



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE  
FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA

---

Corso di Laurea in:

**La sessualità come indice di  
qualità di vita nel paziente  
cardiopatico.**

Relatore:  
**Dott. ssa Mara Marchetti**

Tesi di Laurea di:  
**Silvia Sampaolesi**

Correlatore:  
**Dott. Maurizio Mercuri**

A.A. 2018/2019

*“Non sono solo un cuore,  
ma una persona completa, io”.*

**Paziente anonimo**



Resumen Glassn Hombre y Wooman en el Amor estatua sobre un fondo blanco.

## INDICE

<b>Introduzione</b> .....	1
<b>CAPITOLO 1 - Le patologie cardiache maggiormente interessate alle disfunzioni sessuali</b> .....	3
1.1 Epidemiologia .....	3
1.2 Lo scompenso cardiaco .....	3
1.3 Infarto miocardico .....	8
1.4 Angina pectoris .....	11
<b>CAPITOLO 2 - Studio di ricerca</b> .....	16
<b>2.1 Obiettivo</b> .....	16
<b>2.2 Materiali e metodi</b> .....	16
a. Formulazione del quesito di ricerca .....	16
b. Ricerca delle parole chiave .....	17
c. Individuazione del criterio di scelta degli articoli .....	17
d. Criteri di inclusione ed esclusione .....	18
e. Stringhe di ricerca .....	18
<b>2.3 Risultati</b> .....	19
a. Tabella estrazione dati .....	21
<b>2.4 Discussione</b> .....	29
<b>Conclusioni</b> .....	38
<b>Bibliografia e sitografia</b>	

## **Introduzione**

La sessualità del paziente cardiopatico è un argomento che riveste grande importanza, in quanto coinvolge sia la vita del paziente sia quella del proprio partner, ma purtroppo è un tema che non viene quasi mai affrontato sia in ambito ospedaliero che ambulatoriale.

Fondamentalmente viene ancora considerato un tabù.

Questo grande silenzio che viene a calarsi nella vita di queste persone, le porta a vivere una situazione di forte disagio che si rispecchia nel quotidiano di entrambe. I pazienti arrivano a sviluppare sintomi come ansia, depressione ed evitamento dei rapporti sessuali, che si ripercuotono inevitabilmente a livello della coppia fino ad arrivare ad uno sgretolamento del rapporto.

Spesso questi pazienti traggono beneficio dalle sedute di riabilitazione cardiaca che frequentano insieme ai propri partner e durante le quali esternano i propri dubbi e le proprie paure. Purtroppo però, non tutte le strutture presso le quali questi pazienti vengono ricoverati sono pronte per affrontare questi incontri programmati con un team multidisciplinare.

Inizialmente è stata fatta una panoramica delle malattie cardiovascolari che più incidono sulla salute sessuale.

È stata anche approfondita la conoscenza delle scale di valutazione per la misurazione della qualità di vita in relazione al benessere sessuale.

Molti studi hanno analizzato il rapporto tra il paziente cardiopatico e la sessualità, e tutti hanno evidenziato una difficoltà o mancanza di comunicazione con il personale medico o infermieristico.

Si fanno emergere i motivi che stanno alla base della difficoltà di dialogo tra i pazienti con patologie cardiache e i propri medici di riferimento, siano essi cardiologi o medici di base; valutando anche il ruolo che riveste il personale infermieristico in questo contesto.

Si è affrontato, inoltre, il tema della terapia farmacologica per individuare il peso che i farmaci possono avere sulla sfera sessuale di questi pazienti.

## CAPITOLO 1

### Le patologie cardiache maggiormente interessate alle disfunzioni sessuali

#### 1.1 Epidemiologia

Le patologie cardiovascolari rappresentano la prima causa di morte nel mondo occidentale (Ministero della Salute 2017). Nel nostro paese sono ancora considerate la principale causa di morte, essendo responsabili del 44% di tutti i decessi, nonostante siano tra le patologie di cui meglio si conoscono i fattori di rischio e per le quali sono disponibili interventi di prevenzione primaria su stili di vita e trattamenti farmacologici (EpiCentro). La cardiopatia ischemica, da sola, rappresenta la prima causa di morte in Italia (28% di tutte le morti); al secondo posto vengono i tumori e a seguire gli accidenti cerebrovascolari (EpiCentro).

Gli uomini vengono colpiti in misura quasi doppia rispetto alle donne. Nel 2016 sono stati registrati 12 decessi ogni 10.000 abitanti uomini e 6 decessi ogni 10.000 abitanti donne.

La persona che sopravvive a un attacco cardiaco diventa un malato cronico, la cui malattia andrà inevitabilmente a modificare la qualità della sua vita, con delle ripercussioni a livello economico che la società dovrà affrontare (EpiCentro).

In Italia la prevalenza di cittadini affetti da invalidità cardiovascolare è pari al 4,4 per mille (dati Istat).

#### 1.2 Lo scompenso cardiaco

Lo scompenso cardiaco (o insufficienza cardiaca) è uno stato fisiopatologico in cui il cuore risulta incapace di pompare un flusso di sangue adeguato alle necessità dell'organismo; oppure riesce a mantenere una portata sufficiente aumentando il circolo venoso a monte. (C.Rugarli). Questa situazione può portare a due conseguenze:

- L'ipoperfusione periferica: che si manifesta quando la gittata cardiaca è inadeguata alle necessità metaboliche dell'organismo.

- La congestione venosa: che si verifica quando l'organismo tenta di mantenere una gittata cardiaca adeguata sfruttando la riserva di precarico, cioè aumentando il riempimento dei ventricoli in diastole. (C. Rugarli).

Le cause dello scompenso cardiaco sono quasi sempre il risultato di una insufficiente funzione miocardica, che può essere determinata dalla perdita (anatomica o funzionale) di parte del tessuto contrattile, come avviene nella cardiopatia ischemica. Oppure può essere dovuta ad una compromissione delle fibre miocardiche, come avviene nelle cardiomiopatie e nelle miocarditi.

L'insufficienza miocardica riguarda prevalentemente la funzione sistolica, per effetto di una ridotta velocità e forza di contrazione. Spesso, però, risulta compromessa anche la funzione diastolica, per effetto di una ridotta distensibilità dei ventricoli. (C. Rugarli)

L'insufficienza miocardica può essere secondaria a un carico di lavoro eccessivo, che causa ipertrofia del muscolo cardiaco. Il sovraccarico può essere di *pressione* o di *volume*. Nel primo caso si determina un ispessimento delle pareti ventricolari, mentre nel secondo le cavità ventricolari si dilatano. (C. Rugarli).

All'ipertrofia si accompagna, generalmente, un certo grado di fibrosi che conferisce alle pareti cardiache una ridotta distensibilità.

Le cavità sinistre del cuore sono quelle più frequentemente interessate, mentre le destre lo sono molto più raramente e spesso come conseguenza dell'interessamento delle sinistre. (C. Rugarli).

Un parametro importante da valutare nei pazienti con insufficienza cardiaca è la *frazione di eiezione*, che esprime la percentuale di sangue espulsa dal ventricolo durante la sistole, sul totale di sangue contenuto in un ventricolo al termine della diastole. In questi pazienti è quasi sempre ridotta. I valori normali sono compresi tra 60 e 75%.

È possibile distinguere una insufficienza cardiaca sinistra e una destra:

### **Insufficienza cardiaca sinistra**

È presente una insufficiente contrazione del ventricolo sinistro che determina una inefficace espulsione di sangue in aorta e nel circolo sistemico. Questo determina un aumento di pressione nel circolo polmonare che favorisce la trasudazione di liquidi nell'interstizio e negli alveoli, impedendo così un adeguato scambio gassoso. (C. Rugarli).

#### Segni e sintomi:

- Dispnea / dispnea parossistica notturna
- Cianosi
- Ortopnea
- Tosse stizzosa
- Desaturazione
- Edema polmonare
- Nicturia
- Oliguria
- Ansia
- Pallore / sudorazione



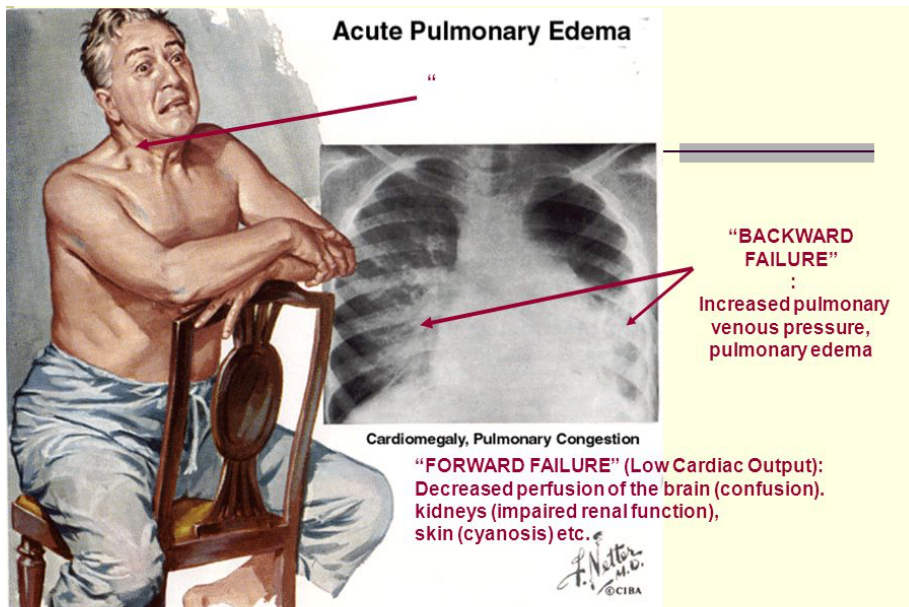


Fig. 1 Insufficienza cardiaca sinistra

### Insufficienza cardiaca destra

È legata ad una incapacità da parte delle cavità cardiache destre di svuotarsi completamente del sangue che normalmente ricevono dalla circolazione venosa. Si determina quindi un incremento della pressione venosa che provoca una congestione dei visceri e dei tessuti periferici. (C. Rugarli).

