

La sanità convenzionata a supporto del paziente: l'esperienza di Humanitas

5 ottobre 2020

Dott.ssa Patrizia Presbitero

5 ottobre 2020

HUMANITAS

Ambiti di attività del privato accreditato

NON-ACUZIE OSPEDALIERA

ambito sempre più rilevante alla luce dei cambiamenti epidemiologici in corso → il privato garantisce il 42% dei ricoveri per lungodegenza e il 76% dei ricoveri per riabilitazione

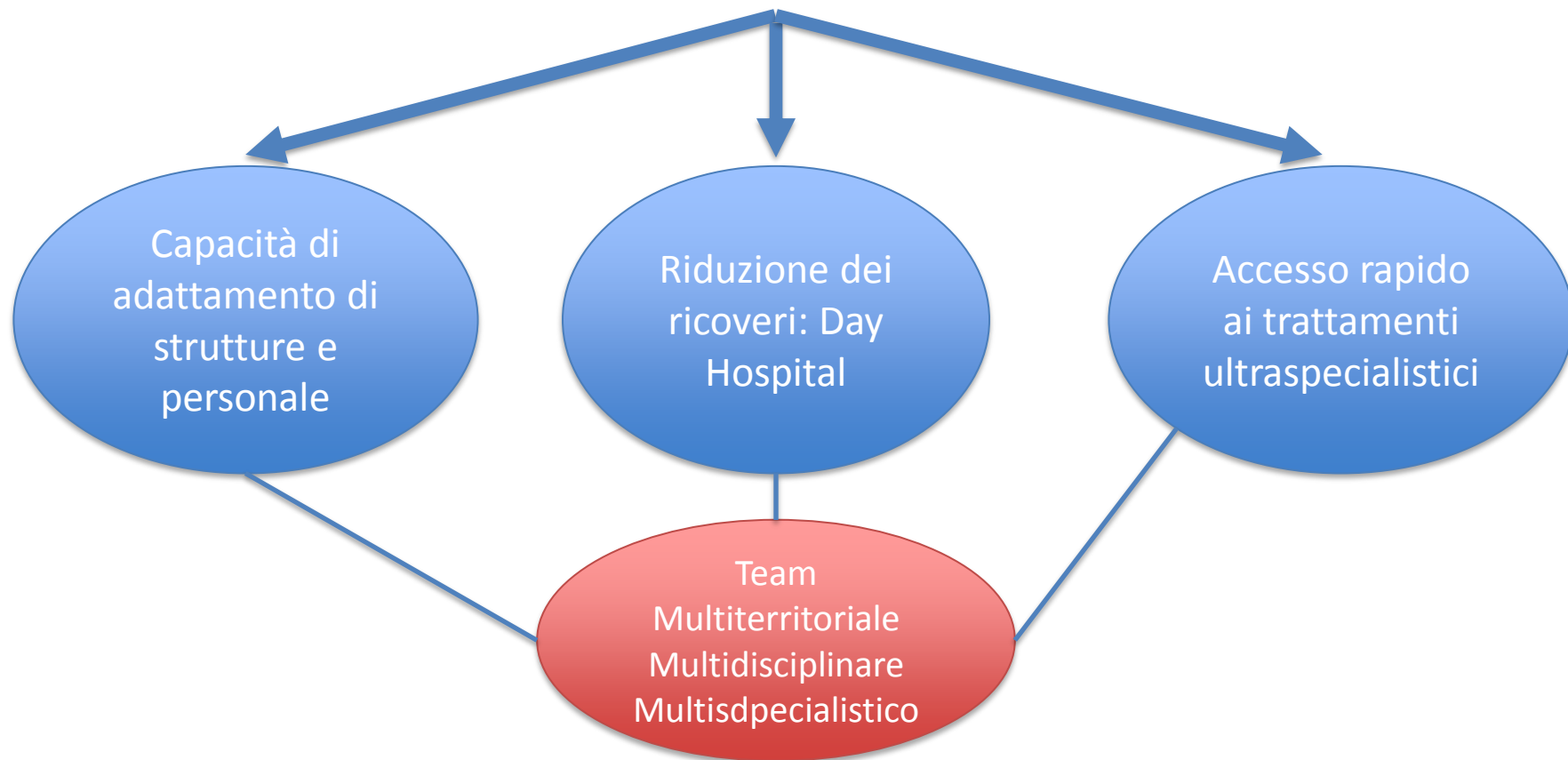
CRONICITÀ E ASSISTENZA SOCIO-SANITARIA

il privato accreditato gestisce il 59% degli ambulatori, l'82% delle strutture residenziali e il 68% di quelle semiresidenziali

EMERGENZA-URGENZA

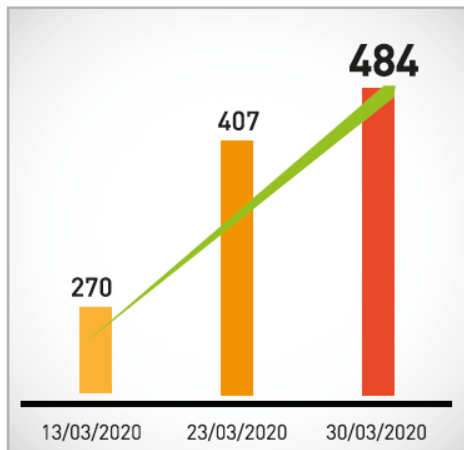
anche in questo ambito tradizionalmente presidiato dal pubblico, il privato accreditato può svolgere un ruolo rilevante. È il caso delle tre aree più popolate e urbanizzate del Paese: Lazio (28% degli accessi presi in carico dal privato accreditato), Lombardia (18%) e Campania (11%).

Cardio Center Humanitas

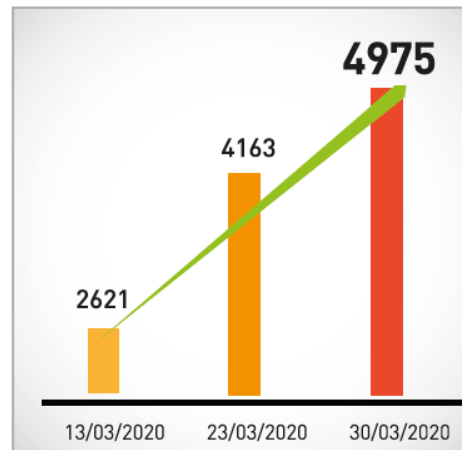


CONTRIBUTO SANITÀ PRIVATA EMERGENZA COVID19


**POSTI LETTO
TERAPIA
INTENSIVA
COVID19**




**POSTI LETTO
DEGENZA
COVID19**



Fonte dati: Regione Lombardia

Humanitas vs COVID-19

Humanitas VS COVID

Dal 21 febbraio 2020, gli ospedali Humanitas* hanno:

- curato oltre **2.300 pazienti Covid+**
- dedicato **600** posti letto ai pazienti Covid+
- **raddoppiato i posti-letto di Terapia Intensiva**
- **raddoppiato gli spazi di Pronto Soccorso**

** IRCCS Istituto Clinico Humanitas, Rozzano
Humanitas Gavazzeni, Bergamo
Humanitas Mater Domini, Castellanza
Humanitas Gradenigo e Humanitas Cellini, Torino*

Emergency Hospital 19



Dalla necessità di essere preparati ad affrontare i virus è nato in Humanitas Emergency Hospital 19: una struttura innovativa per rispondere alle emergenze attuali e future legate alle malattie infettive.

Autonomo e indipendente, costruito in sole 11 settimane, Emergency Hospital 19 è **dotato di Pronto Soccorso, Diagnostica, Terapia Intensiva e sub-intensiva, degenze e sale operatorie.**

Si accompagna ad un programma di ricerca scientifica in ambito immunologico ed infettivologico.

Il ruolo di Humanitas Cardio Center

Il Cardio Center ha contribuito all'emergenza **COVID-19** sul versante sia clinico sia di ricerca.

