



CONVEGNO
**PREVENZIONE
E RIABILITAZIONE
PER LA SALUTE
CARDIOVASCOLARE**

Quattro strategie fondamentali per
ridurre il rischio a livello individuale e
migliorare l'assistenza alla popolazione



Adeguare lo stile di vita: fumo, alimentazione, attività fisica, aderenza terapeutica

Gian Francesco Mureddu

Vicepresidente
ITaliance Alliance for **C**ardiovascular **R**ehabilitation and **P**revention





2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes

Miglioramento dei fattori legati allo stile di vita associato ad un'appropriate gestione farmacologica

Riabilitazione cardiologica basata sull'esercizio fisico come mezzo efficace per i pazienti con CCS per raggiungere uno stile di vita sano e gestire i fattori di rischio.

Coinvolgimento di operatori sanitari multidisciplinari (ad esempio cardiologi, medici di base, infermieri, dietologi, fisioterapisti, psicologi e farmacisti)



Recommendations on lifestyle management

Recommendations	Class ^a	Level ^b
Improvement of lifestyle factors in addition to appropriate pharmacological management is recommended. ^{119–122,124,148–153}	I	A
Cognitive behavioural interventions are recommended to help individuals achieve a healthy lifestyle. ^{181–183}	I	A
Exercise-based cardiac rehabilitation is recommended as an effective means for patients with CCS to achieve a healthy lifestyle and manage risk factors. ^{151–153}	I	A
Involvement of multidisciplinary healthcare professionals (e.g. cardiologists, GPs, nurses, dieticians, physiotherapists, psychologists, and pharmacists) is recommended. ^{121,123,181,184}	I	A
Psychological interventions are recommended to improve symptoms of depression in patients with CCS. ^{126,157}	I	B
Annual influenza vaccination is recommended for patients with CCS, especially in the elderly. ^{175,176,178,179,185–187}	I	B



Fumo

2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice



3.2.1.3 Cigarette smoking

- Il fumo di sigaretta è responsabile del 50% di tutti i decessi evitabili tra i fumatori, metà dei quali dovuti ad malattie aterosclerotiche cardiovascolari (MCV).
- Un fumatore abituale ha una probabilità del 50% di morire a causa del fumo e in media perderà 10 anni di vita. [35]
- Il rischio di malattie cardiovascolari nei fumatori di età inferiore a 50 anni è cinque volte superiore rispetto ai non fumatori.[36]
- In tutto il mondo, dopo un'elevata PAS, il fumo è il principale fattore di rischio per gli anni di vita corretti per la disabilità.[38]

4.5. Smoking intervention

Recommendations for smoking intervention strategies

Recommendations	Class ^a	Level ^b
All smoking of tobacco should be stopped, as tobacco use is strongly and independently causal of ASCVD. ^{487,488}	I	A
In smokers, offering follow-up support, nicotine replacement therapy, varenicline, and bupropion individually or in combination should be considered. ^{489–494}	IIa	A
Smoking cessation is recommended regardless of weight gain, as weight gain does not lessen the ASCVD benefits of cessation. ⁴⁹⁵	I	B

© ESC 2021

ASCVD = atherosclerotic cardiovascular disease.

^aClass of recommendation.

^bLevel of evidence.

ESC GUIDELINES



CONVEGNO
PREVENZIONE E RIABILITAZIONE PER LA SALUTE CARDIOVASCOLARE

Quattro strategie fondamentali per ridurre il rischio a livello individuale e migliorare l'assistenza alla popolazione