#### Segni e sintomi:

- Turgore delle giugulari
- Edemi declivi
- Ascite
- Aumento ponderale (a causa dei liquidi trattenuti)
- Epatomegalia
- Astenia
- Dispnea
- Debolezza

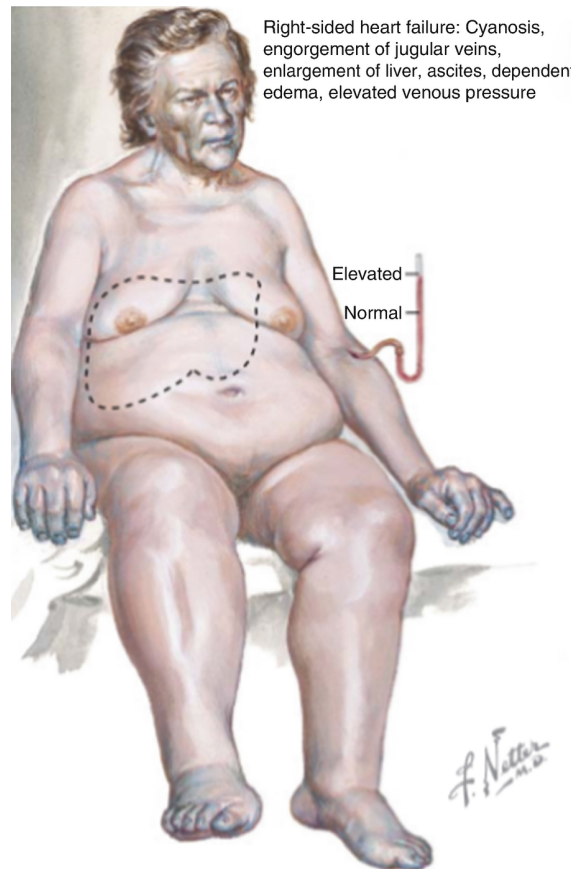


Fig. 2 Insufficienza cardiaca destra

La dispnea è il sintomo base dello scompenso cardiaco. Consiste in uno sforzo o fatica per respirare, che può essere o meno associata ad una sensazione di fame d'aria. Questa è la conseguenza della congestione polmonare che provoca edema interstiziale e riduce la distensibilità dei polmoni. Ciò fa aumentare il lavoro dei muscoli respiratori, che sono a loro volta mal ossigenati per effetto dell'ipoperfusione periferica. (C. Rugarli).

Nei casi lievi, o iniziali, la dispnea si manifesta solo per sforzi intensi, poi, con il progredire della malattia, compare anche per sforzi di minore entità, e alla fine, anche a riposo.

Quando la dispnea è grave si accompagna a tosse stizzosa.

Sulla base del rapporto tra dispnea e sforzo si basa la classificazione funzionale dei pazienti cardiopatici: New York Heart Association (NYHA). (C. Rugarli).

La tabella è la seguente:

CLASSIFICAZIONE NYHA per SCOMPENSO CARDIACO	
CLASSE I	nessuna limitazione: l'attività fisica abituale non provoca astenia, dispnea o palpitazioni (si tratta quindi di pazienti con scompenso divenuti asintomatici grazie alla terapia)
CLASSE II	lieve limitazione dell'attività fisica: benessere a riposo, ma l'attività fisica abituale provoca affaticamento, dispnea, palpitazioni o angina
CLASSE III	grave limitazione dell'attività fisica: benessere a riposo, ma attività fisiche di entità inferiore a quelle abituali provocano sintomi
CLASSE IV	incapacità a svolgere qualsiasi attività senza disturbi: i sintomi di scompenso possono essere presenti anche a riposo, con aumento dei disturbi per ogni minima attività

Fig. 3 Tabella della Classificazione NYHA

### 1.3 Infarto miocardico

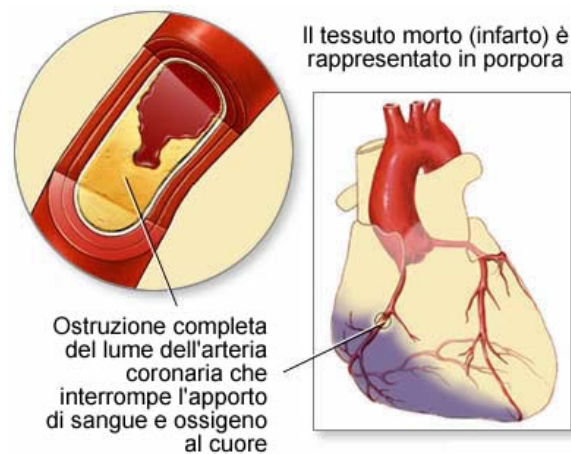
L'infarto miocardico è dovuto ad una ischemia acuta che si protrae sufficientemente a lungo da provocare un danno cellulare irreversibile o necrosi miocardica. (C. Rugarli).

Questo danno è determinato da un'occlusione completa di un'arteria coronarica verificatosi in seguito alla rottura di una placca ateromasica che ha permesso il distacco del trombo e la successiva occlusione del vaso.

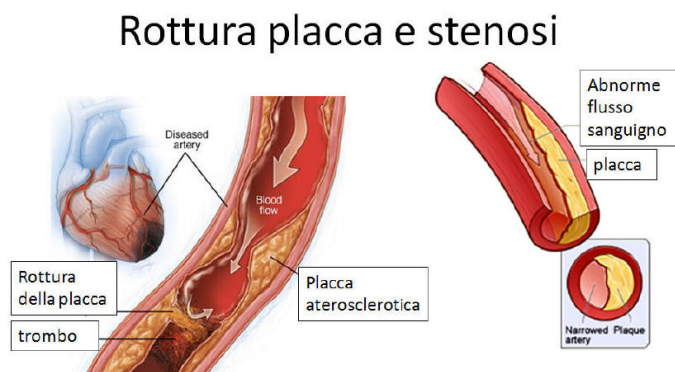
Per fare diagnosi di infarto è necessario che sia presente un aumento degli indici enzimatici, come la CPK, SGOT, LDH e un tracciato ECG modificato. (C. Rugarli).

L'infarto si può distinguere in STEMI o NSTEMI in base alla modificazione del tracciato.

Il primo prevede il sopralivellamento del tratto ST, e questo indica un'occlusione coronarica completa. Il secondo, invece viene definito anche *intramurale* e in questo caso la parete cardiaca non è interessata in tutto il suo spessore, ma solo nei tratti subendocardici. È frequente nelle occlusioni subtotali o occlusione totale in presenza di circolo collaterale. (C. Rugarli).



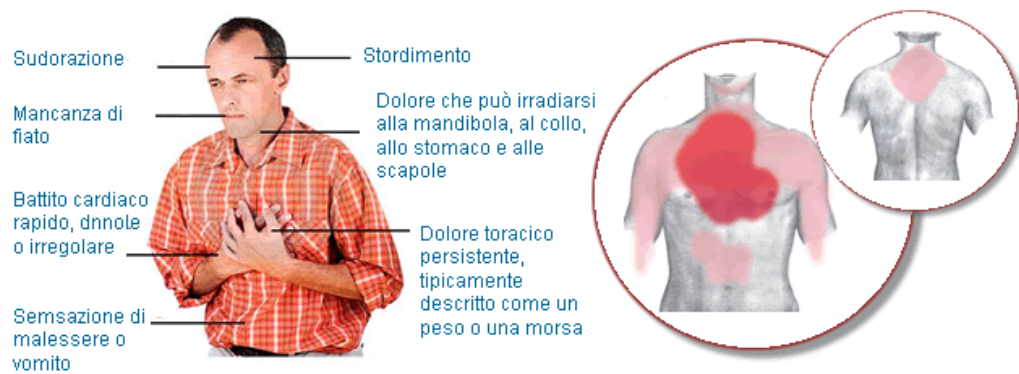
**Fig. 4 Ostruzione completa della coronaria**



**Fig. 5 Rottura della placca e stenosi del vaso coronarico**

Sintomi:

- Dolore e senso di costrizione al centro del torace
- Dolore irradiato alle: braccia, collo, mandibola, schiena o stomaco
- Dispnea
- Nausea o vomito
- Sudorazione o sensazione di freddo

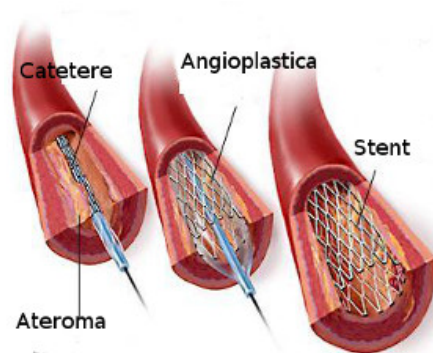


In rosso le aree in cui il dolore associato all'infarto può manifestarsi.  
 Aree rosso scuro: zone in cui il dolore associato all'infarto si manifesta più frequentemente.  
 Aree rosso chiaro: altre zone in cui il dolore può irradiarsi

**Fig. 6 Sintomi dell'infarto miocardico**

La strategia di intervento può consistere:

- Trombolisi sistemica di routine
- Angioplastica coronarica



**Fig. 6 Angioplastica coronarica**

La terapia farmacologica, che ha lo scopo di proteggere il miocardio ischemico e limitare l'estensione della necrosi, è affidata a due gruppi di farmaci che si sono dimostrati i più efficaci:

- I beta-bloccanti, che agiscono limitando il consumo di ossigeno al miocardio
- I nitroderivati, che comportano una riduzione del precarico e quindi del consumo di ossigeno; agiscono anche su eventuali spasmi coronarici, la cui presenza è stata documentata nell'infarto acuto. (C. Rugarli).

Un cenno a parte merita l'acido acetilsalicilico (ASA). In uno studio internazionale su larga scala (ISIS II, 1988), l'ASA alla dose di 160 mg/die ha dimostrato la stessa efficacia della streptochinasi nel ridurre la mortalità. (C. Rugarli).

#### 1.4 Angina pectoris

L'angina pectoris è una sindrome clinica derivante da un'ischemia miocardica transitoria, che non dà luogo a un danno miocardico permanente. Il sintomo fondamentale è un dolore retrosternale oppressivo o costrittivo di breve durata. (C. Rugarli).

L'ischemia miocardica può essere ricondotta a due meccanismi fisiopatologici principali:

- Una *riduzione* del flusso ematico legato a variazioni della superficie coronarica. Questa è la cosiddetta **angina primaria** il cui esempio più tipico è l'angina di Prinzmetal, in cui uno spasmo di un grosso ramo epicardico determina un'ischemia transitoria. (C. Rugarli).
- Un *aumento* del fabbisogno ematico che non riesce ad essere supportato da un adeguato aumento del flusso coronarico. Questa è la cosiddetta **angina secondaria**. Rientrano in questa casistica sia le stenosi coronariche emodinamicamente significative, sia le forme ischemiche legate

ad alterazioni della capacità di vasodilatazione dei piccoli vasi intramiocardici che riducono la riserva coronarica, rendendola insufficiente a soddisfare l'aumento delle richieste metaboliche. (C. Rugarli).

