

# La riabilitazione post-cardiologica intraospedaliera

*Dott. Giovanni Pasanisi  
Unità Operativa di Cardiologia  
Ospedale del Delta, AUSL di Ferrara  
(Direttore dott. B. Sassone)*



# Evoluzione delle Unità di terapia intensiva coronarica in Emilia-Romagna

**Analisi empirica dopo implementazione  
della rete cardiologica  
per l'infarto miocardico acuto**

**Governo clinico**

L'ottimizzazione delle risorse richiede oggi il ridisegno del fabbisogno (indici di *performance*, *case mix*) e la **riqualificazione delle UTIC spoke**, in termini di flessibilità nel rispondere alle diverse necessità dei pazienti - incremento di accessi in *hub* (STEMI e SCA noSTEMI) - e maggiore specializzazione - incremento dei ricoveri "non coronarici", **funzioni riabilitative** - per giustificare i costi imputabili solo ai tradizionali reparti ad alta intensità di cura. Diverse possono essere le soluzioni da considerare, come la trasformazione in Strutture semintensive o Terapie intensive multifunzionali (Alonso *et al.*, 2007; Valente *et al.*, 2007), tutte, comunque, devono tenere conto delle singole specificità e rispondere opportunamente alle esigenze assistenziali delle realtà locali.

# La Cardiologia Riabilitativa secondo l'OMS

Processo multifattoriale, attivo e dinamico, che ha come fine quello di favorire la stabilità clinica, di ridurre le disabilità conseguenti alla malattia e di supportare il mantenimento e la ripresa di un ruolo attivo nella società, con l'obiettivo di ridurre il rischio di successivi eventi cardiovascolari, di migliorare la qualità della vita e di incidere complessivamente in modo positivo sulla sopravvivenza.

# La Cardiologia Riabilitativa secondo l'OMS

Processo multifattoriale, attivo e dinamico, che ha come fine quello di **favorire la stabilità clinica, di ridurre le disabilità conseguenti alla malattia e di supportare il mantenimento e la ripresa di un ruolo attivo nella società**, con l'obiettivo di ridurre il rischio di successivi eventi cardiovascolari, di migliorare la qualità della vita e di incidere complessivamente in modo positivo sulla sopravvivenza.

# La Cardiologia Riabilitativa secondo l'OMS

Processo multifattoriale, attivo e dinamico, che ha come fine quello di favorire la stabilità clinica, di ridurre le disabilità conseguenti alla malattia e di supportare il mantenimento e la ripresa di un ruolo attivo nella società, con l'obiettivo di ridurre il rischio di successivi eventi cardiovascolari, di migliorare la qualità della vita e di incidere complessivamente in modo positivo sulla sopravvivenza.

# Quali sono i modelli organizzativi ?

- **CR intensiva degenziale:** elevata intensità riabilitativa ed assistenziale, per pazienti a rischio di instabilità clinica.
- **CR intensiva ambulatoriale:** elevata intensità riabilitativa e bassa intensità assistenziale, per pazienti a basso rischio di instabilità anche durante attività sotto sforzo. Funzionalmente collegata a Cardiologie, UTIC, CCH, CR deg.
- **CR estensiva:** programmi più semplici di mantenimento a lungo termine nel territorio, con il supporto di iniziative e servizi nella comunità.

# Risultati

Ampia documentazione dalla letteratura e dalle analisi di costo/efficacia:

- ✓ Più rapida ripresa della funzionalità cardiocircolatoria
- ✓ Minore incidenza di complicanze infettive respiratorie
- ✓ Minore incidenza di complicanze legate all'allettamento
- ✓ Avvio precoce all'attività fisica da continuare a casa

Che si aggiungono alla:

- ✓ Riduzione del rischio di recidiva di IMA e di mortalità
- ✓ Miglioramento della sopravvivenza e qualità di vita
- ✓ Diminuzione della spesa sanitaria globale

