



Associazione Italiana di Fisica Medica

**Corso d'aggiornamento interregionale
Piemonte-Liguria-Valle d'Aosta**

**FISICA SICUREZZA E QUALITA'
NELL'IMAGING MOLECOLARE PET/CT**

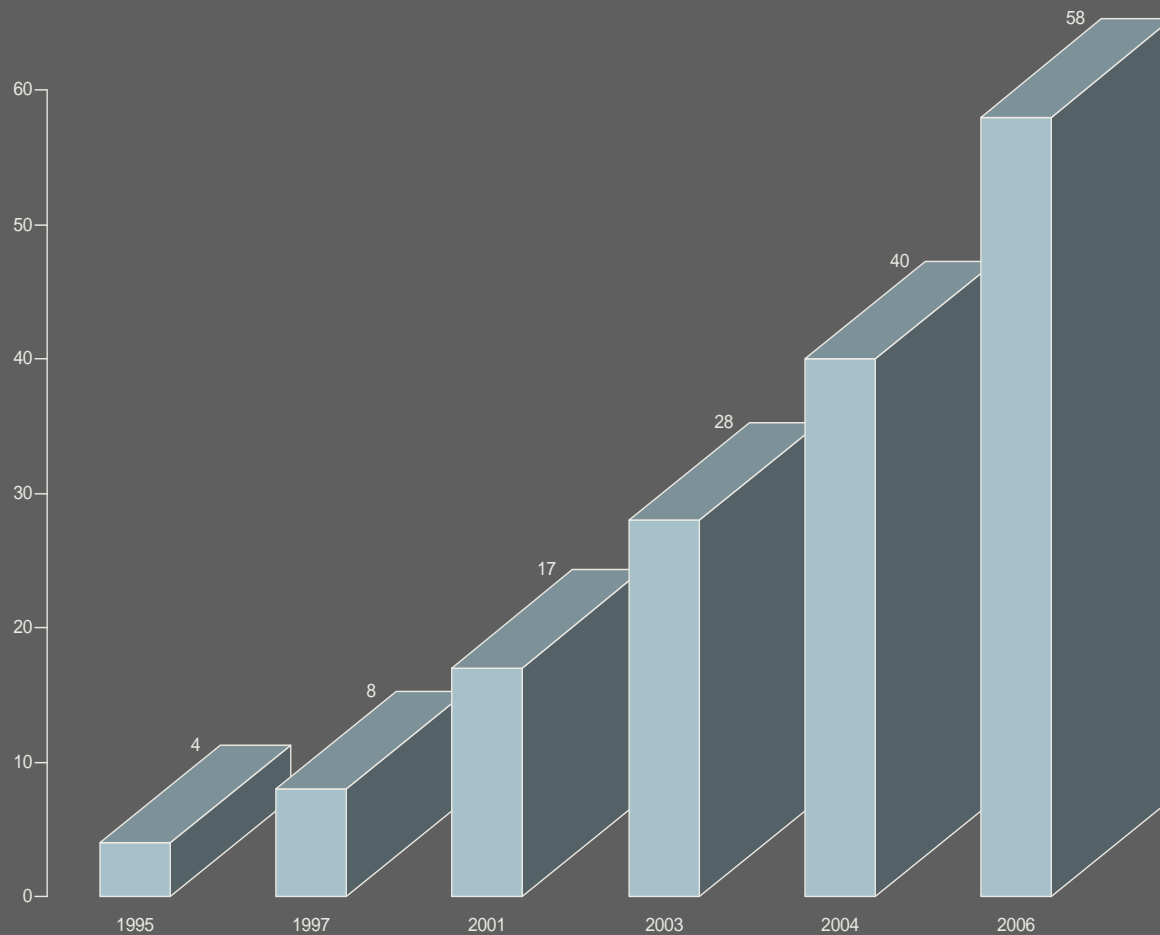


*Genova, 14 Dicembre 2007
A. Ospedale Università S.Martino*



