



SCUOLA SUPERIORE  
DI FISICA IN MEDICINA  
PIERO CALDIROLA

Direttore: Annalisa Trianni

# L'ESPERTO RESPONSABILE DELLA SICUREZZA IN RM

I nuovi standard di sicurezza ed impiego  
per le apparecchiature a risonanza magnetica

*18° Edizione*

**TORINO** • 21-23 Novembre 2024

Responsabile Scientifico: Danilo Aragno

Coordinatori Scientifici: Danilo Aragno, Fabrizio Levrero,  
Lorella Mascaro, Alberto Torresin, Michele Stasi



**Evento ECM n. 416-00000**

Crediti assegnati: 00

Professioni: Fisico, Chimico

Obiettivo formativo: 27 - Sicurezza e igiene negli ambienti  
e nei luoghi di lavoro e patologie correlate. Radioprotezione



## **AIFM • Associazione Italiana di Fisica Medica e Sanitaria**

Piazza della Repubblica 32 - Milano

[www.aifm.it](http://www.aifm.it)

### **Comitato Scientifico AIFM**

**Annalisa Trianni** • *Coordinatore del CS e Direttore della Scuola Caldirola*

E. Amato, P. Appendino, M. Avanzo, M. Giannelli, G. Guidi,  
V. Landoni, M. Maccauro, E. C. Mattioli, G. Mettivier, P. Orlandi,  
S. Pallotta, O. Rampado, E. Richetta, L. Strigari, C. Talamonti

### **Responsabile e coordinatore scientifico:**

**Danilo Aragno**, *Roma*

Unità Operativa Dipartimentale di Fisica Medica A.O. San Giovanni-Addolorata  
Via dell'Amba Aradam, 9 - 00184 Roma

Tel.: 06 77052882

[daragno@hsangiovanni.roma.it](mailto:daragno@hsangiovanni.roma.it)

### **Coordinatori scientifici:**

**Fabrizio Levrero**, *Genova*

IRCCS Ospedale Policlinico San Martino - Genova

Largo R. Benzi, 10 - 16132 Genova

[fabrizio.levrero@hsanmartino.it](mailto:fabrizio.levrero@hsanmartino.it)

**Lorella Mascaro**, *Brescia*

Struttura Complessa di Fisica Sanitaria ASST Spedali Civili di Brescia

Piazzale Spedali Civili, 1 - 25123 Brescia

[lorella.mascaro@asst-spedalicivili.it](mailto:lorella.mascaro@asst-spedalicivili.it)

**Alberto Torresin**, *Milano*

Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Fisica

Via Celoria, 16 - 20133 Milano

[alberto.torresin@unimi.it](mailto:alberto.torresin@unimi.it)

**Michele Stasi**, *Torino*

A.O. Ordine Mauriziano di Torino

Corso Turati 62 - 10128 Torino

[mstasi@mauriziano.it](mailto:mstasi@mauriziano.it)

### **FINALITÀ DEL CORSO**

Il Corso di Formazione per Esperti Responsabili dell'AIFM mantiene anche in questa edizione il nuovo format introdotto nelle ultime edizioni. Infatti dopo le prime 10 edizioni consecutive nelle quali ha avuto come obiettivo di fornire gli strumenti teorico-pratici fondamentali per interpretare con elevata professionalità il ruolo di Esperto Responsabile, nelle nuove edizioni il Corso si propone di affrontare le novità tecniche e normative introdotte nel panorama italiano ed internazionale e il loro impatto per l'attività dell'Esperto Responsabile della Sicurezza.

In particolare verranno approfondite sia le novità di tipo normativo introdotte dal DM 14 gennaio 2021 sia le innovazioni proposte da



documenti tecnici emessi a livello nazionale ed internazionale relative alla sicurezza del paziente e dell'operatore.