# Pazienti candidati a CR

TABELLA I - *Indicazioni alla riabilitazione cardiovascolare*

---

1. Pazienti con cardiopatia ischemica
    - post-infarto miocardico
    - post by-pass aortocoronarico
    - post angioplastica coronarica
    - cardiopatia ischemica stabile
  2. Pazienti sottoposti ad intervento di chirurgia valvolare
  3. Pazienti con scompenso cardiaco cronico
  4. Pazienti con trapianto di cuore o cuore/polmone
  5. Pazienti operati per cardiopatie congenite
  6. Pazienti con arteriopatia cronica obliterante periferica
  7. Pazienti portatori di pace-maker o di defibrillatori
-



***Progetto di Cardiologia Preventiva e Riabilitativa  
a Valenza Provinciale***

***Unità Operativa di Cardiologia  
Ospedale del Delta, AUSL di Ferrara  
(Direttore dott. B. Sassone)***

# **A chi è rivolto il Progetto?**

- ✓ *Pazienti sottoposti ad intervento cardiocirurgico*
- ✓ *Residenti in tutta la provincia di Ferrara*



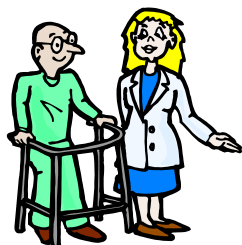
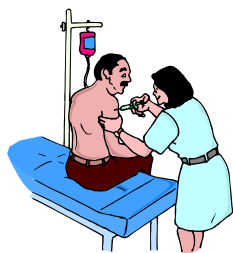
**Trasferiti dalle Cardiocirurgie  
alla Cardiologia del Delta**

**In 5<sup>a</sup> giornata, post-operatoria**

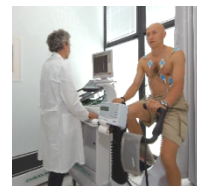
**Nel 2017: 168 pz totali, 70 pz trattati, 507 trattamenti**

# Fase ospedaliera Cardiologia

Pazienti  
Riabilitandi  
da CCH



# Fase territoriale Medicina dello sport



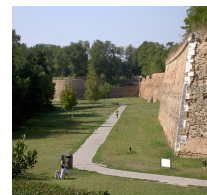
Valutazione  
Clinico-strumentale  
e follow-up



Esercizio Fisico Adattato:  
prescrizione o esecuzione  
supervisionata dal medico  
dello sport



