

# X CONGRESSO ASSOCIAZIONE ITALIANA RISONANZA MAGNETICA IN MEDICINA (AIRMM)

Auditorium Testori  
di Palazzo Lombardia

MILANO  
28-29 marzo 2019



## PATROCINI

*Con il patrocinio dell'Istituto Superiore di Sanità*



*A dieci anni dalla fondazione dell'AIRMM, il Congresso dell'ISMRM Italian Chapter torna a Milano.*

Anche nella presente edizione il carattere fortemente multidisciplinare e interprofessionale della Società internazionale di riferimento è stato pienamente accolto dall'Italian Chapter. Le tematiche affrontate e la discussione trasversale faranno emergere come la RM, comune denominatore tra chimica, fisica e biologia nei modelli sperimentali e nell'uomo, sia capace di dare impulso a vasti campi di ricerca per le scienze della vita.

Questo appuntamento gode dello straordinario vantaggio della collocazione territoriale a contatto con una realtà di eccellenza tecnologica e sanitaria. I ricercatori provenienti da tutta Italia e i relatori stranieri converranno a Palazzo Lombardia, fulcro amministrativo della Regione, che ospita il 40% degli IRCCS italiani e molteplici sedi universitarie, come pure le sedi italiane di alcuni tra i maggiori player tecnologici internazionali della diagnostica medica per immagini.

*Il XXI secolo è stato definito il secolo della biologia e della medicina. I continui progressi tecnologici stanno rendendo possibile il passaggio dalla medicina della complessità, alimentata dai big data forniti da un approccio clinico multidisciplinare ed integrato, alla medicina personalizzata e di precisione, nuova frontiera della prevenzione e della terapia.*

Grazie alla spinta propulsiva della bioingegneria, della fisica e dell'informatica, la RM si presenta forse come la tecnica diagnostica più potente e versatile, che da tempo ha superato i limiti dell'imaging morfologico diventando strumento insostituibile per lo studio funzionale della biologia e della fisiologia tramite un imaging molecolare non invasivo, che oltrepassa il campo della diagnostica medica.

Il programma del Congresso spazia dalla standardizzazione delle tecniche allo studio dei fluidi, dai biomarkers di imaging ai big data, dallo studio RM dell'istopatologia alle applicazioni dell'intelligenza artificiale. La Tavola Rotonda conclusiva affronterà un argomento cruciale: "Sicurezza in RM: ruoli professionali, responsabilità e quadro normativo", in relazione all'applicazione del DM del 10 agosto 2018. Anche questo tema sarà discusso in un'ottica inclusiva e di integrazione delle professioni e dei professionisti che alimentano quotidianamente lo sviluppo e le applicazioni di una delle innovazioni più rilevanti della biomedicina.

Benvenute e Benvenuti a Milano!



Raffaele Lodi  
Presidente AIRMM



Francesco Sardanelli  
Local Chair



## CHAIR/SCIENTIFIC DIRECTOR

Raffaele Lodi, *Bologna*

## SCIENTIFIC COMMITTEE

Marcello Alecci, *L'Aquila*  
Alberto Bizzi, *Milano*  
Arturo Brunetti, *Napoli*  
Simone Busoni, *Firenze*  
Rossella Canese, *Roma*  
Antonella Castellano, *Milano*  
Marco Castellaro, *Padova*  
Massimo Caulo, *Chieti*  
Marina Codari, *Milano*  
Mirco Cosottini, *Pisa*  
Nicola De Stefano, *Siena*  
Stefania Evangelisti, *Bologna*  
Andrea Falini, *Milano*  
Francesca Galati, *Roma*  
Alessandro Gozzi, *Rovereto*  
Pasquina Marzola, *Verona*  
Valeria Panebianco, *Roma*  
Francesco Secchi, *Milano*  
Claudia Testa, *Bologna*  
Caterina Tonon, *Bologna*  
Michela Tosetti, *Pisa*

## LOCAL ORGANIZING COMMITTEE

Francesco Sardanelli, *Chair*

Alberto Aliprandi  
Nicoletta Anzalone  
Luca Balzarini  
Giuseppe Baselli  
Gianpaolo Basso  
Massimo Bellomi  
Alberto Bizzi  
Maria Grazia Bruzzone  
Luca A. Carbonaro  
Maurizio Cariati  
Gianpaolo Carrafiello  
Enrico Cassano  
Antonella Castellano  
Marina Codari  
Gianpaolo Cornalba  
Francesco De Cobelli  
Giovanni Di Leo  
Antonio Esposito  
Andrea Falini  
Massimo Filippi  
Nicola Flor  
Marco Grimaldi  
Marcella Laganà  
Paola Mangili  
Luca Melazzini  
Carmelo Messina  
Giancarlo Oliva  
Daniela Origgi  
Sergio Papa  
Giuseppe Petralia  
Andrea Righini  
Simone Schiaffino  
Luca M. Sconfienza  
Francesco Secchi  
Alberto Torresin  
Manuela Trimboli  
Fabio Triulzi  
Angelo Vanzulli  
Paolo Vitali

**Franco Abbenda**

*Ministero della Salute*

**Martina Absinta**

*National Institute of Health, Bethesda - USA*

**Marcello Alecci**

*Università dell'Aquila, L'Aquila*

**Fidel Alfaro-Almagro**

*FMRIB, University of Oxford - UK*

**Nicoletta Anzalone**

*Università Vita-Salute San Raffaele, IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano*

**Pascal Baltzer**

*Medical University of Vienna - Austria*

**Alberto Bizzi**

*IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta, Milano*

**Maria Grazia Bruzzone**

*IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta, Milano*

**Francesco Campanella**

*Istituto Nazionale per Assicurazione Infortuni sul Lavoro (INAIL)*

**Rossella Canese**

*Istituto Superiore di Sanità, Roma*

**Antonella Castellano**

*Università Vita-Salute San Raffaele, IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano*

**Marco Castellaro**

*Università di Padova, Padova*

**Diego Catania**

*Ordine dei Tecnici Sanitari di Radiologia Medica, delle Professioni Sanitarie Tecniche, della Riabilitazione e della Prevenzione (MI, CO, LC, LO, MB, SO)*

