



SCUOLA SUPERIORE
DI FISICA IN MEDICINA
PIERO CALDIROLA

Direttore: Carlo Cavedon

CORSO BASE DI IMAGING DI RISONANZA MAGNETICA

FIRENZE • 20-22 febbraio 2020

Responsabile Scientifico: Simone Busoni



Evento ECM n. 416 - 287615

Crediti assegnati: 16

Professioni: Fisico - Medico Chirurgo (disciplina: Radiologia
Radioterapia - Medicina nucleare - Neuroradiologia).

Obiettivo formativo: contenuti tecnico-professionali
(conoscenze e competenze) specifici di ciascuna professione,
specializzazione e attività ultraspecialistiche.



Associazione Italiana di Fisica Medica - AIFM
Piazza della Repubblica 32 - Milano
www.aifm.it

Comitato Scientifico AIFM

Carlo Cavedon

Coordinatore del CS e Direttore della Scuola Caldirola

E. Amato, P. Appendino, G. Belli, M. Ciocca, F. Fioroni, V. Landoni,
A. Lascialfari, M. Maccauro, E. C. Mattioli, E. Moretti, P. Orlandi,
O. Rampado, V. Rossetti, P. Russo

Responsabile Scientifico:

Simone Busoni, Firenze

UOC Fisica Sanitaria, Azienda Ospedaliera Universitaria di Careggi
busonis@aou-careggi.toscana.it

Coordinatori Scientifici:

Giacomo Belli, Firenze

UOC Fisica Sanitaria, Azienda Ospedaliera Universitaria di Careggi
bellig@aou-careggi.toscana.it

Marco Giannelli, Pisa

U.O. di Fisica Sanitaria, AOU Pisana
m.giannelli@ao-pisa.toscana.it

Franco Fusi, Firenze

Dipartimento Scienze Biomediche Sperimentali e Cliniche
"Mario Serio", Università di Firenze
franco.fusi@unifi.it

Finalità del Corso

Il corso è rivolto a tutti i fisici sanitari e medici dell'area radiologica interessati agli aspetti di base dell'imaging di RM, partendo dai parametri fisici che intervengono sul segnale misurabile in RM per arrivare alla formazione delle immagini richieste dal medico, nelle loro differenti pesature e proprietà di qualità dell'immagine.

Verranno presentati anche gli elementi innovativi di hardware, software e tipologia di sequenze introdotti nei tomografi di ultima generazione, la gestione degli artefatti e gli elementi di base delle principali tecniche avanzate.

A concludere il corso, medico radiologo e fisico sanitario si incontreranno per trovare una sintesi fra le richieste della clinica, l'ottimizzazione della qualità dell'immagine e l'accuratezza del dato quantitativo in un bilancio di budget su come spendere le risorse in termini di tempo, hardware e software.

PROGRAMMA



Giovedì 20 febbraio 2020

- 9.30 Registrazione dei partecipanti.
- 10.15 Introduzione al Corso.
S. Busoni, Firenze
- 10.30 L'evoluzione della MRI: dagli albori al domani.
G. Belli, Firenze
- 11.00 Generazione del segnale: eco di spin e di gradiente.
L. Nocetti, Modena
- 12.30 *Lunch*
- 13.30 Aspetti tecnologici di un tomografo RM.
G. Belli, Firenze
- 14.30 Parametri intrinseci ed estrinseci: dall'equazione di Bloch al contrasto di immagine.
R. Tarducci, Perugia
- 16.00 *Pausa*
- 16.30 Localizzazione del segnale: codifica di fase, frequenza e selezione di strato.
S. Busoni, Firenze
- 18.00 Chiusura della giornata.