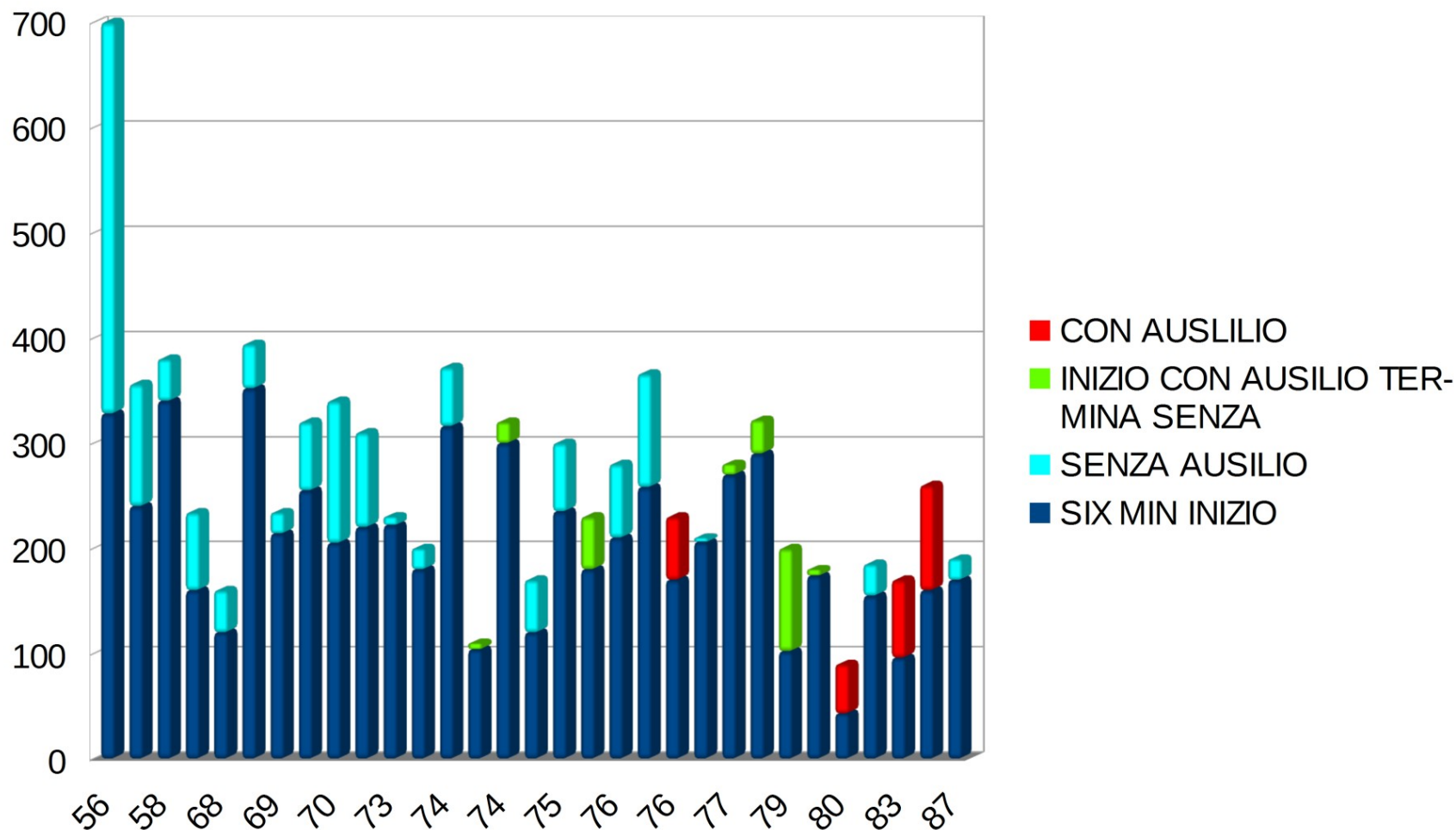
Incontri educazionali  
di gruppo



Gruppi di cammino



# Risultati 6 minute walking test





- Accessi ambulatoriali post-dimissione
- Collaborazione con psicologo



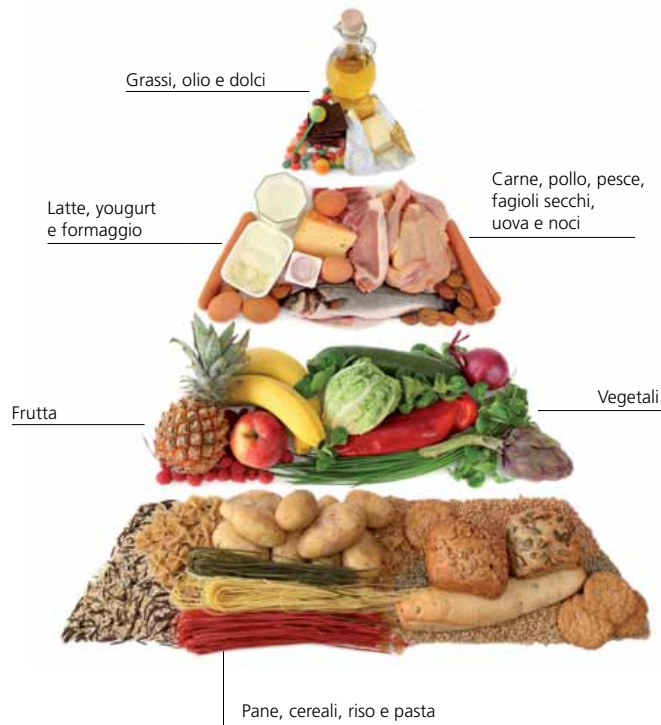
- Accessi ambulatoriali post-dimissione
- Collaborazione con psicologo
- Brochure per pazienti

# Le principali patologie

## I fattori di rischio

Terapia farmacologica

Consigli



## Espansione della gabbia toracica



## Rinforzo muscolare degli arti inferiori

Flessione dell'anca e del ginocchio  
in stazione eretta...

