

## Guida per il colloquio con il medico

La stenosi aortica non aspetta e non dovrebbe farlo nemmeno Lei. Ricevere una diagnosi immediata e valutare le opzioni terapeutiche sono passaggi importanti per la tutela della Sua salute.

Inizi il prossimo appuntamento con il Suo medico nel modo giusto, portando con sé questa guida. È importante informare il medico non appena si manifesta uno di questi sintomi o se i sintomi peggiorano.

Mi è stata diagnosticata la stenosi aortica

**Indichi i sintomi che sta riscontrando:**

(spuntare tutte le opzioni applicabili)

- Dolore toracico o senso di oppressione
- Fiato corto
- Giramento di testa o vertigini
- Svenimenti
- Palpitazioni
- Caviglie o piedi gonfi
- Difficoltà a percorrere a piedi brevi distanze
- Sensazione di battito cardiaco accelerato o irregolare
- Non faccio più attività fisica che facevo fino a 6 mesi fa

**Elenchi qualsiasi altro sintomo che potrebbe aver riscontrato.**

**Il medico potrebbe aver bisogno di maggiori informazioni sui sintomi che ha riscontrato e su come potrebbero essere cambiati o peggiorati negli ultimi 6 mesi.**

(spuntare una sola casella)

- Non ho riscontrato alcun sintomo
- Ho riscontrato dei sintomi che sono rimasti invariati
- Ho riscontrato dei sintomi che sono peggiorati negli ultimi 6 mesi

Staccare qui

## Da tenere ben presente:

- Le malattie che colpiscono le valvole cardiache sono comuni e possono portare all'insorgenza di soffi cardiaci
- Al Suo medico di base sarà sufficiente l'uso di uno stetoscopio per stabilire se vi sia un eventuale soffio al cuore
- Le opzioni di trattamento disponibili sono varie
- Parlare con il Suo medico Le consentirà di stabilire il trattamento più indicato per Lei



Per ulteriori informazioni si rimanda a

[www.nuovavalvolacardiaca.it](http://www.nuovavalvolacardiaca.it)

Le testimonianze dei pazienti sono personali e soggettive, e quindi possono non essere rappresentative della totalità dei pazienti TAVI.

Riferimenti bibliografici:

1. Gaede L, et al. *Clin Cardiol.* 2020;43(12):1539–1546.
2. Carabello BA. *Circ Res.* 2013;113(2):179–185.
3. Osnabrugge RLJ, et al. *J Am Coll Cardiol.* 2013;62(11):1002–1012.
4. Ross J Jr & Braunwald E. *Circulation* 1968;38(1 Suppl):61–67.
5. Brown ML, et al. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2008;135(2):308–315.
6. Amato MCM, et al. *Heart* 2001;86(4):381–386.
7. Redfors B, et al. *Circulation.* 2017;135(20):1956–1976.
8. Baumgartner H, et al. *Eur Heart J.* 2017 Sep 21;38(36):2739–2791.
9. Otto C. Timing of aortic valve surgery. *Heart* 2000;84(2):211–218.
10. Reynolds MR, et al. *J Am Coll Cardiol.* 2012;60(6):548–558.
11. Rogers T, et al. *J Am Heart Assoc.* 2018. 7(10):e007147.
12. Lindman BR, et al. *Nat Rev Dis Primers.* 2016;2:16006.
13. Chacko M & Weinberg L. *BJA Education.* 2012;12(6):295–301.
14. NHS. General anaesthesia. Available at: <https://www.nhs.uk/conditions/general-anaesthesia/> (accessed June 2021).
15. NHS. Risks: Aortic valve replacement. Available at: <https://www.nhs.uk/conditions/aortic-valve-replacement/risks/> (accessed June 2021).
16. Kleczyński P, et al. *Kardiologia Pol.* 2014;72(7):612–616.
17. Edwards LifeSciences. Edwards SAPIEN 3 System, Edwards SAPIEN 3 Transcatheter Heart Valve, Edwards Commander Delivery System Transfemoral. Available at: <https://eifu.edwards.com/eifu/pages/viewers/pdf?projectKey=5970f1a946e0fb00015e5f4c&itemKey=5f7794e0812dff00011f6b76> (accessed May 2021).
18. Mack MJ, et al. *N Engl J Med.* 2019;380(18):1695–1705 and supplementary material.
19. Thourani VH, et al. *Lancet.* 2016;387(10034):2218–2225.
20. VARC-3 WRITING COMMITTEE, et al. *Eur Heart J.* 2021;42(19):1825–1857.
21. Leon MB, et al. *N Engl J Med* 2016;374(17):1609–1620.
22. Harris C, et al. *Ann Cardiothorac Surg.* 2015;4(4):399.
23. British Heart Foundation. How do replacement heart valves work? Available at: <https://www.bhf.org.uk/informationsupport/heart-matters-magazine/medical/replacement-heart-valves> (accessed June 2021).
24. Head SJ, et al. *European Heart Journal* 2017;38(28):2183–2191.