**Massimo Caulo**

*Università di Chieti, Chieti*

**Marina Codari**

*Politecnico di Milano, Milano*

**Angela Coniglio**

*Fatebenefratelli San Giovanni Calibita, Roma*

**Michele Conti**

*Università di Pavia, Pavia*

**Mauro Costagli**

*IRCCS Stella Maris, Pisa*

**Nicola De Stefano**

*Università di Siena, Siena*

**Stefano Durante**

*Federazione Associazioni Scientifiche Tecnici di Radiologia (FASTeR)*

**Antonio Esposito**

*Università Vita-Salute San Raffaele, Milano*

**Andrea Falini**

*Università Vita-Salute San Raffaele, IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano*

**Claudia A.M. Gandini Wheeler-Kingshott**

*Università di Pavia, Pavia*

**Marco Giannelli**

*Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana, Pisa*

**Francesco Giganti**

*University College London - UK*

**Rita Golfieri**

*Università di Bologna, Bologna*

**Alessandro Gozzi**

*Istituto Italiano di Tecnologia, Rovereto (TN)*

**Marcella Laganà**

*IRCSS Fondazione Don Carlo Gnocchi ONLUS, Milano*

**Andrea Laghi**

*Società Italiana di Radiologia Medica e Interventistica (SIRM)*

**Raffaele Lodi**

*Università di Bologna, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna, Bologna*

**Laura Martincich**

*Istituto di Candiolo-FPO-IRCCS, Candiolo (TO)*

**Edoardo Micotti**

*Istituto Mario Negri, Milano*

**Giovanni Morana**

*Ospedale di Treviso, Treviso*

**Giuseppe Palma**

*Istituto di Biostrutture e Bioimmagini - CNR, Napoli*

**Valeria Panebianco**

*Università "La Sapienza", Roma*

**Mario Rasetti**

*Politecnico di Torino, Torino*

**Daniel Remondini**

*Università di Bologna, Bologna*

**Francesco Sardanelli**

*IRCCS Policlinico San Donato, Università di Milano, Milano*

**Francesco Secchi**

*IRCCS Policlinico San Donato, San Donato Milanese*

**Aurelio Secinaro**

*Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma*

**Roberto Spreafico**

*IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta, Milano*

**Michele Stasi**

*Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM)*

**Gioacchino Tedeschi**

*Società Italiana di Neurologia (SIN)*

**Caterina Tonon**

*Università di Bologna, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna, Bologna*

**Fabio Triulzi**

*IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano*

- 09.00 Registration
- 09.30 Welcome from the Italian Chapter of the ISMRM**  
*Raffaele Lodi (Bologna), Francesco Sardanelli (Milano)*
- Networks for MRI standardization**  
**Moderators: Nicola De Stefano (Siena),  
Laura Martincich (Candiolo, TO)**
- 09.45 Clinical and research impact of the Italian IRCCS Network  
for Advanced Neuroimaging Research**  
*Maria Grazia Bruzzone (Milano)*
- 09.55 Italian IRCCS Network for Advanced Neuroimaging Research.  
Optimization and harmonization of quantitative MRI protocols  
for clinical applications**  
*Claudia A.M. Gandini Wheeler-Kingshott (Pavia)*
- 10.10 Italian IRCCS Network for Advanced Neuroimaging Research.  
Optimization and harmonization of quantitative MRI preclinical  
protocols**  
*Edoardo Micotti (Milano)*
- 10.25 The network of AIFM working group on quantification,  
intercomparison and quality assurance in MR**  
*Marco Giannelli (Pisa)*
- 10.40 Breast DWI standardization**  
*Pascal Baltzer (Vienna)*
- 11.00 Break**
- Fluids and MRI**  
**Moderators: Francesco Secchi (San Donato, MI),  
Rossella Canese (Roma)**
- 11.20 Modeling blood flow for clinical applications: technical side**  
*Michele Conti (Pavia)*
- 11.40 Measuring blood flow in cardiovascular diseases: clinical side**  
*Aurelio Secinaro (Roma)*
- 12.00 Discussion**

**12.15 Oral communications**

(6 min presentation + 2 min discussion)

**C01** Comparison of multiple multi-compartment diffusion models in temporal lobe epilepsy

*F. Palesi, F. Padelli, I. Giachetti, D. Aquino, P. Summers, G. Didato, E. Maccagnano, G. Germani, C. A. M. Gandini Wheeler-Kingshott, V. Mariani, L. Tassi, P. Vitali*

**C02** Estimate of vacuoles size and density in sporadic Creutzfeldt-Jakob disease by diffusion MRI and biophysical modelling

*R. Pascuzzo, M. Palombo, M. Figini, P. Caroppo, M. Verri, T. Schneider, D. Alexander, G. Giaccone, A. Bizzi*

**C03** Chasing True FLAIR: a three-component Magnetic Resonance Fingerprinting approach to synthetic MRI

*M. Cencini, G. Buonincontri, L. Biagi, P. A. Gómez, R. F. Schulte, M. Tosetti*

**C04** Changes in left ventricular volumes and mass during a 60-days head-down bed-rest assessed by cine MRI

*R. Egoriti, F. Landreani, E. Mulder, L. Costantini, S. Solbiati, P. F. Migeotte, P. Vaida, E. G. Caiani*

**12.50 Symposium**

*evento non accreditato ECM*

**The most recent Artificial Intelligence applications in Healthcare**

*Birgi Tamersoy*

**13.30 Lunch and Poster Tour****Big Data and MRI: perfect match?**

**Moderators: Alessandro Gozzi (Rovereto, TN), Rita Golfieri (Bologna)**

**14.30 Big Data: threat or opportunity?**

*Mario Rasetti (Torino)*

**14.50 UK imaging biobank**

*Fidel Alfaro-Almagro (Oxford, UK)*

**15.10 Machine Learning for medical imaging**

*Daniel Remondini (Bologna)*

**15.30 Discussion**



**15.50 Oral communications**

(6 min presentation + 2 min discussion)

**C05** Machine learning classification of spinal lesions: compared accuracy of texture parameters extracted by different software

*M. Gurgitano, C. Vito, S. Gitto, C. Messina, D. Albano, A. Corazza, R. Cuocolo, L. M. Sconfienza*