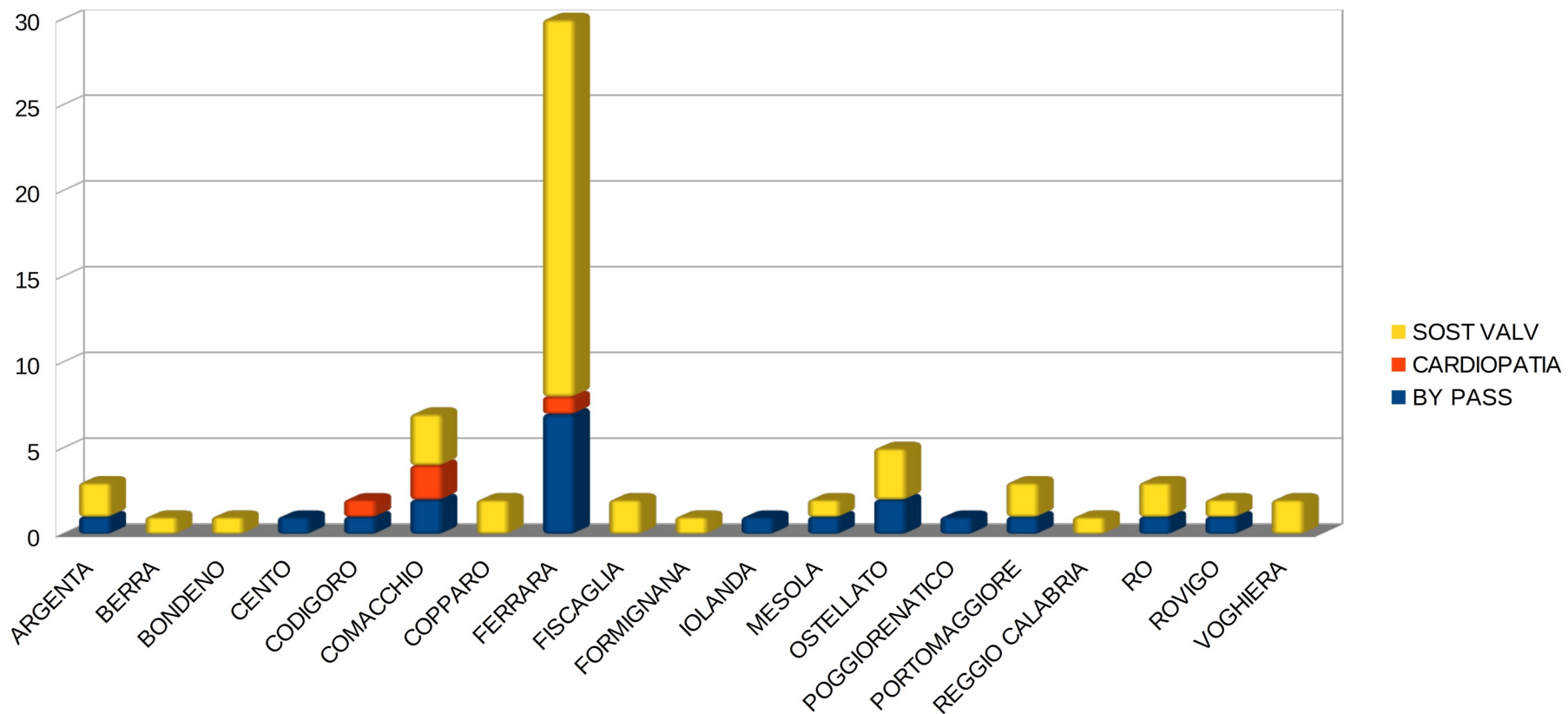






- Accessi ambulatoriali post-dimissione
- Collaborazione con psicologo
- Brochure per pazienti
- Apertura palestra a Cento