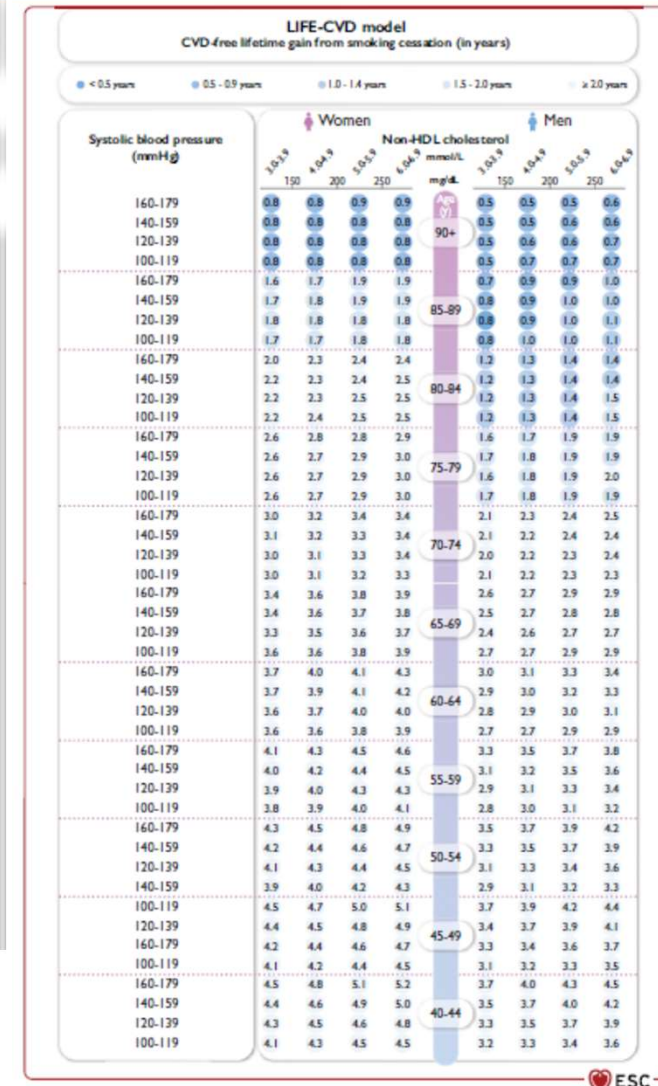
Fumo

LIFE-CVD model
CVD-free lifetime gain from smoking cessation (in years)

● < 0.5 years ● 0.5 - 0.9 years ● 1.0 - 1.4 years ● 1.5 - 2.0 years ● ≥ 2.0 years

Lifetime atherosclerotic cardiovascular disease benefit from smoking cessation

Systolic blood pressure (mmHg)	Women				mmol/L	Men			
	Non-HDL cholesterol (mg/dL)					Non-HDL cholesterol (mg/dL)			
	3.0-3.9	4.0-4.9	5.0-5.9	6.0-6.9		3.0-3.9	4.0-4.9	5.0-5.9	6.0-6.9
	150	200	250		150	200	250		
160-179	3.7	4.0	4.1	4.3	60-64	3.0	3.1	3.3	3.4
140-159	3.7	3.9	4.1	4.2	55-59	2.9	3.0	3.2	3.3
120-139	3.6	3.7	4.0	4.0	50-54	2.8	2.9	3.0	3.1
100-119	3.6	3.6	3.8	3.9	45-49	2.7	2.7	2.9	2.9
160-179	4.1	4.3	4.5	4.6		3.3	3.5	3.7	3.8
140-159	4.0	4.2	4.4	4.5		3.1	3.2	3.5	3.6
120-139	3.9	4.0	4.3	4.3		2.9	3.1	3.3	3.4
100-119	3.8	3.9	4.0	4.1		2.8	3.0	3.1	3.2
160-179	4.3	4.5	4.8	4.9		3.5	3.7	3.9	4.2
140-159	4.2	4.4	4.6	4.7		3.3	3.5	3.7	3.9
120-139	4.1	4.3	4.4	4.5		3.1	3.3	3.4	3.6
140-159	3.9	4.0	4.2	4.3		2.9	3.1	3.2	3.3
100-119	4.5	4.7	5.0	5.1		3.7	3.9	4.2	4.4
120-139	4.4	4.5	4.8	4.9		3.4	3.7	3.9	4.1
160-179	4.2	4.4	4.6	4.7		3.3	3.4	3.6	3.7
100-119	4.1	4.2	4.4	4.5		3.1	3.2	3.3	3.5





Alimentazione

2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice



Recommendations	Class ^a	Level ^b
A healthy diet is recommended as a cornerstone of CVD prevention in all individuals. ^{401,402}	I	A

Una maggiore aderenza alla dieta mediterranea è associata a una riduzione del 10% dell'incidenza o della mortalità cardiovascolare e a una riduzione dell'8% della mortalità per tutte le cause. [403]

Healthy diet characteristics (2)

