



**Consiglio Direttivo:**

**Presidente:**

M. Stasi  
*presidente@aifm.it*

**Vice-Presidente:**

V. Cannatà

**Consiglieri:**

C. Chiesa  
R. Matheoud  
D. Origgi  
N. Romeo  
S. Russo  
L. Spiazzi  
A. Trianni  
*cd.aifm@fisicamedica.it*

**Past President:**

L. Begnozzi

**Rappresentante**

**Condir SSFM:**

F. Fusi

**Segretario Generale:**

M. Pasquino  
S. S. D. Fisica Sanitaria  
ASL TO4  
Via Ginzburg, 7  
10015 - Ivrea (TO)  
*segretario@aifm.it*

**Sede Presidenza:**

S.C. Fisica Sanitaria  
A.O. Ordine Mauriziano  
Torino  
Largo Turati, 62  
10128 - Torino

**Tesoriere:**

B. Augelli  
Servizio Aziendale  
di Fisica Medica  
Azienda U.S.L. 2 Umbria  
Via Loreto, 3  
06049 - Spoleto (PG)  
*tesoriere@aifm.it*

**Segreteria:**

Symposium srl  
*segreteria@aifm.it*  
Tel. 011 921.14.67

## POSIZIONE DI AIFM IN MERITO ALLA SICUREZZA LASER IN CAMPO OSPEDALIERO

a cura del Gruppo di Lavoro AIFM LASER

L'impiego del laser in ambito medico può comportare l'esposizione intenzionale del paziente a livelli di energia considerevolmente superiori all'esposizione massima permessa come definita dal consenso scientifico.

La valutazione del rischio per gli operatori non può pertanto essere disgiunta dalla conoscenza dell'interazione tra la radiazione e il tessuto, e dal continuo confronto con il medico responsabile del trattamento. In molti casi è infatti necessario contemperare le esigenze della sicurezza con quelle dell'efficacia del trattamento nonché della prevenzione di altri fattori di rischio per il paziente e per l'operatore, considerando anche la continua evoluzione della tecnologia. Inoltre, non è meno importante la conoscenza delle tecniche di foto trattamento e degli ambienti nei quali il sanitario le usa, perché è compito dell'Addetto Sicurezza Laser (ASL) indirizzare l'operatore nella contestualizzazione delle azioni di prevenzione.

La figura chiave dell'ASL, negli ultimi anni è stata per quanto sopra sempre più spesso identificata con lo Specialista in Fisica Medica, il cui curriculum formativo prevede come minimo una laurea magistrale in fisica e la scuola di specialità in fisica medica, per un totale di 8 anni. Quest'ultimo titolo corrisponde al più alto livello (ottavo) delle qualificazioni pubbliche nazionali e europee, EQF8 (L5 + SS3) come definito dall'Accordo CSR n. 252 del 20/12/12.

Per il conseguimento del diploma di specializzazione il Fisico Specialista in Fisica Medica/Sanitaria ha, come espressamente previsto dal DM 68/2015, seguito un percorso formativo accademico che prevede di acquisire le conoscenze necessarie allo svolgimento delle funzioni di "addetto alla sicurezza laser" come definito nella Norma Tecnica CEI 76-11. La stessa scrivente associazione cura la formazione continua, in quanto provider nazionale ECM, con l'aggiornamento periodico dei fisici che operano come ASL mediante corsi con accreditamento ministeriale (Policy Statement AIFM dicembre 2018 -

[https://www.fisicamedica.it/sites/default/files/documenti/Policy%20Statement%20AIFM ASL 31122018.pdf](https://www.fisicamedica.it/sites/default/files/documenti/Policy%20Statement%20AIFM%20ASL%2031122018.pdf) ).

**Consiglio Direttivo:****Presidente:**

M. Stasi  
[presidente@aifm.it](mailto:presidente@aifm.it)

**Vice-Presidente:**

V. Cannatà

**Consiglieri:**

C. Chiesa  
R. Matheoud  
D. Origgi  
N. Romeo  
S. Russo  
L. Spiazzi  
A. Trianni  
[cd.aifm@fisicamedica.it](mailto:cd.aifm@fisicamedica.it)

**Past President:**

L. Begnozzi

**Rappresentante****Condir SSFM:**

F. Fusi

**Segretario Generale:**

M. Pasquino  
S. S. D. Fisica Sanitaria  
ASL TO4  
Via Ginzburg, 7  
10015 - Ivrea (TO)  
[segretario@aifm.it](mailto:segretario@aifm.it)

**Sede Presidenza:**

S.C. Fisica Sanitaria  
A.O. Ordine Mauriziano  
Torino  
Largo Turati, 62  
10128 - Torino

**Tesoriere:**

B. Augelli  
Servizio Aziendale  
di Fisica Medica  
Azienda U.S.L. 2 Umbria  
Via Loreto, 3  
06049 - Spoleto (PG)  
[tesoriere@aifm.it](mailto:tesoriere@aifm.it)

**Segreteria:**

Symposium srl  
[segreteria@aifm.it](mailto:segreteria@aifm.it)  
Tel. 011 921.14.67

L'evoluzione tecnologica dei laser medicali, non diversamente da quanto si è verificato con altre tecnologie biomediche, ha portato i produttori degli apparecchi a fornire sistemi sempre più dotati di sistemi di sicurezza evoluti e ridondanti, con limitata necessità o possibilità di regolazione da parte dell'operatore.

Il compito dell'ASL, si è di conseguenza evoluto, in particolare nel caso dei sistemi a potenza più elevata, verso lo sviluppo di nuove competenze:

- valutare, in sede di acquisizione delle nuove apparecchiature, in confronto con il clinico, le migliori opzioni di tecnologia anche in relazione al rapporto costo/beneficio delle misure di protezione;
- valutare le prestazioni del laser in relazione alle specifiche dichiarate e la loro costanza nel tempo;
- integrare le misure di prevenzione in relazione al rischio laser con la continua evoluzione delle altre tecnologie mediche e la prevenzione del rischio clinico.

Per quanto sopra, le figure chiave della sicurezza laser in ambito medico sono sempre più un ASL con profilo di competenza elevato e l'utilizzatore del laser che, in molti casi, coincide con il clinico che è anche il preposto alla sicurezza in relazione a tutti i rischi presenti nell'ambiente di lavoro ai sensi del D.Lgs 81/2008.

In questo contesto, l'introduzione di nuove figure o ruoli formalizzati ai fini della sicurezza laser, con profili di competenza inferiori a quello dell'ASL, ancorchè prevista da norme tecniche internazionali non appare né particolarmente utile né, almeno in alcuni contesti, di semplice attuazione.

AIFM auspica pertanto che al di là delle definizioni formali si tenga conto delle peculiari esigenze dell'impiego dei laser in ambito medico che sono legate anche al delicato tema del bilancio di costi e benefici delle tecnologie per la garanzia della salute a tutela di tutta la società.

Milano, 15 Aprile 2020