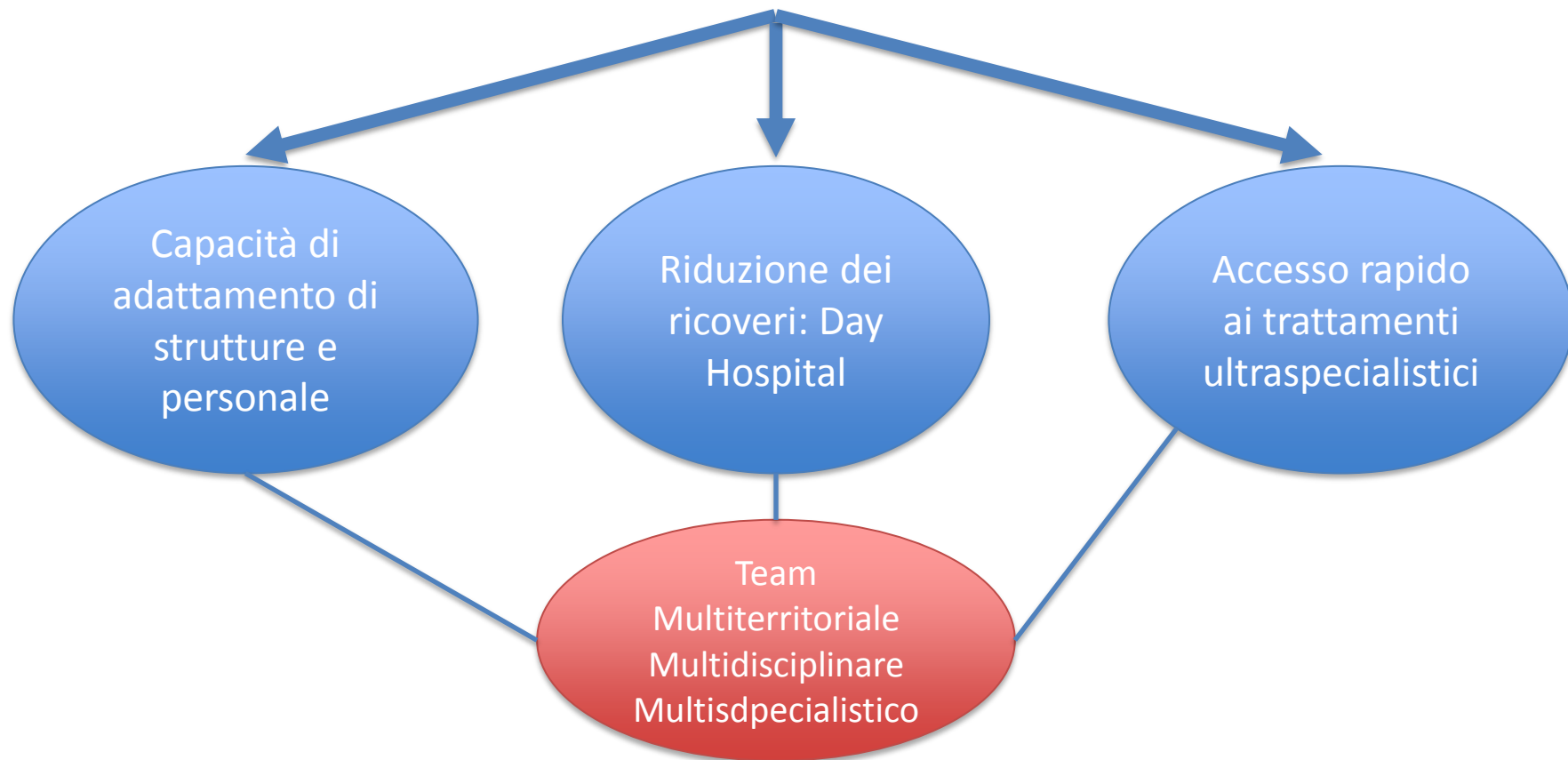
Una parte dei medici ha svolto **servizi nei reparti COVID** e un'altra parte ha **proseguito l'attività cardiologica e interventistica**: sebbene in numero inferiore alla normalità, il *team* di cardiocirurgia ha portato avanti gli interventi indispensabili dei pazienti che afferiscono in Humanitas presso l'IRCCS Monzino, Hub per questa branca.

Sono stati inoltre forniti per la cura dei pazienti COVID-19 gli spazi di Unità di Cura Coronarica e di Terapia Intensiva Cardiocirurgica: cardiologi, cardiocirurghi, cardioanestesisti, medici della diagnostica cardiovascolare, cardiologi ecografisti o esperti di TAC hanno tutti contribuito allo sforzo organizzativo. Sempre dal punto di vista clinico si aggiunge la partecipazione attiva dei medici del Centro Trombosi.

Molto attiva è stata ed è **l'attività di ricerca** in corso su più versanti, con anche collaborazioni internazionali, fra cui lo studio sugli *outcome* dei pazienti sottoposti a chirurgia durante la pandemia COVID-19, la ricerca sulla patogenesi degli effetti cardiovascolari del virus SARS-CoV-2 nell'uomo, il collegamento tra farmaci anti-COVID e aritmie, gli studi molecolari e su *biomarker* specifici.

Impatto del COVID-19 sulla gestione dei pazienti cardiologici in Humanitas

Cardio Center Humanitas



What about STEMI in COVID-19 Women?

Patrizia Presbitero¹, Carla Lucarelli¹, Marco Mennuni², and Emanuela Piccaluga³

¹IRCCS Humanitas Clinical and Research Center, Clinical and Interventional Cardiology Department, Rozzano, Milan, Italy

²Novara Hospital, Clinical and Interventional Cardiology Department, Milan, Italy

³Niguarda Ca 'Granda Hospital, Clinical and Interventional Cardiology Department, Milan, Italy