# Residenza pazienti in riabilitazione



	Comune	Residenti
1	<a href="#">Ferrara</a>	133.155
2	<a href="#">Cento</a>	35.686
3	<a href="#">Comacchio</a>	22.566
4	<a href="#">Argenta</a>	21.851
5	<a href="#">Copparo</a>	16.567

6	<a href="#">Bondeno</a>
7	<a href="#">Codigoro</a>
8	<a href="#">Portomaggiore</a>
9	<a href="#">Poggio Renatico</a>
10	<a href="#">Fiscaglia</a>
11	<a href="#">Vigarano Mainarda</a>
12	<a href="#">Mesola</a>
13	<a href="#">Sant'Agostino</a>
14	<a href="#">Ostellato</a>
15	<a href="#">Lagosanto</a>
16	<a href="#">Berra</a>
17	<a href="#">Tresigallo</a>
18	<a href="#">Goro</a>
19	<a href="#">Voghiera</a>
20	<a href="#">Mirabello</a>



21	<a href="#">Ro</a>	3.247
22	<a href="#">Jolanda di Savoia</a>	2.985
23	<a href="#">Formignana</a>	2.785
24	<a href="#">Masi Torello</a>	2.341
	<b>Totale</b>	<b>351.436</b>



- Accessi ambulatoriali post-dimissione
- Collaborazione con psicologo
- Brochure per pazienti
- Apertura palestra a Cento
- Ampliamento della tipologia di pazienti

# Pazienti candidati a CR

TABELLA I - *Indicazioni alla riabilitazione cardiovascolare*

---

1. Pazienti con cardiopatia ischemica
    - post-infarto miocardico
    - post by-pass aortocoronarico
    - post angioplastica coronarica
    - cardiopatia ischemica stabile
  2. Pazienti sottoposti ad intervento di chirurgia valvolare
  3. Pazienti con scompenso cardiaco cronico
  4. Pazienti con trapianto di cuore o cuore/polmone
  5. Pazienti operati per cardiopatie congenite
  6. Pazienti con arteriopatia cronica obliterante periferica
  7. Pazienti portatori di pace-maker o di defibrillatori
-



- Accessi ambulatoriali post-dimissione
- Collaborazione con psicologo
- Brochure per pazienti
- Apertura palestra a Cento
- Ampliamento della tipologia di pazienti
- Collaborazione con Unife



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA

- EX LABORE FRUCTUS -

DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE E CHIRURGICO SPECIALISTICHE

**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN  
SCIENZE E TECNICHE DELL'ATTIVITÀ MOTORIA PREVENTIVA E ADATTATA**

