

**TEMA** SINERGIE  
High tech, high care

# **HIGH TECH HIGH CARE: LA CONTINUA INNOVAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE**

Jacopo Bignamini

Pisa 21-02-2018

Mi presento

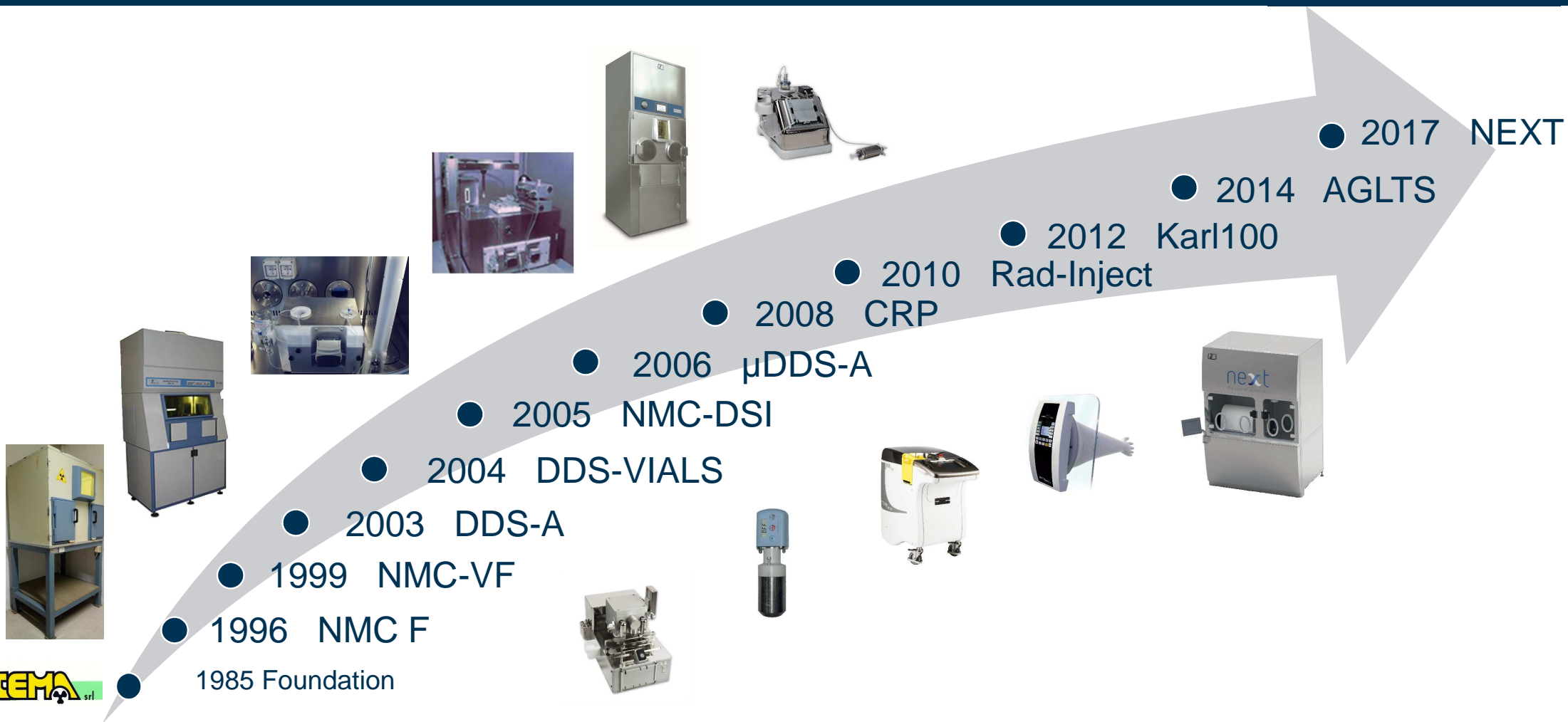
## Jacopo Bignamini – Tema Sinergie S.p.A.



### Le Attività:

- ▣ Medicina Nucleare
- ▣ Sistemi di Isolamento
- ▣ Radioterapia
- ▣ Urologia
- ▣ Radiodiagnostica
- ▣ Applicazioni Industriali