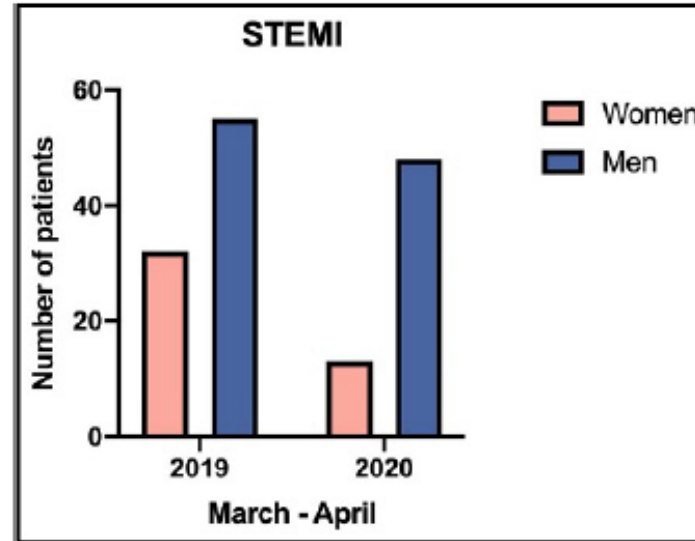


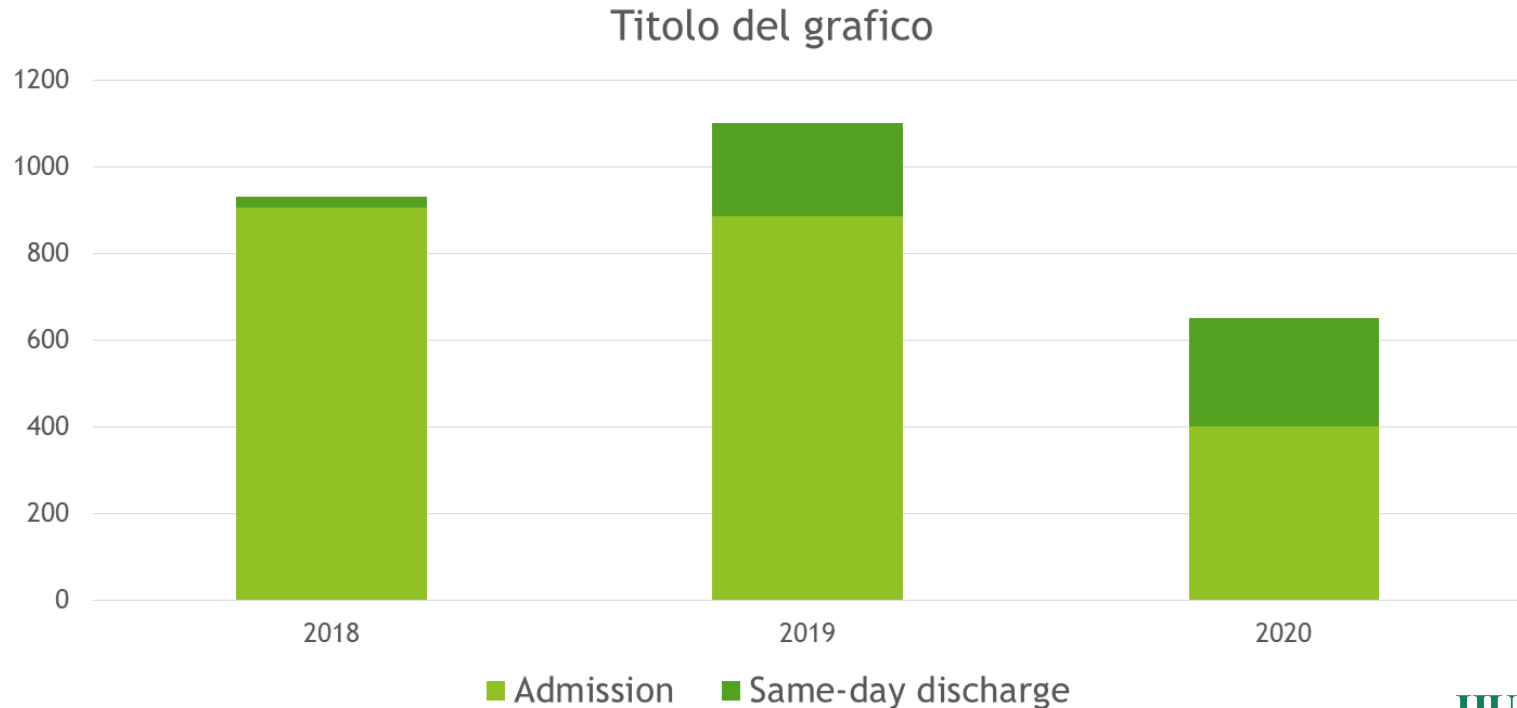
Figure 1. Number of admissions for STEMI during COVID-19 for women and men during March-April 2019 and 2020.

Radial Unit: cateterismi cardiaci e angioplastiche coronariche in regime di Day Hospital

- ▶ *Radial Unit developement*
- In 2019 20% of ICH PCIs were performed in RU
- Conversion rate < 20%

Same day discharge procedures

► *Trend in the last three years*



I numeri dello Scompenso Cardiaco in Humanitas

Primo Semestre 2019: accessi in PS e ricoveri riconducibili a Scompenso Cardiaco

ACCESSI						PAZIENTI	
	ACCESSI IN PS SENZA RICOVERO	RICOVERI DA PS		RICOVERO ELETTIVO		N. ACCESSI	TOTALE
	Accessi	Accessi	DM	Accessi	DM		
SCOMPENSO	111	388	13,03	225	7,24	1	377
BPCO- SCOMPENSO	2	51	11,27	3	11,33	2	136
ASMA- SCOMPENSO	1	1	21,00	1	14,00	3	70
						4-10	62
TOTALE	114	440	-	229	-	TOTALE PAZIENTI	645

- di cui 372 NON seguiti ambulatorialmente
- di cui solo 5 nei PAI

Gestione dei pazienti affetti da Scompenso Cardiaco nel periodo Covid

- Valutazione urgente (in Pronto Soccorso) garantita dal cardiologo dello scompenso per i pazienti affetti da scompenso acuto
- Follow-up stretto con apertura costante degli ambulatori dedicati allo scompenso acuto ed implementazione Day Hospital
- Follow-up telefonico standardizzato (da parte dell'infermiera dedicata allo scompenso) dei pazienti affetti da scompenso cronico
- Telemedicina (es. Videocall)

Nonostante questi sforzi, una percentuale ancora non nota di pazienti, sono deceduti per scompenso cardiaco acuto e/o per malattie cardiovascolari (vedi dati infarto miocardico acuto)

Progetto Scompenso Acuto

Obiettivi

Prevenire *ricoveri ripetuti* e *ri-acutizzazioni* inserendo i pazienti con scompenso in un percorso analogo a quello della cronicità e con competenze e risorse dedicate, attraverso:

- *Riconoscimento in PS* dei pazienti con problematiche correlate a scompenso e attivazione di consulenze cardiologiche dedicate
- *Gestione ambulatoriale del paziente* (valutazioni, contatti telefonici, educazione)

Dotarci di una *organizzazione* per *arruolare proattivamente* i pazienti in tale percorso

Scompenso cardiaco acuto

=

congestione in ~95% dei casi

Protocollo standardizzato di terapia diuretica ev

Category	Maintenance diuretic dose (mg)*	IV furosemide dose		Optional†
		Bolus (mg)	Infusion (mg/hr)	
Low dose	≤ 40	20	20	--
Standard dose	41-160	Numeric equivalent of maintenance diuretic dose		--
High dose	161-300	200	20	200 mg
Mega dose	≥ 301	200	20	200 mg Thiazide diuretic‡

Infusion duration: 3 hours.

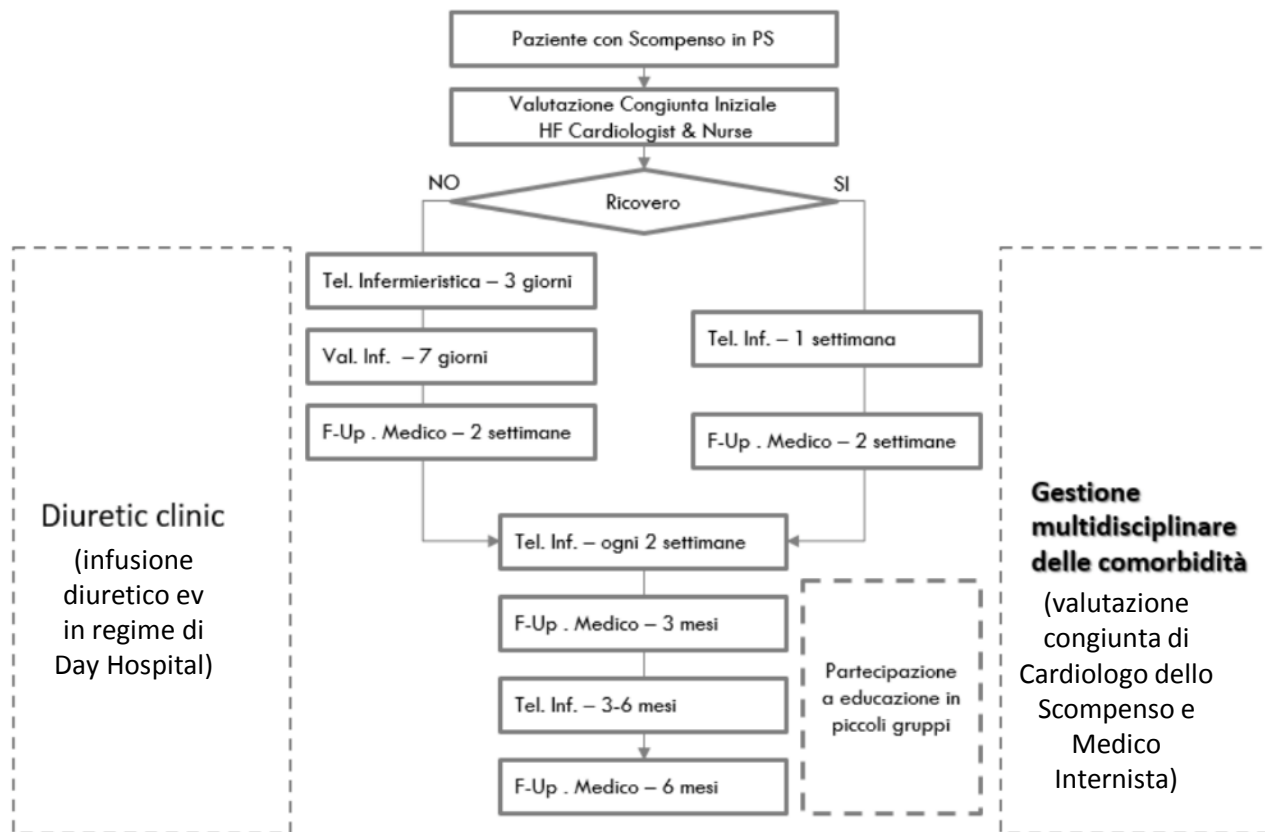
Doses of IV furosemide are determined from the patient's home oral diuretic dose.