**C06** Feature Texture and Histogram Analyses of DTI and DSC to Predict Ki-67 Percentage in Brain Tumor Patients by SVM

*G. Karami, M. G. Orlando, M. Caulo, C. Del Gratta*

**C07** Cross-sectional approach for automatic detection of MS lesions using machine learning

*G. Gentile, L. Luchetti, A. Giorgio, M. Battaglini, N. De Stefano*

**C08** Predizione della disabilità clinica in pazienti affetti da Sclerosi Multipla tramite approccio di Machine Learning su parametri di Texture Analysis

*S. Coccozza, R. Cuocolo, L. Ugga, G. Pontillo, C. Russo, M. Petracca, R. Lanzillo, E. Tedeschi, V. Brescia Morra, A. Elefante, A. Brunetti*

**16.20 Break****MRI biomarkers in oncology: towards personalised medicine**

**Moderators: Massimo Caulo (Chieti), Marcello Alecci (L'Aquila)**

**16.40 MRI Biomarkers for assessment of therapeutical efficacy of experimental drugs**

*Rossella Canese (Roma)*

**17.00 Biomarkers and imaging of breast cancer**

*Laura Martincich (Candiolo, TO)*

**17.20 Imaging signatures of brain tumors genotypes**

*Antonella Castellano (Milano)*

**17.40 Discussion**

**18.00 Oral communications**

(6 min presentation + 2 min discussion)

- C09** MRI investigation of the therapeutic efficacy of liposomal doxorubicin modified with a bombesin peptide analogue in experimental model of prostate cancer  
*S. Mannucci, P. Bontempi, A. Accardo, E. Nicolato, F. Vurro, C. Diaferia, G. Morelli, P. Marzola*
- C10** B3 breast lesions diagnosed at image-guided biopsy: can DWI spare surgical biopsy?  
*R. M. Trimboli, A. Cozzi, S. Schiaffino, L.A. Carbonaro, F. Sardanelli*
- C11** Automated diagnosis of prostate cancer of the transition zone using multiparametric MRI and quantitative radiomic analysis  
*S. Cipollari, M. Pecoraro, R. Campa, G. Barchetti, C. Catalano, V. Panebianco*
- C12** MRI predictive role in patients with adenoid cystic carcinoma treated with carbon ion radiotherapy  
*A. Franconeri, E. Turpini, F. Scalorbi, G. Buizza, C. Paganelli, G. Viselner, S. Ronchi, B. Vischioni, G. Baroni, F. Valvo, L. Preda*

**18.30 Business Meeting**

**The newest quantitative MRI****Moderators: Fabio Triulzi (Milano), Angela Coniglio (Roma)**

- 08.30 From qualitative T2\*-weighting to Quantitative Susceptibility Mapping (QSM): mechanisms and methods**  
*Mauro Costagli (Pisa)*
- 08.50 Relaxometry and QSM: the RESUME strategy for clinical qMRI**  
*Giuseppe Palma (Napoli)*
- 09.10 STAGE: protocol applications**  
*Marcella Laganà (Milano)*
- 09.30 Discussion**
- 09.45 Oral communications**  
(6 min presentation + 2 min discussion)
- C13** Quantitative susceptibility mapping of the precentral gyrus in motor neuron disease: a fully-automatic pipeline  
*V. E. Contarino, G. Conte, C. Morelli, S. Calloni, L. C. Sanmiguel Serpa, E. Scola, F. Trogu, V. Silani, F. Triulzi*
- C14** Quantitative Susceptibility Mapping in Parkinson's disease and atypical parkinsonisms  
*S. Mazzucchi, D. Frosini, M. Costagli, E. Del Prete, G. Donatelli, P. Cecchi, G. Migaleddu, U. Bonuccelli, R. Ceravolo, M. Cosottini*
- C15** A Machine Learning Approach to QSM: Susceptibility Map Reconstruction with Convolutional Autoencoders  
*C. Fiscone, C. Testa, R. Lodi, G. Castellani, R. Bowtell, D. Remondini*
- C16** Along-tract statistics of NODDI diffusion metrics enhances MR tractography quantitative analysis in healthy controls and in patients with glioma  
*V. Pieri, F. Sanvito, S. Cirillo, M. Riva, A. Falini, A. Castellano*
- 10.15 Break**

**10.40 BEST POSTER PRESENTATION**

(3 min presentation)

**Moderators: Caterina Tonon (Bologna), Marina Codari (Milano)**

- P01** DWI as a stand-alone method for breast cancer detection: a retrospective analysis in our institution  
*A. Rotili, E. Cassano, F. Pesapane, S. Penco, M. R. Trimboli, F. Sardanelli*
- P02** Diffusional kurtosis imaging in head and neck cancer: On the use of trace-weighted images to estimate indices of non-Gaussian water diffusion  
*S. Marzi, S. Minosse, A. Vidiri, F. Piludu, M. Giannelli*
- P05** Investigating cerebral white matter structural changes associated with deafness through diffusion weighted MRI: a graph-based approach.  
*F. Saviola, L. Novello, C. Maffei, S. Benetti, C. Battal, S. Mattioni, O. M. Collignon, J. Jovicich*
- P06** SIENAX2.0, an update of SIENAX tool for cross sectional brain volumes assessment  
*L. Luchetti, G. Gentile, M. Battaglini, A. Giorgio, N. De Stefano*
- P11** Silent fMRI with visual and auditory stimulation using 3D radial T2\*-weighted ZTE-BURST sequence  
*M. Lancione, G. Buonincontri, L. Cecchetti, M. Costagli, J. W. Kurzawski, E. Ricciardi, R. F. Schulte, A. B. Solana, M. Tosetti*
- P12** Comparison between manual and automated quantification of sodium concentration in a <sup>23</sup>Na MR clinical 3T stroke study  
*R. Egoriti, N. K. Paschke, M. Winkler, E. Neumaier Probst, E. G. Caiaini, S. Mohamed, M. Samartzi, M. Fatar, L. R. Schad*
- P14** Longitudinal Molecular Magnetic Resonance Imaging of endothelial activation in a mouse model of traumatic brain injury  
*D. Tolomeo, E. Micotti, G. Vegliante, G. Forloni, E. Roncati Zanier*
- P15** Application of new diffusion MRI analysis on a rodent chronic multiple sclerosis model  
*R. Podda, E. J. Canales-Rodriguez, N. Kunz, I. Jelescu, I. Wagner, D. Duc, Y. Yersin, P. Marzola, A. Daducci, D. Merkler, C. Pot-Kreis*