Particolare attenzione verrà dedicata ad illustrare, sia con relazioni frontali che con esercitazioni pratiche e role-playing a piccoli gruppi, aspetti connessi alla progettazione del sito, della predisposizione delle relazioni tecniche di competenza dell'ER, quali quelle previste per la comunicazione di avvenuta installazione e per la valutazione dei rischi. Non mancherà anche in questa edizione la tradizionale sessione dedicata alla preparazione delle verifiche ispettive con sopralluogo in SITO RM a piccoli gruppi.

## **PROGRAMMA SCIENTIFICO**

### **Giovedì 21 novembre 2024**

- 08:30 Saluti e presentazione del Corso. *D. Aragno*
- 09:00 Struttura di un impianto RM. *G. Belli*
- 10:00 Gli effetti biologici e sanitari dell'esposizione a campi elettromagnetici: stato dell'arte. *A. Polichetti*
- 11:00 *Pausa*
- 11:30 Gli Standard di Sicurezza in RM: l'Esperto Responsabile. *V. Cannatà*
- 12:30 Gli Standard di Sicurezza in RM: il Medico Responsabile e la società scientifica di radiologia. *R. Grassi*
- 13:00 *Pausa pranzo*
- 14:00 Dimensionamento degli impianti areazione e ventilazione della Sala RM. *A. D'Orazio*
- 14:30 Esercitazione pratica: analisi e sviluppo del progetto di installazione e la relazione dell'ER nella CAI. *F. Levvero, A. Torresin*
- 17:00 *Pausa*
- 17:30 Indicazioni particolari per la progettazione ottimizzata di RM elio free, RM ibride e RM Mobili. *P. Rossi*
- 18:30 Il razionale della comunicazione di avvenuta installazione. *P. Rossi*
- 19:00 Fine della giornata.

### **Venerdì 22 novembre 2024**

- 08:30 Il ruolo del medico responsabile nella gestione dei pazienti critici. *M. Petracchini*
- 09:00 Valutazione dei rischi per i pazienti RM. *D. Aragno*



- 10:00 Apparecchiature ad alto campo: la gestione del rischio per i pazienti e i volontari. *L. Biagi*
- 10:30 **Pausa**
- 11:00 Dispositivi impiantabili attivi, cardiaci e non cardiaci. Il punto sul quadro regolatorio nella sicurezza del paziente e dell'operatore. *F. Censi*
- 12:00 Esercitazione Pratica a gruppi • Gestione sicura dei dispositivi attivi e passivi. *V. Cannatà, D. Aragno, L. Mascaro, A. Torresin*
- 13:30 **Pausa pranzo**
- 14:30 Il decreto legislativo 81/08 nelle attività dell'esperto responsabile. *P. Rossi*
- 15:30 Valutazione dell'esposizione degli operatori ai campi elettromagnetici in ambiente RM. *G. Contessa*
- 16:30 **Pausa**
- 17:00 Le verifiche operative dell'ER: parte A. *F. Levrero*
- 17:45 Le verifiche operative dell'ER: parte B. *R. Matheoud*
- 18:30 Fine della giornata.

### **Sabato 23 novembre 2024**

- 08:00 Il regolamento di Sicurezza: i cambiamenti introdotti dai nuovi Standard di Sicurezza in RM. *M. Stasi*
- 09:00 La relazione sui rischi nella gestione di un impianto RM ad uso clinico. *D. Aragno*
- 10:00 **Pausa**
- 10:30 Controlli di Qualità nell'imaging morfologico: oggetti test, soluzioni di riempimento e protocolli di valutazione. *L. Mascaro*
- 11:00 Esercitazione pratica: controlli di qualità di immagine. *L. Mascaro*
- 12:00 **Pausa pranzo**
- 13:00 La gestione operativa degli accessi e delle attrezzature all'interno di un sito RM. *M. Stasi*
- 13:30 Come preparare la verifica ispettiva degli organi di vigilanza e degli enti ispettivi e la gestione di situazioni di emergenza. *D. Aragno, F. Levrero, L. Mascaro, M. Stasi, A. Torresin*
- 16:30 Conclusione del Corso. *D. Aragno*
- 17:00 Fine della giornata.