*Total daily dose expressed in the equivalent of milligrams of oral furosemide: 10 mg oral torsemide = 20 mg oral furosemide.

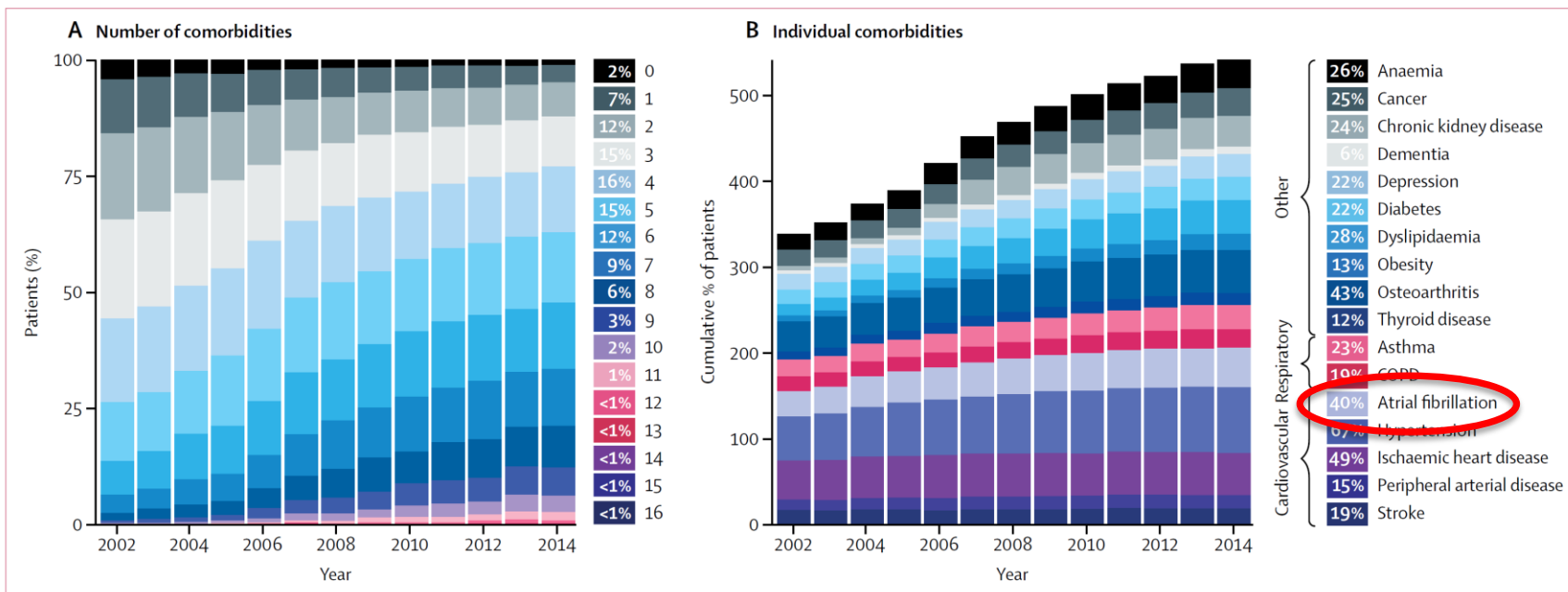
†If inadequate urine output after 90 min of infusion.

‡Metolazone, 1.25 to 10 mg; hydrochlorothiazide, 12.5 to 50 mg.