- Red meat should be reduced to a maximum of 350–500 g a week, in particular processed meat should be minimized
- Fish is recommended 1–2 times per week, in particular fatty fish
- 30 g unsalted nuts per day
- Consumption of alcohol should be limited to a maximum of 100 g per week
- Sugar-sweetened beverages, such as soft drinks and fruit juices, must be discouraged
- Red meat should be reduced to a maximum of 350–500 g a week, in particular processed meat should be minimized
- Fish is recommended 1–2 times per week, in particular fatty fish

Seguire una dieta mediterranea arricchita con noci per un periodo di 5 anni, rispetto a una dieta di controllo, ha ridotto il rischio di ASCVD del 28% e del 31% con una dieta arricchita con olio extravergine di oliva. [40]

ESC GUIDELINES



Attività fisica

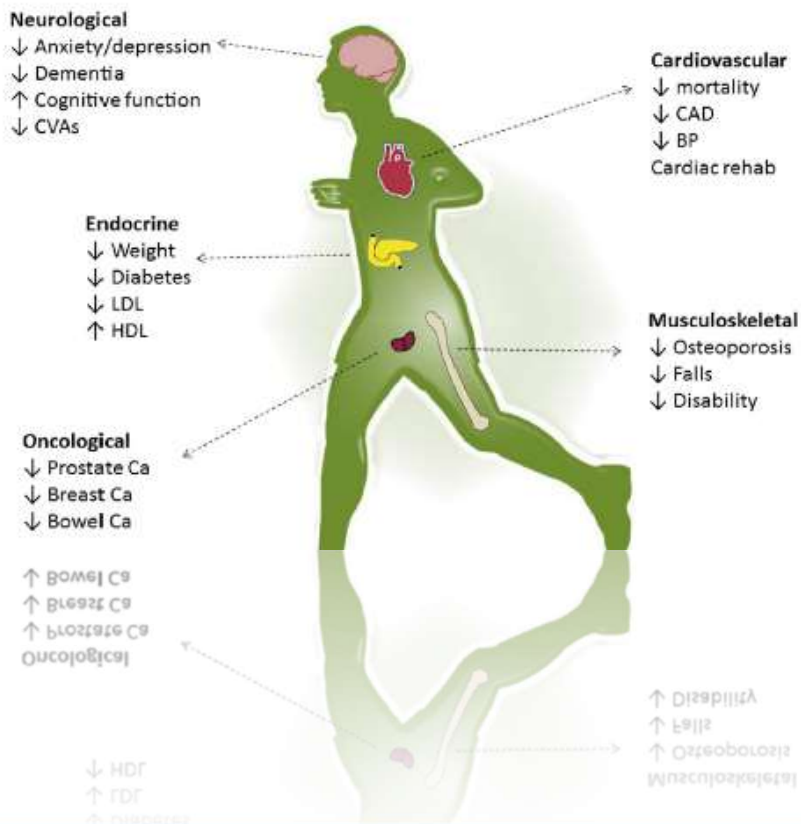
Exercise Training and Cardiac Rehabilitation in Primary and Secondary Prevention of Coronary Heart Disease

ACC/AHA CLINICAL PRACTICE GUIDELINE

2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease

A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines

Potential Benefits of Exercise Training



INCREMENTA:

Il flusso muscolare e l'estrazione

di ossigeno

Il rilascio dell' NO

La capacità aerobica

La soglia ischemica

La capacità lavorativa

Il colesterolo HDL

RIDUCE:

Il VO₂ miocardico

FC e PA a riposo e durante sforzo

La produzione muscolare di

acido lattico

La trigliceridemia

L'aggregabilità piastrinica

La produzione di catecolamine

Almeno 150 minuti a settimana di attività aerobica di intensità moderata o 75 minuti a settimana di attività fisica aerobica di intensità vigorosa per ridurre il rischio di MCV



Exercise-based cardiac rehabilitation for coronary heart disease (Review)



2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice

Cochrane Review 2021: Conclusioni

La **Cardiologia Riabilitativa basata sull'esercizio** fornisce importanti benefici alle persone con malattia coronarica tra cui: - **riduzione del rischio di infarto miocardico, riduzione della mortalità per tutte le cause e una marcata riduzione nei ricoveri ospedalieri e dei costi sanitari associati**, e un miglioramento della **qualità della vita (HRQoL)** fino a 12 mesi di follow-up.

