



SCUOLA SUPERIORE  
DI FISICA IN MEDICINA  
PIERO CALDIROLA

Direttore: Carlo Cavedon

# CORSO DI AGGIORNAMENTO PER ADDETTI ALLA SICUREZZA LASER

**FIRENZE** • 23-24 Aprile 2020

Responsabile Scientifico: Franco Fusi



**Evento in fase di accreditamento**

Professioni: Fisico.

Obiettivo formativo: sicurezza negli ambienti  
e luoghi di lavoro e patologie correlate.



Associazione Italiana di Fisica Medica - AIFM  
Piazza della Repubblica 32 - Milano  
[www.aifm.it](http://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:

#### Franco Fusi, Firenze

Dipartimento Scienze Biomediche Sperimentali  
e Cliniche "Mario Serio", Università di Firenze  
[franco.fusi@unifi.it](mailto:franco.fusi@unifi.it)

### Coordinatori Scientifici:

#### Andrea Guasti, Firenze

USL Toscana sudest

#### Luca Mercatelli, Firenze

INO CNR Firenze

#### Guido Toci, Firenze

INO CNR Firenze

### Finalità del Corso

Il corso si propone di fornire gli strumenti teorici e pratici, su basi scientifiche, per l'esecuzione di una valutazione dei rischi da esposizione a radiazioni laser in ambiente sanitario alla luce dei decreti legislativi vigenti

Il corso è suddiviso in due giornate.

Nelle prime ore del corso vengono analizzate le tematiche normative, gli effetti biologici delle radiazioni laser sul corpo umano e le diverse realtà lavorative sanitarie in cui si possono impiegare queste sorgenti.

Successivamente i corsisti saranno chiamati ad eseguire prove di misura e di controllo dei parametri di emissione laser e verranno loro forniti gli strumenti operativi per potere eseguire una valutazione dei rischi che sia adeguata ai dispositivi di legge e che consenta di tutelare i lavoratori esposti a radiazione laser.



### Giovedì 23 Aprile 2020

- 9.30 Registrazione dei partecipanti.
- 10.00 Le caratteristiche di emissione della radiazione laser.  
Radiometria.  
*Antonio Lapucci, INO-CNR Firenze*
- 10.30 Sistemi di misura della radiazione laser.  
*Luca Mercatelli, INO-CNR Firenze*
- 11.00 *Coffee break*
- 11.30 Interazione radiazione ottica e tessuti biologici.  
*Giovanni Romano, UNI Firenze*
- 12.00 Le principali applicazioni diagnostiche e terapeutiche.  
*Franco Fusi, UNI Firenze*
- 12.30 I limiti di Esposizione Massima Permissa e i Limiti di Emissione Accessibile (EMP e LEA).  
*Michelangelo Biondi, USL Toscana sudest*
- 13.15 *Pausa pranzo*
- 14.15 La classificazione delle apparecchiature laser.  
Le normative nazionali e internazionali sulla sicurezza laser e linee guida inerenti i concetti di differenziazione per le classi di laser e le loro caratteristiche.  
*Davide Jafrancesco, INO-CNR Firenze*
- Esercitazione Pratica*
- 15.00 Esempi di misura e di controllo dei parametri di emissione.  
*Giovanni Romano, UNI Firenze*  
*Guido Toci, INO-CNR Firenze*  
*Luca Mercatelli, INO-CNR Firenze*
- 17.00 Discussione.



## Venerdì 24 Aprile 2020

### Esercitazione Pratica

- 9.00 I principi di assicurazione di qualità. Le procedure per i controlli di qualità dei sistemi laser impiegati.  
*Luca Mercatelli, INO-CNR Firenze*  
*Marco Ciofini, INO-CNR Firenze*
- 10.00 Rischi diretti e indiretti.  
Le precauzioni per limitare l'esposizione della pelle e degli occhi del personale e del paziente.  
*Andrea Guasti, USL Toscana sudest*  
*Francesco Frigerio, ICS Maugeri Pavia*
- 11.00 *Coffee break*
- 11.30 Valutazione del rischio.  
Caratteristiche dei dispositivi di protezione collettivi e individuali.  
*Barbara Longobardi, San Raffaele Milano*
- 13.00 *Assemblea dei Soci*
- 13.40 *Pausa pranzo*
- Esercitazione Pratica
- 14.40 Esempio di calcolo dei DPI.  
*Barbara Longobardi, San Raffaele Milano*  
*Andrea Guasti, USL Toscana sudest*
- 16.40 Preparazione del documento di valutazione dei rischi.  
*Barbara Longobardi, San Raffaele Milano*  
*Andrea Guasti, USL Toscana sudest*  
*Francesco Frigerio, ICS Maugeri Pavia*
- 17.40 Compilazione questionario ECM.
- 18.10 Conclusione dei Lavori.



## INFORMAZIONI

### SEDE DEL CORSO

Villa Ruspoli, piazza Indipendenza 9 - Firenze

### COME ISCRIVERSI

#### Quota di partecipazione al Corso

**Soci AIFM: € 160,00**

**Specializzandi AIFM/: € 40,00 (posti disponibili 10)**

*Tutti gli importi si intendono IVA 22% inclusa.*

Il corso è riservato ai soli Soci AIFM in regola con la quota dell'anno 2020. 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 (capienza sala: 90 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](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. 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 9 aprile 2020** pena decadenza della stessa.

Al fine di evitare disagi amministrativi, è richiesto invio alla segreteria organizzativa ([segreteria.aifm@symposium.it](mailto: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 9 aprile 2020**.

#### ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE

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



## SPONSOR

---

*Elenco Sponsor in fase di definizione*

---

### 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