Flowchart percorso pazienti con scompenso acuto

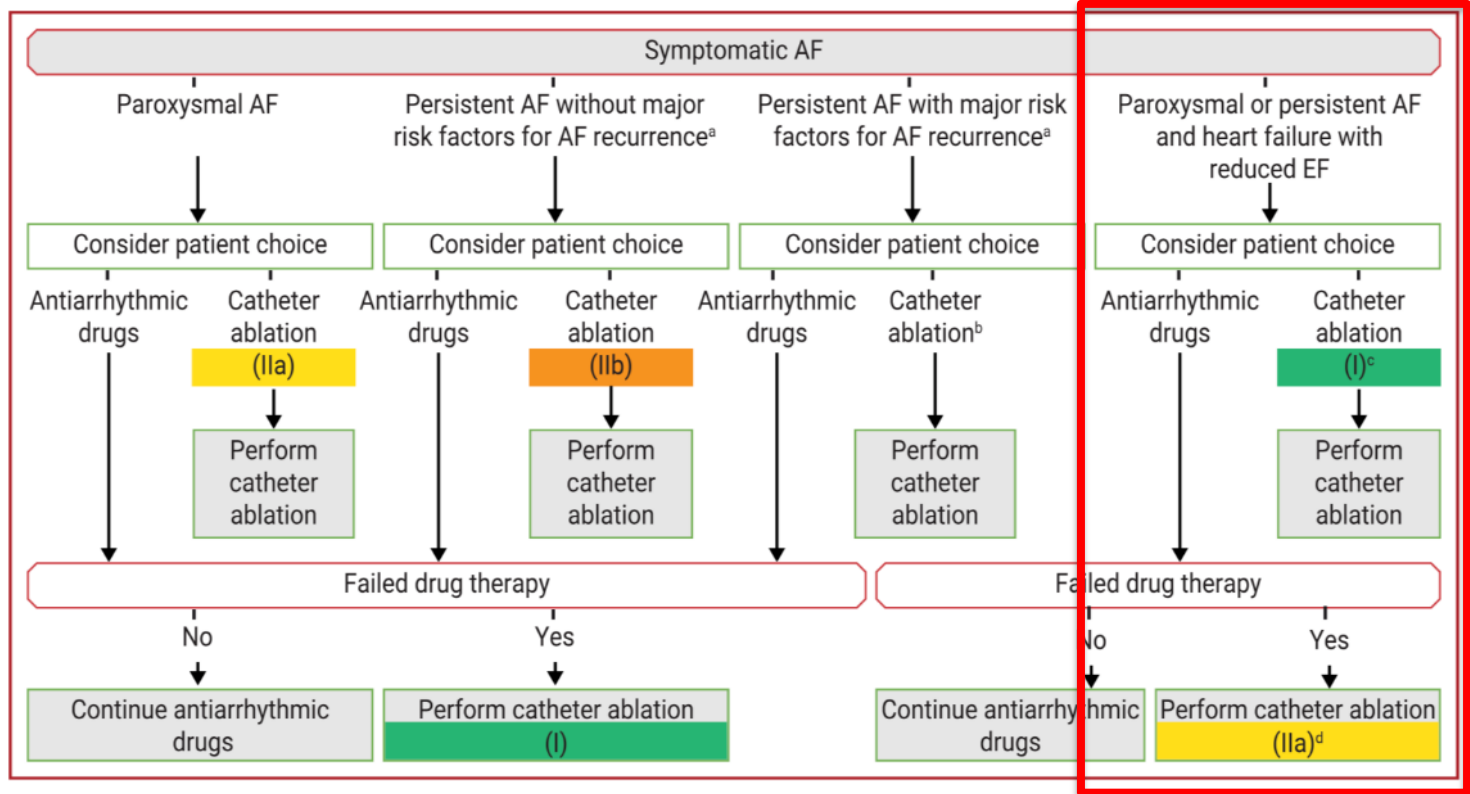


Elevato numero di comorbidità nei pazienti con Scompenso

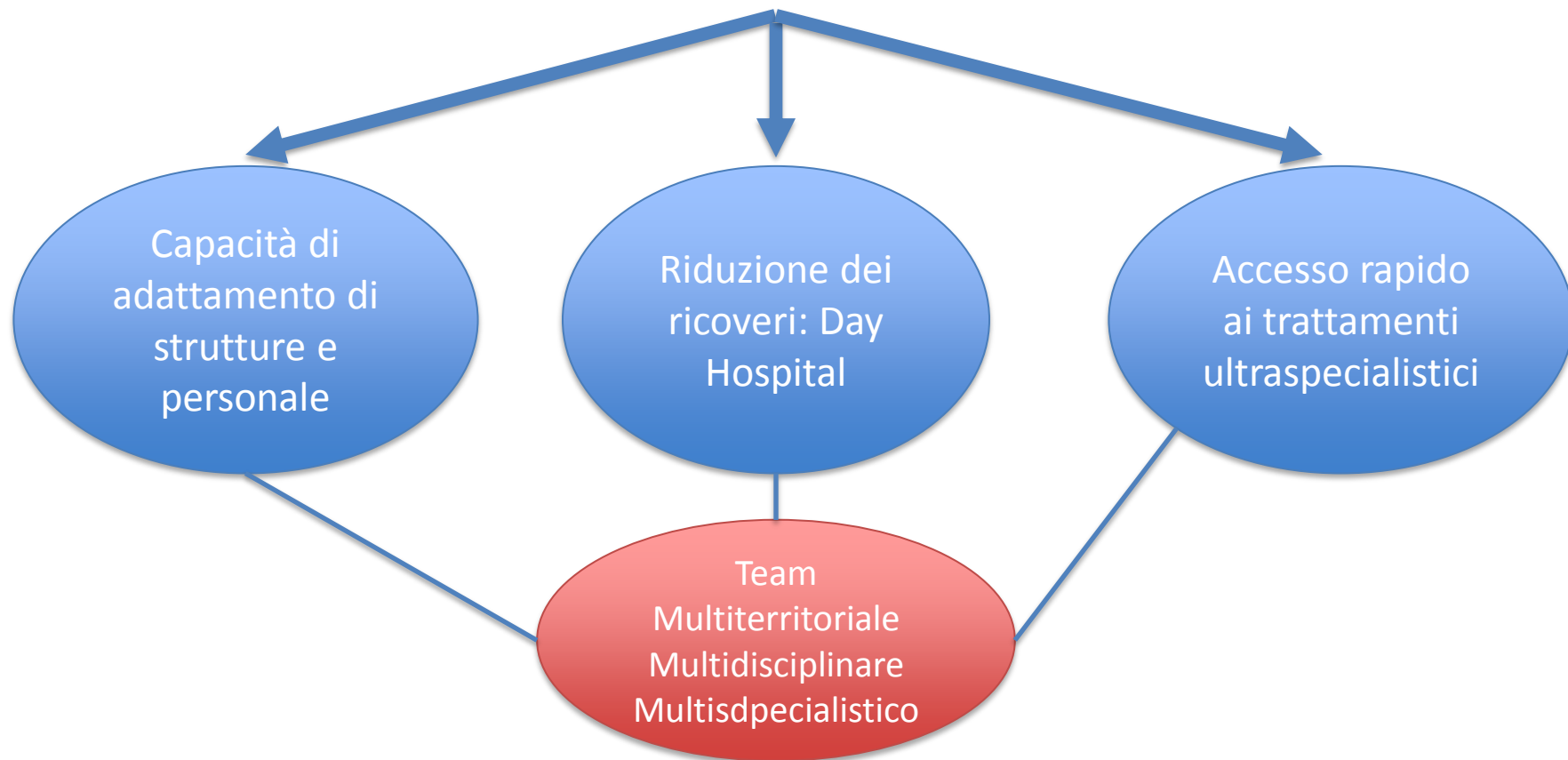


Over the study period, patient age and multi-morbidity at first presentation of HF increased (mean age 76.5 years [SD 12.0] to 77.0 years [12.9], adjusted difference 0.79 years, 95% CI 0.37–1.20; mean number of comorbidities 3.4 [SD 1.9] vs 5.4 [2.5]; adjusted difference 2.0, 95% CI 1.9–2.1).

Scompenso Cardiaco e Fibrillazione Atriale: Linee Guida ESC 2020



Cardio Center Humanitas



Scompenso Cardiaco: trattamenti non farmacologici e cure avanzate

- Rivascolarizzazione miocardica
- Trattamento percutaneo valvulopatie (es. Mitraclip/TAVI/Triclip)
- Impianto PM/ICD, Resincronizzazione cardiaca (CRT)
- Ablazione trans-catetere della fibrillazione atriale
- Meccanismi di assistenza ventricolare a breve e lungo termine (IABP, Impella, VAD)
- Trapianto cardiaco

Insufficienza Mitralica e Scompenso Cardiaco: Prevalenza

Prevalence of moderate to severe FMR in Chronic HF

A Japanese cohort of 1.701 patients chronic HF, moderate to severe MR was present in **6%** of those.

Fumijo K et al. Heart and Vessels 2013

Large centre US cohorts have shown that **29%** of 370 chronic HF patients had moderate/severe MR.

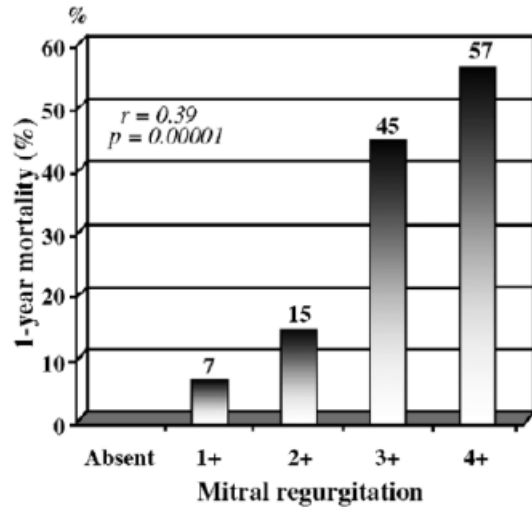
Varadarajan P et al. J Am Echocardiogr 2006

An Italian mutli-center registry reported that **42%** of 243 chronic HF patients of ≥ 70 years had moderate to severe MR.

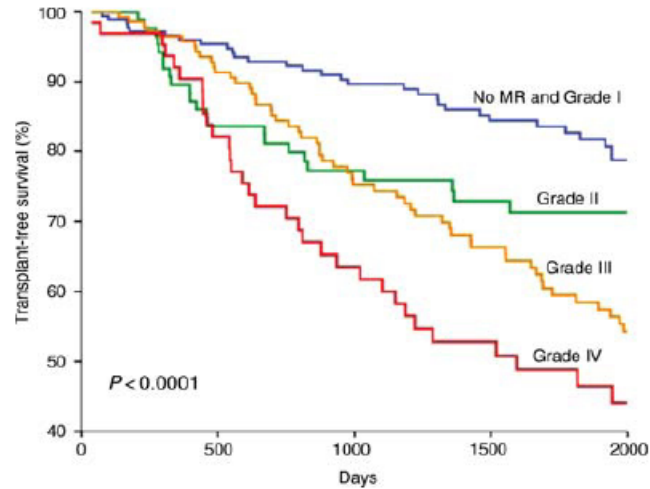
Cioffi G et al. J Card Fail 2004

Insufficienza Mitralica e Scompenso Cardiaco: impatto sulla prognosi

Survival and grade of Functional MR

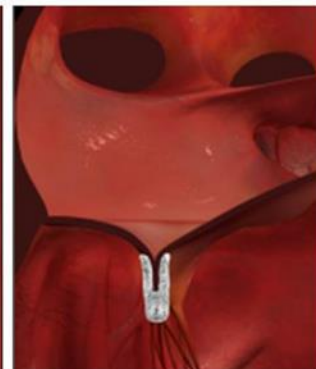
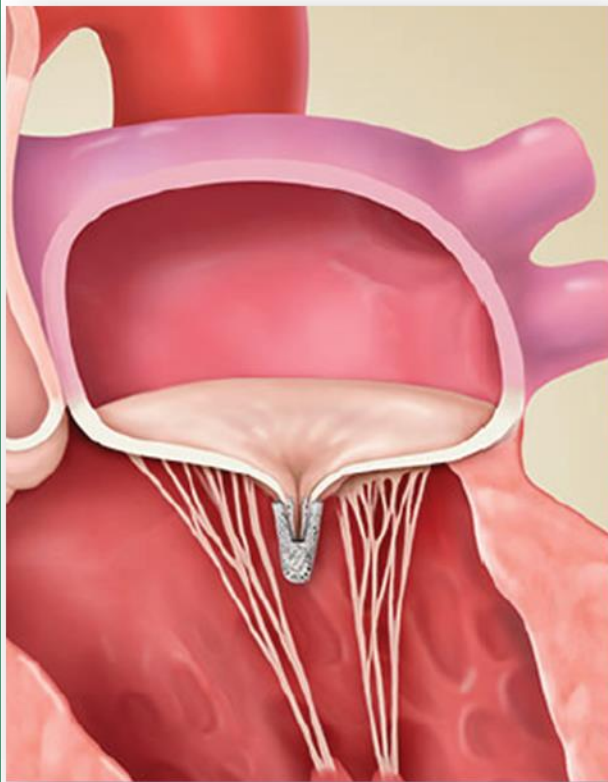