# Evoluzione Tecnologica



Le relazioni sono il vero motore dell'innovazione

TEMA SINERGIE  
High tech, high care



# Alla base di quello che facciamo



High tech



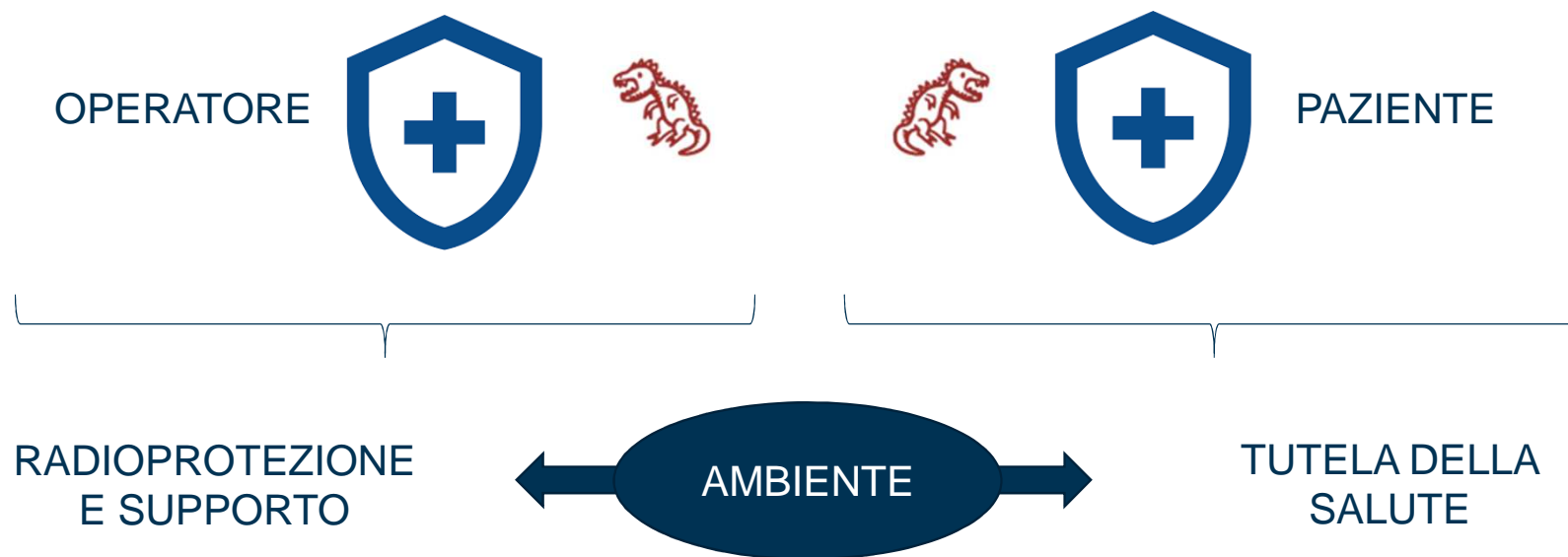
High care



# Il Viaggio del Radiofarmaco







# Monitoraggio