

ISMRM



Italian Chapter

RISONANZA MAGNETICA IN MEDICINA 2016

dalla ricerca tecnologica avanzata
alla pratica clinica

BOLOGNA
4 e 5 Febbraio 2016



Courtesy of Genus Bononiae Musei nella Città' - CINECA

VII CONGRESSO ANNUALE
ISMRM Italian Chapter

ISMRM



Italian Chapter





RISONANZA MAGNETICA IN MEDICINA 2016

dalla ricerca tecnologica avanzata
alla pratica clinica

BOLOGNA
4 e 5 Febbraio 2016

Con il Patrocinio di:



Chair

Valeria Panebianco (Roma)

Chair LOC and Program Committee

Raffaele Lodi (Bologna)

Local Organizing Committee (LOC)

*Raffaele Agati, Bologna
Ugo Albisinni, Bologna
Stefano Fanti, Bologna*

*Rita Golfieri, Bologna
Marco Pastore Trossello, Bologna
Caterina Tonon, Bologna
Maurizio Zompatori, Bologna*

Scientific Committee

*Alessandra Bertoldo, Padova
Angelo Bifone, Trento
Alberto Bizzi, Milano
Marco Bozzali, Roma
Arturo Brunetti, Napoli
Rossella Canese, Roma
Antonella Castellano, Milano
Marco Castellaro, Padova
Carlo Catalano, Roma
Nicola De Stefano, Siena
Andrea Falini, Milano
Gianni Gobbi, Perugia*

*Alessandro Gozzi, Trento
David Neil Manners, Bologna
Gianni Morana, Treviso
Alessandro Napoli, Roma
Giuseppe Petralia, Milano
Giuseppe Kenneth Ricciardi, Verona
Francesco Sardanelli, Milano
Armando Tartaro, Chieti
Claudia Testa, Bologna
Michela Tosetti, Pisa
Angelo Vanzulli, Milano
Stefano Zanigni, Bologna*

Cari amici,

anche quest'anno, l'Italian Chapter dell'International Society of Magnetic Resonance in Medicine (ISMRM) dà appuntamento a tutti gli appassionati di Risonanza Magnetica, promuovendo la VII edizione del Congresso annuale. Dopo il successo delle trascorse edizioni svoltesi a Milano, Roma, Napoli, Perugia, Milano (in associazione con il XXII meeting mondiale dell'ISMRM) e Verona, l'Associazione Italiana di Risonanza Magnetica in Medicina (AIRMM) prosegue il suo giro d'Italia e raggiunge la città di Bologna, che conserva ancora la struttura urbana derivata dal suo ruolo di prima Università fondata nel mondo occidentale. La scelta della città di Bologna è anche un omaggio alla sua Scuola Radiologica e Neuroradiologica.

Il congresso si svolgerà nell'Aula Magna "G. Moruzzi" del Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, diretto da Raffaele Lodi, presso il Plesso di Anatomia, struttura storica in cui farete conoscenza dell'ampia collezione di reperti di anatomia umana normale e patologica del Museo delle Cere Anatomiche "L. Cattaneo". Al termine di un'intensa giornata congressuale, potrete immergervi nel contiguo centro storico entro la cerchia delle mura, ed apprezzare lo straordinario impianto di piazza Maggiore, dall'area di configurazione romana delle botteghe, oltre ai 42 Km di portici.

L'evento scientifico è, come di consuetudine, rivolto a tutte le figure professionali che operano nel campo della clinica e della ricerca scientifica in RM. Saranno discussi i principali risultati raggiunti grazie agli studi pre-clinici ed agli avanzamenti tecnologici, con particolare riferimento a quanti possano avere impatto clinico di rilievo. Nella maggior parte delle sessioni si integreranno studi pre-clinici e clinici, allo scopo di promuovere non solo la multidisciplinarietà, ma anche l'identificazione di protocolli RM condivisi di acquisizione ed analisi.

In particolare, verranno trattati argomenti di grande attualità nella pratica radiologica, quali l'utilizzo della Risonanza Magnetica Multiparametrica in ambito oncologico – dalla diagnosi alla prognosi - e gli ultimi risultati della standardizzazione degli studi di Diffusione sia in ambito neuro che body. Analogamente verrà svolta una sessione sulla Radiogenomica, ambito che vede oggi impegnati molti ricercatori, rappresentando una frontiera della ricerca di base e clinica.

Due sessioni saranno incentrate sull'imaging Neurologico. In una saranno affrontate attraverso la "connettonica" aspetti fisiopatologici di emicrania e di malattie neurodegenerative ed in un'altra l'imaging quantitativo nella diagnostica di sclerosi multipla, di malattie neurodegenerative e neuro-oncologiche. Grazie a scelte strategiche nazionali, negli ultimi anni hanno trovato sviluppo anche nel nostro paese metodiche che vedono la RM protagonista come strumento di guida alla terapia. Abbiamo pertanto dedicato un'intera sessione all' MR-guided therapy per l'utilizzo degli HIFU (ultrasuoni focalizzati ad alta intensità) nel trattamento delle lesioni scheletriche e di malattie neurologiche quali la malattia di Parkinson, oltre alle indicazioni della crioablazione.

Vi proponiamo lo stesso formato degli ultimi tre anni, che prevede la presenza di esperti nazionali ed internazionali, che introdurranno il tema scientifico della sessione, cui seguiranno giovani promesse, per la presentazione di lavori originali. Le altre comunicazioni interessanti verranno discusse con il formato del poster tradizionale durante il coffee break. Una mini-sessione sarà dedicata ai Power Poster, selezionati tra i migliori poster di ogni categoria, presentati come comunicazioni orali brevi. A chiusura abbiamo previsto una tavola rotonda -MRI versus PET. Who is the winner?- nel corso della quale un gruppo di esperti metterà a confronto i punti di forza delle due metodiche.

Il giovedì sera saremo ospitati, per l'Happy Hour, presso il cinquecentesco Palazzo Fava del Genus Bononiae, Musei nella Città, in cui potrete ammirare la Felsina pittrice, grazie all' atteso ritorno, nelle sue sale, degli affreschi di Guido Reni e dei Carracci.