## INFORMAZIONI

### SEDI A TORINO

21-22 | 11 • Hotel Double Tree by Hilton  
Via Giacomo Mattè Trucco, 1

23 | 11 • Aula Incanti - Ospedale Mauriziano Umberto I  
Via Magellano, 1.

### COME ISCRIVERSI

#### Quota di partecipazione al Corso

• **Socio AIFM\***: € 400,00

• **Non socio AIFM**: € 800,00

\* per Soci AIFM in regola con la quota associativa per l'anno 2024  
e per gli iscritti all'Ordine Nazionale per Fisici e Chimici.

(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 **60** persone.

Sarà possibile ottenere maggiori informazioni sull'evento e accedere al modulo elettronico di registrazione consultando il sito AIFM all'indirizzo:

[www.fisicamedica.it/formazione](http://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.

#### Cancellazioni

Il Corso non avrà luogo se non si raggiungeranno 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 (e-mail) entro il **25 ottobre 2024**.

### ECM

Il Corso, che sarà svolto in modalità residenziale, è stato accreditato da AIFM.

Per poter ottenere i crediti formativi assegnati al Corso è necessario che i partecipanti:

- partecipino a tutti gli incontri previsti (per almeno il 90% della durata dei lavori complessivi, come da normativa ECM vigente);
- compilino il questionario di apprendimento, rispondendo in maniera corretta ad almeno il 75% dei quesiti proposti; **segnaliamo che il questionario sarà svolto online ed ogni iscritto avrà 72 ore ed un solo tentativo per poter completare il questionario**. Il sistema indicherà subito l'eventuale non superamento del test;
- compilino il questionario di qualità e gradimento.

### ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE

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



## FACULTY

Danilo Aragno	<i>Unità Operativa Dipartimentale di Fisica Medica A.O. San Giovanni-Addolorata • Roma</i>
Giacomo Belli	<i>A.O.U. Careggi • Firenze</i>
Laura Biagi	<i>IRCCS Fondazione Stella Maris • Pisa</i>
Vittorio Cannatà	<i>IRCCS Ospedale Pediatrico Bambino Gesù • Roma</i>
Federica Censi	<i>Istituto Superiore di Sanità • Roma</i>
Gianmarco Contessa	<i>Istituto Superiore di Sanità • Roma</i>
Annunziata D'Orazio	<i>Università di Roma</i>
Roberto Grassi	<i>Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli Napoli</i>
Fabrizio Levrero	<i>IRCCS Ospedale Policlinico San Martino • Genova</i>
Lorella Mascaro	<i>A.S.S.T. Spedali Civili • Brescia</i>
Roberta Matheoud	<i>A.O.U. Maggiore della Carità • Novara</i>
Massimo Petracchini	<i>S.C. Radiodiagnostica, A.O. Ordine Mauriziano • Torino</i>
Alessandro Polichetti	<i>Istituto Superiore di Sanità • Roma</i>
Paolo Rossi	<i>INAIL • Roma</i>
Michele Stasi	<i>A.O. Ordine Mauriziano di Torino • Torino</i>
Alberto Torresin	<i>Università degli Studi di Milano • Milano</i>

## SPONSOR

SI RINGRAZIANO PER IL CONTRIBUTO NON CONDIZIONANTE:

### Gold Sponsor



### Silver Sponsor



### Sponsor



## **SEGRETERIA ORGANIZZATIVA**

*We are*  
**SYMPOSIUM**  
SINCE 1993

Segreteria Nazionale AIFM: Symposium srl  
Infoline 011 921.14.67 - Fax 011 922.49.92  
[segreteria.aifm@symposium.it](mailto:segreteria.aifm@symposium.it)  
[www.symposium.it](http://www.symposium.it)



Per ulteriori informazioni: [www.aifm.it](http://www.aifm.it)