## MRI-based pathology

**Moderators: Valeria Panebianco (Roma), Andrea Falini (Milano)**

- 11.10 Ultra high field ex vivo MRI correlation with pathology: technical side**  
*Roberto Spreafico (Milano)*
- 11.30 In vivo MRI correlation with brain pathology**  
*Martina Absinta (Bethesda, USA)*
- 11.50 Microstructure characterization of prostate cancer: MRI and active surveillance**  
*Francesco Giganti (London, UK)*
- 12.10 Discussion**
- 12.30 Oral communications**  
 (6 min presentation + 2 min discussion)
- C17** How to improve the equivocal category PI-RADS score 3? Quantitative multiparametric MRI assessment of prostate cancerous and non-cancerous tissue using correlative histopathology  
*M. Pecoraro, R. Campa, G. Barchetti, S. Cipollari, C. Catalano, V. Panebianco*
- C18** Valutazione con RM della risposta a chemio-radioterapia nel tumore localmente avanzato del retto: ruolo delle volumetrie in T2 e in Diffusione e dell'analisi di istogramma dell'ADC volumetrica  
*A. Palmisano, A. Esposito, A. Di Chiara, P. Passoni, C. Fiorino, A. Del Maschio, F. De Cobelli*
- C19** In vivo MRI detection of USPIO labeled exosomes in an experimental model of multiple sclerosis  
*A. Busato, R. Bonafede, P. Bontempi, I. Scambi, M. Gerosa, R. Mariotti, P. Marzola*
- C20** Cortico-striatal pathway integrity in Fabry Disease: a diffusion connectometry study  
*S. Coccozza, M. Battocchio, G. Pontillo, S. Schiavi, A. Pisani, A. Daducci, A. Brunetti*

**13.00 Symposium**

*evento non accreditato ECM*

**Clinical application of 7 tesla and new technology developments**

*Mirco Cosottini, Matt Suminski*

**13.40 Lunch and Poster Tour****Perfusion MRI**

**Moderators: Alberto Bizzi (Milano), Giovanni Morana (Treviso)**

**14.30 Innovation in perfusion MRI, is gadolinium still necessary?**

*Nicoletta Anzalone (Milano)*

**14.50 Thinking outside of the brain: ASL body perfusion**

*Marco Castellaro (Padova)*

**15.10 Cardiac: Stress MRI**

*Antonio Esposito (Milano)*

**15.30 Oral communications**

(6 min presentation + 2 min discussion)

**C21 Cerebral blood flow hypoperfusion in TLE**

*S. Addamo, F. Palesi, M. Castellaro, A. Bertoldo, P. Summers,  
C. A. M. Gandini Wheeler-Kingshott, G. Germani, V. Mariani,  
L. Tassi, P. Vitali*

**C22 GPU-accelerated analysis of DCE-MRI data from patients with glioblastoma**

*S. Lorenzi, F. Bottino, M. Lucignani, A. Napolitano*

**C23 Low dose gadobutrol-enhanced breast MRI: a preliminary study**

*G. Buragina, A. Cozzi, D. Spinelli, C.B. Monti, G. Di Leo, F. Sardanelli*

**C24 DWI and perfusion MR in high grade serous ovarian cancer: preliminary results**

*F. De Piano, P. Maisonneuve, D. Maresca, M. Bellomi, S. Rizzo*

**16.00 Tavola rotonda**

**Sicurezza in RM: ruoli professionali, responsabilità e quadro normativo**

**Moderators: Raffaele Lodi (Bologna), Francesco Sardanelli (Milano)**

**Partecipano:**

**Franco Abbenda** – Ministero della Salute

**Andrea Laghi** – Società Italiana di Radiologia Medica e Interventistica (SIRM)

**Michele Stasi** – Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM)

**Gioacchino Tedeschi** – Società Italiana di Neurologia (SIN)

**Massimo Caulo** – Associazione Italiana di Neuroradiologia (AINR)

**Stefano Durante** – Federazione Associazioni Scientifiche Tecnici di Radiologia (FASTeR)

**Diego Catania** – Ordine dei Tecnici Sanitari di Radiologia Medica, delle Professioni Sanitarie Tecniche, della Riabilitazione e della Prevenzione (MI, CO, LC, LO, MB, SO)

**Rossella Canese** – Istituto Superiore di Sanità

**Francesco Campanella** – Istituto Nazionale per Assicurazione Infortuni sul Lavoro (INAIL)

**17.15 Discussion****17.30 Closing remarks**



28 MARZO 2019

- 12.50 **Symposium** *evento non accreditato ECM*  
*Con il contributo non condizionante di SIEMENS Healthcare*  
**The most recent Artificial Intelligence applications  
in Healthcare**  
*Birgi Tamersoy, PhD – Siemens Healthineers*

29 MARZO 2019

- 13.00 **Symposium** *evento non accreditato ECM*  
*Con il contributo non condizionante di GE Healthcare*  
**Clinical application of 7 tesla and new technology  
developments**  
*Mirco Cosottini, MD Università di Pisa*  
*Matt Suminski, PhD MR Product Manager Europe,  
GE Healthcare*



## QUOTE DI ISCRIZIONE

	Entro il 10 marzo	Dal 10 marzo
<b>Socio AIRMM Ordinario</b>	<b>€ 170,00 (€ 139,34 + IVA)</b>	<b>€ 210,00 (€ 172,13 + IVA)</b>
<b>Socio AIRMM Specializzando</b>	<b>€ 90,00 (€ 73,77 + IVA)</b>	<b>€ 110,00 (€ 90,16 + IVA)</b>
<b>Socio AIRMM Junior (studente, laureando, borsista, assegnista di ricerca, dottorando)</b>	<b>€ 60,00 (€ 49,18 + IVA)</b>	<b>€ 75,00€ (€61,48 + IVA)</b>
<b>Non Socio</b>	<b>€ 300,00 (€ 245,90 + IVA)</b>	<b>€ 370,00 (€ 303,29 + IVA)</b>
<b>Non Socio Specializzando</b>	<b>€ 160,00 (€ 131,14 + IVA)</b>	<b>€ 185,00 (€ 151,64 + IVA)</b>
<b>Non Socio Junior</b>	<b>€ 130,00 (€ 106,50 + IVA)</b>	<b>€ 150,00 (€ 122,95 + IVA)</b>

La quota di iscrizione comprende:

- Accesso ai lavori congressuali dal 28 al 29 marzo 2019
- Kit congressuale completo di atti congressuali (se previsti)
- 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 presenza online. Attenzione: l'attestato di presenza sarà scaricabile on line dal partecipante post congresso
- Presentazione di massimo n. 2 abstract
- Lunch e coffe break se previsti a programma

La quota non comprende: navette per gli spostamenti e cene congressuali

## REGOLAMENTO ISCRIZIONI:

Al sito [www.biomedica.net](http://www.biomedica.net) – nella pagina dedicata all'evento - è attivo, fino ad esaurimento posti, il pulsante iscrizioni.