L'angina può essere suddivisa anche in base a dei criteri descrittivi in:

- Angina spontanea (angina primaria pura): Insorge in modo imprevedibile, senza che sia possibile individuarne la causa scatenante.
- Angina da sforzo (angina secondaria pura): In questo caso la sintomatologia è evocata, in modo riproducibile e prevedibile, sempre dallo stesso livello di attività fisica.
- Angina mista (angina primaria e secondaria associate): È il quadro di più comune riscontro. In questo caso sono presenti episodi a riposo ed episodi da sforzo; questi ultimi si presentano quasi sempre con una soglia di ischemia variabile.

Il paziente "nei giorni buoni" è in grado di fare sforzi di discreta entità senza che si manifesti ischemia; "nei giorni cattivi" è nettamente limitato e l'angina insorge per sforzi di entità molto limitata. (C. Rugarli).

Nell'angina mista, in pratica, l'ischemia compare quando il consumo di ossigeno del miocardio raggiunge il livello soglia (angina secondaria), ma i molteplici e variabili meccanismi che alterano il flusso coronarico (angina primaria) modificano costantemente la soglia di ischemia. (C. Rugarli).

L'angina si può distinguere in base alla diversa evolutività del quadro clinico in:

- Angina stabile (può essere spontanea o mista): È caratterizzata dalla stabilità del quadro clinico che ha una scarsa evolutività. Rappresenta la forma cronica dell'angina. (C. Rugarli).

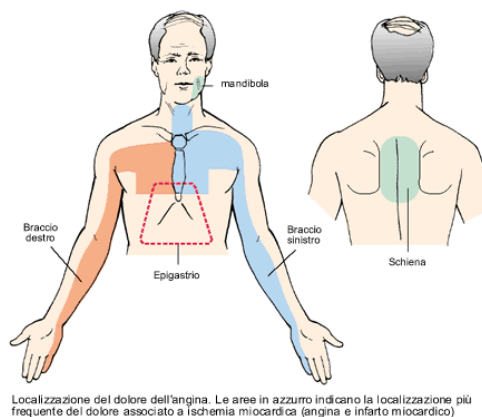
- Angina instabile: Raggruppa tipi particolari di angina che mostrano una spiccata tendenza ad evolvere verso l'infarto miocardico e/o la morte improvvisa.

Si può distinguere nei seguenti sottogruppi:

- Angina di recente insorgenza (entro 4 settimane)
- Angina in crescendo: È presente una progressiva riduzione della soglia di ischemia, l'angina compare per sforzi sempre minori
- Angina a riposo: In questo caso l'angina si presenta a riposo, gli episodi si ripetono a intervalli ravvicinati e con scarsa sensibilità alla trinitrina
- Angina precoce postinfartuale: Si presenta nella fase subacuta di un infarto con dolori a riposo o per minimi sforzi. (C. Rugarli).

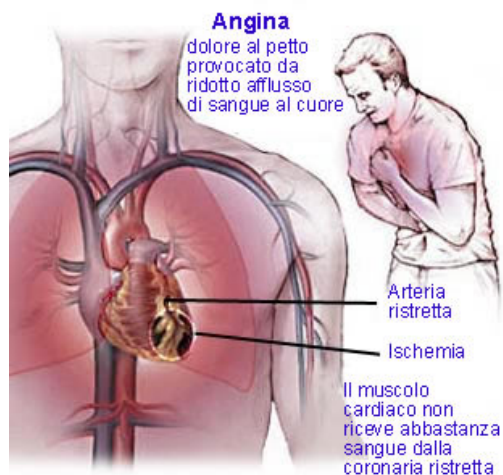
#### Sintomi:

- Dolore toracico retrosternale di tipo oppressivo o costrittivo che il paziente indica sempre ponendo una mano aperta sulla regione sternale
- Dolore irradiato a: collo, spalle, mandibola, epigastrio, superficie ulnare dell'arto superiore sinistro (raramente del destro), regione interscapolo-vertebrale. (C. Rugarli).



**Fig. 7 Sedi di dolore nell'angina**





**Fig. 8 Sintomi dell'angina**

La durata del dolore è variabile da 1-2 minuti a 20 minuti. Durate diverse hanno significato diverso: quanto più prolungato è il dolore, tanto più grave è la situazione.

Escluso il caso di angina spontanea possono essere presenti dei fattori precipitanti, come: esercizio fisico, temperatura rigida, periodo postprandiale, rapporto sessuale ed emozioni.

La terapia consiste nella somministrazione sublinguale di trinitrina e il dolore regredisce in modo graduale dopo 1-5 minuti dall'assunzione. (C. Rugarli).

Nella valutazione del paziente anginoso è importante tenere presente il grado di limitazione funzionale indotto dalla malattia, poiché è un indice della gravità del danno anatomico. A questo scopo viene impiegata la classificazione raccomandata dalla Società Canadese di Cardiologia:

<b>Classe I</b>	L'angina è provocata solo da sforzi fisici molto intensi e inusuali per il soggetto; tutte le attività ordinarie possono essere svolte senza problemi.
<b>Classe II</b>	È presente una modesta limitazione dell'attività fisica; il soggetto ha angina se deve fare per esempio due rampe di scale, particolarmente in condizioni sfavorevoli (dopo un pasto o in una giornata fredda).
<b>Classe III</b>	Il paziente è decisamente limitato nella sua attività fisica ed è sintomatico per sforzi lievi
<b>Classe IV</b>	Qualunque tipo di sforzo provoca angina, che può essere presente anche a riposo.

## CAPITOLO 2

### Studio di ricerca

#### 2.1 Obiettivo

Con questo lavoro di revisione della letteratura si vuole analizzare la sessualità come indicatore di valutazione della qualità di vita nel paziente cardiopatico.

#### 2.2 Materiali e metodi

È stata condotta una revisione narrativa della letteratura basata su studi in lingua inglese. Per eseguire la ricerca è stata consultata la banca dati PubMed e il portale EpiCentro dell'ISS. Il quesito di ricerca è stato formulato adottando la metodologia del PICO, il cui schema verrà di seguito riportato.

L'intero processo di ricerca è stato suddiviso in tappe metodologiche, i cui passaggi sono stati di seguito illustrati e numerati:

#### Formulazione del quesito di ricerca

<b>P</b>	Paziente o Popolazione	Pazienti cardiopatici
<b>I</b>	Intervento	Consulenza sessuale
<b>C</b>	Comparazione	-
<b>O</b>	Outcome (esito)	Qualità di vita

Il PICO è stato poi tradotto in lingua inglese per individuare le parole chiave da inserire nella stringa di ricerca di PubMed:

<b>P</b>	Paziente o Popolazione	Heart patients
<b>I</b>	Intervento	Sexual counselling
<b>C</b>	Comparazione	-
<b>O</b>	Outcome (esito)	Quality of life

## Ricerca delle parole chiave

Nella tabella sottostante vengono riportate tutte le parole chiave formulate al fine di ottenere dalla loro combinazione tutte le informazioni necessarie per indagare il quesito di ricerca formulato con il PICO.

<b>Parole chiave</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Heart patients</li><li>• Sexual activity</li><li>• Sexual counselling</li><li>• Sexuality</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sexual problems</li><li>• Sexual behavior</li><li>• Erectile dysfunction</li><li>• Quality of life</li></ul>

## Individuazione del criterio di scelta degli articoli

Si è deciso di adottare questo criterio di scelta affinché gli articoli da selezionare potessero ricadere all'interno di studi che godono di una migliore qualità delle evidenze.

A tal fine, è stata presa come riferimento la "Piramide delle evidenze".

Dalla consultazione di questa piramide gerarchica e dalla presa visione dei criteri adottati dalla banca dati PubMed per suddividere gli studi, si è deciso di selezionare per questa ricerca le seguenti tipologie di studio:

- Revisioni
- Revisioni Sistematiche
- Trial Randomizzati Controllati

## Criteri di inclusione ed esclusione

Sono stati impostati i criteri di inclusione ed esclusione al fine di selezionare articoli che abbiano più pertinenza possibile con il quesito di ricerca formulato attraverso il PICO.

Criteri di inclusione	Criteri di esclusione
<ul style="list-style-type: none"><li>• Articoli con free full text</li><li>• Articoli pubblicati negli ultimi 10 anni</li><li>• Pazienti cardiopatici</li><li>• Pazienti di sesso maschile e/o femminile</li><li>• Soggetti di età superiore ai 19 anni</li><li>• Studi sulla specie umana</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Studi che comprendono patologie diverse da quelle cardiache</li><li>• Studi che valutano l'impiego di integratori alimentari o farmaci</li><li>• Duplicati di studi</li><li>• Articoli a pagamento</li></ul>

## Stringhe di ricerca

Le stringhe di ricerca sono state create dalla combinazione delle parole chiave, individuate in precedenza, con gli operatori booleani (AND, OR, NOT), che hanno permesso di restringere o allargare il campo di ricerca in base alle informazioni che si desiderava ricercare. In alcuni casi sono stati impiegati anche i caratteri jolly: virgolette (" ") e asterisco (\*).

Esempio:

(heart patients) AND ("sexual counselling" AND "sexual problems" OR "erectil dysfunction)

## 2.3 Risultati

Dall'analisi degli 11 articoli selezionati emergono vari aspetti che ruotano attorno alla sessualità del paziente cardiopatico. La maggior parte di questi studi ha evidenziato come la motivazione principale che spinge il personale medico e infermieristico ad evitare di trattare il tema della sessualità nei pazienti cardiopatici, sia legata in primo luogo alla mancanza di conoscenze, che impedisce loro di avere la padronanza necessaria per affrontare questo delicato argomento che coinvolge non solo i pazienti ma anche i relativi partner. (Doherty, Byrne, Murphy & McGee, 2011).

In secondo luogo emergono altri aspetti, come il timore che l'argomento possa creare imbarazzo nei pazienti o la convinzione che sia un tema che debba essere affrontato e trattato da altre figure professionali. Anche la cultura è stata menzionata tra i fattori che possono influenzare la discussione sulla sessualità. (Doherty, et al., 2011).