Vi aspettiamo a Bologna!

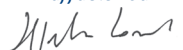
Risonanza Magnetica in Medicina 2016: dalla ricerca tecnologica avanzata alla pratica clinica

Bologna, 4-5 febbraio 2016

Valeria Panebianco



Raffaele Lodi



ISMRM



Italian Chapter



Programma

8.00 Registration

8.30 Welcome from the Italian Chapter of the ISMRM
Raffaele Lodi, Valeria Panebianco

Brain connectomics

Moderators: Nicola De Stefano (Siena), Maria Assunta Rocca (Milano)

8.45 Exploring the brain modular organization:
a complex network approach
Angelo Bifone (Trento)

9.05 Migraine: the allostatic brain
Giacchino Tedeschi (Napoli)

9.25 Neurodegenerative disorders
Marco Bozzali (Roma)

9.45 Discussion

10.00 Oral communications

(6 min presentation + 2 min discussion)

C01 Machine learning approach combined with graph theory on resting state fMRI to classify relapsing remitting multiple sclerosis with different disease duration
G. Castellazzi, L. Debernard, T.R. Melzer, J.C. Dalrymple-Alford, E. D'Angelo, D.H. Miller, D.F. Mason, C.A.M. Gandini Wheeler-Kingshott
Dep. Electrical, Computer and Biomedical Engineering, University of Pavia

C02 Cerebellar-Cerebral connections with the default mode network influence working memory performance in MS
G. Savini, M. Pardini, A. Lascialfari, D. Chard, D. Miller, E. D'Angelo, C.A.M. Gandini Wheeler-Kingshott
Dep. of Physics, University of Milan, Milan, Italy

C03 Between-network multivariate causality: a new approach to understanding resting state fMRI connectivity
A. Duqgento, M. Bianciardi, L. Passamonti, M. Guerrisi, N. Toschi
Medical Physics Section, Dep. of Biomedicine and Prevention, University of Rome "Tor Vergata", Rome, Italy

C04 Alterazioni della connettività funzionale talamica e cerebellare nelle taupatie: paralisi sopranucleare progressiva e sindrome cortico-basale
M.C. Piattella, C. Gianni, N. Upadhyay, M. Bologna, A. Suppa, E. Sbardella, F. Tona, C. Colonnese, A. Berardelli, P. Pantano
Dip. di Neurologia e Psichiatria, Università Sapienza, Roma

10.30 Break

mpMRI of cancer: from diagnosis to prognosis

Moderators: Pasquina Marzola (Verona), Maurizio Zompatori (Bologna)

11.00 Preclinical studies
Giulia Carpinelli (Roma)

11.20 Breast
Francesco Sardanelli (Milano)

11.40 Neuroendocrine tumors
Gianni Morana (Treviso)

12.10 Discussion

12.20 **Oral communications**
 (6 min presentation + 2 min discussion)

C05 Precision and accuracy in liver DCE MRI: from theory to patient data analysis
L. Nocetti, C. Bulgarelli, S. Colopi, T. Costi, N. Lanconelli, F. Schepis
 Dip. Fisica e Astronomia, Università di Bologna

C06 Multiparametric Magnetic Resonance Imaging of prostate cancer: diagnosis and stratification of patients with PIRADS 3 pattern through a multivariate statistical analysis
A. Colarieti, E.L. Indino, F.R. Giura, M.C. Valerio, C. Catalano, V. Panebianco
 U.O.C. Radiologia Policlinico Umberto I, università Sapienza, Roma

C07 La texture analysis applicata alle mappe ADC nella valutazione della risposta alla terapia neoadiuvante del cancro del retto: uno studio di fattibilità
S.F. Carbone, E. Foderà, R. Martini, L. Mazzoni, M. Biondi, T. Carfagno, P. Tini, L. Volterrani
 U.O.C. Diagnostica per Immagini, Policlinico Universitario Siena

C08 Magnetic Resonance Imaging of USPIO-labeled exosomes from stem cells: a new method to obtain labeled exosomes
A. Busato, R. Bonafede, P. Bontempi, I. Scambi, L. Schiaffino, D. Benati, M. Malatesta, A. Sbarbati, R. Mariotti, P. Marzola
 Department of Neurological, Biomedical and Movement Sciences, University of Verona, Italy

C09 Diagnostic accuracy of a shortened breast MRI Protocol (SBP) for differential diagnosis between malignant and benign breast lesions
V. Romeo, M. Imbriaco, A. Acquaviva, R. Buonocore, R. Liuzzi, A. Brunetti
 Dipartimento di Scienze Biomediche Avanzate, Università degli Studi di Napoli Federico II

Workshop Aziendali - Non rientranti nell'attività formativa ECM

Symposium GE

Moderator: Rita Golfieri (Bologna)

- 13.00 7 Tesla
Michela Tosetti (Pisa)
- 13.20 Challenges in MRI
Martin J. Graves (Cambridge)
- 13.40 Lunch and Posters Tour

Standardization in DWI: how can we reproduce results?

Moderators: Rossella Canese (Roma), Gianni Gobbi (Perugia)

- 14.30 Quality assurance of different scanners
Lorenzo Mazzoni (Siena)
- 14.50 Longitudinal and multicentre DWI of the CNS
Mara Cercignani (Brighton)
- 15.10 Body applications: is the time now?
Sebastiano Barbieri (Berna)
- 15.30 Discussion

- 15.45 **Oral communications**
(6 min presentation + 2 min discussion)

C10 Free water elimination improves test-retest reproducibility of diffusion tensor imaging indices in the brain: a longitudinal multisite study of healthy elderly subjects
A. Albi, O. Pasternak, L. Minati, M. Marizzoni, D. Bartrés-Faz, N. Bargalló, P.M. Rossini, C. Marra, U. Fiedler, J. Wiltfang, L. Roccatagliata, F.M. Nobili, O. Blin, J. Ranjeva, M. Didic, S. Bombois, R. Bordet, P. Payoux, G. Zoccatelli, A. Beltramello, M. Caulo, C. Cavaliere, A. Soricelli, L. Pametti, P. Floridi, M. Tsolaki, M. Constantinidis, G. Frisoni, J. Jovicich
Center for Mind/Brain Sciences (CIMEC), University of Trento, Rovereto, Italy