Ad esaurimento posti disponibili 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 (transazione sicura con circuito Banca Sella)
- bonifico online Mybank (transazione sicura con circuito Banca Sella)
- 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.

## ESENZIONE IVA - FATTURE INTESTATE ALLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

I partecipanti che necessitano di fattura intestata ad enti della Pubblica Amministrazione devono registrarsi online inserendo il CODICE UNIVOCO AZIENDALE. Il codice è fornito solo ed unicamente dall'ufficio di competenza della propria struttura di lavoro, senza tale codice non è possibile procedere con l'iscrizione. Le iscrizioni con fattura intestate alla P.A. risultano immediatamente confermate e per il pagamento seguono i tempi previsti dagli Enti, pertanto i partecipanti non dovranno più anticipare la quota di iscrizione.

## CANCELLAZIONI E RIMBORSI

Per le rinunce che perverranno alla Segreteria Organizzativa fino a 20 giorni prima dell'inizio del corso verrà rimborsato il 50% della quota d'iscrizione. Dopo tale data non è previsto alcun tipo di rimborso. Inoltre non saranno rimborsate quote di iscrizioni non usufruite, per le quali non sia pervenuta la relativa rinuncia entro i termini stabiliti.

In qualsiasi momento è comunque possibile sostituire il nominativo dell'iscritto.

Qualora l'evento venga cancellato per cause che non dipendano dalla Segreteria Organizzativa, la stessa non rimborserà spese sostenute dal partecipante ad eccezione della quota di iscrizione.

## PREMI

### AWARDS

Durante il congresso i poster e le comunicazioni orali verranno valutati da una commissione, che assegnerà un premio di merito alle 4 comunicazioni orali e ai 4 poster scientificamente più rilevanti.

## AIRMM GRANT

Sono previsti per 10 studenti/specializzandi con età inferiore a 35 anni che abbiano inviato un abstract. È obbligatorio che il richiedente sia primo autore dell'abstract sottomesso. Il grant sarà attribuito da parte del Comitato Direttivo AIRMM in base alla qualità del lavoro sottomesso.

## ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE

Tutti i partecipanti regolarmente iscritti avranno diritto ad un attestato di partecipazione. L'attestato non verrà consegnato in modalità cartacea, ma dovrà essere stampato dal partecipante a partire dal giorno di chiusura dell'evento nell'area mylogin del sito [www.biomedica.net](http://www.biomedica.net).

## CREDITI ECM

Il Congresso Risonanza Magnetica in Medicina è incluso nel Piano Formativo di Biomedica Provider 2019 presso il Programma Nazionale di Educazione Continua in Medicina del Ministero della Salute. Il congresso è accreditato come unico evento dal 28 al 29 marzo 2019 per le seguenti categorie professionali:

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

**N. Evento ECM: 148-251111**

**N. Crediti: 7.7**

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

*Responsabile Scientifico: Prof. Raffaele Lodi (Bologna)*

Per avere diritto ai crediti ECM è necessario:

- aver timbrato in entrata e in uscita, a inizio e fine di ogni giornata, il badge alle torrette presenti in sede
- aver frequentato almeno il 90% dell'attività formativa dell'evento
- superare il test di apprendimento (75% delle risposte corrette)
- aver consegnato la scheda "partecipante sponsorizzato"  
SOLO nel caso in cui la propria iscrizione sia stata effettuata da sponsor commerciale (no aziende asl / università etc)
- aver compilato il questionario di soddisfazione e valutazione disponibile nell'area mylogin del sito [www.biomedica.net](http://www.biomedica.net).

Si rammenta al partecipante che il limite massimo dei crediti formativi ricondotti al triennio di riferimento 2017-2019 acquisibili mediante invito da sponsor è di 1/3.

## SEDE DEL CORSO

Auditorium G. Testori  
Palazzo Lombardia  
Piazza Città di Lombardia, 1  
20124 Milano