degli ambienti



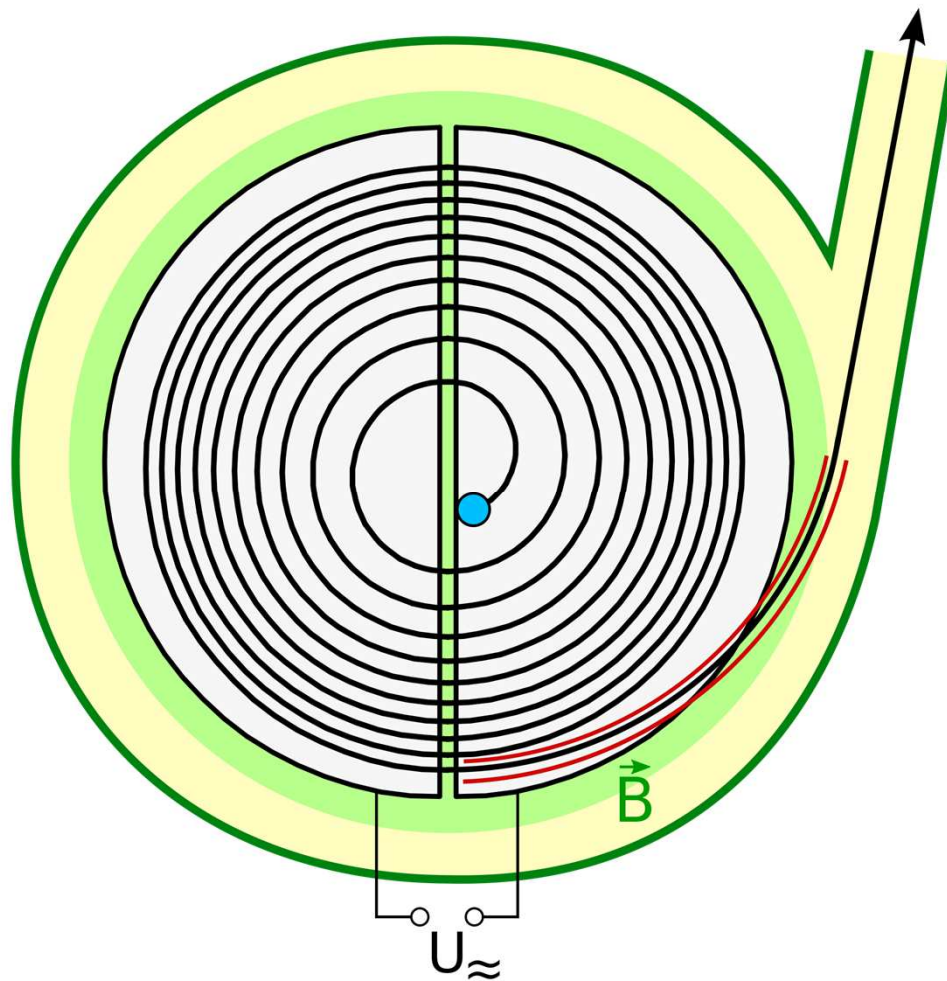
**Control Room**



# Sistema di monitoraggio evoluto



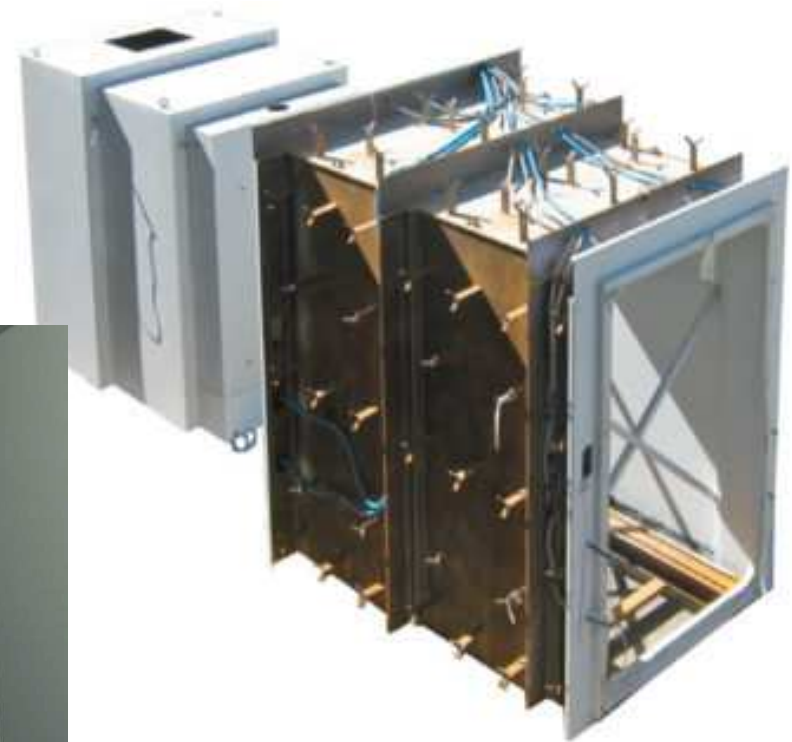
# Ciclotrone - Radionuclide



MONITORAGGIO AMBIENTALE

PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