C11 On the use of trace-weighted images in body diffusional kurtosis imaging
M. Giannelli, N. Toschi
Unit of Medical Physics - Pisa University Hospital "Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana", Pisa, Italy

C12 Comparisons between in- and ex-vivo Diffusion Tensor Imaging (DTI) measurements in a chronic ischemia murine model
L. Fontana, U. Guerrini, A. Montini, M. Cimino, E. Tremoli, L. Sironi, P. Gelosa
 Centro Cardiologico Monzino, Milan, Italy

C13 Perfusion fraction and ADC in different grade prostate cancer
R. Canese, D. Fierro, F.R. Giura, V. Salvo, G. Palombelli, E.L. Indino, C. Catalano, V. Panebianco
 Dept. of Cell Biology and Neuroscience, Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy

C14 Fibrosing liver diseases in paediatric age: MRI investigation by diagnostic maps of slow diffusion and fast diffusion generated from a multiple b values DWI sequence through IVIM model
P. Gulino, M. Esposito, C. Defilippi, A. Ciccarone
 S. C. Radiologia, Azienda Ospedaliero-Universitaria Meyer

16.25 Break

MRI Pearls

Moderators: Arturo Brunetti (Napoli), Angelo Vanzulli (Milano)

16.45 Recent developments in high field MRS: Applications in Psychosis and Schizophrenia
Peter Barker (Baltimore)

17.05 Accumulation of gadolinium in the brain?
Luca Roccatagliata (Genova)

17.25 PET/MRI study of brain metabolism and connectivity
Marco Aiello (Napoli)

17.45 Discussion

17.55 Workshop Aziendali - Non rientranti nell'attività formativa ECM
What's new from the industries
Moderators: Marco Castellaro (Verona), Luca Sconfienza (Milano)

MTS

Daniela Casolino

Bruker

Thomas Basse-Lusebrink

E.M.S.

Paolo Tampieri

18.25 **Business Meeting**

20.00 **Happy Hour presso Palazzo Fava**
con il contributo non condizionato di Siemens Healthcare

Workshop Aziendali - Non rientranti nell'attività formativa ECM
Collaborazioni scientifiche nella realtà clinica: Risultati
Nashiely Pineda Alonso

qMRI of the brain in individual patient study

Moderators: Andrea Falini (Milano), Patrizia Pantano (Roma)

8.30 Multiple sclerosis
Marco Battaglini (Siena)

8.50 Neurodegenerative disorders
Julio Acosta-Cabronero (Magdeburg)

9.10 Quantitative imaging in neuro-oncology
Marco Riva (Milano)

9.30 Discussion

9.40 **Oral communications**
(6 min presentation + 2 min discussion)

C15 Quantitative susceptibility mapping of the primary motor cortex in amyotrophic lateral sclerosis
M. Costaqli, G. Donatelli, L. Biagi, E. Caldarazzo Ienco, G. Siciliano, M. Tosetti, M. Cosottini
Fondazione IMAGO7, Pisa

C16 Mapping the g-ratio within MS Lesions
B. Spano', G. Giulietti, M. Bozzali, C. Caltagirone, M. Cercignani
Neuroimaging Laboratory, Santa Lucia Foundation, Rome, Italy

C17 Binary and multi-class classification of parkinsonian disorders with support vector machines based on quantitative brain MR and graph-based features
L.L. Gramegna, C. Testa, R. Morisi, S. Zanigni, G. Gnecco, N. Lanconelli, D.N. Manners, S. Evangelisti, P. Cortelli, C. Tonon, R. Lodi
Functional MR Unit, Policlinico S. Orsola - Malpighi, Dept. of Biomedical and NeuroMotor Sciences, University of Bologna

C18 Clinical feasibility of flair tumor volumetry in the follow-up of low-grade gliomas
G. Pezzetti, A. Castellano, M. Riva, A. Iadanza, R. Rudà, R. Soffiotti, L. Bello, A. Falini
Neuroradiology Unit and CERMAC, Vita-Salute San Raffaele University and IRCCS San Raffaele Scientific Institute, Milan, Italy

10.15 Break

MR-guided Therapy

Moderators: Carlo Masciocchi (L'Aquila), Ugo Albisinni (Bologna)

- 10.35 MR guided FUS of the bone:
Malignant and Benign lesions
Alberto Bazzocchi (Bologna), Francesco Arrigoni (L'Aquila)
- 10.55 Transcranial neurofunctional non-invasive surgery: frontiers of MRgFUS
Carlo Catalano (Roma)
- 11.15 Cryoablation under MR guidance
Roberto Luigi Cazzato (Strasburgo)
- 11.35 Discussion
- 11.45 **Oral communications**
(6 min presentation + 2 min discussion)
- C19** MR-Guided high intensity focused ultrasound for non-invasive treatment of osteoid osteoma
G. Cartocci, A. Napoli, M. Del Monte, F. Andrani, C. Palla, C. Catalano
Dip. di Radiologia, Policlinico Umberto I di Roma
- C20** Magnetic resonance imaging-guided prostate biopsies: preliminary experience
S. Alessi, P. Pricolo, P. Summers, M. Femia, A. Faggian, G. Renne, O. De Cobelli, M. Bellomi, G. Petralia
U.O. di Radiologia, Istituto Europeo di Oncologia
- C21** Evaluation of heat deposition in a multilayer phantom for a Philips Sonalleve MRgHIFU unit
S. Pozzi, M. Benassi, D. Bianchini, F. Marcocci, E. Menghi, B. Caccia
Technology and Health Department, Istituto Superiore di Sanità - Roma, Italy
- C22** SAR prediction in adults and children in two imaging sequences at 7.0T
G. Tiberi, M. Costagli, L. Biagi, A. De Ciantis, N. Fontana, R. Stara, M.R. Symms, M. Cosottini, R. Guerrini, M. Tosetti
Imago7, Pisa, Italy
- Workshop Aziendali - Non rientranti nell'attività formativa ECM
Symposium Bayer
Moderator: Sossio Cirillo (Napoli)
- 12.30 MRI contrast materials:
New insights in CNS and body applications
Nicoletta Anzalone (Milano), Massimo Petracchini (Torino)