Nel follow-up a lungo termine, i benefici includono una **riduzione della mortalità cardiovascolare e del re-infarto**.

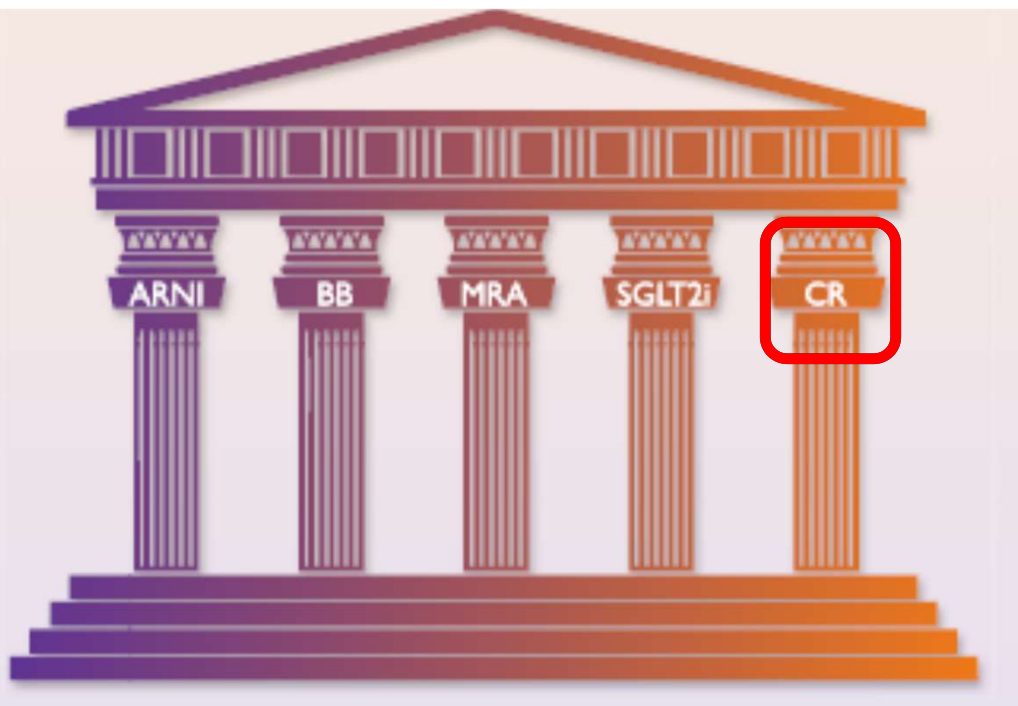
Recommendations	Class ^a	Level ^b
Participation in a medically supervised, structured, comprehensive, multidisciplinary EBCR and prevention programme for patients after ASCVD events and/or revascularization, and for patients with HF (mainly HFrEF), is recommended to improve patient outcomes. ^{638–642}	I	A

La partecipazione ad un programma di **Cardiologia Riabilitativa e preventiva** completo, multidisciplinare, con supervisione medica è raccomandato con indicazione prioritaria per tutti i pazienti dopo evento cardiovascolare acuto e/o rivascolarizzazione e per i pazienti con scompenso cardiaco



Cardiologia Riabilitativa: **V pilastro** dell'assistenza per i pazienti con **SCOMPENSO CARDIACO**

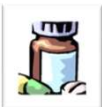
2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure



Recommendations	Class ^a	Level ^b
Exercise is recommended for all patients who are able in order to improve exercise capacity, QOL, and reduce HF hospitalization. ^{c 324–328,335–337}	I	A

Gli studi clinici e le meta-analisi condotti in pazienti con HFrEF mostrano che la riabilitazione cardiologica migliora la capacità di esercizio e la qualità della vita, **riduce i ricoveri per tutte le cause e per scompenso cardiaco.**