# Ciclotrone – Toc toc, posso entrare?





# Radiofarmacia / Camera Calda

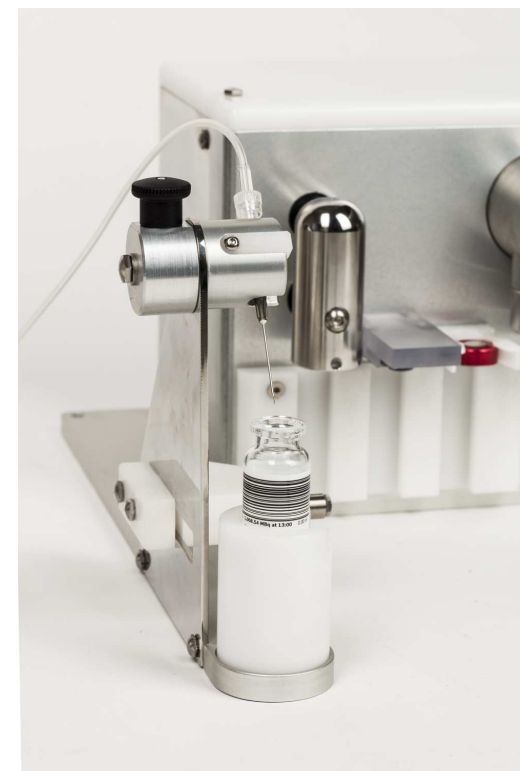


MONITORAGGIO AMBIENTALE

RADIOPROTEZIONE  
DELL'OPERATORE

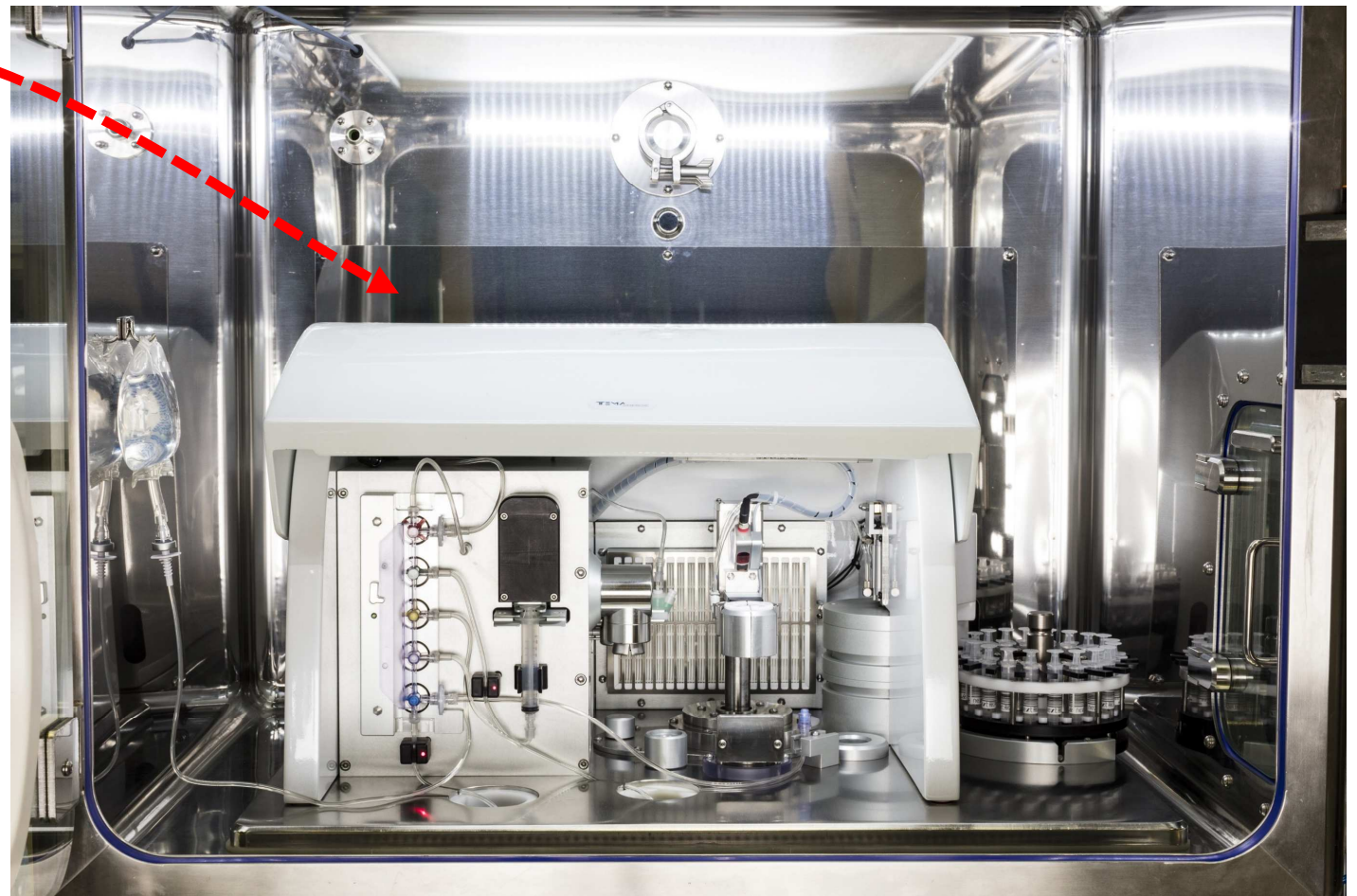
TUTELA DEL PAZIENTE  
(QUALITA' DEL FARMACO)