13.10 Lunch and Posters Tour

13.40 **Power-Posters**

(5 min presentation + 2 min discussion)

Moderators: Raffaele Agati (Bologna), Alessandro Gozzi (Trento)

C23

USPIO-labeling in different macrophage population: an in vitro MR study
C. Zini, M. Venneri, D. Caruso, M. Rengo, N. Porta, A. Isidori, V. Petrozza, A. Laghi
Dip. Scienze Radiologiche, Oncologiche e Anatomopatologiche, Sapienza Università di Roma

C24

Spiral MRF at 7T with simultaneous B1 estimation
G. Buonincontri, R. Schulte, M. Cosottini, S. Sawiak, M. Tosetti
Istituto Nazionale Fisica Nucleare Pisa, Pisa

C25

Neurite damage in Relapsing-Remitting and Secondary-Progressive Multiple Sclerosis
B. Spano', G. Giuliotti, M. Bozzali, C. Caltagirone, M. Cercignani
Neuroimaging Laboratory, Santa Lucia Foundation, Rome, Italy

C26

Whole-body diffusion-weighted imaging in the diagnosis and staging of lymphomas, in comparison with PET/CT
N. Al Ansari, V. Panebianco, C. Catalano, F. Maccioni
Department of Radiological Sciences, Oncology and Pathology, Policlinico Umberto I Hospital Rome, Sapienza University of Rome, Italy

MRI and genomics

**Moderators: Giuseppe Kenneth Ricciardi (Verona),
Alberto Bizzi (Milano)**

14.10

Overview
Elisabeth Maher (Dallas)

14.30

Clinical Applications Neuro
Antonella Castellano (Milano)

14.50

Clinical Applications Body
Michele Anzidei (Roma)

15.10

Discussion

15.20 Oral communications

(6 min presentation + 2 min discussion)

- C27** Identificazione di cluster di cellule staminali da glioblastoma multiforme caratterizzati da diverso profilo metabolico mediante spettroscopia NMR
S. Grande, A. Palma, A.M. Luciani, M. Biffoni, L. Ricci Vitiani, M. Buccarelli, R. Pallini, V. Viti, L. Guidoni, A. Rosi
Dipartimento di Tecnologie e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma e INFN Gr. coll. Sanità, Roma
- C28** Diffusion Weighted Magnetic Resonance Imaging (DW-MRI) to assess pulmonary exacerbation in Cystic Fibrosis patients
G. Morana, S. Bertolo, M. Ros, F. Lucca, P. Ciet
UOC Radiologia Diagnostica, Ospedale Ca' Foncello Treviso
- C29** Presurgical 3 Tesla Magnetic Resonance in early breast cancer
G. Bonito, V. Cipolla, D. Guerrieri, M.L. Meggiorini, C. De Felice
Sapienza University of Rome Dip. Scienze Radiologiche, Oncologiche, Anatomopatologiche
- C30** ²³NA-MRI in glioblastoma as a tool of assessing tumour microenvironment and heterogeneity: initial results
F. Zaccagna, F. Riemer, M. McLean, J.T. Grist, J. Kaggie, R. Schulte, S. Hilborne, T. Matys, J.H. Gillard, S. Price, M.J. Graves, F.A. Gallagher
Department of Radiology, University of Cambridge, Cambridge, United Kingdom

ROUND TABLE

MRI versus PET. Who is the winner?

Moderators: Raffaele Lodi (Bologna), Valeria Panebianco (Roma)

Brain disorders:

15.50 - The PET perspective
Daniela Perani (Milano)

16.10 - The MRI perspective
Massimo Caulo (Chieti)

Response to therapy in body cancers:

16.30 - The PET perspective
Stefano Fanti (Bologna)

16.50 - The MRI perspective
Giuseppe Petralia (Milano)

17.10 Discussion

17.20 Announcement of the 4 best abstracts and closing remarks

ISMRM



Italian Chapter



Poster

- P31** Rilevanza delle sequenze pesate in diffusione nello studio della patologia mammaria mediante risonanza magnetica
L.G. Moro, I. Carne, G. Bertoli, E. Sardi, M. Ugolini, P. Caprotti, M. Baldi
 U.O. di Fisica Sanitaria, Fondazione Maugeri di Pavia
- P32** Evaluation of Diffusion Weighted Imaging (DWI) and MR Spectroscopy (MRS) as early response biomarkers in cervical cancer patients
V. Buscarino, S. Rizzo, D. Origgì, P. Summers, S. Raimondi, R. Lazzari, F. Landoni, M. Bellomi
 Dep. of Health Sciences, University of Milan, Milan
- P33** Artefatti da movimento all'esame RM della mammella con mezzo di contrasto: correlazione con caratteristiche della paziente, fattori tecnici e classificazione bi-rads dell'esame
L.A. Carbonaro, P. Clauser, P. Cannaò, S. Sdao, L. Tomkova, C. Zuiani, M. Bazzocchi, F. Sardanelli
 Radiology Unit, IRCCS Policlinico San Donato, San Donato Milanese (MI), Italy
- P34** Ruolo della risonanza magnetica nello studio dei tumori cardiaci: nostra esperienza
P. Di Pietro, D. Attinà, A. Casadej, F. Niro, V. Russo, F. Buia, L. Lovato, M. Zompatori
 U.O Radiologia Cardio-Toraco-Vascolare Prof. Zompatori Policlinico S.Orsola-Malpighi di Bologna
- P35** Measurement of visceral fat on MR Images using Osirix dicom viewer software: reproducibility and accuracy
L.M. Sconfienza, L.C. Pescatori, E. Savarino, G. Di Leo, F. Sardanelli
 U.O. di Radiologia, IRCCS Policlinico San Donato, San Donato Milanese, Milano
- P36** Clinical predictors of bowel damage in patients affected by Crohn's disease as assessed by the Lémann index
M. Pedaci, G.E. Tontini, L.C. Pescatori, L. Spina, L. Pastorelli, M.L. Annunziata, E. Filippi, F. Ambrogi, L.M. Sconfienza, M. Vecchi
 U.O. di Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva, IRCCS Policlinico San Donato, San Donato Milanese, Milano
- P37** Applicazione dell'imaging di diffusione in pazienti con malattia policistica autosomica dominante per la valutazione del parenchima renale residuo
D. Turco, M.F. Pesare, C. Gaudiano, F. Busato, A. Santoro, R. Mignani, C. Corsi, R. Golfieri
 DEI, Università di Bologna, Bologna
- P38** Applicazione del tensore di diffusione nella stenosi dell'arteria renale: valutazione del danno parenchimale
C. Gaudiano, F. Busato, B. Corcioni, V. Clementi, M. Di Carlo, R. Golfieri
 U.O. di Radiologia, A.O.U. Sant'Orsola-Malpighi di Bologna (BO)

