## 10 anni di Radioterapia a Taranto

# Implementazione di nuovi sistemi di immobilizzazione



Tsrm. Dr. Francesco Colao

(Fisica Sanitaria ASL TA)

#### Parleremo di:

Che cosa si intende per set-up

Sistemi di immobilizzazione - caratteristiche

Breastboards - combifix - Wing - bellyboard -

Il set-up è l'insieme delle operazioni preliminari affinché il volume bersaglio venga riprodotto in maniera precisa durante tutte le fasi di esecuzione del trattamento radioterapico Il posizionamento del p

1 – esigenza di acquisire

2 – possibilità di risparmio

3 - comodità del paziente

4 – riproducibilità.



nto di diversi fattori:

i per la definizione dei volumi;

Vario genere e forma.

Assicurare che il bersaglio da irradiare, una volta localizzato con precisione, rimanga correttamente posizionato per tutta la durata del trattamento radioterapico

Perché l'organo bersaglio sia correttamente posizionato è necessario immobilizzare alcune parti del corpo





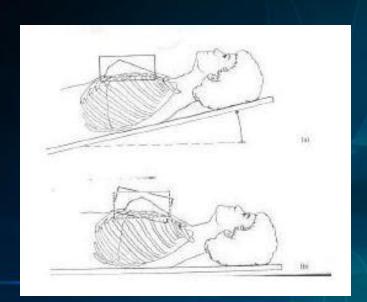
## **Jole**

Trattamento della sola mammella

Piano inclinato. Perché ?

### **Breastboard**

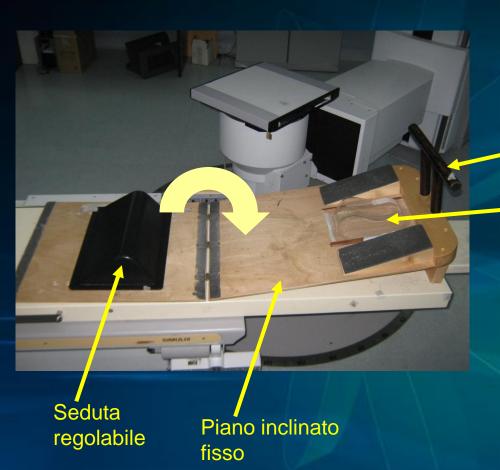
Trattamento della mammella e dei linfonodi sovra-claveari



Lo scopo del piano inclinato è quello di evitare che il seno risalga verso la parte alta del torace

Problema tanto più evidente quanto più il seno è importante o lasso (inutile irradiazione dell'ascella o del collo)

Emi-campi paralleli alla parete toracica

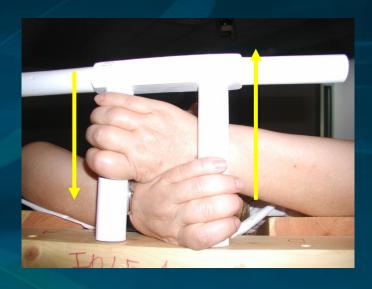


Sistema costruito artigianalmente in legno

Posizionamento mani

Poggia testa

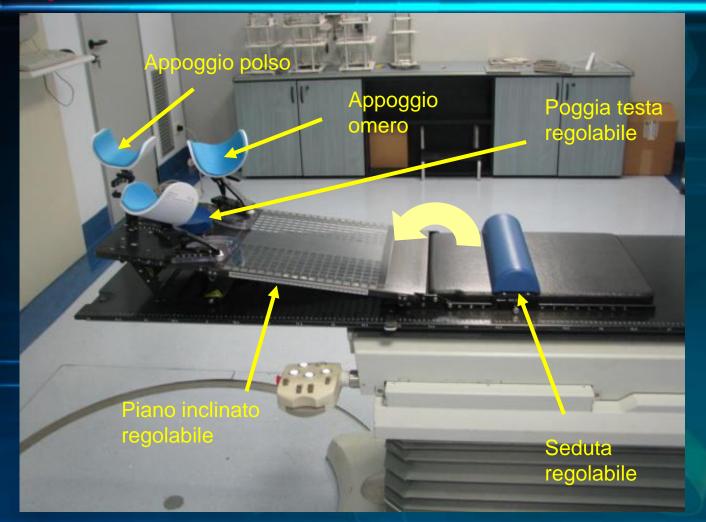




Mano Sx giù, Dx su

Sistema di immobilizzazione non più in uso

## Sistemi di immobilizzazione - Breastboards -



## Sistemi di immobilizzazione - Breastboards -

Lateralità polso regolabile

Lunghezza omero regolabile



A 5.