**INTERVENTO DEGENZIALE PER LA PROMOZIONE  
DI ATTIVITÀ FISICA DOMICILIARE  
IN SOGGETTI CON SINDROME CORONARICA ACUTA**

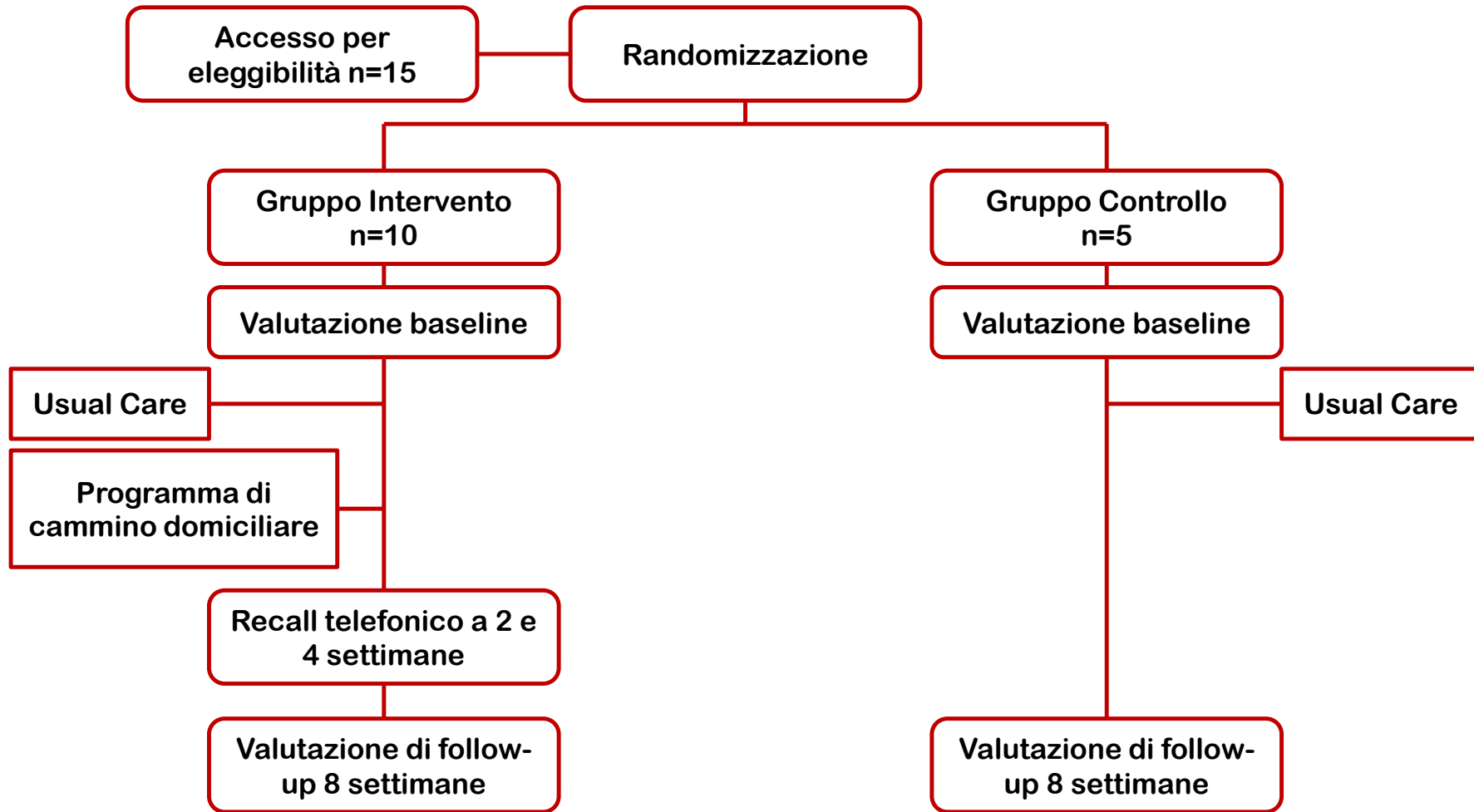
**Relatore:** Prof./Dott. Giovanni Grazzi