- P39** Imaging RMN nella diagnosi di cavernoma portale in paziente con ellissocitosi e fattori di rischio trombofilico
V. Russo, L. Luciano, F. Pane
Dip. Ematologia, A.O.U. Federico II, Napoli
- P40** Brain size bias correction method in a volumetric group analysis: theory and normalization
M. Muti, A. Di Renzo, S. Caproni, M. Principi, C. Piccolini
A.O. S. Maria di Terni
- P41** Loss of reproducibility in a task brain
M. Muti, K. Sammartano, G. Cestellini, A. Dizenzo, I. Aprile
Hospital S. Maria Terni
- P42** Non-Gaussian measurements of water diffusion in glioma as a tool for probing tumor heterogeneity and grade
F. Zaccagna, F. Riemer, M. McLean, A.N. Priest, J.T. Grist, J. Kaggie, S. Hilborne, T. Matys, M.J. Graves, J.H. Gillard, S.J. Price, F.A. Gallagher
Department of Radiology, University of Cambridge, Cambridge, United Kingdom
- P43** The effectiveness of an high relaxivity contrast agent administered at reduced dose in T2* perfusion and conventional enhanced MR imaging
S. Filice, G. Crisi
Servizio di Fisica Sanitaria, AOU di Parma
- P44** Aligning Tractograms as a Linear Assignment Problem
P. Avesani, E. Olivetti, N. Sharmin
Nusrat Sharmin Fondazione Bruno Kessler
- P45** Evaluating probabilistic tractography protocols for the corticospinal tract in human brain
D.N. Manners, C. Testa, S. Evangelisti, S. Zanigni, M. Popeo, C. Tonon, R. Lodi
Functional MR Unit, Policlinico S. Orsola - Malpighi, Dept. of Biomedical and NeuroMotor Sciences, University of Bologna
- P46** A Volterra-Wiener decomposition approach to estimating directed functional brain networks
A. Duggento, G. Valenza, L. Passamonti, M. Guerrisi, R. Barbieri, N. Toschi
Medical Physics Section, Dep. of Biomedicine and Prevention, University of Rome "Tor Vergata", Rome, Italy
- P47** Comparison of parametric response maps and dose maps to evaluate the local response to radiotherapy treatment in high grade gliomas
L. Altabella, A. Castellano, N. Anzalone, G.M. Conte, A. Iadanza, P. Mangili, N. Di Muzio, R. Calandrino, A. Falini
Medical Physics Department, IRCCS San Raffaele Scientific Institute, Milan, Italy

- P48** Analysis of GFA changes along the subcortical motor network after stroke
S. Obertino, A. Daducci, C. Granziera, G. Menegaz
 Dept. of Computer Science, University of Verona, Italy
- P49** Detecting the motor resting state using a TSE VASO sequence
F. Cretti, S. Favilla, P.E. Summers, C.A. Porro
 Az. Osp. Papa Giovanni XXIII Bergamo
- P50** Diffusion MRI characterization of stroke lesions using 3D-SHORE microstructural indices
L. Brusini, M. Zucchelli, A. Daducci, C. Granziera, G. Menegaz
 Dept. of Computer Science, University of Verona, Italy
- P51** For patients tractography is it still reasonable using the parameters optimized for healthy subjects?
M. Maieron, S. D'Agostini, D. Bagatto, B. Tomasino, M. Skrap, F. Calzolari
 SOC Fisica Sanitaria, AOU S. Maria della Misericordia, Udine, Italy
- P52** Studio della perfusione cerebrale in risonanza magnetica con tecnica arterial spin labeling con RM da 1.5 tesla
D. Bagatto, F. Iaiza, M. Maieron, S. D'Agostini, M.C. De Colle, B. Petralia, R. Zanardi, F. Calzolari
 S.O.C. Neuroradiologia, A.O.U. Santa Maria della Misericordia di Udine
- P53** Coregistrazione di MRI ex vivo con MRI in vivo e istologia: risultati preliminari in casi di displasia corticale focale
A. Barbaglia, M. Figinì, F. Cardinale, F. Deleo, G. Milesi, V. Medici, L. D'Incerti, N. Colombo, R. Garbelli, R. Spreafico, I. Zucca
 Direzione Scientifica, Fondazione I.R.C.C.S. Istituto Neurologico "C. Besta", Milano
- P54** Alterazione della connettività funzionale cerebellare e correlazione con il deficit dell'equilibrio nella sclerosi multipla
F. Tona, C. Gianni, N. Petsas, L. Prosperini, E. Sbardella, N. Upadhyay, M.C. Piattella, C. Pozzilli, P. Pantano
 Dip. di Neurologia e Psichiatria, Università Sapienza, Roma
- P55** The arcuate fasciculus: an along-tract analysis with white matter probabilistic tractography
L. Talozzi, C. Testa, S. Zanigni, S. Evangelisti, L.L. Gramegna, C. Bianchini, P. Fantazzini, C. Tonon, D.N. Manners, R. Lodi
 Functional MR Unit, Policlinico S. Orsola - Malpighi, Dept. of Biomedical and NeuroMotor Sciences, University of Bologna
- P56** Minimally invasive neurosurgery: image analysis for a clinical support
M. De Piccoli, P. Fiorini
 Università di Verona