# POSTER

## **BEST POSTER**

**Giorni di esposizione: 28-29 marzo 2019**

Codice di affissione da P01 a P15

---

## **POSTER TOPICS**

**- Application BODY**

**- Biomedical Engineering, Hardware and Physics**

**Giorno di esposizione: 28 marzo 2019**

Codice di affissione da P16 a P42

---

## **POSTER TOPICS**

**- Application NEURO**

**- Biology and Preclinical Imaging**

**Giorno di esposizione: 29 marzo 2019**

Codice di affissione da P43 a P70

## BEST POSTER

Giorni di esposizione: 28-29 marzo 2019

- P01** DWI as a stand-alone method for breast cancer detection: a retrospective analysis in our institution  
*A. Rotili, E. Cassano, F. Pesapane, S. Penco, M. R. Trimboli, F. Sardanelli*
- P02** Diffusional kurtosis imaging in head and neck cancer: On the use of trace-weighted images to estimate indices of non-Gaussian water diffusion  
*S. Marzi, S. Minosse, A. Vidiri, F. Piludu, M. Giannelli*
- P03** Differences in lipid spectra among epicardial, pericardial and subcutaneous adipose tissue and the interventricular septum: an in vivo 1.5-T MRS study  
*M. Zanardo, G. Di Leo, R. Codella, M. Codari, C. B. Monti, S. Schiaffino, S. D. Fabiano, L. Luzi, F. Sardanelli*
- P04** Radiomics: a new approach to enable early diagnosis of breast foci in contrast-enhanced magnetic resonance mammography using machine learning  
*N. C. D'Amico, E. Grossi, G. Valbusa, F. Rigioli, B. Colombo, M. Buscema, D. Fazzini, M. Ali', G. Cornalba, S. Papa*
- P05** Investigating cerebral white matter structural changes associated with deafness through diffusion weighted MRI: a graph-based approach  
*F. Saviola, L. Novello, C. Maffei, S. Benetti, C. Battal, S. Mattioni, O. M. Collignon, J. Jovicich*
- P06** SIENAX2.0, an update of SIENAX tool for cross sectional brain volumes assessment  
*L. Luchetti, G. Gentile, M. Battaglini, A. Giorgio, N. De Stefano*
- P07** Brain volume asymmetries and 1H-MRS of Posterior Cingulate Cortex in the differential diagnosis of Primary Progressive Aphasia  
*M. Mitolo, M. Stanzani-Maserati, S. Evangelisti, L. Talozzi, L. L. Gramegna, L. Cirignotta, C. Bianchini, F. Oppi, R. Poda, R. Gallassi, G. Rizzo, L. Sambati, P. Parchi, S. Capellari, R. Liguori, D. N. Manners, C. Testa, R. Lodi, C. Tonon*
- P08** Clusterization of cortical areas based on tractography-derived intrahemispheric structural connectivity  
*L. Talozzi, A. Beyh, F. De Santiago Requejo, S. Forkel, C. Tonon, C. Testa, R. Lodi, F. Dell'Acqua, M. Catani*

- P09** Distribution of brain gray matter density and white matter microstructure abnormalities in MELAS patients  
*S. Evangelisti, L. L. Gramegna, C. La Morgia, L. Di Vito, C. Bianchini, M. Mitolo, D. N. Manners, V. Carelli, R. Lodi, C. Testa, C. Tonon*
- P10** Multivariate analysis of left hemisphere cortical thickness discriminates PPA, AD and healthy subjects  
*L. Talozzi, C. Testa, D. N. Manners, S. Evangelisti, L. L. Gramegna, C. Bianchini, M. Catani, R. Liguori, R. Pantieri, M. Mitolo, R. Lodi, C. Tonon*
- P11** Silent fMRI with visual and auditory stimulation using 3D radial T2\*-weighted ZTE-BURST sequence  
*M. Lancione, G. Buonincontri, L. Cecchetti, M. Costagli, J. W. Kurzawski, E. Ricciardi, R. F. Schulte, A. B. Solana, M. Tosetti*
- P12** Comparison between manual and automated quantification of sodium concentration in a <sup>23</sup>Na MR clinical 3T stroke study  
*R. Egoriti, N. K. Paschke, M. Winkler, E. Neumaier Probst, E. G. Caiaini, S. Mohamed, M. Samartzi, M. Fatar, L. R. Schad*
- P13** Characterization of intra- and inter- subject variability of functional connectivity estimates  
*A. Conti, A. Duggento, L. Passamonti, M. Guerrisi, I. Indovina, N. Toschi*
- P14** Longitudinal Molecular Magnetic Resonance Imaging of endothelial activation in a mouse model of traumatic brain injury  
*D. Tolomeo, E. Micotti, G. Vegliante, G. Forloni, E. Roncati Zanier*
- P15** Application of new diffusion MRI analysis on a rodent chronic multiple sclerosis model  
*R. Podda, E. J. Canales-Rodriguez, N. Kunz, I. Jelescu, I. Wagner, D. Duc, Y. Yersin, P. Marzola, A. Daducci, D. Merkler, C. Pot-Kreis*

**Giorno di esposizione: 28 marzo 2019**

**POSTER TOPICS**

**- Application BODY**

- P16**      The underestimation rate of atypical ductal hyperplasia percutaneously diagnosed under MRI guide: systematic review and meta-analysis  
*S. Schiaffino, E. Melani, M. Calabrese, R. M. Trimboli, L. A. Carbonaro, G. Di Leo, F. Sardanelli*
- P17**      Fast thoracic MRI as an alternative to chest X-ray radiography: a retrospective evaluation of 287 patients  
*M. Ali, C. B. Monti, F. Secchi, G. Di Leo, F. Sardanelli*
- P18**      Inter-reader agreement in the detection of supraspinatus tendon who need surgery intervention: comparison at 1.0, 1.5, and 3-T MRI examination  
*M. Ali, E. Nocerino, R. Spairani, F. Zaottini, D. Fazzini, A. Malasevski, S. Papa, F. Sardanelli*
- P19**      Is DCE useless in early detection of prostate cancer? The analysis of quantitative parameters might help radiologists to decide if findings mildly restricted on ADC map should be sampled  
*R. Campa, M. Pecoraro, G. Barchetti, V. Salvo, C. Catalano, V. Panebianco*
- P20**      RM mammaria con gadoteridolo: valutazione del potenziamento ghiandolare di fondo (BPE) a due diverse velocità di flusso  
*F. Marzocca, F. Galati, G. Panzironi, E. Collalunga, F. Pediconi*
- P21**      Side of Contrast Injection and Breast Size Correlate with Motion Artifacts and Image Quality on Breast MRI  
*A. Cozzi, L. A. Carbonaro, S. Schiaffino, P. Clauser, L. Tomkova, C. Zuiani, F. Sardanelli*
- P22**      Machine learning classification of low-grade and high-grade chondrosarcomas based on magnetic resonance imaging-based texture analysis  
*S. Gitto, D. Albano, V. Chianca, R. Cuocolo, L. Ugga, C. Messina, L. M. Sconfienza*
- P23**      Risonanza magnetica nei tumori renali: predizione del grading istologico con Texture Analysis e Machine Learning  
*A. Stanzione, R. Cuocolo, V. Romeo, F. De Rosa, L. Insabato, S. Maurea, A. Brunetti*

