO)

E. Micotti, R. Hussain, D. Mercurio, S. Seminara, G. Forloni, S. Funagalli

P91 - ICE STUDY – To detect cryoimmunologic response induced by ultrasound-guided Cryoablation on early breast cancer: preliminary results

F. Galati, M. Pasculli, V. Rizzo, G. Moffa, R. Maroncelli, F. Ciciarelli, F. Pediconi

P92 - Unenhanced MRI for assessing response to neoadjuvant therapy in patients with locally advanced breast cancer: diagnostic value of DWI/ADC

M. Pasculli, F. Galati, V. Rizzo, R. Maroncelli, F. Ciciarelli, F. Pediconi

P93 - Exploring ultra-fast dynamic contrast-enhanced MRI for breast lesions: our experience

L. Rabiolo, S. Li Calsi, C. Curatolo, C. Zarcaro, G. Micci, M. Antonucci, A. Cirino, A.M.A. Orlando, M. Galia

P94 - Radiomic models in breast MRI: our experience

C. Zarcaro, L. Alonzo, L. Rabiolo, F. Pandolfo, C. Cumbo, F. Prinzi, A.M.A. Orlando, M. Midiri, S. Vitabile

Informazioni generali

QUOTE DI ISCRIZIONE WORKSHOP: MR-GUIDED THERAPY

Euro 80,00 per tutte le categorie sotto

*** Il workshop è gratuito per chi iscritto al Congresso*

QUOTE DI ISCRIZIONE AL CONGRESSO

| Iscrizioni al Congresso | Early Bird (entro il 30 Luglio 2023) | Regular (dopo il 30 Luglio 2023) |
|----------------------------|---|-------------------------------------|
| Socio AIRMM Ordinario | Euro 250,00 | Euro 290,00 |
| Socio AIRMM Specializzando | Euro 130,00 | Euro 160,00 |
| Socio AIRMM Junior* | Euro 100,00 | Euro 120,00 |
| Non Socio | Euro 350,00 | Euro 410,00 |
| Non Socio Specializzando | Euro 210,00 | Euro 230,00 |
| Non Socio Junior* | Euro 170,00 | Euro 200,00 |

**(studente, laureando, borsista, assegnista di ricerca, dottorando)*

*** I costi menzionati sopra sono esclusi di iva*

La quota di iscrizione al Congresso comprende:

- Partecipazione al workshop del giorno 12 Settembre 2023
- Accesso ai lavori congressuali dal 13 al 14 Settembre 2023
- Kit congressuale
- Crediti ECM solo qualora il partecipante a fine congresso superi il questionario di apprendimento, compili il questionario di valutazione e soddisfazione (obbligo di frequenza del congresso per almeno il 90% delle ore formative e timbratura in entrata e in uscita per ogni giorno).
- Attestato di partecipazione
- Servizi catering come da programma
- Happy hour il giorno 13 settembre alle ore 19.00

REGOLAMENTO ISCRIZIONI:

Al sito www.congressonazionaleairmm2023.it - sarà possibile iscriversi al congresso fino ad esaurimento posti. Dopodiché la scheda di iscrizione online verrà sostituita con un messaggio di iscrizioni al completo; non sono previste liste d'attesa.

La modalità online sopra indicata è l'unica prevista, non potranno quindi essere accettate iscrizioni telefoniche, tramite fax e/o email.

MODALITÀ DI PAGAMENTO

È possibile iscriversi effettuando il pagamento con:

- carta di credito
- bonifico bancario (i dati per effettuare il pagamento vengono inviati al termine dell'iscrizione)

Collegandosi alla piattaforma iscrizioni, dopo aver compilato i dati richiesti, il sistema in automatico visualizzerà l'importo e gli estremi del pagamento.

ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE

Tutti i partecipanti regolarmente iscritti avranno diritto ad un attestato di partecipazione.

CREDITI ECM

Il congresso è accreditato come unico evento dal 13 al 14 Settembre 2023 per le seguenti categorie professionali:

Biologo, Chimico, Fisico, Medico Chirurgo (Medicina Fisica e Riabilitazione, Medicina Nucleare, Neurochirurgia, Neurologia, Neuroradiologia, Radiodiagnostica, Psichiatria, Psicoterapia), Psicologo, Tecnico Sanitario di Radiologia Medica.

N. Evento ECM: 362-388194

N. Crediti: 7

Obiettivo formativo: Innovazione tecnologica: valutazione, miglioramento dei processi di gestione delle tecnologie biomediche e dei dispositivi medici, health technology assessment.

Per avere diritto ai crediti ECM è necessario:

- aver frequentato almeno il 90% dell'attività formativa dell'evento
- superare il test di apprendimento (75% delle risposte corrette)

SEDE DEL CONGRESSO

Hotel NH Palermo

Indirizzo: Foro Italico Umberto I, 22/B,
90133 Palermo PA

AWARDS

MIGLIORI COMUNICAZIONI ORALI E POSTER

Durante il congresso le comunicazioni orali ed i poster verranno valutati dal comitato scientifico, che assegnerà un premio di merito alle 4 comunicazioni orali e ai 4 poster giudicati più rilevanti.

Due dei migliori papers saranno invitati a fare una breve presentazione durante l'ultima sessione del Convegno.

**Evento realizzato con il contributo
non condizionante di**



GE HealthCare



PROFOUND

SIEMENS
Healthineers  **PHILIPS**





Palermo - Piazza Pretoria

www.congressonazionaleairmm2023.it

SEGRETERIA SCIENTIFICA E PROVIDER ECM

Provider nr. 362
First Class Srl

Viale Italia 173, 57127 Livorno
Via Vittoria Colonna, 40 - 20149 Milano
Phone: +39 02 30066329
edoardo.ronzini@fclassevents.com

www.fclassevents.com

XIV CONGRESSO NAZIONALE

AIRMMI

ASSOCIAZIONE ITALIANA
DI RISONANZA MAGNETICA IN MEDICINA

12-14
Settembre 2023
PALERMO

ISMRM | Italian
CHAPTER



Provider ECM 362 – Segreteria Organizzativa



First Class - Meetings and Conferences
Via Vittoria Colonna, 40 - 20149 Milano
Phone: +39 02 30066329

Viale Italia, 173 - 57128 Livorno
Tel. +39 0586 849804 - Fax: +39 0586 349920
info@fclassevents.com