Altri studi mettono, invece, in evidenza il bisogno di informazione che hanno questi pazienti e i loro partner, i quali si sono trovati a vivere una situazione completamente nuova e diversa dopo l'evento cardiaco e hanno bisogno di una figura che faccia loro da guida e li accompagni in un cammino di ripresa che comprenda anche la sfera sessuale. (Doherty, et al., 2011). Alcuni studi, ma non tutti, hanno fatto emergere come questi pazienti abbiano tratto beneficio dalle sedute di riabilitazione cardiaca in cui veniva trattato anche il tema della sessualità. Con un miglioramento della qualità di vita di questi pazienti. (Steinke & Jaarsma, 2015).

Altri studi, mettono in relazione la sessualità dei pazienti cardiopatici con le terapie farmacologiche cui vengono sottoposti, per valutare i rapporti con i singoli farmaci. (Doherty, et al., 2011).

Uno studio propone l'impiego di scale di valutazione da parte degli operatori sanitari per individuare e quantificare il bisogno di informazione correlato alla sessualità dei pazienti

con insufficienza cardiaca e dei loro partner, per offrire loro la giusta consulenza e supporto.

(Geert van Driel, Jef de Hosson & Gamel, 2014).

**Tabella estrazione dati**

ARTICOLO	AUTORE – RIVISTA – ANNO – PAESE	TIPO DI STUDIO	CARATTERISTICHE PARTECIPANTI	INTERVENTI EFFETTUATI (obiettivi, oggetto dello studio)	ESITI MISURATI	RISULTATI PRINCIPALI
<p><b>The CHARMS Study: cardiac patients' experiences of sexual problems following cardiac rehabilitation</b></p> <p>DOI: <a href="https://doi.org/10.1177/1474515113477273">10.1177/1474515113477273</a></p>	<p><a href="#">Molly Byrne, Sally Doherty, Andrew W Murphy, Hannah M McGee, Tiny Jaarsma</a></p> <p>European journal of cardiovascular nursing</p> <p>2013</p> <p>Irlanda</p>	<p>Studio multicentrico</p>	<p>382 pazienti cardiopatici reclutati in 6 centri di riabilitazione ospedaliera</p>	<p>Interviste telefoniche a pazienti sottoposti a riabilitazione cardiaca per valutare le caratteristiche della disfunzione sessuale e del trattamento correlato.</p>	<p>Solo il 32% dei pazienti ha risposto al questionario. Tutti hanno riscontrato dei cambiamenti nella loro vita sessuale (disfunzione erettile, mancanza di interesse, per altri è stato considerato un problema serio).</p>	<p>Il 66% dei pazienti ha riferito che il sesso non è mai stato discusso da un professionista della salute e questo ha abbassato la soddisfazione nella qualità delle cure. I pazienti avrebbero, invece, desiderato che questi problemi venissero affrontati, magari in un contesto privato.</p>
<p><b>Sexual counseling and cardiovascular disease: Practical approaches</b></p> <p>DOI: <a href="https://doi.org/10.4103/1008-682X.135982">10.4103/1008-682X.135982</a></p>	<p><a href="#">Elaine E Steinke, Tiny Jaarsma</a></p> <p>Asian journal of andrology</p>	<p>Revisione</p>	<p>Pazienti cardiaci e loro partner</p>	<p>Fornire strategie pratiche e approcci basati sull'evidenza per la valutazione e la consulenza sessuale per tutti i pazienti</p>	<p>Dimostrare come l'impiego di attività di consulenza sessuale per pazienti cardiopatici e loro partner sia importante per</p>	<p>Fornire informazioni essenziali a tutto il personale sanitario, per avviare la consulenza sessuale nella pratica quotidiana. Servizio rivolto a uomini e</p>



	Volume 17 2015			cardiopatici e i loro partner.	mantenere una qualità di vita generale e sessuale per molte coppie.	donne con patologie cardiovascolari.
<b>Erectile dysfunction in heart failure patients: A critical reappraisal</b>  DOI: <a href="https://doi.org/10.1111/j.2047-2927.2012.00048.x">10.1111/j.2047-2927.2012.00048.x</a>	L Alberti, C Torlasco, L Lauretta, M Loffi, F Maranta, A Salonia, A Margonato, F Montorsi, G Fragasso  Andrology  Volume 1 2013	Revisione	Pazienti con scompenso cardiaco	Esaminare: - i meccanismi fisiopatologici alla base dell'associazione della disfunzione erettile (DE) e dell'insufficienza cardiaca (HF). - i potenziali approcci terapeutici - eventuali indicazioni per l'attività sessuale nei pazienti con scompenso cardiaco.	Sono state valutate: - le associazioni tra DE e HF. - ruolo dei farmaci nella DE - svolgimento all'attività sessuale nei pazienti con HF	La DE è stata riconosciuta come predittore di eventi cardiovascolari. L' HF può causare o peggiorare la DE.  Alcuni farmaci possono contribuire alla comparsa della DE. Nei pazienti con HF stabile, l'attività sessuale dovrebbe essere incoraggiata come forma di sforzo fisico di intensità moderata.
<b>Cardiac rehabilitation staff views about discussing sexual issues with coronary heart disease patients: A national survey in Ireland</b>  DOI: <a href="https://doi.org/10.1016/j.ejcnurse.2010.05.002">10.1016/j.ejcnurse.2010.05.002</a>	S Doherty, M Byrne, A W Murphy, H M McGee  European journal of cardiovascular nursing  Volume 10	Studio multicentrico	60 operatori addetti alla riabilitazione cardiaca selezionati in tutti i centri rilevanti in Irlanda	Questionario postale compilato dal personale addetto alla riabilitazione cardiaca, per valutare la gestione della salute sessuale dei pazienti.	Solo il 61% ha risposto al questionario. Le domande vertevano su: - pratiche attuali - attitudini del personale - convinzioni e ostacoli percepiti	Il personale ha segnalato una mancanza di protocolli di valutazione e consulenza per affrontare i problemi di salute sessuale.  Il personale crede che i pazienti non si aspettino che

	2011				alla discussione dei problemi sessuali.	vengano indagate le loro preoccupazioni sessuali. Sono state segnalate anche: mancanza di fiducia (45%), conoscenze (58%) e formazione (85%)
	Irlanda					
<p><b>Sexuality of patients with chronic heart failure and their spouses and the need for information regarding sexuality.</b></p> <p>DOI:  <a href="https://doi.org/10.1177/1474515113485521">10.1177/1474515113485521</a></p>	<p>Anne Geert van Driel, Michèle Jeanne Jef de Hosson, Claudia Gamel</p> <p>European journal of cardiovascular nursing</p> <p>Volume 13</p> <p>2014</p>	<p>Studio prospettico, descrittivo e trasversale</p>	<p>52 pazienti con insufficienza cardiaca cronica</p> <p>32 partner</p> <p>Campione di convenienza ottenuto in tre ospedali (belga e olandese).</p>	<p>Valutare i disturbi correlati alla sessualità dei pazienti con insufficienza cardiaca cronica e dei loro partner e analizzare i loro bisogni di informazione.</p> <p>Pazienti e partner hanno compilato 2 questionari:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La scala di aggiustamento sessuale (SAS)</li> <li>-La scala dei bisogni di consulenza sessuale per insufficienza cardiaca cronica (NSCS-CHF).</li> </ul>	<p>Il questionario SAS ha evidenziato la presenza di disturbi marcati o gravi durante l'attività sessuale. Un gruppo misto ha rilevato disturbi di interesse e piacere sessuale.</p> <p>Il questionario NSCS-CHF ha identificato i bisogni informativi dei pazienti e dei loro partner circa l'area dei sintomi, della relazione e del rilassamento.</p>	<p>L'utilizzo di entrambe le scale (SAS e NSCS-CHF) da parte degli operatori sanitari, permetterebbe di far emergere i disturbi correlati alla sessualità dei pazienti con insufficienza cardiaca cronica e dei loro partner, e individuare i bisogni di informazione che ne possono emergere, offrendo così la giusta consulenza o supporto.</p>

<p><b>Sexual counseling in patients with heart failure:</b></p> <p><b>A silent phenomenon:</b></p> <p><b>Results from a convergent parallel mixed method study</b></p> <p>DOI: <a href="https://doi.org/10.1097/JCN.00000000000000215">10.1097/JCN.00000000000000215</a></p>	<p>Nina Kolbe, Christiane Kugler, Wilfried Schnepf, Tiny Jaarsma</p> <p>The journal of cardiovascular nursing</p> <p>Volume 31 2016</p> <p>Germania</p>	<p>Studio trasversale qualitativo e quantitativo</p>	<p>211 infermieri</p>	<p>Identificare attraverso un questionario se gli infermieri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Discutono con i pazienti le conseguenze dell'insufficienza cardiaca sulla sessualità.</li> <li>-Esplorare quale ruolo percepiscono di rivestire e le barriere relative a questo argomento</li> </ul>	<p>Gli infermieri di questo studio raramente hanno affrontato problemi sessuali con i loro pazienti.</p> <p>Le infermiere non pensavano che discutere delle preoccupazioni sessuali fosse una loro responsabilità.</p> <p>I fattori che influenzano questo aspetto includono: barriere strutturali, mancanza di conoscenze e capacità comunicative.</p>	<p>L'istruzione e la formazione potrebbero avere il potenziale per riuscire a "rompere il silenzio".</p>
<p><b>Sexual counselling for sexual problems in patients with cardiovascular disease</b></p> <p>DOI: <a href="https://doi.org/10.1002/14651858.CD010988.pub2">10.1002/14651858.CD010988.pub2</a></p>	<p>Molly Byrne, Sally Doherty, Bengt G A Fridlund, Jan Mårtensson, Elaine E Steinke, Tiny Jaarsma, Declan Devane</p>	<p>Revisione sistematica</p>	<p>381 pazienti</p>	<p>Valutare se gli interventi di consulenza sessuale sono efficaci per ridurre le problematiche sessuali nei pazienti con patologie cardiovascolari e loro partner.</p>	<p>Non sono state trovate prove di alta qualità a supporto dell'efficacia della consulenza sessuale.</p>	<p>Sono necessari studi metodologicamente e più rigorosi per testare l'efficacia degli interventi di consulenza sessuale nelle persone con malattie</p>

	The cochrane database of systematic reviews  Volume 2 2016			I partecipanti sono stati seguiti da un minimo di 3 mesi a un max di 5 mesi.		cardiovascolari e i loro partner
<b>Sexual activity in patients with cardiac diseases.</b>  DOI: <a href="https://doi.org/10.20471/acc.2018.57.01.18">10.20471/acc.2018.57.01.18</a>	<a href="#">Marko Mornar Jelavić, Goran Krstačić, Aleksandra Perenčević, Hrvoje Pintarić</a>  Acta clinica croatica  Volume 57 2018  Croazia	Revisione	Pazienti affetti da cardiopatie di vario tipo: malattia coronarica, insufficienza cardiaca, malattie cardiache strutturali, aritmie, pazienti con impianto di pacemaker o defibrillatori cardioverter.	Indicazione all'attività sessuale nei pazienti con malattie cardiache e descrizione delle opzioni di trattamento nella disfunzione sessuale. Il tutto basato sulle ultime linee guida pubblicate dall'American Heart Association.	Vengono considerati a basso rischio di eventi cardiaci avversi durante l'attività sessuale, i pazienti con sintomi cardiaci stabili e buona capacità funzionale. Per gli altri è richiesta una stabilizzazione prima di riprendere l'AS. Lo stress test è utile per valutare i pazienti definiti a rischio.  Il trattamento della disfunzione sessuale comprende la consulenza dei	I pazienti devono essere valutati individualmente da un gruppo multidisciplinare per individuare eventuali fattori che possano ostacolare l'attività sessuale o interferire sulla qualità di vita.