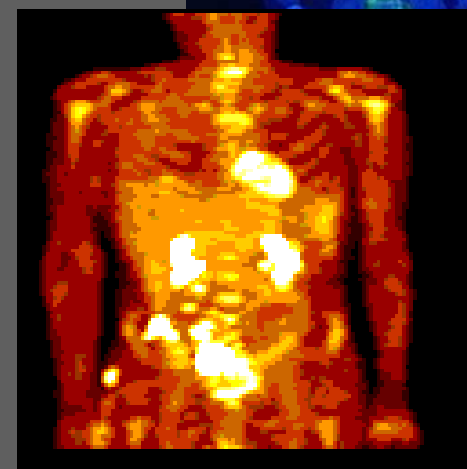
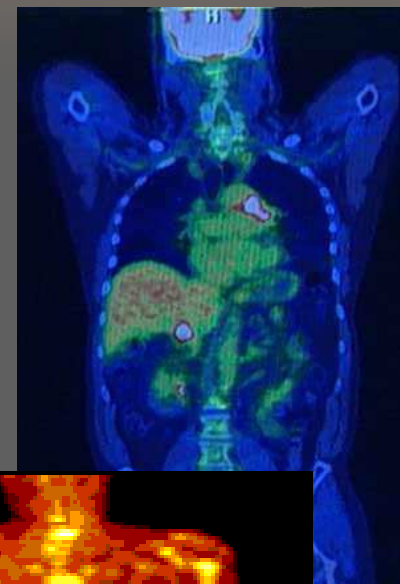
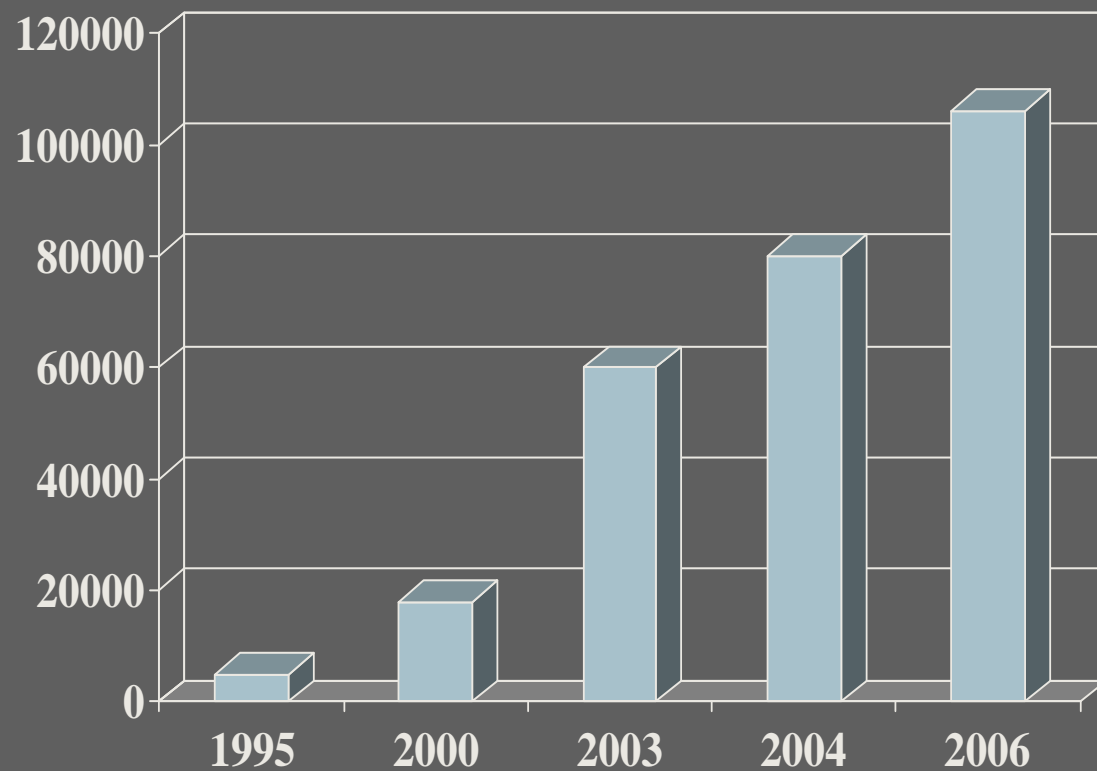
NUMERO DI PET

censimento AIMN 2006



NUMERO DI ESAMI PET

censimento AIMN 2006

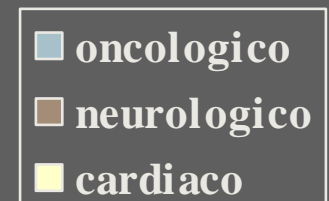
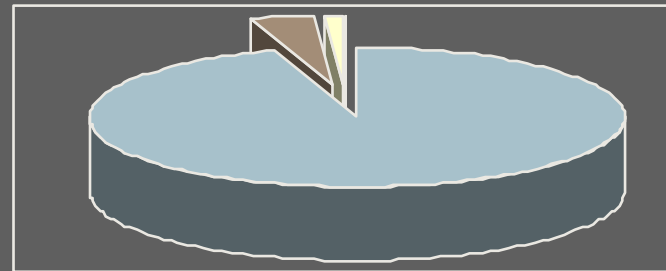