# Radiofarmacia – Dentro la cella calda



# Frazionamento in Radiofarmacia - NEXT

**TEMA** SINERGIE  
High tech, high care







# Frazionamento in Radiofarmacia - Klar

**TEMA** SINERGIE  
High tech, high care



TRYGG & KLAR



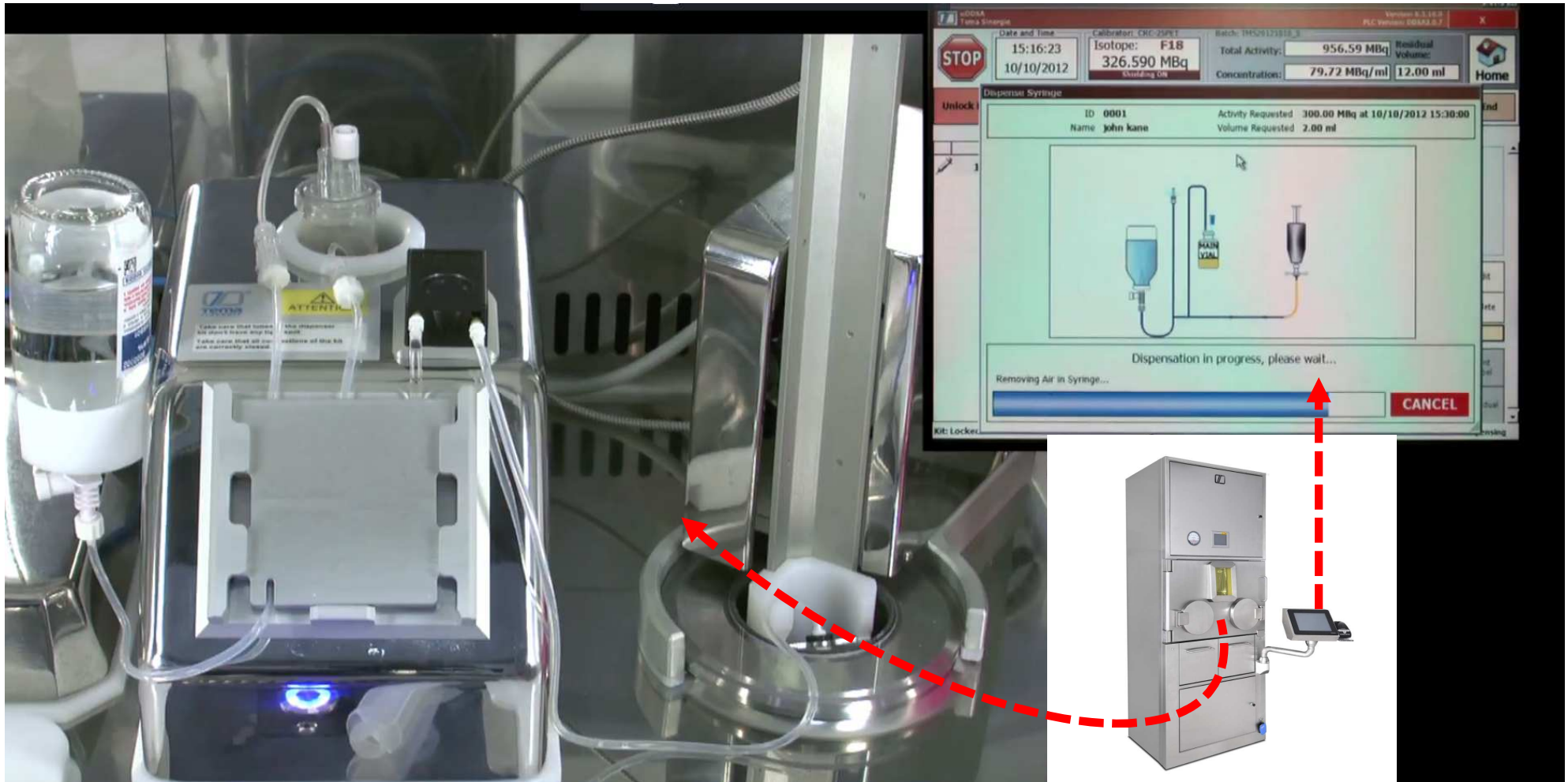
# Frazionamento in Camera Calda - $\mu$ DDS-A

**TEMA** SINERGIE  
High tech, high care





# Frazionamento in Camera Calda - $\mu$ DDS-A



oltre al Ciclotrone...

TEMA SINERGIE  
High tech, high care



# Somministrazione

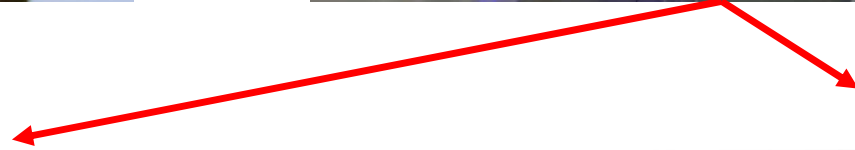
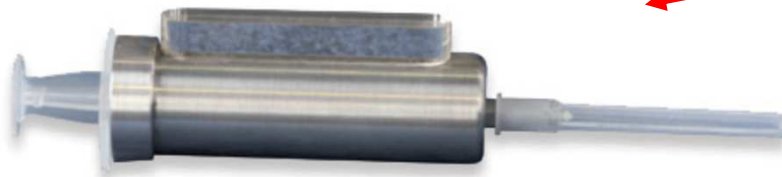