**Laureando:** Rosario Lordi

**Correlatore:** Prof./Dott. Giovanni Pasanisi

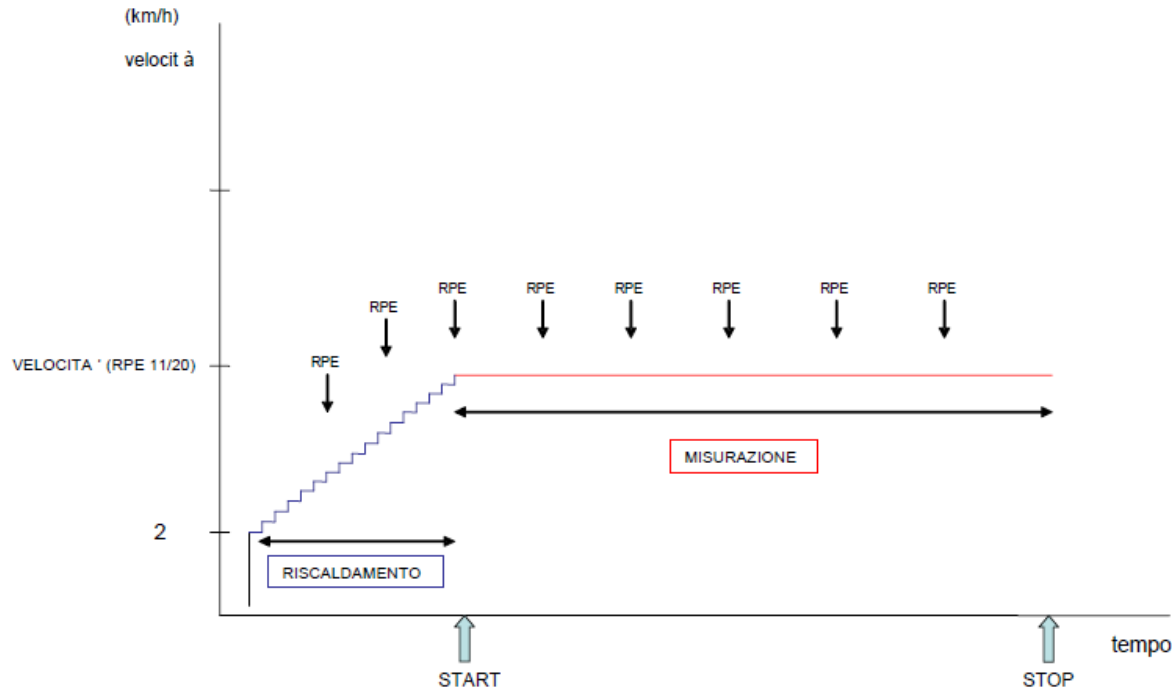
**Anno Accademico 2016 – 2017**

# DISEGNO DELLO STUDIO





# 500-mTWT

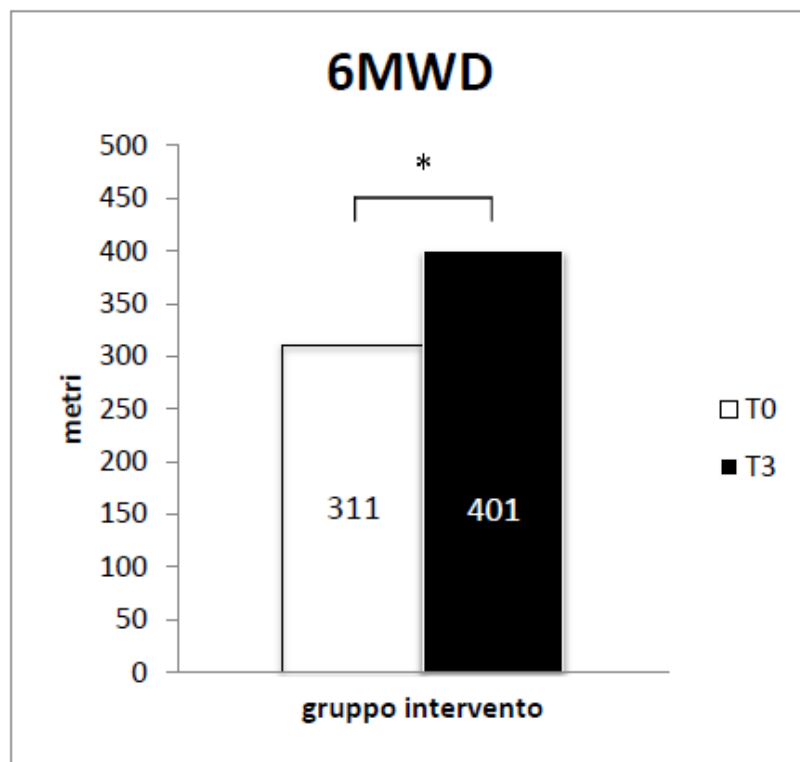


6	NESSUNO SFORZO	
7		
8		
9	MOLTO LEGGERO	
10		
11	LEGGERO	
12		
13	MODERATO	
14		
15	FATICO	
16		
17	MOLTO FATICO	
18		
19	MASSIMO SFORZO	
20		

