

Relatori e moderatori

Filippo Alongi

Radioterapia Oncologica - Ospedale Sacro Cuore Don Calabria - Negrar (Verona)

Dante Amelio

Protonterapia - APSS Trento

Maurizio Amichetti

Protonterapia - APSS Trento

Salvina Barra

Oncologia Radioterapica - IRCCS San Martino-IST-Genova

Renzo Corvò

Oncologia Radioterapica - IRCCS San Martino-IST e Università di Genova

Iacopo Desideri

Radioterapia Oncologica - AOU Careggi, Università di Firenze

Marco Durante

TIFPA - INFN Trento

Andrea Riccardo Filippi

Radioterapia Oncologica - Università di Torino

Marta Maddalo

Radioterapia Oncologica - Spedali Civili Brescia

Stefano Magrini

Radioterapia Oncologica - Spedali Civili e Università di Brescia

Monica Mangoni

Dipartimento di Scienze Biomediche, Sperimentali e Cliniche Mario Serio - Università di Firenze

Nicolaas AP. Franken

Academic Medical Center - Amsterdam (NL)

Nadia Pasinetti

Radioterapia Oncologica - Spedali Civili e Università di Brescia

Marco Schwarz

Protonterapia - APSS Trento

Vincenzo Tombolini

Radioterapia Oncologica - Università La Sapienza Roma

Francesco Tommasino

TIFPA - Università di Trento

Marco Trovò

Radioterapia Oncologica - CRO Aviano (PN)

*Il corso è rivolto alle professioni di
Medico Chirurgo, Radioterapista,
Fisico Sanitario, Biologo con preferenza per
partecipanti in fase di specializzazione*

Informazioni generali

SEGRETERIA SCIENTIFICA

Maurizio Amichetti

0461 1953120 - maurizio.amichetti@apss.tn.it

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

LILT Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori

Sezione Provinciale di Trento

C.so 3 Novembre 134 - 38122 Trento

Tel. 0461 922733 - fax 0461 922955

info@lilttrento.it - www: lilttrento.it

Iscrizione

Si prega di confermare a LILT
(info@lilttrento.it - fax 0461.922955)

la propria partecipazione, gratuita,

entro il 15 maggio 2016

indicando nome, cognome ed ente di appartenenza

Sono disponibili 50 posti che verranno assegnati
in base all'ordine cronologico di iscrizione

Non è previsto accreditamento ECM

RADIOBIOLOGIA CLINICA E RADIOTERAPIA ONCOLOGICA

2° CORSO AVANZATO AIRB

Trento, 20-21 Maggio 2016

Centro di Protonterapia APSS - Trento Via Al Desert 14

Coordinatori:

Maurizio Amichetti

APSS, Trento

Marco Durante

TIFPA, Trento

Renzo Corvò

IRCCS San Martino-IST-Università, Genova



Azienda Provinciale
per i Servizi Sanitari
Provincia Autonoma di Trento



Trento Institute for
Fundamental Physics
and Applications

In collaborazione con



Presentazione

La radiobiologia è un'area multidisciplinare delle scienze radiologiche che si propone di studiare le modalità di interazione e gli effetti delle radiazioni sugli organismi viventi e rappresenta una combinazione di biologia, fisica, chimica, genetica molecolare, patologia, clinica ed epidemiologia. Nonostante l'enorme sviluppo delle applicazioni cliniche della radioterapia, spesso le basi radiobiologiche sottese alle varie metodiche di trattamento non sono sufficientemente chiare. Il formato del corso vuole contribuire ad approfondire in diversi tipi di moderne applicazioni radioterapiche i collegamenti con il razionale biologico esistente. Obiettivo generale è fornire le nozioni principali sulla radiobiologia ai fini della comprensione dell'impiego delle radiazioni ionizzanti a scopo terapeutico nelle moderne tecniche radianti attraverso lo studio dei meccanismi d'interazione tra radiazione e materia a vari livelli (molecolare, cellulare e di ordine superiore) analizzando i processi che portano alla scelta di utilizzo delle varie forme di radiazioni, tecniche e modalità di applicazione approfondendo le motivazioni radiobiologiche delle scelte ed i relativi vantaggi e rischi. Verranno inoltre sviscerati criteri generali relativi ai metodi, applicazioni e tecniche di utilizzo ed ottimizzazione in radioterapia. Specifica attenzione verrà rivolta alle applicazioni in radioterapia: la risposta dei tessuti in funzione del volume, tempo, intensità di dose con differenti metodologie e tecniche in uso; gli strumenti di valutazione (qualitativa e "semi-quantitativa") dei piani di trattamento; i modelli predittivi dell'efficacia del trattamento radiante e della probabilità di induzione di danni; i modelli predittivi nella pratica clinica corrente, le indicazioni all'impiego dei diversi frazionamenti della dose e di radiazioni non convenzionali (adroni).

L'evento formativo si svolgerà in collaborazione tra AIRB – Associazione Italiana di Radiobiologia, APSS (Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari) di Trento e TIFPA (Trento Institute for Fundamental Physics and Applications) e si svolgerà nell'arco di due giornate con l'intento principale di favorire lo scambio di esperienze fra specializzandi e giovani oncologi radioterapisti con l'aiuto di esperti.

Renzo Corvò (AIRB)
Maurizio Amichetti (APSS)
Marco Durante (TIFPA)

Programma

20 maggio

14.00 Introduzione al Corso
M. Amichetti, R. Corvò, M. Durante

14.15 Inizio **Sessione I**
Le basi radiobiologiche dei trattamenti ad intensità modulata
Moderatori: *M. Amichetti, V. Tombolini*

- La risposta biologica dei tessuti sani con le nuove tecniche modulate
N. Pasinetti
- La radio risposta tumorale: come personalizzare la radioterapia?
M. Mangoni

- **15.30** Pausa caffè -

Moderatori: *M. Durante, V. Tombolini*

- La radiobiologia della radioterapia High Tech:
 - ◇ SBRT/radiochirurgia
F. Alongi
 - ◇ Particelle
F. Tommasino
 - ◇ Le associazioni immuno-radioterapiche
M. Trovò
 - ◇ Ipertermia e radioterapia
N. A. P. Franken

18.00 Visita del Centro di Protonterapia

21 maggio

9.00 Inizio **Sessione II**
Le basi radiobiologiche dei trattamenti clinici
Moderatori: *R. Corvò, S.M. Magrini*

- Neoplasie della mammella
I. Desideri
Discussione
- Neoplasie della testa collo
M. Maddalo
Discussione
- Neoplasie pediatriche
S. Barra
Discussione

- **10.15** Pausa caffè -

- Neoplasie del polmone
A. Filippi
Discussione
- Neoplasie cerebrali
D. Amelio
Discussione

12.00-13.30 Modellistica radiobiologica dei TPS: utilizzo, interpretazione e reale applicabilità (Gruppi di lavoro in contemporanea ai piani di trattamento) Conduttore: *M. Schwarz*

13.30 Chiusura del Corso