					<p>pazienti e dei partner e la prescrizione di farmaci come gli inibitori delle fosfodiesterasi (sildenafil, tadalafil, vardenafil), inibitori della ricaptazione della serotonina e nelle donne estrogeni per via vaginale.</p>	
<p><b>Erectile dysfunction in the cardiovascular patient.</b></p> <p>DOI:  <a href="https://doi.org/10.1093/eurheartj/eh112">10.1093/eurheartj/eh112</a></p>	<p>Charalambos Vlachopoulos, Graham Jackson, Christodoulos Stefanadis, Piero Montorsi</p> <p>European heart journal</p> <p>Volume 34 2013</p>	<p>Revisione</p>	<p>Pazienti con patologie cardiovascolari associate a disfunzione erettile</p>	<p>Valutare in che modo la relazione tra disfunzione erettile e malattie cardiovascolari possa influenzare la pratica clinica.</p>	<p>La disfunzione erettile oltre ad avere un legame molto stretto con la qualità di vita di ogni uomo, rappresenta un rischio indipendente per futuri eventi cardiovascolari.</p> <p>I 3 anni che decorrono dall'inizio dei sintomi della disfunzione erettile e un evento cardiovascolare,</p>	<p>La funzione sessuale dovrebbe essere inserita nella valutazione del rischio di malattie cardiovascolari per tutti gli uomini.</p> <p>Una corretta consulenza sessuale migliora la qualità della vita e aumenta l'aderenza ai farmaci</p>

					offrono al paziente la possibilità di agire per ridurre il rischio.	
<p><b>Participants' experiences of a sexual counseling intervention during cardiac rehabilitation: A nested qualitative study within the CHARMS pilot randomized controlled trial</b></p> <p>DOI: <a href="https://doi.org/10.1097/JCN.00000000000000482">10.1097/JCN.00000000000000482</a></p>	<p>Maureen D'Eath, Molly Byrne, Patrick Murphy, Tiny Jaarsma, Jenny McSharry, Andrew W Murphy, Sally Doherty, Chris Noone, Dympna Casey</p> <p>The journal of cardiovascular nursing</p> <p>Volume 33 2018</p>	Studio qualitativo e descrittivo	<p>35 persone in totale</p> <p>14 personale della riabilitazione</p> <p>19 pazienti</p> <p>2 partner</p>	Valutare attraverso interviste semi-strutturate le esperienze, le percezioni e le opinioni del personale della riabilitazione cardiaca, dei pazienti e dei partner che hanno partecipato al corso CHARMS. Un intervento multilivello per aumentare l'offerta di consulenza sessuale nella riabilitazione cardiaca	<p>La maggior parte del personale addetto alla riabilitazione cardiaca era a proprio agio nel fornire l'intervento CHARMS.</p> <p>Pochi pazienti hanno riportato disagio. La maggior parte dei pazienti e dei partner ha ritenuto che l'intervento fosse una parte gradita e accettabile di un programma di riabilitazione cardiaca.</p>	La consulenza sessuale è stata inclusa nella riabilitazione cardiaca ed è stata complessivamente accettata sia dal personale che dai pazienti.
<p><b>Sexual activity and concerns in people with coronary heart disease</b></p>	<p>Andrew Steptoe, Sarah E Jackson, Jane Wardle</p>	Studio comparativo	<p>2979 uomini</p> <p>3711 donne</p> <p>Età pari o superiore a 50 anni</p>	Valutazione della compromissione dell'attività sessuale dopo malattia coronarica	Con malattia coronarica sono stati individuati: 376 uomini e	Esiste un'associazione tra malattia coronarica e attività sessuale, in particolare tra gli

<p><b>from a population-based study</b></p> <p>DOI:  <a href="https://doi.org/10.1136/heartjnl-2015-308993">10.1136/heartjnl-2015-308993</a></p>	<p>Heart British cardiac society</p> <p>Volume 102  2016</p> <p>Inghilterra</p>		<p>(Popolazione presa da uno studio inglese sull'invecchiamento)</p>	<p>attraverso un questionario di auto-compilazione</p>	<p>279 donne.</p> <p>Gli uomini hanno meno probabilità di essere sessualmente attivi rispetto agli uomini senza malattia coronarica (68,7% vs 80%).</p> <p>Gli uomini con patologia coronarica hanno riportato maggiori difficoltà erettili (47,4% vs 38,1%).</p> <p>I farmaci cardiovascolari hanno mostrato associazioni deboli con la disfunzione erettile.</p>	<p>uomini, ma l'impatto della malattia coronarica è limitato. Una più efficace consulenza sessuale dopo la diagnosi potrebbe migliorare l'attività sessuale, migliorando la qualità della vita.</p>
--	---	--	--	--	--	---

## 2.4 Discussione

Nel corso del presente lavoro di revisione, sono stati affrontati vari aspetti che sono in stretta relazione con le patologie cardiache e che influiscono sul benessere sessuale di questi pazienti, quindi sulla loro percezione di qualità della vita.

La consulenza sessuale è riconosciuta come un aspetto importante dell'assistenza dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (Steinke & Jaarsma, 2015), che definisce la salute sessuale "uno stato di benessere fisico, emotivo, mentale e sociale..." (Doherty, Byrne, Murphy & McGee, 2011).

La sessualità, quindi, gioca un ruolo importante e influente su tutta la sfera personale, sia quand'è perfettamente funzionante, sia quando presenta delle disfunzioni. (Doherty, et al., 2011). La consulenza sessuale è un'attività che gli operatori sanitari potrebbero essere riluttanti ad affrontare, ma è importante per permettere a queste coppie di mantenere una adeguata qualità di vita sia generale che sessuale. (Steinke et al., 2015). Vi sono ampie ricerche che dimostrano che i pazienti e i loro partner hanno bisogno di consulenza sessuale e si aspettano che gli operatori sanitari affrontino l'argomento. (Steinke et al., 2015).

La responsabilità della consulenza è di medici, infermieri, fisioterapisti, personale di riabilitazione e altri; pertanto gli operatori sanitari devono essere informati sia sugli argomenti da trattare, sia su come affrontarli. (Steinke et al., 2015).

La disfunzione sessuale è un problema molto spesso legato a pazienti con malattia coronarica (CHD). La maggior parte degli uomini presentano disfunzione erettile (DE), mentre le donne segnalano problemi di eccitazione sessuale e dolore durante il rapporto. Tutti i pazienti cardiopatici (sia maschi che femmine) e i loro partner, manifestano preoccupazioni circa la loro disfunzione sessuale, che porta alla perdita di interesse, diminuzione della frequenza dei rapporti e insoddisfazione. (Doherty, et al., 2011).



Spesso la disfunzione sessuale può essere aumentata anche da altri fattori, come la depressione, la paura di un altro infarto o peggio ancora di morire e gli effetti collaterali di farmaci come beta-bloccanti e ipolipemizzanti che hanno dimostrato di incrementare la disfunzione sessuale nei soggetti con malattia coronarica, siano essi maschi o femmine. (Doherty, et al., 2011).

I tassi esatti di disfunzione sessuale sono difficili da accertare per la mancanza di indagini da parte del personale sanitario, ma rimane comunque importante comprendere questi problemi nei pazienti affetti da patologie cardiovascolari. (Doherty, et al., 2011).

A livello internazionale si è registrato un aumento dei tassi di sopravvivenza dei pazienti con malattia coronarica, che ha comportato una maggiore domanda ai servizi di prevenzione secondaria e riabilitazione cardiaca.

I programmi di riabilitazione cardiaca sono stati riconosciuti a livello internazionale per offrire un eccellente servizio di prevenzione secondaria fornendo istruzione, esercizio fisico e supporto allo stile di vita dei pazienti colpiti da un evento cardiaco. (Doherty, et al., 2011).

La sessualità dovrebbe essere vista come un processo di sviluppo, in quanto il desiderio sessuale non diminuisce con l'età e ricerche recenti lo hanno dimostrato. Spesso le persone anziane, pur provando preoccupazioni sessuali di cui vorrebbero discutere con un operatore sanitario, la maggior parte non lo fa per paura di essere giudicata. Gli operatori sanitari, dal canto loro, temono che sollevare problematiche sessuali con una persona anziana possa essere inopportuno o non avere rilevanza l'argomento. (Doherty, et al., 2011).

A questo proposito uno studio multicentrico irlandese ha rilevato che attualmente in Irlanda ci sono 38 centri che forniscono servizi di riabilitazione cardiaca e i pazienti che non frequentano questi servizi vengono visitati normalmente dal proprio medico di famiglia o da chi fornisce assistenza sanitaria.

Questo studio mirava a valutare le conoscenze del personale dei centri di riabilitazione cardiaca irlandesi per sviluppare strategie e interventi per una consulenza sessuale ottimale nei pazienti colpiti da coronaropatie. (Doherty, et al., 2011).

Sono stati reclutati 99 dipendenti addetti alla riabilitazione cardiaca, di cui 38 coordinatori cardiaci (che si occupano di gestire e coordinare il team multidisciplinare e i pazienti cardiaci dalla fase I alla fase IV del processo di riabilitazione), infermieri, fisioterapisti e psicologi.

Ai 99 partecipanti è stato inviato un sondaggio postale, con inclusa un'opzione per potervi rinunciare. In totale hanno risposto in 60 (61%), di cui 29 coordinatori, 15 infermieri, 13 fisioterapisti e 3 psicologi.

Le domande erano in totale 20, suddivise in 3 sezioni: dettagli dello staff di riabilitazione, gestione della salute sessuale e dettagli dei pazienti.