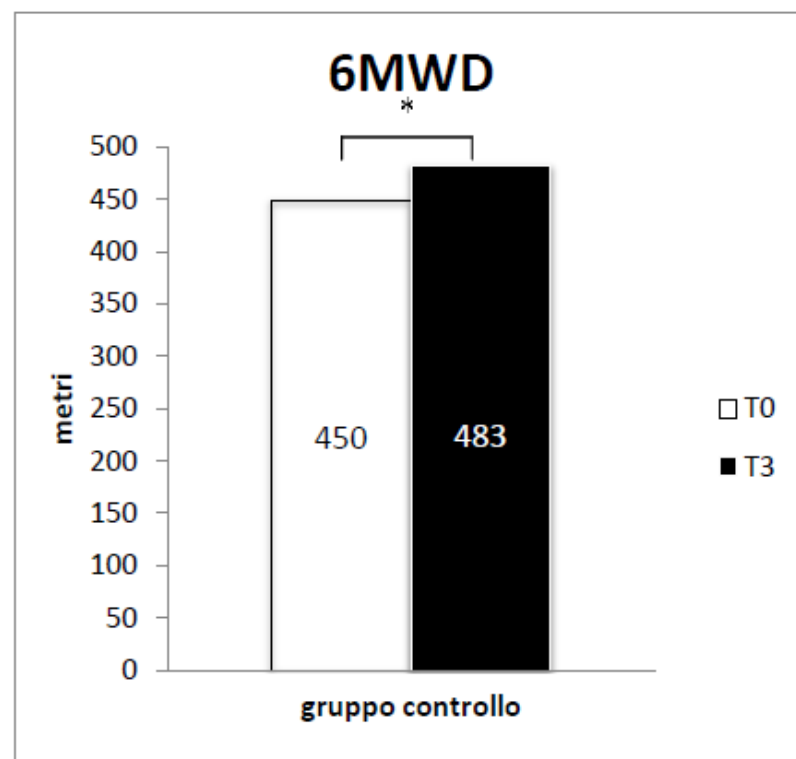


# RISULTATI

## 6MWD



\*  $P < 0.001$



\*  $P = n.s.$



# MISURE DI OUTCOME

✓ 6MWD

✓ Item SF – 12

✓  $VO_{2\text{ peak}}$  stimato al 500-mTWT

✓  $\Delta$  MET/h/week



# Nuova opportunità: Case delle Salute

- ✓ Scenario ideale per una CR ambulatoriale capillare sul territorio, dopo un breve periodo di CR degenziale centralizzata
- ✓ Aspetti logistici (coabitazione MMG, Specialistica, Servizi, PDA, ecc.)
- ✓ Consolidamento continuità Ospedale-Territorio
- ✓ Gruppi di cammino (disponibilità del DAE)

# Conclusioni

- ✓ Punto di partenza: tradizione storica ferrarese sulla promozione dell'attività fisica
- ✓ Implementazione con modelli assistenziali ospedalieri
- ✓ Estensione alle Case della Salute / Palestre
- ✓ Necessità di coordinamento unico per evitare frammentazione delle esperienze e dispersione delle risorse

*Congresso ARCA, Ferrara 22 settembre 2018, Prof. Jonathan Myers. The importance of assessing cardiorespiratory fitness in clinical practice: the need for a national registry. Thoughts on a policy statement from the American Heart Association.*