Cioffi et al. Eur J Heart Fail 2005



Bursi et al. Eu J Heart failure 2010

MitraClip



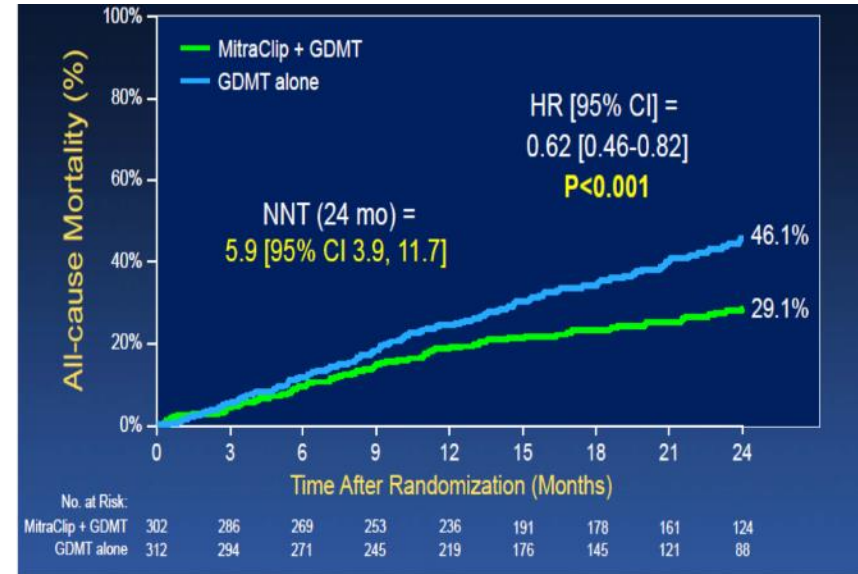
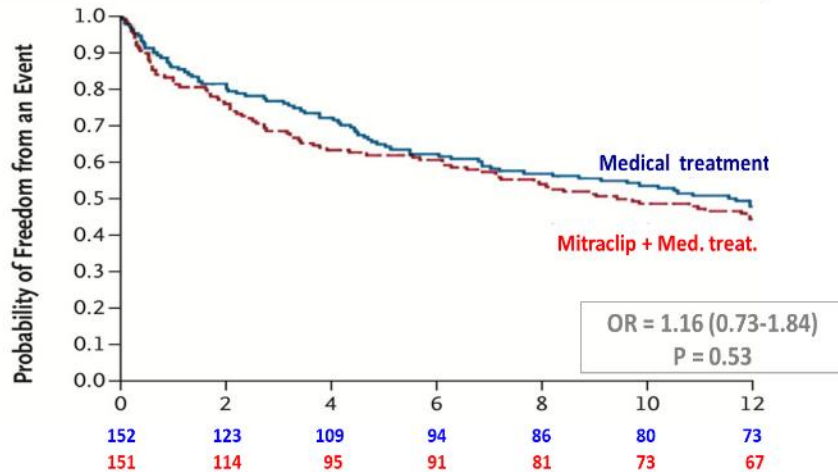
L'importanza dell'accesso immediato alle cure avanzate

Insufficienza Mitralica e Scompenso Cardiaco



(99% follow-up)

- All-Cause Death
- Unplanned rehospitalization for HF



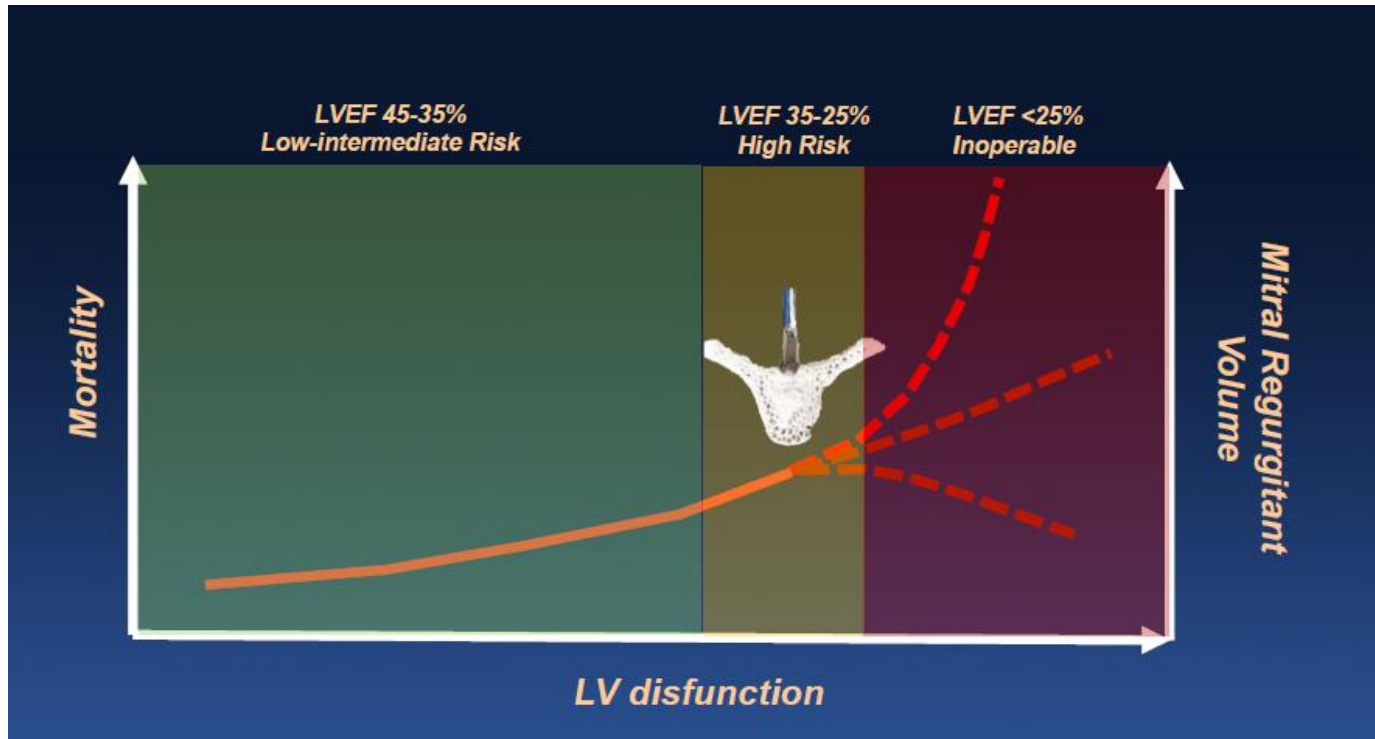
Obadia JF, et al. Percutaneous Repair or Medical Treatment for Secondary Mitral Regurgitation. *N Engl J Med.* 2018 Dec 13;379(24):2297-2306.

Stone Gwet et al; COAPT Investigators. Transcatheter Mitral-Valve Repair in Patients with Heart Failure. *N Engl J Med.* 2018; 379(24):2307-2318.

