



SCUOLA SUPERIORE  
DI FISICA IN MEDICINA  
PIERO CALDIROLA

Direttore: Annalisa Trianni

Corso residenziale

# TECNICHE AVANZATE ED AUTOMATICHE NEL PLANNING RADIOTERAPICO

ROMA • 23-25 giugno 2022

Responsabile Scientifico: Stefania Pallotta



Evento in fase di accreditamento

Professioni: Fisico-Medico Chirurgo  
(discipline: Oncologia, Radioterapia, Medicina Nucleare,  
Neuroradiologia, Radiodiagnostica).

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



## **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, P. Orlandi, S. Pallotta, O. Rampado  
V. Rossetti, P. Russo, L. Strigari, C. Talamonti

### **Responsabile scientifico:**

**Stefania Pallotta**, *Firenze*

Dipartimento di Scienze Biomediche Sperimentali e Cliniche  
Università degli Studi di Firenze

[stefania.pallotta@unifi.it](mailto:stefania.pallotta@unifi.it)

### **Coordinatori scientifici:**

**Claudio Fiorino**, *Milano*

Struttura di Fisica Sanitaria  
Ospedale San Raffaele Milano  
[fiorino.claudio@hsr.it](mailto:fiorino.claudio@hsr.it)

**Valeria Landoni**, *Roma*

Struttura di Fisica Sanitaria  
IFO - Istituto Nazionale Tumori Regina Elena Roma  
[valeria.landoni@ifo.it](mailto:valeria.landoni@ifo.it)

### **Finalità del Corso**

Negli ultimi anni ci sono stati importanti progressi tecnologici nel campo della radioterapia. La radioterapia ad intensità modulata e la radioterapia guidata dalle immagini sono pratiche molto diffuse che rappresentano presupposti indispensabili per un approccio terapeutico personalizzato.

Per migliorare l'efficienza e la qualità della pianificazione del trattamento sono stati sviluppati sistemi di pianificazione automatizzati, ora disponibili in molte piattaforme commerciali.

Lo scopo principale di questo corso di tre giorni è quello di fornire una panoramica delle implementazioni di pianificazione automatizzata esistenti. Allo scopo, oltre alle relazioni didattiche sui vari tipi di approcci implementati e sulle esperienze di centri che già usano tali sistemi, il corso prevede anche una parte pratica che permetterà agli iscritti di partecipare a sessioni di pianificazione su tutte le piattaforme che già implementano tali sistemi.



## PROGRAMMA SCIENTIFICO

### Giovedì 23 giugno 2022

- 14.00 Introduction to the course. *C. Fiorino, Milano*
- 14.30 Automated plan diffusion in Italy. *S. Pallotta, Firenze*
- 15.00 Auto-planning: concepts and methods. *L. Strigari, Bologna*
- 15.30 Knowledge-based planning: concepts and methods.  
*A. Fogliata, Rozzano*
- 16.30 *Coffee break*
- 17.00 Automatic planning approach based on "a posteriori"  
multicriteria optimisation: principles and methods.  
*G. Loi, Novara*
- 17.45 A priori multi-criteria optimisation: concepts, methods  
and results. *B. Heijmen, Rotterdam*

### Venerdì 24 giugno 2022

- 8.30 Plan comparison and plan evaluation: techniques  
and methods. *A. Scaggion, Padova*
- 9.30 Predictive models integration: TPS as decision support  
systems. *T. Rancati, Milano*
- 10.30 *Coffee break*
- 11.00 Multi institutional Pinnacle planning. *S. Cilla, Campobasso*
- 11.30 Multi institutional DVH prediction & KB-planning.  
*C. Fiorino, Milano*
- 12.30 *Lunch*



14.00 **Sessione non accreditata ECM**

16.40 *Coffee break*

17.15 Robust and probabilistic planning for photons and protons.  
*M. Schwarz, USA*

### **Sabato 25 giugno 2022**

8.30 Clinical experiences on automated planning in Milan.  
*R. Castriconi, Milano*

9.10 Clinical experiences on automated planning in Turin.  
*C. Fiandra, Torino*

9.50 Clinical experiences on automated planning in Florence.  
*L. Marrazzo, Firenze*

10.30 *Coffee Break*

11.00 Planning approach with high performance computer.  
*M. V. Gutierrez, Modena*

11.40 Fast re-optimization in ART & on-line planning.  
*L. Placidi, Roma*

12.20 **Round table • Provocative questions**

Challenges and changes in the role of medical physicists in planning. Risks and criticalities in the implementation of automated planning approaches.

12.45 Course conclusions and final test.



### SEDE DEL CORSO

IRCCS Istituti Fisioterapico Ospitalieri - Regina Elena  
Via Elio Chianesi 53 • Roma

### COME ISCRIVERSI

#### Quota di partecipazione alla Scuola

- Socio AIFM\*: € 240,00,00
- Non socio AIFM: € 480,00
- Specializzandi Soci AIFM\* (? posti disponibili): € 50,00

*\* in regola con la quota associativa per l'anno 2022*

*(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: ? 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 giugno 2022** 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 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 (fax o e-mail) entro **giovedì 9 giugno 2022**.

#### ECM

Il Corso, che sarà svolto in modalità residenziale, è stato accreditato da AIFM. Per poter ottenere i crediti formativi assegnati al seminario 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 per poter completare il questionario. Il sistema gli indicherà subito l'eventuale non superamento del test;
- compilino il questionario di qualità e gradimento.

#### ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE

Un attestato di partecipazione sarà rilasciato al termine del Corso.



## PATROCINI

---



## SPONSOR

---

SI RINGRAZIANO PER IL CONTRIBUTO NON CONDIZIONANTE:

### Gold Sponsor



### Bronze Sponsor



### Sponsor

**varian**  
A Siemens Healthineers Company

## SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

*We are*  
**SYMPOSIUM**

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)

