



**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA**  
Azienda Ospedaliera di Reggio Emilia

Arcispedale S. Maria Nuova – Medicina Nucleare

Dott.ssa Diana Salvo - Direttore



---

Corso pratico-residenziale per Tecnici di Radiologia  
**“Applicazioni della PET in Radioterapia”**

TSRM Alfredo Palmieri – C. TSRM Cola Simona



*Reggio Emilia, 9-10-11 Aprile 2008*

**Egredi Colleghi e Colleghe,**

si è tenuto lo scorso aprile 2008, presso l' U.O. Medicina Nucleare dell' A.S.M.N. di Reggio Emilia, il corso pratico-residenziale per Tecnici di Radiologia: “Applicazioni della PET in Radioterapia”.

Il corso ha avuto luogo come seconda edizione, dopo la buona riuscita della prima tenutasi nel maggio 2007 ; anche in questa occasione il numero delle richieste d'iscrizione ha dimostrato il grande interesse per l'argomento trattato, da parte dei TSRM operanti nelle Medicine Nucleari italiane e nei servizi di Radioterapia Oncologica.

Il corso è stato organizzato seguendo un percorso interessante dal punto di vista formativo: una prima parte teorica (lezioni frontali in aula) ha posto le basi per affrontare un discorso decisamente più tecnico-pratico, effettuato nella seconda giornata presso le diagnostiche di Medicina Nucleare e Radioterapia, con l'ausilio di fantocci e direttamente col paziente.

La prima parte del corso ha preso inizio alle ore 14 con la presentazione dell'evento da parte della dott.ssa Diana Salvo, direttore dell' U.O. Medicina Nucleare di Reggio Emilia nonché presidente A.I.M.N., assieme ai Coordinatori Tecnici: Patrizia Sangalli (MN) e Roberta Saccani (RT).

Nel corso del pomeriggio, presso le aule formazione dell'Arcispedale, si è svolta la prima sessione del corso, dedicata alle presentazioni orali.

Qui a seguito le relazioni orali della prima sessione:

- Radioterapia Oncologica: basi teoriche ed applicazioni tecnico/cliniche (Dr. C. Iotti)
- Aspetti fisico-tecnologici (Dr. M. Iori)
- Nuovi Radiofarmaci (Dr. D. Farioli)
- PET in Radioterapia (Dr. A. Filice)
- Definizione PET guidata dei volumi di trattamento (Dr. E. Grassi – Dr. R. Sghedoni)
- PET/CT nella preparazione dei trattamenti complessi: esperienza di una integrazione professionale (TSRM R. Raffaelli - A. Palmieri - G. Bigi)

Tutte le relazioni hanno suscitato un notevole interesse da parte dei corsisti, in quanto sono andate a cogliere i principi di base e le nozioni specifiche, fondamentali per aprire un percorso interdisciplinare così complesso quale PET e Radioterapia. Le presentazioni hanno mostrato, inoltre, grande interesse verso le nuove metodiche e nuove tecnologie, evidenziando una buona prospettiva di affinamento delle tecniche e progresso nei risultati.

Nella seconda giornata del corso (10 aprile) si è tenuta, presso le sale di diagnostica e simulazione delle relative unità operative, la parte pratica riguardante il percorso applicativo PET e Radioterapia.

Nella mattinata si sono svolte le seguenti attività:

#### *U.O. Radioterapia*

- Simulazione di centratura CT su fantoccio;
- Centratura CT su paziente: creazione dei sistemi d'immobilizzazione personali, simulazione virtuale CT, utilizzo delle apparecchiature dedicate.

#### *U.O. Medicina Nucleare*

- Definizione del percorso del paziente in Medicina Nucleare;
- Posizionamento e centratura del fantoccio; esecuzione della scansione CT/PET per piano di cura radioterapico;
- Posizionamento del paziente, esecuzione della scansione CT/PET per piano di cura radioterapico del paziente precedentemente visionato in radioterapia.

Nel pomeriggio l'equipe medica di Medicina Nucleare e Radioterapia ha proposto ai corsisti una discussione di casi clinici esplicativi nell'ambito del percorso PET e Radioterapia.

La seconda giornata di corso si è conclusa con una simulazione di sintesi di  $^{18}\text{F}$ -FDG tenutasi presso i laboratori di radiochimica dell' A.S.M.N.. Il Dr. Asti, radiochimico, ha mostrato in questa parte il processo di produzione del radiofarmaco PET: illustrando ai corsisti il funzionamento del ciclotrone, la sintesi del  $^{18}\text{F}$ -FDG e i relativi controlli di qualità.

Nella terza giornata, venerdì 11 aprile, si è affrontato il tema del Gating respiratorio; un argomento sicuramente molto interessante ed innovativo, sia per quanto riguarda la diagnostica Medico Nucleare, sia per quanto concerne la definizione dei volumi in Radioterapia Oncologica.

La prima ora è stata occupata da una relazione orale (Dr. M. Paiusco) che ha introdotto il significato clinico e terapeutico di questa metodica illustrando le tecniche di diagnostica e le relative strumentazioni utilizzate.

A seguito, presso la sala PET della Medicina Nucleare, si è svolta una simulazione pratica di esame 4D-PET/CT GATED con l'ausilio del fantoccio dedicato. Nel corso della simulazione sono stati illustrati i principi di funzionamento del sistema di registrazione del respiro, il posizionamento del paziente e l'acquisizione e la successiva elaborazione dei dati "gating PET/CT".

Il corso si è concluso alle ore 12.30 con il test di verifica d'apprendimento e la successiva consegna degli attestati di partecipazione agli iscritti.

Nonostante il corso fosse denso di attività e assai impegnativo dal punto di vista formativo la partecipazione e l'attenzione dei presenti si è rivelata particolarmente elevata. Da notare, infine, il coinvolgimento diretto dei partecipanti, soprattutto durante le attività pratiche, che ha portato ad uno scambio biunivoco di informazioni ed esperienze.

*P.S. Doverosi i complimenti, della sezione TSRM-AIMN, alla nuova coordinatrice TSRM, Simona e a tutti i tecnici (Giuseppe, Luana, Alfredo, etc.) della Medicina Nucleare dell'A.O. S. Maria Nuova di Reggio Emilia; per la costante qualità tecnico-scientifica mostrata da ogni componente del gruppo TSRM, sia durante il lavoro quotidiano che nei principali convegni, nazionali ed europei, di categoria.*