Alcune risposte prevedevano l'utilizzo di scale di valutazione (ad es. per giudicare le proprie conoscenze e quelli dei colleghi, indagare atteggiamenti e credenze sessuali (SABS) per un eventuale impedimento alla consulenza sessuale). Infine, due domande aperte per valutare il parere su qualsiasi altro ostacolo non menzionato e opinioni sui miglioramenti dei servizi per la gestione dei problemi di salute sessuale.

Quasi tutto il personale intervistato (87%) ha ritenuto che la figura professionale più idonea per discutere della salute sessuale con i pazienti, fosse il coordinatore cardiaco. Poco più della metà (52%) ha concordato per il ruolo dell'infermiere e un 25% lo psicologo.

La maggioranza (95%) del personale addetto alla riabilitazione cardiaca, ha dichiarato che non esistono linee guida per la valutazione o consulenza per problemi di salute sessuale a seguito di cardiopatia coronarica. Quasi la metà (45%) ha riferito di aver indirizzato i pazienti presso altri servizi (medico di famiglia e psicologo).

Il personale intervistato, in linea generale, ha valutato da "equa" a "buone" le proprie e altrui conoscenze nel trattare i problemi sessuali nei pazienti con malattie coronariche.

Tutto il personale addetto alla riabilitazione ha espresso parere negativo nella parte di questionario che indagava l'atteggiamento e le credenze sessuali (SABS), ritenendo non

opportuno affrontare le preoccupazioni sessuali e la valutazione dei pazienti. In generale il personale addetto alla riabilitazione cardiaca si sentiva a disagio a discutere di problemi di salute sessuale.

Alla domanda aperta, sulla presenza di ulteriori barriere al dialogo sulla sessualità, il 25% del personale ha dichiarato: la mancanza di privacy e ignoranza sui problemi di salute sessuale. Per quanto concerne la domanda aperta sui miglioramenti dei servizi, la metà ha espresso la necessità di ulteriore formazione, il 46% ha richiesto più personale, il 24% ha espresso la necessità di protocolli e linee guida, il 9% ha proposto maggiori informazioni per i pazienti (es. dvd e volantini), il 5% vorrebbe maggiore pubblicità nella popolazione generale.

Un altro studio, condotto con disegno prospettico trasversale e descrittivo, ha esaminato la sessualità di 52 pazienti con insufficienza cardiaca cronica (CHF) e 32 partner valutando i loro bisogni di informazione sulla sessualità. Il campione di convenienza è stato ottenuto in tre ospedali (belga e olandese) selezionando pazienti che hanno avuto sintomi per almeno sei mesi, classe NYHA I-III, età minima di 18 anni e buona conoscenza della lingua olandese. Sono stati inclusi nello studio anche pazienti senza partner. (Geert van Driel, Jef de Hosson & Gamel, 2014).

Pazienti e partner hanno completato due questionari:

- La scala di aggiustamento sessuale (SAS)
- La scala dei bisogni di consulenza sessuale per l'insufficienza cardiaca cronica (NSCS-CHF).

La compilazione è avvenuta in modo indipendente e la restituzione per via postale.

La scala di aggiustamento sessuale (SAS) è una scala a sei voci che valuta i cambiamenti di qualità della sessualità nell'ultimo mese (interesse sessuale, frequenza, piacere e soddisfazione). Più basso è il punteggio minore è il disturbo. (Geert van Driel et al., 2014).

Per quanto riguarda, invece, la valutazione della necessità di informazioni sulla sessualità, è stato creato un questionario apposta per questo studio (NSCS-CHF).

I dati ottenuti dai questionari sono stati integrati da altre informazioni contenute nella cartella clinica del paziente (es. età, farmaci, comorbilità e gravità della CHF).

I pazienti con insufficienza cardiaca cronica hanno problemi di eccitazione e orgasmo, che porta ad una riduzione dell'attività sessuale; infatti il 63% dei partner riferisce una riduzione dell'interesse sessuale, mentre il 50% ha avuto una riduzione del piacere sessuale. (Geert van Driel et al., 2014).

Dal questionario SAS è emerso che la sessualità dei pazienti è cambiata dopo la diagnosi di insufficienza cardiaca. Il 27% ha manifestato una marcata perdita di interesse sessuale, mentre il 12% non aveva più interesse. Tra i partner, invece, un 31% ha sperimentato una decisa perdita di interesse sessuale, e solo un 3% una grave perdita.

Per quanto concerne la frequenza dei rapporti, il 65% dei pazienti ha indicato una riduzione marcata o grave. Nove pazienti non erano più sessualmente attivi. Il 35% non ha riscontrato alcun cambiamento. Tra i partner, il 59% ha registrato una riduzione marcata o grave della propria attività sessuale. Il 23% non ha riportato attività sessuale dopo la diagnosi di CHF da parte del partner. Il 41% ha riportato disturbi lievi o nulli. (Geert van Driel et al., 2014).

Per quanto riguarda il piacere e la soddisfazione, il 55% dei pazienti non ha riportato quasi alcun cambiamento, il 27% ha indicato una perdita marcata, il 18% non hanno più provato piacere e soddisfazione. Tra i partner, il 66% non ha individuato cambiamenti, il 22% ha descritto marcati disturbi e il 13% alcun piacere.

Il questionario NSCS-CHS per misurare la necessità di informazioni è stato compilato in maniera incompleta da molti partecipanti. È comunque emerso che la maggior parte (n=17) preferiscono la conversazione e a seguire le informazioni scritte (n=12), DVD (n=6) e computer (n=6). I partner hanno preferito metodi più convenzionali (informazioni scritte e conversazione).

Sia i pazienti che i partner hanno preferito ricevere informazioni dall'infermiera.

Infine, la maggior parte dei pazienti e dei partner ha dichiarato di voler essere accompagnati dal coniuge durante la consulenza sessuale. (Geert van Driel et al., 2014).

Uno studio di revisione ha analizzato la consulenza sessuale nella pratica quotidiana ed è emerso che i pazienti con malattie cardiovascolari e i loro partner si aspettano da parte degli operatori sanitari una consulenza sessuale per aiutarli a mantenere la qualità della vita sessuale. (Steinke & Jaarsma, 2015). Nella pratica, invece, si è visto che esiste una lacuna e pochi pazienti cardiopatici ricevono consulenza sessuale. Questo può portare a delle ripercussioni negative sia sul piano fisico che psicologico della coppia, che potrebbe inutilmente decidere di interrompere tutte le attività sessuali, perché ritenute troppo rischiose; andando a ledere la qualità di vita. Su questo importante argomento esistono due importanti dichiarazioni scientifiche che forniscono un'ampia guida per gli operatori sanitari per rispondere a domande comuni su quando riprendere l'attività sessuale, la sicurezza dell'attività sessuale, la valutazione e la consulenza mediante diagnosi cardiaca. Innanzi tutto, è importante che la consulenza avvenga durante il periodo di recupero, quindi con un team multidisciplinare composto da medici, infermieri, fisioterapisti, personale di riabilitazione, questo per garantire anche la sua integrazione nelle cure. Numerosi studi forniscono anche informazioni su come approcciare la consulenza sessuale nella pratica. (Steinke et al., 2015).

Prima di iniziare la consulenza è importante fare una valutazione dell'attività sessuale e della soddisfazione dei pazienti, ottenere informazioni circa eventuali idee sbagliate che pazienti e partner hanno sul problema o sul decorso della malattia. Valutare i possibili effetti avversi dei farmaci cardiovascolari e non cardiovascolari, eventuali comorbidità che possono contribuire alla disfunzione. È importante considerare i bisogni e le preoccupazioni della coppia come una diade, poiché spesso i partner possono avere preoccupazioni maggiori rispetto al paziente sull'insorgere di un infarto o un evento avverso, in corso di attività sessuale. Spesso la necessità di informazioni potrebbe variare tra paziente e partner e le preoccupazioni sessuali potrebbero richiedere approcci diversi. (Steinke et al., 2015).

Per riuscire a indirizzare la consulenza verso i reali bisogni del paziente, è bene impostare la discussione con domande a risposta aperta per far emergere le loro perplessità (ad es. farmaci, fattori psicologici) e avere un'idea di quanto siano aperti i pazienti a tali discussioni. Si passa poi alla valutazione delle preoccupazioni e dei problemi sessuali. Non ci sono prove per un approccio di valutazione più efficace, l'importante è che l'operatore sanitario si senta a proprio agio con l'argomento. L'operatore sanitario deve adattare la discussione alle preoccupazioni del paziente e all'approccio che apprezzerrebbe maggiormente (più o meno diretto). Nella discussione del sesso con i pazienti e i loro partner è sempre bene considerare le differenze culturali, perché giocano un ruolo importante in quanto possono ostacolare il lavoro dell'operatore sanitario. (Steinke et al., 2015).

Per la valutazione possono essere impiegati degli strumenti come ad esempio questionari, diari. Alcuni questionari sono stati creati appositamente per misurare la disfunzione erettile, come l'Indice internazionale della funzione erettile, di uso frequente. Un altro questionario, sempre volto a misurare la funzione sessuale maschile è il breve inventario della funzione sessuale maschile che serve per misurare la spinta, l'erezione, l'eiaculazione, funzione sessuale e soddisfazione. Esistono anche questionari rivolti alle donne, come l'indice della funzione sessuale femminile, che misura desiderio, lubrificazione, orgasmo e soddisfazione. Il breve indice di funzionamento sessuale per le donne misura il desiderio, l'attività e la soddisfazione.

Prima di impostare il trattamento è bene valutare qualsiasi rischio cardiaco associato all'attività sessuale. La capacità di esercizio può essere utilizzata come guida per valutare il rischio cardiovascolare con l'attività sessuale. I pazienti identificati a basso rischio possono eseguire esercizi di intensità moderata senza sintomi, quindi l'attività sessuale viene considerata sicura. Appartengono a questa categoria i pazienti rivascolarizzati o con ipertensione asintomatica e controllata e disfunzione ventricolare sinistra (NYHA I-II).

I pazienti ad alto rischio sono quelli con CVD grave, instabile e /o sintomi da moderati a gravi, per i quali l'attività sessuale può comportare un rischio significativo, pertanto deve

essere evitata almeno fino a quando le loro condizioni non saranno gestite e stabilizzate in modo ottimale. Le condizioni ad alto rischio includono: angina pectoris instabile /refrattaria, ipertensione non controllata, HF congestizia (classe NYHA IV), IMA recente (meno di 2 settimane) senza intervento, aritmie ad alto rischio, ICD con shock frequenti e fibrillazione atriale scarsamente controllata, cardiomiopatia ipertrofica ostruttiva e stenosi aortica.