- P57** Probabilistic tractography of cortico-spinal tract in parkinsonian syndromes
S. Zanigni, S. Evangelisti, C. Testa, D.N. Manners, G. Calandra-Buonaura, M. Guarino, A. Gabellini, L.L. Gramegna, L. Sambati, P. Cortelli, R. Lodi, C. Tonon
 Functional MR Unit, Policlinico S. Orsola - Malpighi, Dept. of Biomedical and NeuroMotor Sciences, University of Bologna
- P58** Depression-related precuneal thickening in early-stage Parkinson's disease
S. Zanigni, L. Sambati, S. Evangelisti, C. Testa, G. Calandra-Buonaura, D.N. Manners, R. Terlizzi, R. Poda, F. Oppi, R. Lodi, P. Cortelli, C. Tonon
 Functional MR Unit, Policlinico S. Orsola - Malpighi, Dept. of Biomedical and NeuroMotor Sciences, University of Bologna
- P59** An along-tract analysis of the human corticospinal tract at different diffusion gradient direction number
C. Testa, S. Evangelisti, M. Popeo, S. Zanigni, P. Fantazzini, L.L. Gramegna, C. Bianchini, C. Tonon, D.N. Manners, R. Lodi
 Functional MR Unit, Policlinico S. Orsola - Malpighi, Dept. of Biomedical and NeuroMotor Sciences, University of Bologna
- P60** Diffusion MRI characterization of glioma using MAPMRI reconstruction: a preliminary study
M. Zucchelli, G.K. Ricciardi, L. Brusini, F.B. Pizzini, S. Montemezzi, G. Menegaz
 Dept. of Computer Science, University of Verona
- P61** Imaging IVIM nella valutazione della perfusione dei tumori cerebrali: limiti attuali e prospettive future
A. Catanese, L. Cirillo, F. Malacario, D. Casolino, A. Bacci, R. Agati
 Dipartimento di Medicina Specialistica, Diagnostica e Sperimentale - Università di Bologna - Ospedale Nuovo di Imola - AUSL di Imola
- P62** Utilità dell'indagine RM in ortostatismo con prove funzionali dinamiche nei pazienti con sindrome di Arnold-Chiari di tipo I
G. Rampino, M. Bazzochi, C. Zuiani, A. Falasca, E. Pozzati, G. Monetti
 Ist. di Radiologia diagnostica Az. Ospedaliero-Universitaria S. Maria della Misericordia di Udine.
- P63** Support vector machine applied to structural and Diffusion MR features for Alzheimer's disease prediction
G. Giulietti, M. Cercignani, C. Caltagirone, M. Bozzali
 Neuroimaging Lab, IRCCS Santa Lucia Foundation, Rome, Italy
- P64** Effects of white matter lesions filling on brain and grey matter volume evaluation and voxel-based morphometry in DM1 patients
S. Evangelisti, S. Zanigni, A. Giorgio, N. De Stefano, M.P. Giannoccaro, F. Oppi, R. Poda, P. Avoni, C. Testa, D.N. Manners, L.L. Gramegna, R. Liguori, R. Lodi, C. Tonon
 Functional MR Unit, Policlinico S. Orsola - Malpighi, Dept. of Biomedical and NeuroMotor Sciences, University of Bologna

- P65** Brain reorganization induced by foot motor imagery training: a case report
B. Spano, M. Cercignani, G. Giulietti, C. Caltagirone, M. Bozzali
Neuroimaging Laboratory, Santa Lucia Foundation, Rome, Italy
- P66** Analysis of brain functional connectivity by Surprise
C. Nicolini, C. Bordier, A. Bifone
Center for Neuroscience and Cognitive Systems, Istituto Italiano di Tecnologia, Rovereto (TN)
- P67** Reconstruction of the human acoustic radiation tract: an investigation of diffusion acquisition and tractography algorithm factors
C. Maffei, J. Jovicich
CIMeC Center for Mind/Brain Sciences, Università degli studi di Trento, Italy
- P68** Imaging RMN nella diagnosi di recidiva di linfoma non Hodgkin cerebrale (DLBCL)
V. Russo, A. De Renzo, F. Pane
Dip. Ematologia - A.O.U. Federico II, Napoli
- P69** Imaging RMN nel follow-up di un paziente LNH cerebrale
V. Russo, F. Pane, A. De Renzo
Dip.Ematologia, A.O.U. Federico II, Napoli
- P70** Cerebello-thalamo-cortical and cortico-ponto-cerebellar tractography in humans in vivo reveals intriguing properties of the cerebro-cerebellar loop
F. Palesi, A. De Rinaldis, G. Castellazzi, F. Calamante, N. Muhlert, J.D. Tournier, G. Mages, E. D'Angelo, C.A. Gandini Wheeler-Kingshott
Department of Physics, University of Pavia, Pavia, Italy
- P71** The effect of aging on the dynamic coupling between BOLD-CBF fluctuations in resting-state: a dual-echo pCASL study
P. Chiacchiaretta, A. Ferretti
Dip. di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche - ITAB, Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
- P72** Effects of palmitoylethanolamide on the onset and progression of the pathology on a triple transgene mouse model of Alzheimer disease
G. Palombelli, G. Carpinelli, C. Scuderi, L. Steardo, T. Cassano, R. Canese
Dept. of Cell Biology and Neurosciences, Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy
- P73** Cambiamenti metabolici indotti da irraggiamento con particelle cariche in cellule staminali di glioblastoma
A. Palma, S. Grande, A.M. Luciani, L. Guidoni, V. Viti, M. Buccarelli, L. Ricci Vitiani, M. Biffoni, R. Pallini, R. Manna, F. Romano, G.A.P. Cirrone, G. Cuttone, A. Rosi
Dipartimento di Tecnologie e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma e INFN Gruppo Collegato Sanità, Roma