MITRA FR vs COAPT

	MITRA-FR (n=304)	COAPT (n=614)
Severe MR entry criteria	Severe FMR by EU guidelines: EROA >20 mm ² or RV >30 mL/beat	Severe FMR by US guidelines: EROA >30 mm ² or RV >45 mL/beat
EROA (mean ± SD)	31 ± 10 mm ²	41 ± 15 mm ²
LVEDV (mean ± SD)	135 ± 35 mL/m ²	101 ± 34 mL/m ²
GDMT at baseline and FU	Receiving HF meds at baseline – allowed variable adjustment in each group during follow-up per “real-world” practice	CEC confirmed pts were failing maximally-tolerated GDMT at baseline – few major changes during follow-up
Acute results: No clip / ≥3+ MR	9% / 9%	5% / 5%
Procedural complications*	14.6%	8.5%
12-mo MitraClip ≥3+ MR	17%	5%

Importanza del timing nella riduzione dell'insufficienza mitralica nei pazienti affetti da Scompenso Cardiaco



Obadia JF, et al. Percutaneous Repair or Medical Treatment for Secondary Mitral Regurgitation. *N Engl J Med.* 2018 Dec 13;379(24):2297-2306.

L'importanza dell'accesso immediato alle cure avanzate

Caso clinico: rivascularizzazione miocardica percutanea complessa

Caratteristiche del paziente

Patient Demographics

- Age: 76 yrs-old
- Gender: male
- Weight 100 kg, height 180 cm
- BMI: 31

Risk Factors and Comorbidities

- Arterial hypertension
- Obesity
- COPD
- Psoriatic arthritis

Clinical History

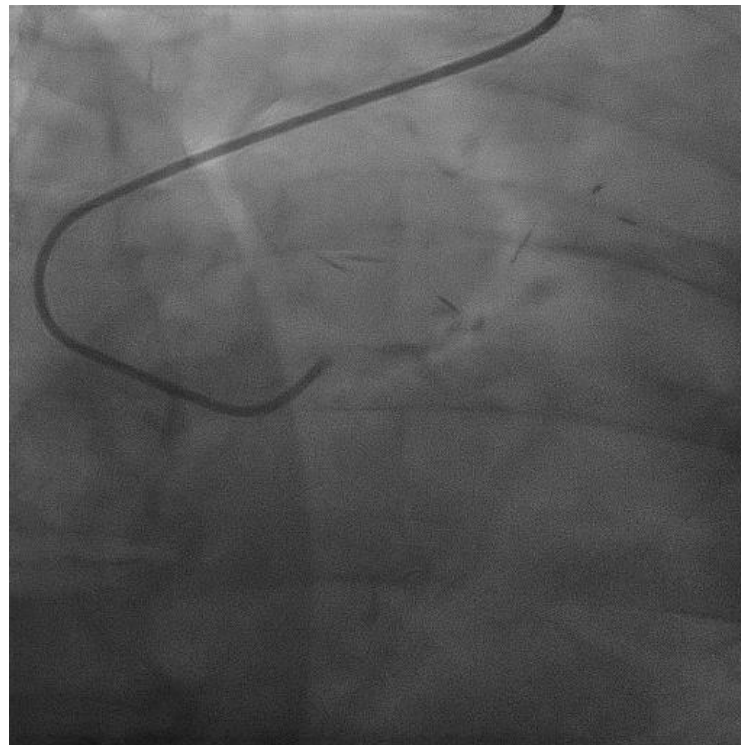
- 2012 left pneumectomy (adenoK) + high dose radiotherapy
- Since the last 6 months effort dyspnea (NYHA III)

Diagnostic tests

- ECHO: LVEF 35%; anterior and apical ipok; high filling pressures; pulmonary hypertension
- SPECT (MRI not feasible): large anterior (10%) and inferior (5%) ischemia
- Carotid Doppler: mild bilateral stenosis
- CT SCAN: enlarged aortic root (50 mm)

L'importanza dell'accesso immediato alle cure avanzate

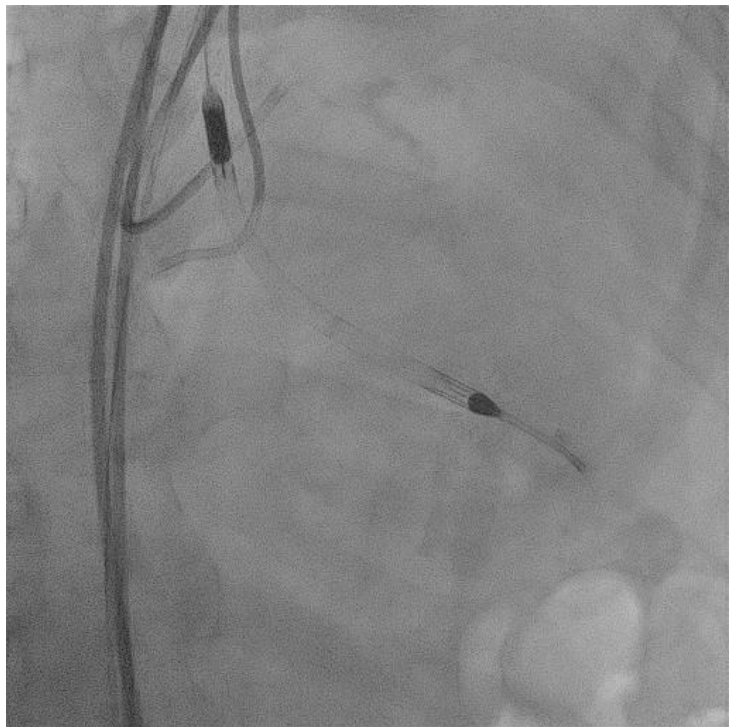
LAD-CTO recanalization – Complex anatomy - Reduced LVEF



BASELINE ANGIOGRAM: Prox LAD CTO (JCTO 2, calcium and length); severely calcific distal LMT stenosis (Medina 1.1.1) **HUMANITAS**

L'importanza dell'accesso immediato alle cure avanzate

LAD-CTO recanalization – Complex anatomy - Reduced LVEF



Impella CP placed through right femoral

L'importanza dell'accesso immediato alle cure avanzate

LAD-CTO recanalization – Complex anatomy - Reduced LVEF

LAD Rotational Atherectomy
→ 1.75 200k rpm



L'importanza dell'accesso immediato alle cure avanzate

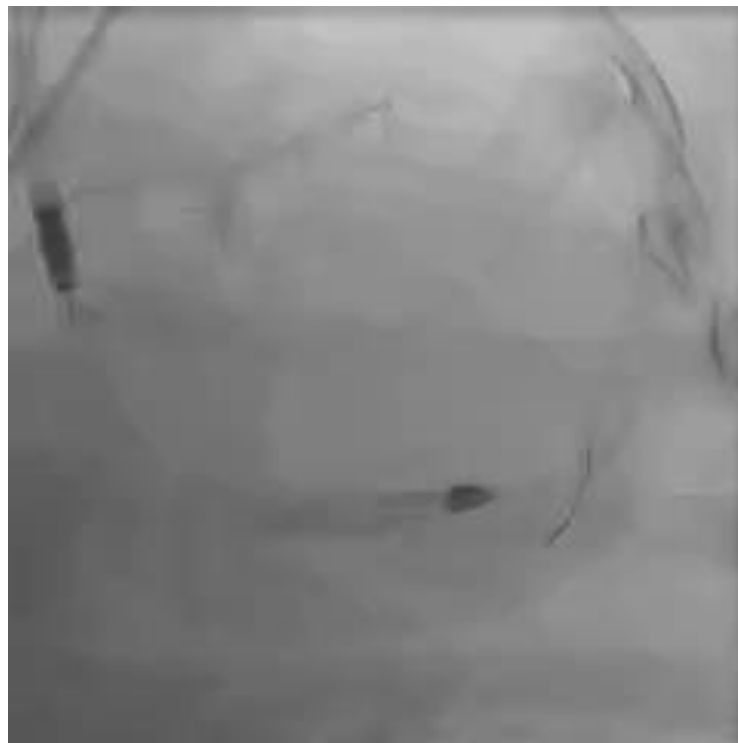
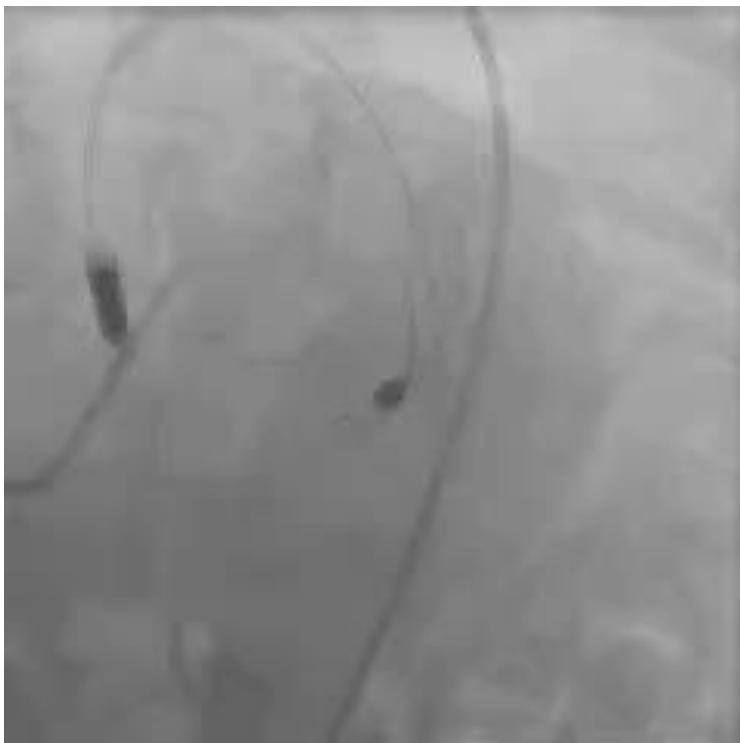
LAD-CTO recanalization – Complex anatomy - Reduced LVEF