FARMACI «SALVAVITA» BASATI SULL'EVIDENZA PER LO SCOMPENSO CARDIACO



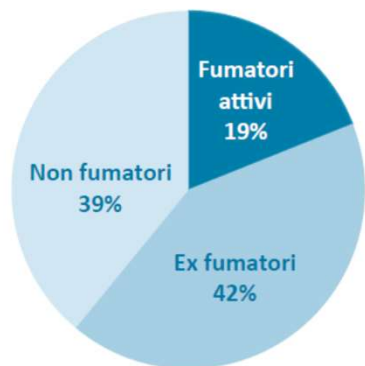
Aderenza terapeutica

ICAROS Survey



L'aderenza globale al trattamento nel *continuum* della prevenzione cardiovascolare

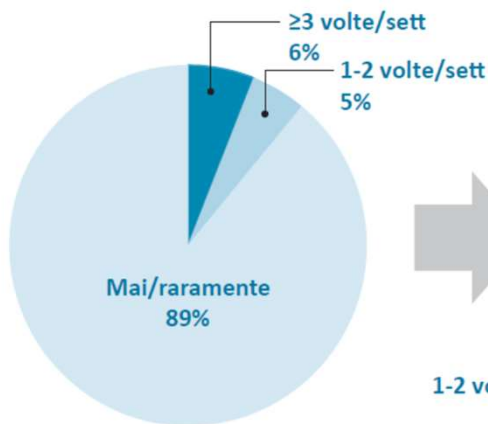
Marco Ambrosetti¹, Elisabetta Angelino², Pompilio Faggiano³, Francesco Fattiroli⁴, Giuseppe Favretto⁵, Oreste Febo⁶, Cesare Greco⁷, Maria Teresa La Rovere⁸, Gian Francesco Mureddu⁷, Giuseppe Scardina⁹, Roberto F.E. Pedretti¹



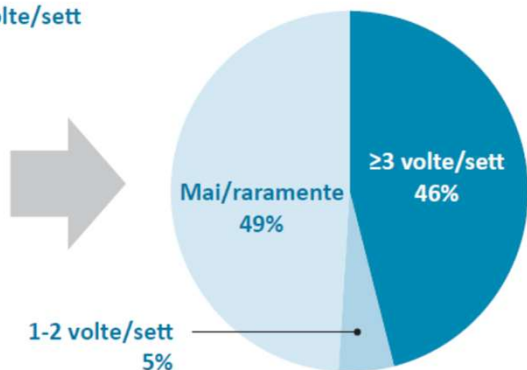
Prima del programma di CPR



Dopo 1 anno



Prima del programma di CPR



Dopo 1 anno

Tempo/ascolto



Scelta delle priorità per evitare il sovraccarico informativo e le dimenticanze

Potenziare le abilità comunicative del paziente: Ask Me 3

1. Quale è il mio problema principale?
2. Che cosa devo fare al riguardo?
3. Perché è importante che io lo faccia?

Verifica dell'avvenuta comprensione

Coinvolgimento del familiare/caregiver, e di eventuali altri professionisti sanitari (es. infermiere, dietista, fisioterapista, psicologo)