I pazienti a rischio indeterminato sono quelli che richiedono un'ulteriore valutazione con prove di stress da sforzo prima di poter raccomandare l'attività sessuale. (Steinke et al., 2015).

Esistono degli argomenti di consulenza sessuale generale applicabili ad ogni diagnosi cardiovascolare che gli operatori sanitari possono adottare. Sono consigli pratici che sia pazienti che partner desiderano; sono utili per alleviare l'ansia e la paura riguardo l'attività sessuale, migliorando anche la qualità della vita. (vedi tabella 4). (Steinke et al., 2015).

**TABELLA 4 Strategie di consulenza generale**

<i>Topic</i>	<i>Recommendation</i>	<i>Class/LOE</i>
Medications	During sexual counseling, it is useful to review medications to consider any impact on sexual function, and it can be beneficial to encourage the patient to report any side effects of medications related to sexual function and to inform the patient to not stop taking the medication if a side-effect is experienced; as long as cardiac risk is not altered, it can be beneficial to change the medication dosage or drug type to minimize impact on sexual function <sup>1</sup>	IIa/LOE C
Environment	It can be beneficial to encourage the use of a comfortable, familiar setting to minimize any cardiac stress associated with sexual activity <sup>1</sup>	IIa/LOE C
Energy consumption	Because cardiovascular symptoms during sexual activity rarely occur in patients who do not experience similar symptoms during exercise testing, it is reasonable to encourage the patient to resume sexual intercourse when the patient is capable of expending 3–5 metabolic equivalents of task <sup>1,4</sup>	IIa/LOE B
Risks of sex	It can be useful to evaluate and inform patients about the level of risk related to sexual activity, and it is reasonable to encourage patients at low-risk to initiate or resume sexual activity; it is also reasonable that those at high risk or those who experience cardiovascular symptoms precipitated by sexual activity defer sexual activity until their condition is stabilized or optimally managed <sup>1,4</sup>	IIa/LOE B
Warning signs	The patient should be encouraged to report any symptoms that are experienced with sexual activity; nitroglycerine (if prescribed) can be used for chest pain experienced with sexual activity, but the patient should be encouraged to report or seek medical assistance for unrelieved chest pain <sup>1</sup>	Class I/LOE B
Resumption of sexual activity	It is reasonable to encourage the couple to use activities that require less energy expenditure (e.g., hugging, kissing, and fondling) as a bridge to sexual intercourse or for those for whom sexual intercourse is not possible because of compromised cardiac function <sup>1</sup>	Class IIa/LOE B
Physical training	Because regular physical exercise is associated with a reduced risk of sexual activity-triggered cardiovascular events, it can be beneficial to include recommendations to exercise regularly as part of sexual counseling <sup>1</sup>	Class IIa/LOE B

LOE: level of evidence

È importante valutare anche gli effetti dei farmaci, in quanto quelli impiegati per le patologie cardiovascolari sono noti per causare disfunzione sessuale, anche se le nuove generazioni sembrano avere meno effetti collaterali. I beta-bloccanti e i diuretici tiazidici in particolare possono influire sulla funzione erettile. È importante avvisare il paziente di non interrompere improvvisamente l'assunzione dei farmaci nel caso in cui si verificasse un evento collaterale sessuale. (Steinke et al., 2015).

Spesso regolare il dosaggio o passare ad un altro farmaco può alleviare la disfunzione sessuale. Una valutazione approfondita in questi casi è importante per capire se il problema è legato alla patologia sottostante o al farmaco stesso.



## **Conclusioni**

L'infermiere riveste un ruolo importante nel percorso di cura di ogni paziente, in quanto deve essere in grado di rilevare e identificare ciascun bisogno della persona vista nella sua totalità, compresa, quindi la sfera sessuale. Attualmente, invece, si tende ancora a sottovalutare questo aspetto, come se non fosse parte integrante della vita stessa delle persone. Un argomento difficile da affrontare, ma allo stesso tempo molto importante.

Gli attuali studi mettono in evidenza che ci sono dei timidi tentativi di estendere la valutazione della qualità di vita delle persone cardiopatiche alla sfera sessuale, ma rimangono comunque limitati a realtà circoscritte. Nella maggior parte dei casi l'argomento non viene valutato in modo approfondito e si rimanda la soluzione del problema a studi futuri. C'è ancora molta strada da fare, siamo solo all'inizio.

Si stanno muovendo ora i primi passi verso questa nuova consapevolezza e dovremo attendere che si rafforzi sempre di più, coinvolgendo ogni singola realtà.

Valutare il cambiamento della vita sessuale di ogni paziente e le sue esigenze di informazione, dovrebbe diventare parte integrante del lavoro quotidiano dell'infermiere.

Al momento non sono presenti linee guida che permettono di valutare la vita sessuale di questi pazienti, né ci sono programmi validati a cui far accedere questi pazienti e i loro partner una volta individuati gli eventuali bisogni di informazione e di supporto. Possiamo, però, adoperarci affinché questo aspetto finora sottovalutato non continui a rimanere nell'ombra. Il riconoscimento delle paure e delle ansie degli operatori e dei pazienti deve rappresentare il punto di partenza da cui sviluppare un modello per la gestione della disfunzione sessuale del paziente.





## BIBLIOGRAFIA

1. Mary J. Mycek, Richard A. Harvey, Pamela C. Champe "Farmacologia" sec. Ed. Zanichelli
2. Claudio Rugarli "Medicina interna sistematica" quarta edizione Masson
3. Molly Byrne, Sally Doherty, Andrew W Murphy, Hannah M McGee, Tiny Jaarsma (2013) **The CHARMS Study: cardiac patients' experiences of sexual problems following cardiac rehabilitation.** European journal of cardiovascular nursing, 2013 Dec;12(6):558-66. doi: 10.1177/1474515113477273.
4. Elaine E Steinke, Tiny Jaarsma (2015) **Sexual counseling and cardiovascular disease: Practical approaches.** Asian journal of andrology, Jan-Feb 2015;17(1):32-9. doi: 10.4103/1008-682X.135982.
5. L Alberti, C Torlasco, L Lauretta, M Loffi, F Maranta, A Salonia, A Margonato, F Montorsi, G Fragasso (2013) **Erectile dysfunction in heart failure patients: A critical reappraisal.** Andrology, 2013 Mar;1(2):177-91. doi: 10.1111/j.2047-2927.2012.00048.x.
6. S Doherty, M Byrne, A W Murphy, H M McGee (2011) **Cardiac rehabilitation staff views about discussing sexual issues with coronary heart disease patients: A national survey in Ireland.** European journal of cardiovascular nursing, Jun;10(2):101-7. doi: 10.1016/j.ejcnurse.2010.05.002.
7. Anne Geert van Driel, Michèle Jeanne Jef de Hosson, Claudia Gamel (2014) **Sexuality of patients with chronic heart failure and their spouses and the need for information regarding sexuality.** European journal of cardiovascular nursing, Jun;13(3):227-34. doi: 10.1177/1474515113485521.
8. Nina Kolbe, Christiane Kugler, Wilfried Schnepf, Tiny Jaarsma (2016) **Sexual counseling in patients with heart failure: A silent phenomenon: Results from a convergent parallel mixed method study.** The journal of cardiovascular nursing, Jan-Feb 2016;31(1):53-61. doi: 10.1097/JCN.0000000000000215.
9. Molly Byrne, Sally Doherty, Bengt G A Fridlund, Jan Mårtensson, Elaine E Steinke, Tiny Jaarsma, Declan Devane (2016) **Sexual counselling for sexual problems in patients with cardiovascular disease.** The cochrane database of systematic reviews, Feb 24;2(2):CD010988. doi: 10.1002/14651858.CD010988.pub2.
10. Marko Mornar Jelavić, Goran Krstačić, Aleksandra Perenčević, Hrvoje Pintarić (2018) **Sexual activity in patients with cardiac diseases.** Acta clinica croatica, Mar;57(1):141-148. doi: 10.20471/acc.2018.57.01.18.
11. Charalambos Vlachopoulos, Graham Jackson, Christodoulos Stefanadis, Piero Montorsi (2013) **Erectile dysfunction in the cardiovascular patient.** European heart journal, Jul;34(27):2034-46. doi: 10.1093/eurheartj/eh112.

12. Maureen D'Eath, Molly Byrne, Patrick Murphy, Tiny Jaarsma, Jenny McSharry, Andrew W Murphy, Sally Doherty, Chris Noone, Dympna Casey (2018) **Participants' experiences of a sexual counseling intervention during cardiac rehabilitation: A nested qualitative study within the CHARMS pilot randomized controlled trial.** The journal of cardiovascular nursing, Sep/Oct 2018;33(5):E35-E45. doi: 10.1097/JCN.0000000000000482.
13. Andrew Steptoe, Sarah E Jackson, Jane Wardle (2016) **Sexual activity and concerns in people with coronary heart disease from a population-based study.** Heart British cardiac society, Jul 15;102(14):1095-9. doi: 10.1136/heartjnl-2015-308993.
14. Stacy Tessler Lindau, Emily Abramsohn, Hector Bueno, Gail D'Onofrio, Judith H Lichtman, Nancy P Lorenze, Rupa Mehta Sanghani, Erica S Spatz, John A Spertus, Kelly M Strait, Kristen Wroblewski, Shengfan Zhou, Harlan M Krumholz (2016) **Sexual Activity and Function in the Year After an Acute Myocardial Infarction Among Younger Women and Men in the United States and Spain.** JAMA Cardiology, Oct 1;1(7):754-764. doi: 10.1001/jamacardio.2016.2362.
15. Lena Lange, Barbara Zedler, Marcel A Verhoff, Markus Parzeller (2017) **Love Death- A Retrospective and Prospective Follow-Up Mortality Study Over 45 Years.** The journal of sexual medicine, Oct;14(10):1226-1231. doi: 10.1016/j.jsxm.2017.08.007.
16. Anneleen Baert, Sofie Pardaens, Delphine De Smedt, Paolo Emilio Puddu, Maria Costanza Ciancarelli, Amos Dawodu, Johan De Sutter, Dirk De Bacquer, Els Clays (2019) **Sexual Activity in Heart Failure Patients: Information Needs and Association With Health-Related Quality of Life.** International journal of environmental research and public health, May 5;16(9):1570. doi: 10.3390/ijerph16091570.
17. Victoria Mosack, Twyla J Hill, Elaine E Steinke (2017) **Predictors of Change in Sexual Activity After Cardiac Diagnosis: Elements to Inform Sexual Counseling.** Journal of health psychology, Jun;22(7):925-931. doi: 10.1177/1359105315619026.
18. Claudio Gil Soares de Araújo, Ricardo Stein, Aline Sardinha (2018) **Sexual Counselling in Cardiac Rehabilitation: An Urgent Need for More Consideration and Study.** The Canadian journal of cardiology, Dec;34(12):1546-1548. doi: 10.1016/j.cjca.2018.09.001.
19. Patrick J Murphy, Chris Noone, Maureen D'Eath, Dympna Casey, Sally Doherty, Tiny Jaarsma, Andrew W Murphy, Martin O'Donnell, Noeleen Fallon, Paddy Gillespie, Amirhossein Jalali, Jenny Mc Sharry, John Newell, Elaine Toomey, Elaine E Steinke, Molly Byrne (2018) **The CHARMS Pilot Study: A Multi-Method Assessment of the Feasibility of a Sexual Counselling Implementation Intervention in Cardiac Rehabilitation in Ireland.** Pilot and feasibility studies, Jul 2;4:88. doi: 10.1186/s40814-018-0278-4.
20. A La Torre, G Giupponi, D Duffy, A Conca, D Catanzariti (2015) **Sexual Dysfunction Related to Drugs: A Critical Review. Part IV: Cardiovascular Drugs.** Pharmacopsychiatry, Jan;48(1):1-6. doi: 10.1055/s-0034-1395515.