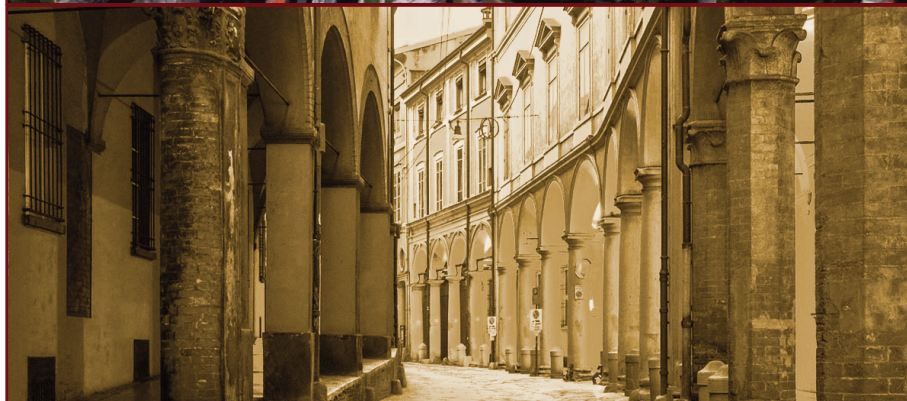
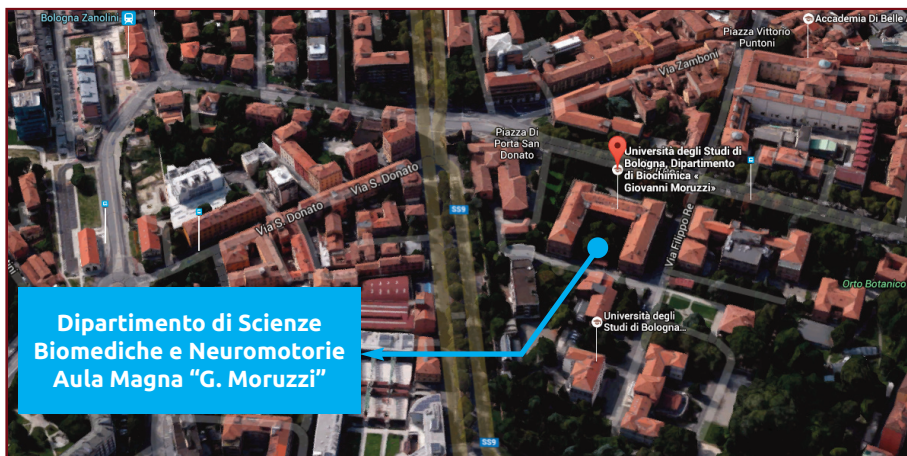
- P74** Magnetic Resonance imaging reveals adipose-derived mesenchymal stem cells efficacy in the amyotrophic lateral sclerosis murine model
P. Bontempi, A. Busato, R. Bonafede, I. Scambi, L. Schiaffino, A. Sbarbati, R. Mariotti, P. Marzola
 Department of biotechnology, University of Verona
- P75** Inhibition of phosphatidylcholine-specific phospholipase C in human glioblastoma cells induced alterations in choline and glycolytic metabolism
L. Mercurio, S. Cecchetti, A. Ricci, G. Cigliana, F. Podo, E. Iorio, G. Carpinelli
 Sez. Imaging Molecolare e Cellulare, Dip. Biologia Cellulare e Neuroscienze, Istituto Superiore di Sanità, Roma
- P76** Directed information flow in fMRI connectivity networks
T. Naseef, A. Liska, S. Panzeri, A. Gozzi
 Neural Computation Laboratory, Center for Neuroscience and Cognitive Systems @UniTn, Istituto Italiano di Tecnologia, Rovereto (TN), Italy
- P77** Investigations on the transformation of murine adipose organ due to high fat diet and cold acclimation by MRI and MRS
G. Carpinelli, R. Canese, G. Palombelli, M.C. Zingaretti, F. Cinti, S. Cinti
 Dept. of Cell Biology and Neurosciences, Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy
- P78** Imaging RMN nella diagnosi di cavernoma portale in paziente con ellissocitosi e fattori di rischio trombofilico
V. Russo, L. Luciano, F. Pane
 Dip. Ematologia, A.O.U. Federico II, Napoli
- P79** Acoustic and thermal characterization for temperature rise in MRgFuS: A combined measurement and modeling approach
C. Borrazzo, M. Carnì, E. di Castro, S. Pozzi, B. Caccia, G. Borasi, A. Napoli
 Dep. of Molecular Medicine, Sapienza University of Rome
- P80** MRI of human knee at 7 T with dedicated radiofrequency coils
A. Retico, G. Tiberi, M.E. Fantacci, L. Biagi, M. Cosottini, M. Marletta, R. Stara, M. Costagli, M.R. Symms, G. Buonincontri, G. Aringhieri, V. Zampa, M. Tosetti
 Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN, Sez. Pisa), Pisa, ITALY
- P81** Neural correlates of ankle movements in motion tasks: a preliminary fMRI investigation using a custom made device
A. Bellini, F. Levrero, R. Iandolo, I. Marre, G. Bommarito, N. Oesingmann, L. Fleysher, G.L. Mancardi, M. Casadio, M. Inglese
 Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno-Infantili - Università degli Studi di Genova
- P82** Temporal stability QA in functional Magnetic Resonance imaging
L. Fedeli, S. Busoni
 Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Firenze, Italy

- P83** Trattamento mini-invasivo dell'Osteoma Osteoide (OO): RM guided Focused Ultrasound Surgery (RMgFUS) e Termoablazione a radiofrequenza (RFA)
S. Quarchioni, F. Bruno, F. Arrigoni, F. Smaldone, L. Zugaro, A. Barile, C. Masciocchi
U.O. Radiologia II Universitaria, Osp. San Salvatore L'Aquila
- P84** Design of a 2.35T birdcage rf coil suitable for $^{23}\text{Na}/^1\text{H}$ magnetic resonance imaging and spectroscopy
A. Vitacolonna, A. Galante, T.M. Florio, A. Chincarini, A. Retico, M. Alecci
Dip. Medicina Clinica, Sanita' Pubblica, Scienze della Vita e dell'Ambiente, Universita' degli Studi dell'Aquila, L'Aquila, Italy; and Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Laboratori Nazionali del Gran Sasso, Assergi, L'Aquila, Italy
- P85** Recent hardware developments of magnetic resonance imaging in the range kHz to GHz
M. Alecci
Dip. Medicina Clinica, Sanità Pubblica, Scienze della Vita e dell'Ambiente, Università degli Studi dell'Aquila, L'Aquila, Italy; and Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), Laboratori Nazionali del Gran Sasso, L'Aquila, Italy