Venerdì 21 febbraio 2020

- 8.30 Definizione dello spazio k e metodi di campionamento.
R. Sghedoni, Reggio Emilia



- 10.00 Sequenze di risonanza: lo stato dell'arte.
L. Altabella, Parma
- 11.00 *Coffee break*
- 11.30 Tecniche di fast imaging.
M. Giannelli, Pisa
- 12.30 *Lunch*
- 13.30 Tecniche di parallel imaging e compressed sensing.
A. Coniglio, Roma
- 14.30 Diffusion-MRI, perfusion-MRI, functional-MRI, magnetic resonance spectroscopy, T1/T2 mapping: elementi di base.
M. Giannelli, Pisa - M. Maieron, Udine - S. Marzi, Roma
- 16.00 *Pausa*
- 16.30 Diffusion-MRI, perfusion-MRI, functional-MRI, magnetic resonance spectroscopy, T1/T2 mapping: elementi di base.
M. Giannelli, Pisa - M. Maieron, Udine - S. Marzi, Roma

Sabato 22 febbraio 2020

- 8.30 Sequenze, parametri estrinseci ed artefatti: sessione pratica.
L. N. Mazzoni, Pistoia
- 9.30 La garanzia di qualità.
L. Fedeli, Prato
- 10.30 *Coffee break*
- 11.00 Tavola Rotonda: il tomografo ideale: quali opzioni hardware e software privilegiare dato un budget di acquisto?
Moderatori: S. Busoni - V. Miele, Firenze
Relatori: E. Fainardi, Firenze - L. N. Mazzoni, Pistoia
S. Pradella, Firenze
- 12.00 Compilazione del questionario ECM
e conclusioni del Corso.

INFORMAZIONI



SEDE DEL CORSO

Centro Didattico Morgagni UNIFI • Viale Morgagni 40, Firenze

COME ISCRIVERSI

Quota di partecipazione al Corso

Non soci AIFM/SIRM: € 480,00

Soci AIFM/SIRM: € 240,00

Specializzandi AIFM/SIRM: € 50,00 (posti disponibili 20)

Tutti gli importi si intendono IVA 22% inclusa.

La quota comprende: partecipazione ai lavori, coffee break e light lunch.

Procedura di iscrizione e modalità di pagamento

Il corso sarà accreditato per 80 persone (capienza sala: 100 posti). Sarà possibile ottenere maggiori informazioni sull'evento e accedere al modulo elettronico di registrazione consultando il sito AIFM all'indirizzo www.fisicamedica.it/formazione.

Le richieste di iscrizione saranno accettate secondo l'ordine cronologico di arrivo. Gli eventuali esclusi saranno inseriti in una lista d'attesa. La conferma dell'iscrizione sarà comunque subordinata al pagamento della quota che deve avvenire a mezzo bonifico bancario (esatte indicazioni sono riportate sul modulo di registrazione) entro **giovedì 6 febbraio 2020** pena decadenza della stessa.

Al fine di evitare disguidi amministrativi, è richiesto invio alla segreteria organizzativa (segreteria.aifm@symposium.it) di copia del bonifico bancario effettuato unitamente alla distinta di registrazione rilasciata al termine della procedura di iscrizione online.

Non sarà possibile pagare la quota in sede di Corso.

Cancellazioni

Il Corso non avrà luogo se non si raggiungerà almeno il 50% delle iscrizioni. L'eventuale annullamento del Corso comporterà il rimborso integrale della quota di iscrizione. In caso di recesso da parte di un iscritto, la quota sarà rimborsata, al netto delle spese amministrative (€ 20,00), solo se la comunicazione di cancellazione sarà inviata alla segreteria organizzativa per iscritto (fax o e-mail) entro **giovedì 6 febbraio 2020**.

ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE

Un attestato di partecipazione, non valido ai fini ECM, sarà rilasciato al termine del Corso.



SPONSOR

Si ringraziano per il contributo non condizionante:



PHILIPS



SEGRETERIA NAZIONALE AIFM

We are
SYMPOSIUM

Symposium srl
Infoline 011 921.14.67 - Fax 011 922.49.92
segreteria.aifm@symposium.it
www.symposium.it