La domanda di esami PET in Italia:

90% in campo oncologico

6% in neurologia non oncologica

4% in cardiologia



**L'esame risulta in grado di modificare
le decisioni terapeutiche in circa il 30% dei casi**

STATO ATTUALE (2006)

In Italia:

un tomografo PET ogni milione di abitante

Stati Uniti e Nord-Europa:

un tomografo PET ogni 500.000 abitanti

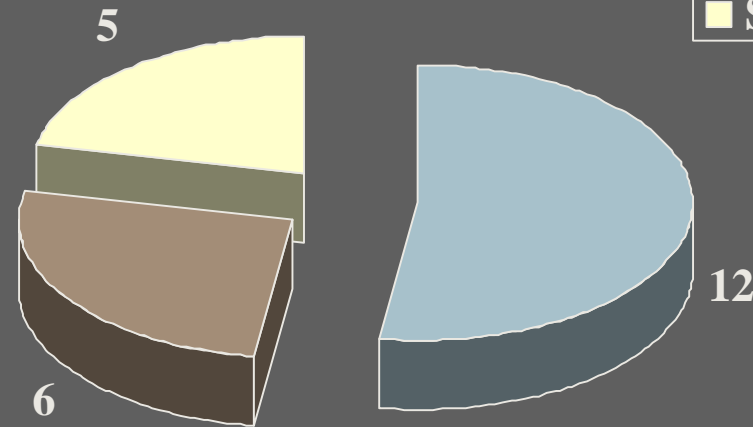
PROSPETTIVA (2010)

Centri PET in Italia >100

Ciclotroni installati in Italia al 2006

censimento AIMN 2006

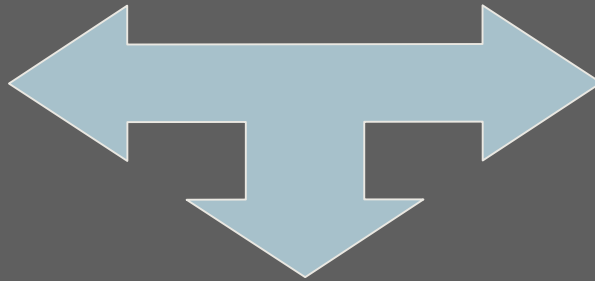
23 →



Stato attuale:

1 Ciclotrone ogni 3 PET

se nel 2010



100 PET

35 Ciclotroni installati

Attività di Fisica Sanitaria in un Centro PET

- ⇒ Radioprotezione e dosimetria
- ⇒ Controlli di Qualità
- ⇒ Elaborazione immagini
 - implementazione di software clinici
 - studi quantitativi
- ⇒ Gestione fisico-tecnica del ciclotrone
 - gestione e ottimizzazione della produzione dei radionuclidi
 - manutenzione ordinaria del ciclotrone, dei target e dei sistemi accessori



Associazione Italiana di Fisica Medica

**Corso d'aggiornamento interregionale
Piemonte-Liguria-Valle d'Aosta**

**FISICA SICUREZZA E QUALITA'
NELL'IMAGING MOLECOLARE PET/CT**



*Genova, 14 Dicembre 2007
A. Ospedale Università S.Martino*



Caratteristiche fisiche e tecnologiche:

10.00 - 11.00	Tomografi PET/CT	<i>P. Moresco</i>
11.00 - 12.00	Ciclotroni	<i>M.C. Bagnara</i>

Sicurezza:

12.00 - 13.00	Aspetti di radioprotezione legati alla progettazione di un centro d'imaging PET/CT	<i>M. Brambilla</i>
----------------------	---	----------------------------

Pausa pranzo

14.30 - 15.30	Sorveglianza fisica per la radioprotezione degli operatori in centro PET/CT	<i>M. Gambaro</i>
----------------------	--	--------------------------

Qualità:

15.30 - 16.30	Controlli di qualità sui tomografi PET/CT	<i>(M. Bevegni) M. Brambilla</i>
16.30 - 17.30	Corretta gestione del ciclotrone	<i>G. Perno</i>

17.30 - 18.30 ***Visita guidata presso un Centro PET/CT - Ciclotrone - Radiofarmacia con discussione e approfondimenti in loco degli argomenti trattati***

Test di apprendimento e valutazione del corso