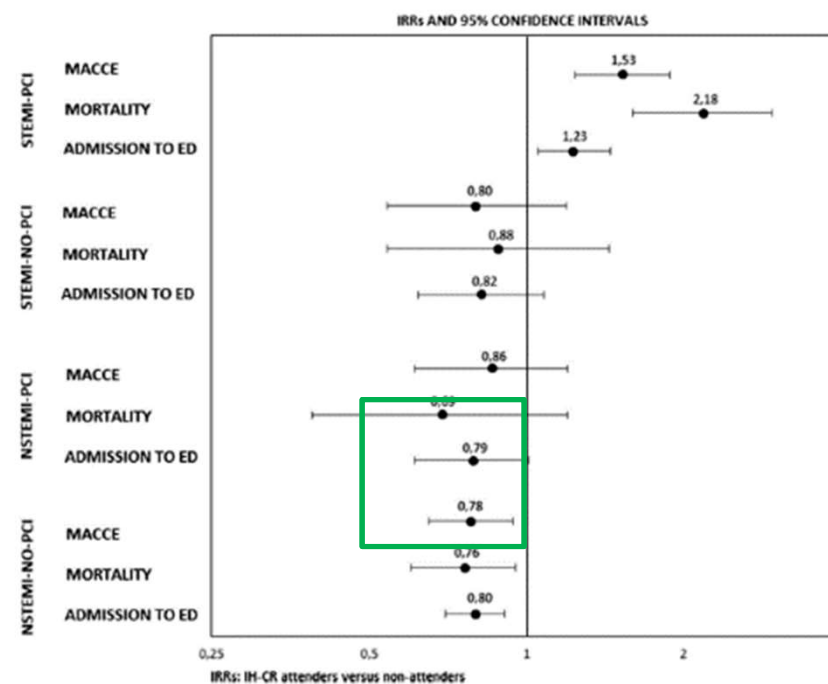
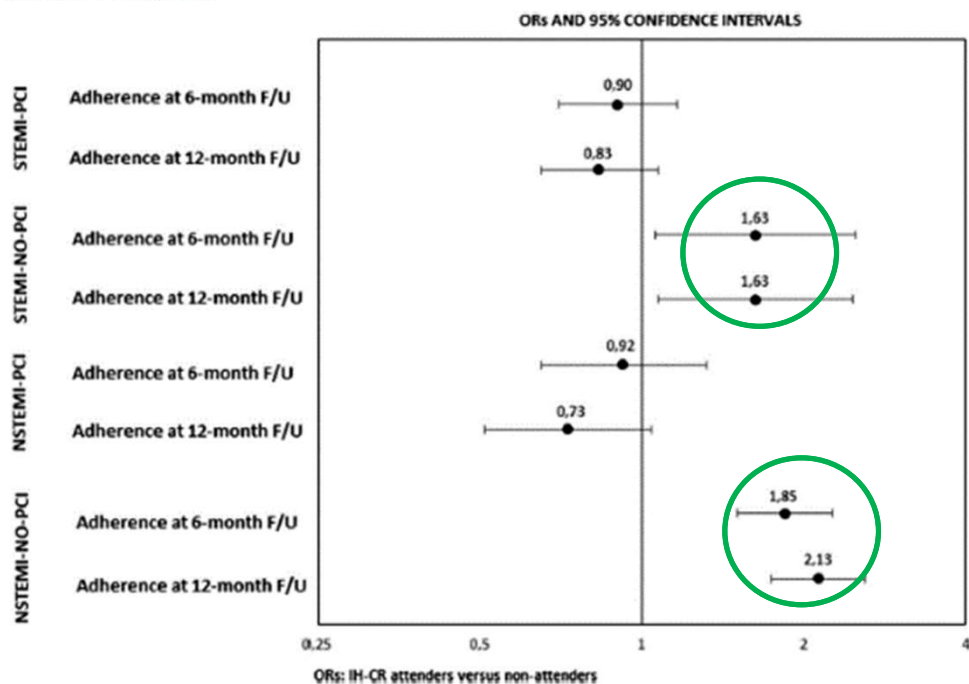
The impact of in-hospital cardiac rehabilitation program on medication adherence and clinical outcomes in patients with acute myocardial infarction in the Lazio region of Italy

Salvatore Soldati¹, Mirko Di Martino^{1*}, Alessandro Cesare Rosa¹, Danilo Fusco¹, Marina Davoli¹ and Gian Francesco Mureddu²



Sono stati arruolati **13.540 pazienti dai Sistemi Informativi Sanitari della Regione Lazio**, Italia (5 milioni di abitanti), ospedalizzati di età ≥ 18 anni con un IMA incidente nel 2013-2015.

L'intera coorte è stata suddivisa in 4 gruppi: IMA con sopraslivellamento del tratto ST (**STEMI**) e IMA senza sopraslivellamento del tratto ST (**NSTEMI**) sottoposti o meno ad intervento coronarico percutaneo (**PCI**) durante il ricovero





In conclusione...

- **Adottare uno stile di vita sano è sempre consigliabile, ma dopo un evento cardiovascolare è obbligatorio.**
- **L'intervento multidisciplinare in **Cardiologica Riabilitativa (CR)** su fumo, alimentazione, attività fisica è in grado di far guadagnare salute dopo l'evento acuto.**
- **La dieta e l'esercizio fisico in **CR** diventano vere e proprie prescrizioni mediche.**
- **Il *setting* della **Cardiologia Riabilitativa dopo evento acuto cardiovascolare** è quello ottimale per rafforzare l'alleanza medico-paziente, garantire aderenza terapeutica e migliorare l'aspettativa di vita e i costi sanitari, riducendo mortalità e ricoveri.**

Grazie