MONITORAGGIO AMBIENTALE

RADIOPROTEZIONE  
DELL'OPERATORE

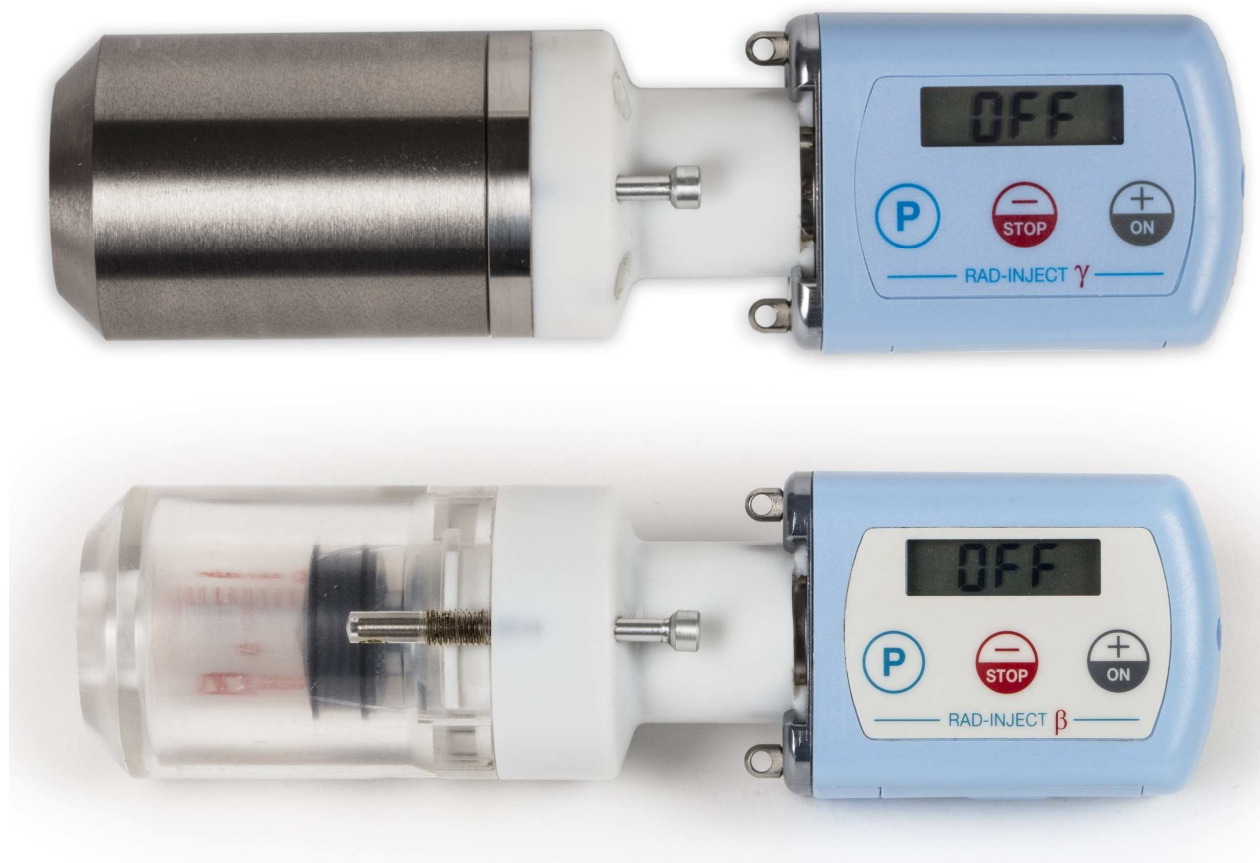
TUTELA DEL PAZIENTE  
(SICUREZZA NELLA FASE DI INIEZIONE)