Altezza omero regolabile

Altezza piano inclinato regolabile



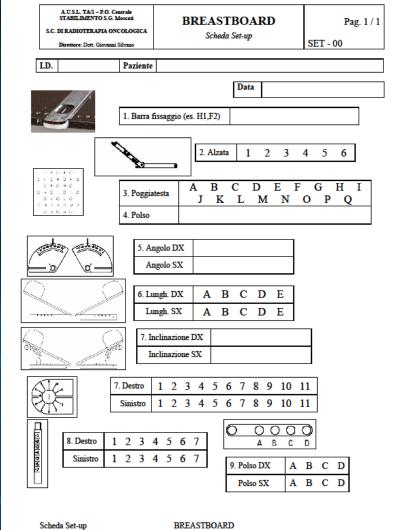


Tutte le informazioni sono riportate nella scheda set-up del paziente

## Scheda set-up - Breastboards -









## Sistemi di immobilizzazione - Combifix -



Distanza regolabile



Regolazione inclinazione



Regolazione altezza

# Scheda set-up - Combifix -



| A.U.S.L. TA/1 - P.O. Centrale<br>STABILIMENTO S.G. Moscati<br>S.C. DI RADIOTERAPIA ONCOLOGICA<br>Direttore: Dott. Giovanni Silvano | COMBIFIX Scheda Set-up | Pag. 1 / 1<br>SET - 00 |
|--|------------------------|------------------------|
|--|------------------------|------------------------|