- P24** Safe Follow-up after EndoVascular Aortic Repair (EVAR) with Non-contrast Magnetic Resonance Imaging (NCMRI): the SAFEVAR Study  
*G. Lastella, P. M. Cannà, M. Ali, F. Secchi, F. Sardanelli*
- P25** Machine learning classification of soft tissue lipomatous tumors: preliminary results  
*I. Vicentin, V. Chianca, D. Albano, C. Messina, L. Pedone, L. M. Sconfienza*
- P26** T-staging del carcinoma della prostata: analisi della prevalenza e del valore predittivo dei criteri più utilizzati nella valutazione dell'estensione extracapsulare in risonanza magnetica  
*F. Pesapane, C. Standaert, P. De Visschere, M. Codari, G. Villeirs*
- P27** Use of targeted prostate biopsy performed by fusion technique of multiparametric magnetic resonance (mpMR) and transrectal ultrasonography (TRUS): preliminary results  
*A. De Cinque, B. Corcioni, A. Piccinino, F. Ciccarese, C. Gaudiano, R. Golfieri*
- P28** Mappatura rapida T1, T2, PD, T2\* usando 2 sequenze a flip angle variabile spoiled gradient echo e SSFP  
*P. R. Dicarolo, A. Ciccarone, C. Defilippi*
- P29** Cardiac MRI with Open 1.0-T versus Closed 1.5-T Unit: Image Quality Assessment  
*M. Ali, C. B. Monti, F. Secchi, G. Lastella, S. Papa, F. Sardanelli*
- P30** Late gadolinium enhancement in cardiac magnetic resonance with different doses of contrast material in patients with chronic myocardial infarction  
*C. B. Monti, L. Saggiante, M. Ali, A. Cozzi, F. Secchi, F. Sardanelli*

## POSTER TOPICS

### - Biomedical Engineering, Hardware and Physics

- P31** MRI features of Breast implant-associated anaplastic large cell lymphoma  
*F. Ferrari, A. Rotili, L. Nicosia, S. Tabanelli, S. Fiori, E. Cassano*
- P32** Ottimizzazione di Bobine a Radio Frequenza di Volume Doppia-Tunata per Applicazioni di Risonanza Magnetica a 7 T  
*F. Maggiorelli, A. Retico, E. Boskamp, F. Robb, A. Galante, M. Fantasia, M. Alecci, M. Tosetti, G. Tiberi*



- P33** Radiomica basata su MRI per cordomi della base cranica trattati con ioni carbonio: risultati preliminari per la predizione di controllo locale  
*G. Buizza, C. Paganelli, E. D'Ippolito, G. Fontana, A. Pella, L. Preda, R. Orecchia, F. Valvo, G. Baroni*
- P34** Scanner-dependence and software-dependence of magnetic resonance imaging (MRI) T1 and T2 relaxation times measurements at 1.5 T using an NMR spectrometer as reference  
*D. Cicolari, D. Lizio, P. Pedrotti, R. Sironi, M. T. Moioli, A. Lascialfari, M. Mariani, A. Torresin*
- P35** ADC dependence on phase encoding direction: a multicentre intercomparison study  
*L. Fedeli, L. N. Mazzoni, G. Belli, A. Coniglio, M. Esposito, M. Giannelli, L. Nocetti, R. Sghedoni, R. Tarducci, G. Gobbi, M. Quattrocchi, L. Mascaro, S. Marzi, N. Oberhofer, M. Maieron, A. Ciccarone, C. Gori, S. Busoni*
- P36** Accuracy of T1 estimation in cardiac T1 mapping - Preliminary phantom test results  
*F. Cretti, P. Brambilla, G. Quarta, M. Pace, M. Balbi, M. Senni, S. Sironi*
- P37** Esperienza decennale di una procedura per la valutazione preventiva dei dispositivi medici impiantati in risonanza magnetica  
*I. Carne, I. Vacchieri, L. G. Moro*
- P38** Machine learning applications in cardiac magnetic resonance imaging: A systematic review  
*C. Marina, S. Schiaffino, M. Zanardo, F. Secchi, F. Sardanelli*
- P39** Management of patients with implantable medical devices who are candidates for MRI examinations  
*A. Torresin, D. Lizio, F. Campanaro, P. E. Colombo, S. Vargiu, M. Sberna, A. Vanzulli, P. Pedrotti*
- P40** PETER PHAN: An MRI phantom for radiomic studies on gynaecological cancers  
*L. Bianchini, F. Botta, D. Origgi, M. Cremonesi, M. Mariani, P. Arosio, A. Lascialfari*
- P41** Predictive role of ankle MRI for tendon graft choice and surgical reconstruction  
*S. Faenza, M. C. Cortese, D. Albano, A. Duarte, C. Messina, A. Biacca, L. Pedone, L. M. Sconfienza*
- P42** Principi fisici e tecniche di RM: dove e come i radiologi e gli specializzandi cercano le loro informazioni?  
*F. M. Doniselli, M. Zanardo, L. M. Sconfienza, F. Sardanelli*

**Giorno di esposizione: 29 marzo 2019**

**POSTER TOPICS**

**- Application NEURO**

- P43** Qualitative (T2\*w) and quantitative (QSM) imaging of cortical alterations in ALS patients with bulbar impairment  
*G. Donatelli, E. Caldarazzo Ienco, M. Costagli, G. Migaletto, P. Cecchi, G. Siciliano, M. Tosetti, M. Cosottini*
- P44** Supra and infratentorial morphometric alterations in Multiple System Atrophy subtypes  
*C. Testa, S. Evangelisti, D. N. Manners, L. Talozzi, L. L. Gramegna, C. Bianchini, P. Cortelli, R. Lodi, G. Giannini, G. Calandra-Buonauro, C. Tonon*
- P45** Joint effect of the “patterns” of grey matter atrophy and white matter microstructural damage in relapsing multiple sclerosis with mild disability  
*J. Zhang, A. Giorgio, C. Vinciguerra, M. L. Stromillo, M. Mortilla, R. Tappa Brocci, E. Portaccio, M. P. Amato, N. De Stefano*
- P46** Investigating the contribution of interhemispheric disconnection to cognitive and motor disability in Multiple Sclerosis  
*M. Petracca, M. Battocchio, S. Schiavi, M. M. El Mendili, L. Fleysheer, A. Daducci, M. Inglese*
- P47** Abnormal limbic system connectivity in borderline intellectual functioning: a network-based approach  
*A. Pirastru, V. Blasi, M. M. Laganà, M. Cabinio, A. Giangiacomo, S. Di Tella, G. Baglio, M. Di Cesare, M. Zanette, M. Clerici, F. Baglio*
- P48** Altered connectomic measures in primary open angle glaucoma: a graph theoretical study  
*S. Minosse, F. Garaci, S. Altobelli, A. Martucci, S. Lanzafame, F. Di Giuliano, E. Picchi, M. Cesareo, R. Mancino, R. Floris, C. Nucci, N. Toschi*
- P49** Connectivity changes induced by Agoraphobia within the vestibular cortex and motor output regions of the brain  
*A. Conti, I. Indovina, F. Lacquaniti, J. Staab, L. Passamonti, N. Toschi*
- P50** Conventional brain MRI findings and metabolic imbalance in MELAS syndrome  
*L. L. Gramegna, S. Evangelisti, I. Cortesi, L. Di Vito, C. Bianchini, C. Testa, L. Talozzi, V. Carelli, C. La Morgia, C. Tonon, R. Lodi*

