

[www.fisiokinesiterapia.biz](http://www.fisiokinesiterapia.biz)

*“La riabilitazione cardiologica dopo  
rivascolarizzazione”*

*Come si programma e si misura l'efficacia di  
un training fisico personalizzato*

---

# Premessa (1)

Da un censimento delle  
strutture riabilitative del 2005  
il 50% dei pazienti ricoverati  
in RC è costituito da pazienti  
cardio-operati

---

## Premessa (2)

In questi ultimi 10 anni la percentuale e le comorbilità di questi pazienti con età > 70 anni sono in rapido aumento

---

**La riabilitazione cardiologica  
è soprattutto di tipo intensivo  
degenziale**

---

## **I Pazienti della Riabilitazione Cardiologica**

**sono :**

- **pazienti cardiologici e/o cardiocirurgici con patologie multiple associate**
- **tutti i pazienti dimessi precocemente dalle cardiocirurgie che necessitano di prosecuzione dell'assistenza presso reparti ad elevata specializzazione**

## Obiettivi della Riabilitazione Cardiologica

- Ottimizzare l'intervento terapeutico
- Ridurre i sintomi legati alla malattia
- Migliorare la capacità funzionale
- Modificare il profilo di rischio cardiovascolare
- Ridurre l'incidenza di nuovi eventi
- Migliorare l'autonomia funzionale e la qualità di vita

---

**L'età avanzata, le difficoltà motorie  
secondarie all'allettamento  
prolungato, le comorbilità  
frequentemente presenti e le  
condizioni di instabilità clinica che  
spesso complicano il post operatorio  
hanno profondamente modificato  
l'iter diagnostico-valutativo**

# **Riabilitazione Fisioterapica nel Paziente Rivascolarizzato**

- **WT6' ingresso**
- **Ginnastica Respiratoria**
- **Training fisico in palestra**
- **WT6' dimissione**



---

# Walking Test 6' (1)

Il WT6' è stato proposto dalle linee guida cardiologiche come indicatore di recupero funzionale

---

# **Walking Test 6' (2)**

**Il WT6' è ampiamente  
utilizzato nella pratica clinica  
per la valutazione dei pazienti  
cardiopatici che non sono in  
grado di eseguire un test  
ergometrico massimale**

---

**Poiché questi pazienti hanno una capacità funzionale ridotta e non possono eseguire un test ergometrico, il programma riabilitativo viene stabilito in base al risultato dei metri percorsi nel WT6'**

---

**Quindi all'ingresso tutti i pazienti  
eseguono un WT6' e in base al  
risultato viene impostato un training  
fisico in palestra di circa 2 settimane**

---

# TRAINING FISICO

## Sedute in Palestra

### Allenamento Forza/Resistenza

- Sedute giornaliere (30- 40 min)  
cyclette/treadmill personalizzate
- Esercizi calistenici (30 min)
- Durata 2-3 settimane

---

# **CRITERI DI SICUREZZA**

**Le sedute in palestra vengono svolte con monitoraggio dei parametri cardiaci:**

- PA**
- FC**
- ECG**
- Scala di Borg (Fatica/Dispnea)**

---

## Complicanze funzionali più frequenti nel post-operatorio

- Muscolo scheletriche (con decondizionamento muscolare)
- Algie cervico-brachiali e toraciche diffuse secondarie a degenze in terapia intensiva
- Neurologiche (centrali/periferiche)
- Respiratorie (secondarie a versamenti pleurici o a paralisi del diaframma per lesione del nervo frenico)

---

## **Pazienti con ridotta autonomia motoria**

Nei pazienti con ridotta autonomia funzionale è molto importante il contributo fisioterapico mirato e personalizzato



---

# TRAINING FISICO IN PAZIENTI CON AUTONOMIA MOTORIA LIMITATA

Sedute in Reparto giornaliere (30 min)

## *Mobilizzazione Passiva*

- Stretching Passivo
- Mobilizzazione delle articolazioni

## *Mobilizzazione Attiva*

- Esercizi Isometrici
- Esercizi Isotonici
- Deambulazione assistita

---

# **Ginnastica Respiratoria (1)**

**La ginnastica respiratoria che viene comunemente effettuata durante il ricovero determina un miglioramento del riassorbimento del versamento pleurico**

---

## **Ginnastica Respiratoria (2)**

**La ginnastica respiratoria con sedute di 30' può essere eseguita sia singolarmente al letto del malato che durante sedute di gruppo**

# Degenza

**INGRESSO**

WT6'

**FISIOTERAPIA**

**DIMISSIONE**

WT6'

E/O

TEST ERGOMETRICO

---

# **U.O. Cardiologia Riabilitativa Montescano**

## **Gennaio 2007 – Giugno 2008**

- ◆ **267 pazienti**
- ◆ **Età(anni)  $66 \pm 9$**
- ◆ **Sesso(M/F): 224/43**
- ◆ **BPCA: 232**
- ◆ **PTCA: 35**
- ◆ **Frazione di Eiezione ventricolare sx:  $53.5 \pm 10.7$**

---

# **RISULTATI**

## **(popolazione pazienti cardiologia 01/07 – 06/08)**

<b>Gruppo PZ</b>	<b>Età (anni)</b>	<b>F.E.%</b>	<b>WT1 (m)</b>	<b>WT2 (m)</b>	<b>ΔWT (m)</b>	<b>P</b>
<b>TOTALI (267)</b>	<b>66 ± 9</b>	<b>53.5 ± 10.7</b>	<b>295.2 ± 123.6</b>	<b>402.8 ± 94.8</b>	<b>107.6 ± 91.5</b>	<b>&lt; 0.001</b>
<b>BPAC (232)</b>	<b>66 ± 8</b>	<b>52.6 ± 10.2</b>	<b>287.3 ± 126</b>	<b>347.4 ± 91.4</b>	<b>112 ± 95.9</b>	<b>&lt; 0.001</b>
<b>PTCA (35)</b>	<b>65 ± 11</b>	<b>59.2 ± 12.4</b>	<b>399.3 ± 93.4</b>	<b>425.5 ± 102.5</b>	<b>78 ± 44.9</b>	<b>&lt; 0.001</b>

---

# Conclusioni (1)

**Nessuno dei pazienti ha presentato problemi clinici di rilievo durante il training fisico impostato sul risultato del WT6'**

---

# Conclusioni (2)

**Tutti i pazienti hanno presentato un incremento dei metri percorsi dopo essere stati sottoposti al training fisico**



---

# Conclusioni (3)

**Il training riabilitativo se personalizzato migliora in modo significativo la performance fisica anche in pazienti con limitazioni funzionali importanti**