Informazioni Generali

SEDE DEL CONGRESSO

Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie
Aula Magna "G. Moruzzi"
via Irnerio 48, Bologna



HAPPY HOUR

Palazzo Fava
via Manzoni 2, Bologna

QUOTE DI ISCRIZIONE	entro 15 gennaio 2016	dal 16 gennaio 2016
Socio AIRMM Ordinario	€ 135,00 + IVA 22%	€ 170,00 + IVA 22%
Socio AIRMM Junior Specializzandi	€ 70,00 + IVA 22%	€ 90,00 + IVA 22%
Socio AIRMM Junior Studenti	€ 50,00 + IVA 22%	€ 60,00 + IVA 22%
Non Socio AIRMM	€ 200,00 + IVA 22%	€ 250,00 + IVA 22%
Non Socio Specializzando	€ 100,00 + IVA 22%	€ 125,00 + IVA 22%
Non Socio Studente	€ 90,00 + IVA 22%	€ 110,00 + IVA 22%

La quota di iscrizione comprende la partecipazione alle sessioni scientifiche, due colazioni di lavoro, happy hour del giovedì sera, attestato di partecipazione e crediti ECM. Non è prevista una quota giornaliera.

MODALITÀ DI ISCRIZIONE

È possibile compilare la scheda di iscrizione direttamente sul sito www.ismrm.it, e sul sito www.biomedica.net selezionando una delle seguenti modalità di pagamento:

- Bonifico bancario
- Carta di credito con circuito Banca Sella (modalità veloce e sicura)

Il numero dei posti è limitato. Prima di procedere con l'iscrizione, verificare la disponibilità dei posti esclusivamente attraverso il sito www.biomedica.net

Le iscrizioni saranno accettate automaticamente secondo l'ordine di arrivo alla Segreteria.

Il sistema accetta le iscrizioni sino a 3 giorni prima dell'evento; dopo tale termine è possibile iscriversi direttamente in sede congressuale, contattando preventivamente la segreteria organizzativa per verificare la disponibilità dei posti.

L'attivazione del corso è garantita solo in seguito al raggiungimento di un numero minimo di iscrizioni; in caso contrario verrà effettuato il rimborso della quota.

ISCRIZIONE DA PARTE DI AZIENDE

Sul sito www.biomedica.net è disponibile una piattaforma dedicata alle aziende che desiderano iscrivere i propri ospiti.

RINUNCE

Per le rinunce che perverranno alla Segreteria Organizzativa fino a 7 giorni prima dell'inizio del corso verrà rimborsato il 50% della quota d'iscrizione. Dopo tale data non è previsto alcun tipo di rimborso. È comunque possibile sostituire il nominativo dell'iscritto.

ATTESTATO

Ai partecipanti sarà rilasciato un attestato di partecipazione valido per l'inserimento nel curriculum formativo.

CREDITI ECM (PROVIDER BIOMEDIA)

Il congresso è stato accreditato da **Biomedica Provider n. 148** presso il Programma Nazionale di Educazione Continua in Medicina del Ministero della Salute per le seguenti categorie professionali:

- Biologo, Chimico, Fisico, Medico
(Discipline accreditate: Medicina Fisica e Riabilitazione, Neurologia, Neurochirurgia, Neuroradiologia, Radiodiagnostica)

Evento n.145796

Crediti ECM 6

Per avere diritto ai crediti ECM è necessario frequentare il 100% delle ore di formazione e superare il test di apprendimento ECM sul sito www.providerecm.it, disponibile dal 11 febbraio al 11 marzo 2016.

Per accedere al questionario è necessario inserire il proprio codice fiscale. Una volta superato il test sarà possibile scaricare direttamente sul sito il proprio attestato ECM. Come da Comunicato Agenas del 23 giugno 2014, si specifica inoltre che è possibile effettuare una sola (e non ripetibile) compilazione del test di verifica in modalità on-line.

Per ulteriori informazioni: <http://ape.agenas.it/>

Si rammenta al partecipante che il limite massimo dei crediti formativi ricondotti al triennio di riferimento 2014-2016 acquisibili mediante invito da sponsor è di 1/3.

CONTRIBUTI SCIENTIFICI

Per la sottomissione dei contributi scientifici utilizzare esclusivamente il form online disponibile nella pagina del congresso sul sito www.biomedica.net

Abstract Categories

- Biology and Preclinical Imaging
- Biomedical Engineering, Hardware and Physics
- Application BODY
- Application NEURO

Gli abstracts pervenuti verranno valutati dalla commissione scientifica. Verranno selezionate comunicazioni orali che saranno assegnate in una sessione pertinente al tema trattato. Le altre comunicazioni accettate verranno presentate come "poster tradizionale" e dovranno rimanere esposte fino al termine del congresso.

Il numero massimo di caratteri (spazi inclusi) per il testo dell'abstract (titolo, autori e affiliazioni escluse) è di 2300 caratteri. Non è consentito allegare immagini/figure.

SESSIONE POSTER

I poster dovranno essere scritti in lingua italiano o inglese e dovranno rimanere esposti le due giornate del congresso. Le dimensioni massime dei poster devono essere le seguenti: 60 x100 (l x h) cm. Durante la valutazione dei contributi scientifici saranno selezionati "Poster Award candidate" tra i poster più meritevoli per ciascuna categoria. Durante il congresso i poster verranno valutati da una giuria, che assegnerà un premio di merito ai 4 poster più importanti e innovativi.

La lingua ufficiale del Congresso è l'italiano.

Si ringrazia per la collaborazione:



Bayer HealthCare

GE Healthcare



SIEMENS



SCF di Sergio Salvatori
e C. S.a.s.

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA



BIO MEDIA
La condivisione del sapere

BIOMEDIA srl - Marsida Collaku
Via L. Temolo 4 - 20126 Milano - Tel. 02 45498282 - Fax 02 45498199
marsida.collaku@biomedica.net - www.biomedica.net