- P51** Echo-State Causality: a novel method for Directed Brain Connectivity  
*A. Duggento, M. Guerrisi, N. Toschi*
- P52** Single Subject Volumetry by VBM and ASHS Segmentation in Histologically-Confirmed Hippocampal Sclerosis  
*P. Summers, F. Palesi, G. Germani, C. Gandini Wheeler-Kingshott, V. Mariani, L. Tassi, P. Vitali*
- P53** Studio simulativo per valutare l'impatto del protocollo di acquisizione sulla sensibilità e sulla specificità delle metriche NODDI rispetto alla demielinizzazione e alla perdita assonale  
*S. Oliviero, C. Del Gratta*
- P54** Test-retest reliability of pediatric brain MultiBand dMRI, with NODDI model GPU fitting  
*M. Guidi, M. Lucignani, F. Bottino, M. C. Rossi Espagnet, D. Longo, L. Figà-Talamanca, M. Schmid, A. Napolitano*
- P55** Impact of small parcellation changes on functional connectivity network measures  
*F. Bottino, M. Lucignani, C. Rossi Espagnet, S. Gazzellini, D. Longo, A. Napolitano*
- P56** Study of brain networks through structural and functional connectivity using Magnetic Resonance Imaging  
*E. Cipriano, L. Biagi, D. Scelfo, F. Clemente, C. Cipriani, L. Pratali, M. Tosetti*
- P57** T1 gradient-echo and T1 spin-echo sequences detection of hypointense lesions in Multiple Sclerosis  
*C. Lapucci, N. Romano, L. Saitta, M. Pardini, M. Inglese, L. Roccatagliata*
- P58** Functional Quantitative Susceptibility Mapping (fQSM) of Brain Activity during Auditory Stimulation  
*M. Costagli, M. Lancione, L. Cecchetti, P. Pietrini, M. Cosottini, E. Ricciardi, M. Tosetti*
- P59** Spine atrophy and sensory-motor disability in African Americans with Multiple Sclerosis  
*G. Boffa, M. M. El Mendili, M. Petracca, A. Droby, S. Paduri, C. Langston, D. Kurz, I. George, C. Riley, J. Howard, S. Klineova, M. Inglese*

- P60** Validation of probabilistic method of diffusion tensor imaging fiber tractography (DTI-FT): comparison between reconstructed tracts and evoked potential recorded in epileptic patients  
*S. Nici, D. Lizio, M. Felisi, E. Artuso, L. Berta, M. Rizzi, I. Sartori, P. E. Colombo, A. Torresin*
- P61** White matter hyperintensities volumetric burden in healthy adults: a systematic review and meta-analysis  
*L. Melazzini, M. Codari, M. Zanardo, F. Sardanelli*
- P62** Evaluation of a Laterality Index for presurgical assesment of patients with drug-resistant epilepsy (DRE)  
*M. Felisi, D. Lizio, S. Nici, L. Berta, I. Sartori, P. E. Colombo, A. Torresin*
- P63** Hippocampal atrophy pattern in Subjective Cognitive Decline: a longitudinal study  
*B. Giovanna, A. Di Iorio, P. Chiacchiaretta, M. Lauriola, S. Salice, R. Esposito, A. Penna, P. Del Biondo, M. G. Perrucci, A. Tartaro*
- P64** Investigating proton-therapy induced brain microstructural changes through diffusion MRI and a bi-tensor model: a pediatric case study  
*L. Novello, N. Agarwal, S. Lorentini, S. Vennarini, D. Zacà, A. Mussano, O. Pasternak, J. Jovicich*
- P65** Morphometric technique for cortical parameters estimation in neonates affected by congenital diaphragmatic hernia (CDH)  
*M. Lucignani, D. Longo, G. Lucignani, M. C. Rossi Espagnet, P. Gilberti, A. Napolitano*
- P66** Probabilistic fiber-tracking in stereotactic radiosurgery planning with GammaKnife: a case report  
*L. Berta, D. Lizio, S. Nici, P. E. Colombo, H. S. Mainardi, M. G. Brambilla, A. Monti, A. La Camera, F. Leocata, M. Picano, V. Arienti, C. Regna Gladin, A. Torresin*

**POSTER TOPICS****- Biology and Preclinical Imaging**

- P67** Integration of in vivo MRS/MRI and ex vivo MRS as new monitoring of the antitumor effects of NK cell-derived nanovesicles in a preclinical model of lymphoma  
*R. Canese, E. Iorio, M. E. Pisanu, M. Chirico, D. Macchia, M. Spada, C. Federici, L. Lugini*
- P68** Accuracy of computed tomography and magnetic resonance imaging to assess resection margins in primary malignant bone tumors having histology as reference standard  
*A. Coppola, D. Albano, C. Messina, A. Corazza, A. Gambino, L. M. Sconfienza*
- P69** Investigations by MRI and MRS on brain metabolism and adipose organ composition in a transgenic mouse which over-expresses human hydrolase MTH1 which protects mouse tissues against the effects of oxidative stress  
*R. Canese, G. De Luca, E. Iorio, M. Chirico, M. E. Pisanu, P. Fortini, V. Simonelli*
- P70** Potential Use of a Diluted High-relaxivity Gadolinium-based Intra-articular Contrast Agent for Magnetic Resonance Arthrography: an in-vitro study  
*F. Ferrari, C. Messina, D. Orlandi, D. Albano, V. Chianca, A. Corazza, S. Gitto, L. M. Sconfienza*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



Con la sponsorizzazione non condizionante di:

MAIN SPONSOR	
	
	
SPONSOR	
	
	
	



**BIOMEDIA**  
La condivisione del sapere



Biomedica srl  
Via L. Temolo 4 - 20126 Milano  
Tel. 02/45498282 - Fax. 02/45498199  
e-mail: [congressoairmm@biomedica.net](mailto:congressoairmm@biomedica.net)  
[www.biomedica.net](http://www.biomedica.net)