IVUS guided LCX stenting (EES 4.0), LAD stenting (EES 4.0), LMT treatment with Culotte, FKB (NC 4.0), POT (NC 5.0)

L'importanza dell'accesso immediato alle cure avanzate

LAD-CTO recanalization – Complex anatomy - Reduced LVEF



Final Result

L'importanza dell'accesso immediato alle cure avanzate

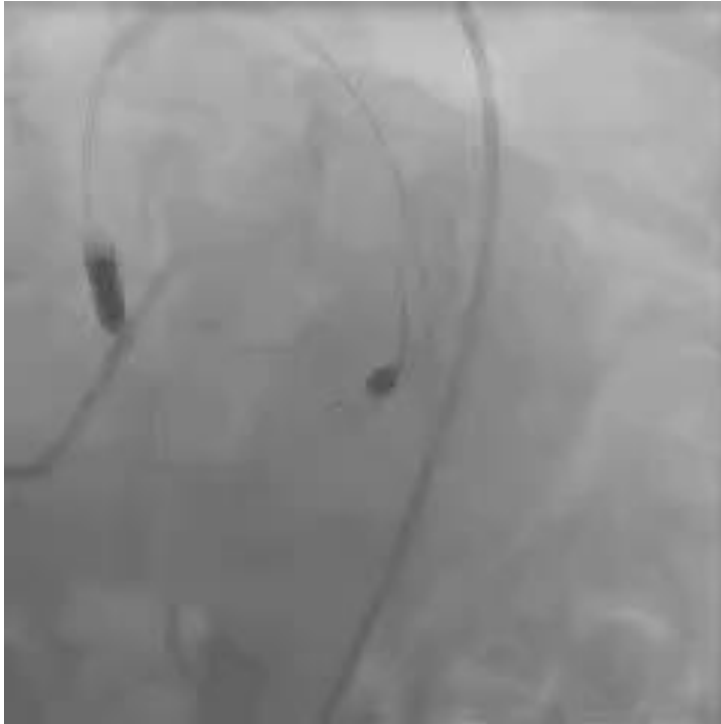
LAD-CTO recanalization – Complex anatomy - Reduced LVEF



Final Result

L'importanza dell'accesso immediato alle cure avanzate

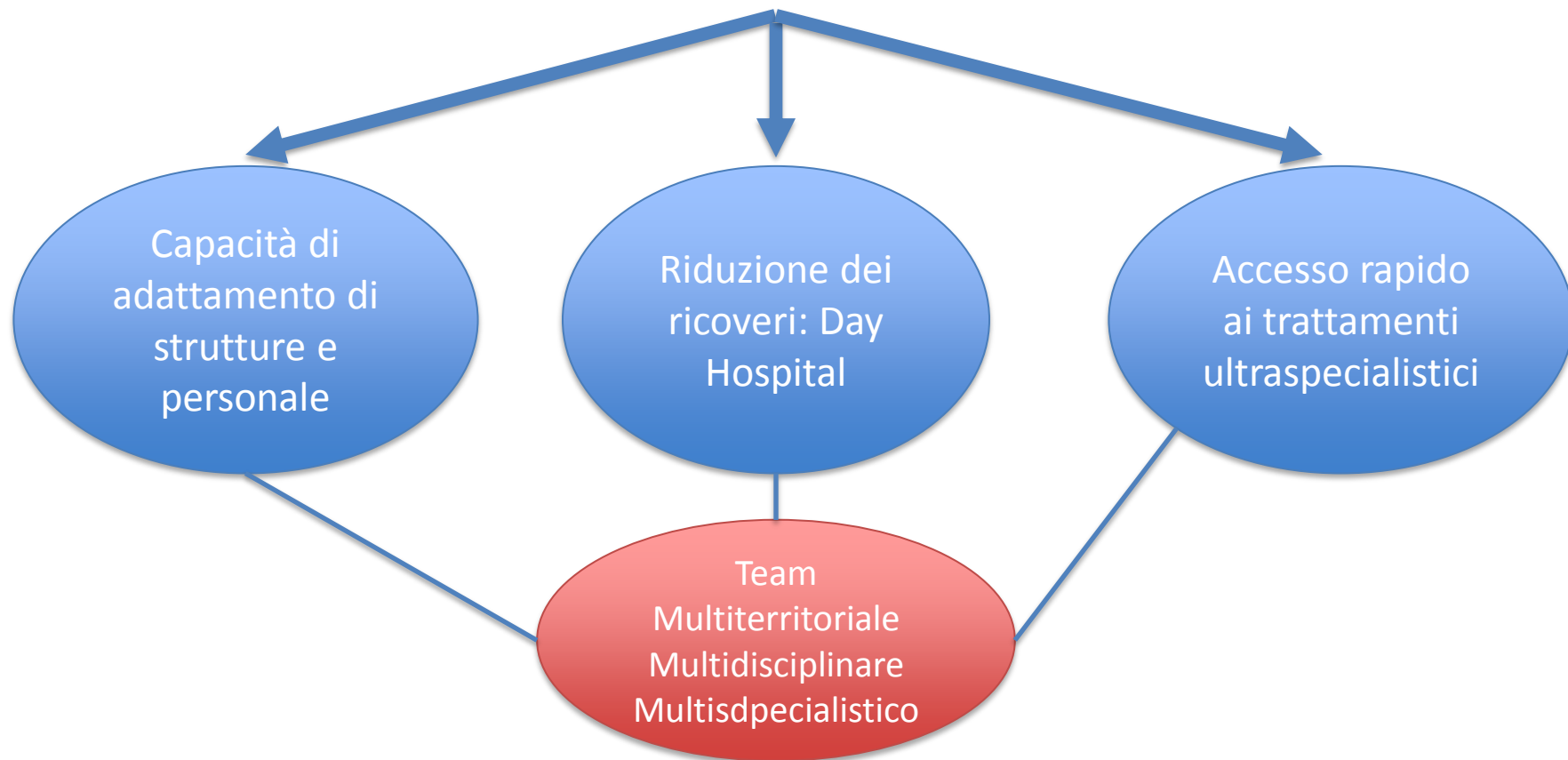
LAD-CTO recanalization – Complex anatomy - Reduced LVEF



Final Result

- 4 hours procedure
- Contrast 250 cc
- Air Kerma 9Gy
- Fluoro time 100 min

Cardio Center Humanitas



Grazie per l'attenzione

5 ottobre 2020

Dott.ssa Patrizia Presbitero

5 ottobre 2020

HUMANITAS