I.D. Paziente

Data



1. Barra fissaggio (es, H1,F2)



2. Posizione poggia caviglie:

A B C D E F G H



3. Inclinazione poggia caviglie:
5° 10° 15° 20°



4. Numero elevazioni blocchi:

0 1 2



5. Cinghie abbassa spalle NO SI Rosso Nero

6. Posizione cinghie abbassa spalle:

A B C D E



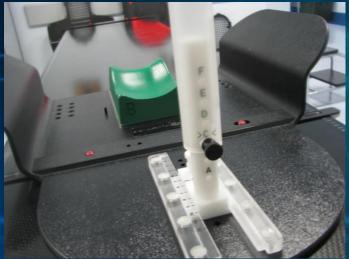
Scheda Set-up

COMBIFIX

# Sistemi di immobilizzazione - Wing -

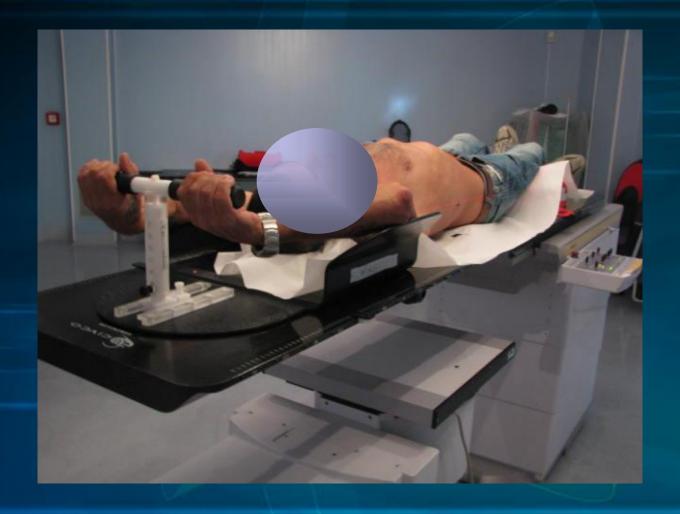




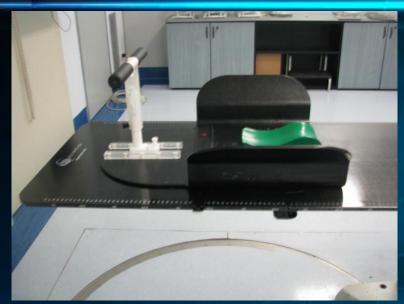


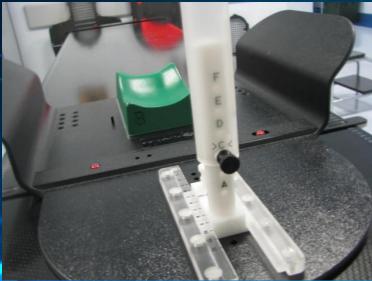


# Posizionamento paziente - Wing -



## Scheda set-up - Wing -





A.U.S.L. TA/1 - P.O. Centrale
STABILIMENTO S.G. Moscati

S.C. DI RA DIOTERAPIA ONCOLOGICA

Direttore: Dott. Giovanni Silvano

SET - 00

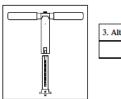
I.D. Paziente

Data



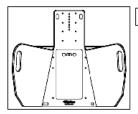
1. Barra fissaggio (es. H1,F2)





3. Altezza maniglia:

A B C D E F



4. Poggiatesta A B

Scheda Set-up

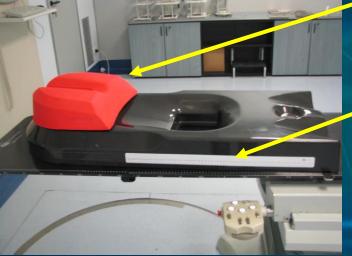
WING

# Sistemi di immobilizzazione - Bellyboard -



Apertura pubica

Cavità addominale



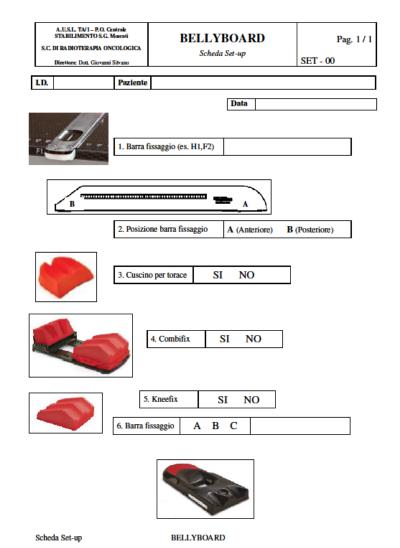
Cuscino per torace

Indice per centraggio laser

## Scheda set-up - Bellyboard -







## Sistemi di immobilizzazione - Stereotassi -

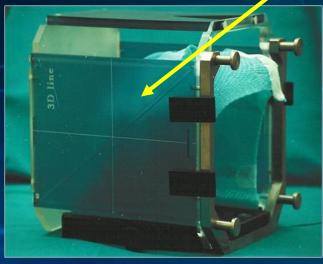


Supporto testa

Maschera termoplastica

Localizzatore di centratura

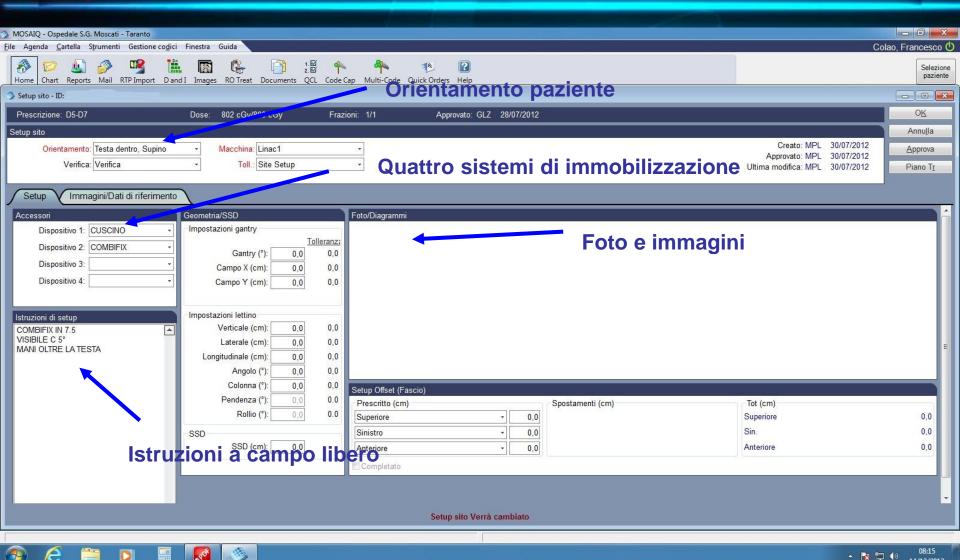




Localizzatore multimodale TAC/RMN



#### Software - Mosaiq -



# Conclusioni