# Iniezione Manuale vs Iniezione Automatica





# Iniezione Automatica: Rad Inject



# Un nuovo concetto: Karl100 + Rad Inject

**TEMA** SINERGIE  
High tech, high care



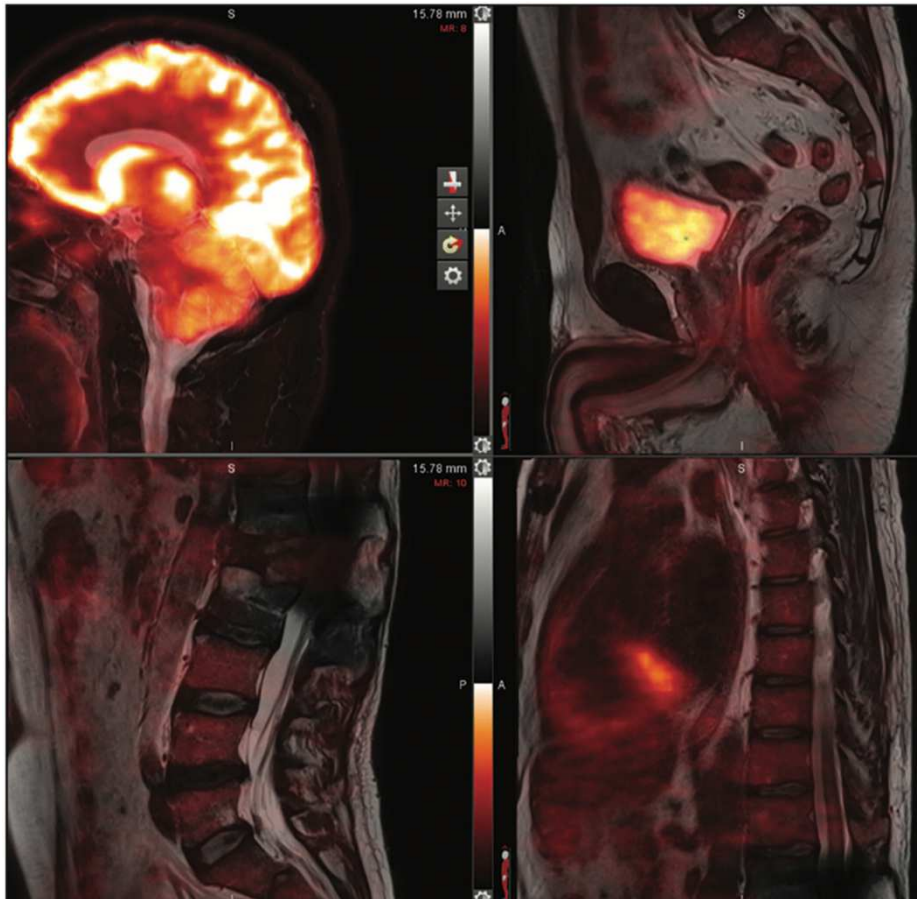
# Karl 100 – The PET revolution







# Diagnosi e Terapia

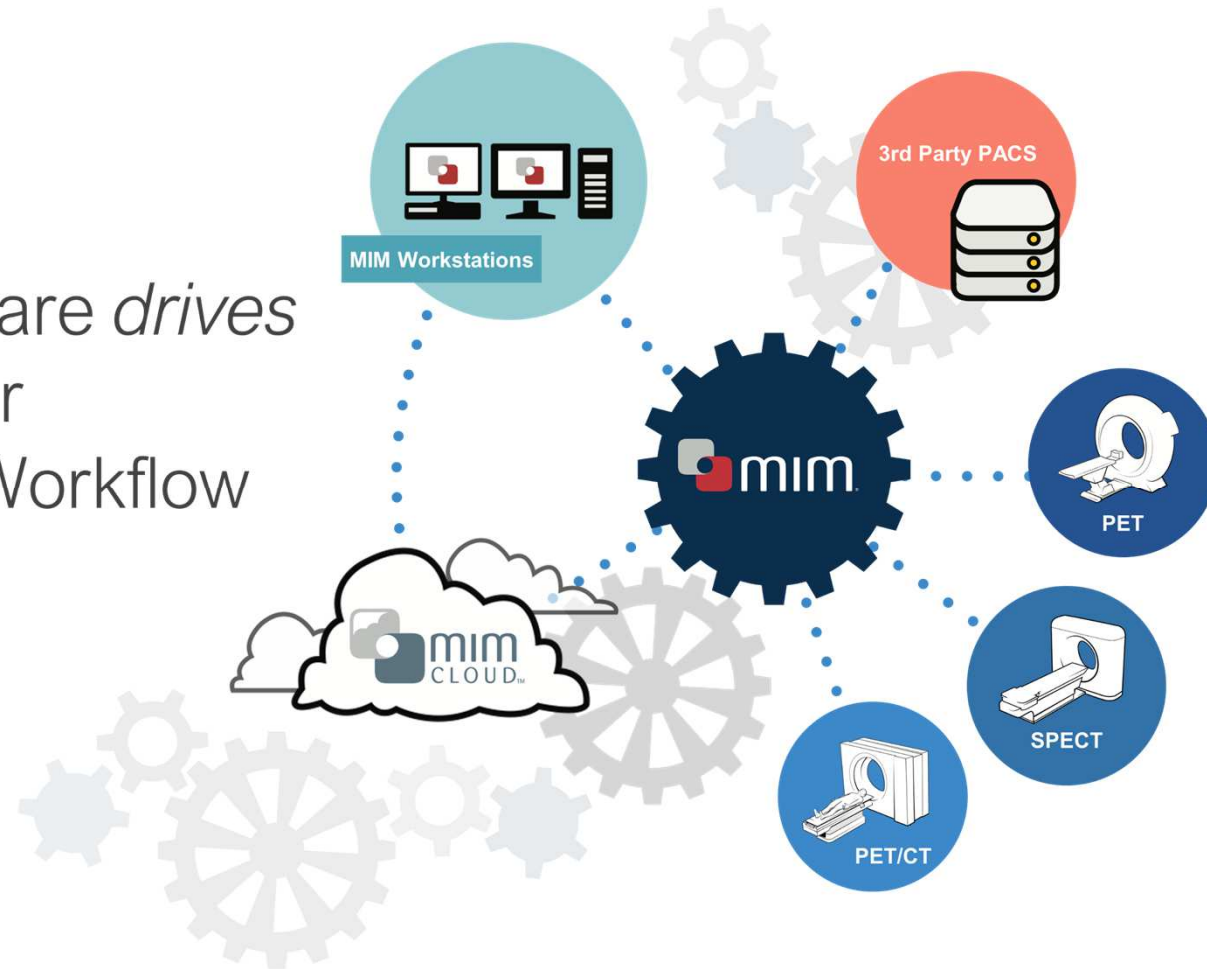


SUPPORTO AL MEDICO NUCLEARE

TUTELA DEL PAZIENTE

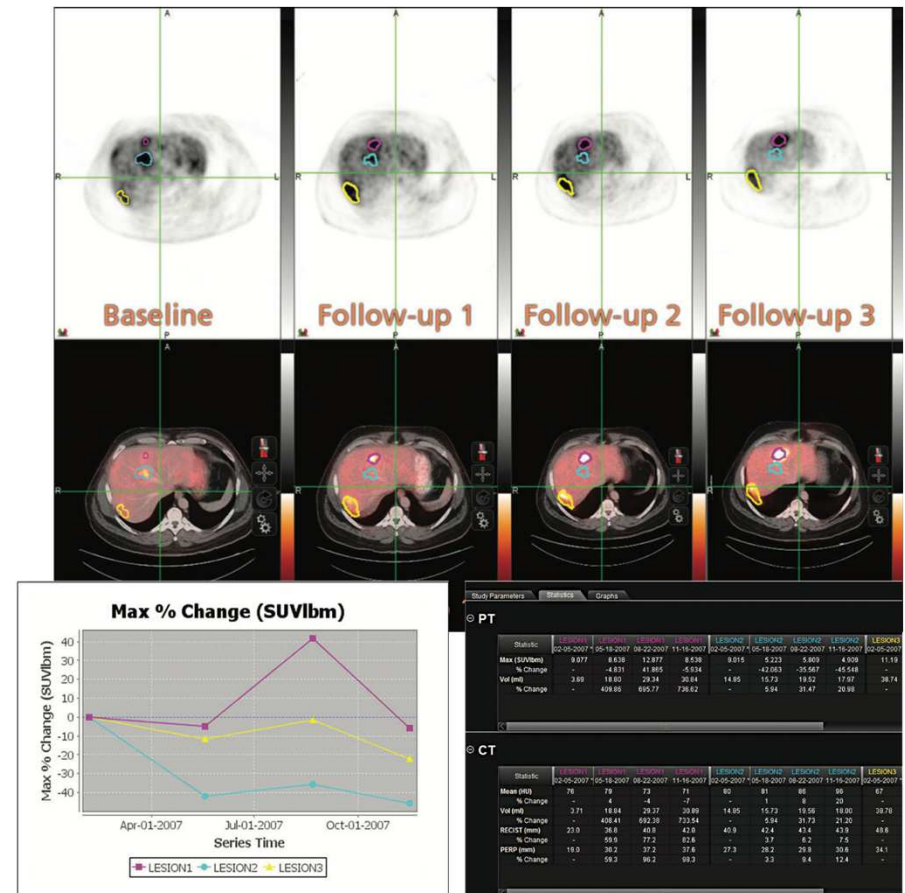
# MIM – La gestione delle immagini diagnostiche

MIM Software *drives*  
the Nuclear  
Medicine Workflow

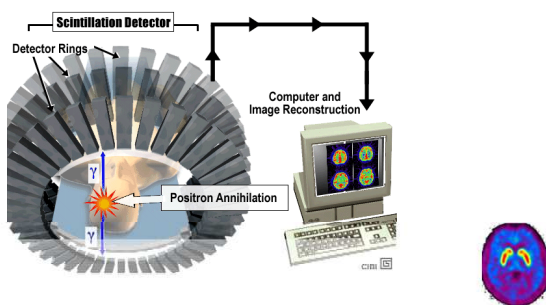


# MIM – Diagnosi, Terapia e Stadiazione

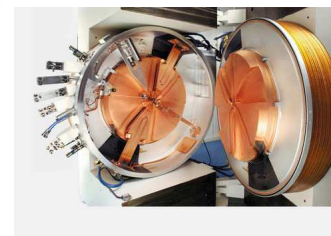
- Unlimited, multi-modality fusion (PET/CT, SPECT/CT, PET/MR, ...)
- PET/CT oncology follow-up sidebar
- PET Edge™ gradient based technique
- Lesion ID automatic segmentation



# Conclusioni



**La tecnologia è sicuramente fondamentale nel migliorare il processo diagnostico, la stadiazione e quindi nell'indirizzare ad un più corretto approccio terapeutico**





# Conclusioni

Ma questi risultati non sarebbero ottenibili se, a monte della tecnologia, non ci fosse un corretto indirizzo diagnostico, una conoscenza delle potenzialità e dei limiti delle metodiche e dell'appropriatezza delle stesse, nonché una corretta selezione ed indirizzo dei pazienti. E' quindi sempre il fattore umano e la sinergia di diverse professionalità che consentono di ottenere dalla tecnologia il massimo dei risultati.



**TEMA** SINERGIE  
High tech, high care

[www.temasinergie.com](http://www.temasinergie.com)