## SITOGRAFIA

1. Informazioni generali

<https://www.epicentro.iss.it/cardiovascolare/>

2. Informazioni generali ed epidemiologiche.

Ministero della Salute "Alleanza italiana per le malattie cardio-cerebrovascolari  
Documento di strategia 18 maggio 2017

[www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_2606\\_allegato.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2606_allegato.pdf)

3. Per le immagini relative all'angina

<http://www.panvascular.com/pagine/info/pazienti/common/angina.html>

4. Per le immagini relative allo scompenso

[https://www.google.com/search?q=immagini+scompenso+cardiaco+sinistro+del+netter&bm=isch&ved=2ahUKEwjx4s2t07vpAhUDMuwKHQvRDfEQ2-cCegQIABAA&oq=immagini+scompenso+cardiaco+sinistro+del+netter&gs\\_lcp=CgNpbWcQAzoECCMQJ1CC3dADWMju0ANgkvXQA2gAcAB4AIABW4gB2QWSAQE5mAEAoAE BggELZ3dzLXdpei1pbWc&scient=img&ei=BpPBXvHHNIPksAeLoreIDw&bih=871&biw=935#imgrc=anbv9W997lcFqM&imgdii=9qMDIY-iT2A09M](https://www.google.com/search?q=immagini+scompenso+cardiaco+sinistro+del+netter&bm=isch&ved=2ahUKEwjx4s2t07vpAhUDMuwKHQvRDfEQ2-cCegQIABAA&oq=immagini+scompenso+cardiaco+sinistro+del+netter&gs_lcp=CgNpbWcQAzoECCMQJ1CC3dADWMju0ANgkvXQA2gAcAB4AIABW4gB2QWSAQE5mAEAoAE BggELZ3dzLXdpei1pbWc&scient=img&ei=BpPBXvHHNIPksAeLoreIDw&bih=871&biw=935#imgrc=anbv9W997lcFqM&imgdii=9qMDIY-iT2A09M)

[https://www.google.com/search?q=immagini+scompenso+cardiaco+sinistro+del+netter&bm=isch&ved=2ahUKEwjx4s2t07vpAhUDMuwKHQvRDfEQ2-cCegQIABAA&oq=immagini+scompenso+cardiaco+sinistro+del+netter&gs\\_lcp=CgNpbWcQAzoECCMQJ1CC3dADWMju0ANgkvXQA2gAcAB4AIABW4gB2QWSAQE5mAEAoAE BggELZ3dzLXdpei1pbWc&scient=img&ei=BpPBXvHHNIPksAeLoreIDw&bih=871&biw=935#imgrc=NaRlZUH5g8m-WM&imgdii=ubqLf\\_e9khhWYM](https://www.google.com/search?q=immagini+scompenso+cardiaco+sinistro+del+netter&bm=isch&ved=2ahUKEwjx4s2t07vpAhUDMuwKHQvRDfEQ2-cCegQIABAA&oq=immagini+scompenso+cardiaco+sinistro+del+netter&gs_lcp=CgNpbWcQAzoECCMQJ1CC3dADWMju0ANgkvXQA2gAcAB4AIABW4gB2QWSAQE5mAEAoAE BggELZ3dzLXdpei1pbWc&scient=img&ei=BpPBXvHHNIPksAeLoreIDw&bih=871&biw=935#imgrc=NaRlZUH5g8m-WM&imgdii=ubqLf_e9khhWYM)

5. Per la tabella NYHA

[https://www.google.com/search?q=tabella+nyha&sxsrf=ALeKk00c4wXmZzSKJGNrri1DJr oLkCykg:1589754273761&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwi6xpGW-LvpAhWEDuwKHZv7CygQ\\_AUoAXoECAwQAaw&biw=935&bih=871#imgrc=hKEPafknRvo1FM](https://www.google.com/search?q=tabella+nyha&sxsrf=ALeKk00c4wXmZzSKJGNrri1DJr oLkCykg:1589754273761&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwi6xpGW-LvpAhWEDuwKHZv7CygQ_AUoAXoECAwQAaw&biw=935&bih=871#imgrc=hKEPafknRvo1FM)

6. Per le immagini relative all'infarto miocardico

[https://www.google.com/search?q=INFARTO+MIOCARDICO&sxsrf=ALeKk02B9KRouYIi CHWhKmS0cTUukEAaCw:1589754897722&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjhpNW\\_rvpAhWL66QKHQjBCTcQ\\_AUoAXoECA0QAaw&biw=935&bih=871#imgrc=RJ-gae24hM2MgM&imgdii=G\\_OeCVR-vvBudM](https://www.google.com/search?q=INFARTO+MIOCARDICO&sxsrf=ALeKk02B9KRouYIi CHWhKmS0cTUukEAaCw:1589754897722&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjhpNW_rvpAhWL66QKHQjBCTcQ_AUoAXoECA0QAaw&biw=935&bih=871#imgrc=RJ-gae24hM2MgM&imgdii=G_OeCVR-vvBudM)

[https://www.google.com/search?q=INFARTO%20MIOCARDICO&tbm=isch&tbs=rimg%3ACRvznglUfr7wlmAmAeu9ZO65r4DAmfCFhZ\\_1feDi4ZvM\\_1n50CSPpiUQFoOeephVfKBjc dRYSQf4fWtf8cKIS7sNWkVinkTOMhtbKizCysItAZrOPmjj2BKGMMpulDcYdqzzSCszk92 PHeEnlqEgkmAeu9ZO65rxHS5-lq3IYs6yoSCYDAmfCFhZ\\_1fERB5pfDVPJawKhIJeDi4ZvM\\_1n50RmEjOjENU4OoqEgkC SPpiUQFoORERfrQehG7hHioSceephVfKBjcdEalhtYS7V1m4KhIJRYSQf4fWtf8R3ZOeO W58QG4qEgkKIS7sNWkVhF4og93LF2IHCoSCSnkTOMhtbKiETm2J1wObNUUkhIjzCys ItAZrOMRm0CKKnKO\\_1mUqEgnmjj2BKGMMphGZhD9ZUMqs-CoSCeIDcYdqzzSCEYZokObP4qoZKhIJsZK92PHeEnlREX60HoRu4R5hbJfL8c39kgE&hl=it&ved=0CBsQuIlBahcKEwiwn7Li-rvpAhUAAAAAHQAAAAAQVg&biw=935&bih=871](https://www.google.com/search?q=INFARTO%20MIOCARDICO&tbm=isch&tbs=rimg%3ACRvznglUfr7wlmAmAeu9ZO65r4DAmfCFhZ_1feDi4ZvM_1n50CSPpiUQFoOeephVfKBjc dRYSQf4fWtf8cKIS7sNWkVinkTOMhtbKizCysItAZrOPmjj2BKGMMpulDcYdqzzSCszk92 PHeEnlqEgkmAeu9ZO65rxHS5-lq3IYs6yoSCYDAmfCFhZ_1fERB5pfDVPJawKhIJeDi4ZvM_1n50RmEjOjENU4OoqEgkC SPpiUQFoORERfrQehG7hHioSceephVfKBjcdEalhtYS7V1m4KhIJRYSQf4fWtf8R3ZOeO W58QG4qEgkKIS7sNWkVhF4og93LF2IHCoSCSnkTOMhtbKiETm2J1wObNUUkhIjzCys ItAZrOMRm0CKKnKO_1mUqEgnmjj2BKGMMphGZhD9ZUMqs-CoSCeIDcYdqzzSCEYZokObP4qoZKhIJsZK92PHeEnlREX60HoRu4R5hbJfL8c39kgE&hl=it&ved=0CBsQuIlBahcKEwiwn7Li-rvpAhUAAAAAHQAAAAAQVg&biw=935&bih=871)

[https://www.google.com/search?q=INFARTO+MIOCARDICO&sxsrf=ALeKk02B9KR0UYIiCHWhKmS0cTUukEAaCw:1589754897722&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUK EwjhpNW\\_-rvpAhWL66QKHQjBCTcQ\\_AUoAXoECA0QAw&biw=935&bih=871#imgcr=l2kQ2KUDAVAi4M](https://www.google.com/search?q=INFARTO+MIOCARDICO&sxsrf=ALeKk02B9KR0UYIiCHWhKmS0cTUukEAaCw:1589754897722&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUK EwjhpNW_-rvpAhWL66QKHQjBCTcQ_AUoAXoECA0QAw&biw=935&bih=871#imgcr=l2kQ2KUDAVAi4M)

7. Per l'immagine iniziale

[https://es.123rf.com/photo\\_64921448\\_resumen-glassn-hombre-y-wooman-en-el-amor-estatua-sobre-un-fondo-blanco-representaci%C3%B3n-3d.html](https://es.123rf.com/photo_64921448_resumen-glassn-hombre-y-wooman-en-el-amor-estatua-sobre-un-fondo-blanco-representaci%C3%B3n-3d.html)

Identificador de la imagen : 64921448

Derecho de autor : [Alexander Kharchenko](#)