# Stenosi aortica e il Suo cuore

Priorità alla salute del Suo cuore

Edwards, Edwards Lifesciences e il logo E stilizzato sono marchi di fabbrica o marchi di servizio di Edwards Lifesciences Corporation o di suoi affiliati. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi proprietari.

© 2022 Edwards Lifesciences Corporation. Tutti i diritti riservati. PP--EU-3431 v1.0  
Edwards Lifesciences • Via Spadolini 5, 20141 Milano • [edwards.com/it](http://edwards.com/it)



# Sommario

- 3 Una lettera da parte del cardiologo
- 4 La storia di Maria
- 6 Il cuore: una macchina miracolosa
- 7 Quando la valvola del cuore va incontro a calcificazione
- 8 Stenosi aortica
- 10 Le è stata diagnosticata una stenosi aortica: cosa deve sapere a questo punto
- 12 Un'alternativa mini-invasiva: TAVI
- 14 Valvola cardiaca meccanica o biologica?
- 15 Interviste a Maria e al Prof. Golino
- 16 Guida al colloquio con il medico

## Maria, paziente TAVI



*“Sentivo di non essere più la persona di prima, era chiaro che qualcosa non andava.”*

### Come la stenosi aortica ha cambiato il suo stile di vita?

Sono sempre stata una persona attiva, amo viaggiare, andare al mare, al circolo nautico e anche dopo la pensione ho continuato ad esercitare la professione medica visitando qualche paziente perchè mi sentivo bene, in grado di farlo. La stenosi aortica mi ha tolto l'energia, ogni gesto mi costava fatica e avevo continuamente l'affanno: ho dovuto smettere di fare ciò che amavo.

### Come ha reagito alla notizia che doveva sostituire la valvola aortica?

Non nascondo che dopo la notizia ero piuttosto spaventata, quando si parla di cuore la paura c'è sempre, ma mi sono fidata del mio medico e ho affrontato l'intervento con serenità, certa di poter contare sull'appoggio della mia famiglia.

## Prof. Paolo Golino, Cardiologo Interventista



*“Quando un paziente manifesta i sintomi la sopravvivenza è fortemente compromessa se non si ricorre al trattamento.”*

La stenosi aortica è una malattia molto seria che non deve essere sottovalutata. Non esiste una terapia farmacologica efficace, l'unica soluzione è la sostituzione della valvola malata. Fino a 10 anni fa questo era possibile solo con la chirurgia tradizionale, oggi abbiamo a disposizione anche una metodica mini-invasiva, la TAVI.

### Cosa direbbe ai pazienti che hanno paura di recarsi in ospedale per il COVID-19?

Facciamo di tutto per trattare i nostri pazienti al meglio, riducendo al minimo il rischio di contagio.

Rimane fondamentale chiedere aiuto medico quando si manifestano possibili sintomi di stenosi aortica senza timore di contrarre l'infezione: rimanere a casa trascurando il proprio cuore è molto più pericoloso.

Staccare qui

Quali attività era in grado di svolgere sei mesi fa e che ora non è più in grado di fare?

Quali farmaci sta attualmente assumendo e per quale motivo?

### Domande importanti da porre al medico

Durante la visita medica, è importante indicare anche i sintomi minori o le modifiche alla Sua routine quotidiana, poiché potrebbero essere un sintomo di stenosi aortica o di peggioramento della stessa.

Di seguito sono riportate ulteriori domande da porre al medico.

Analizzare le risposte con il Suo medico può aiutarLa a ricevere una diagnosi

tempestiva e indirizzarLa verso la migliore opzione terapeutica.

- Sto riscontrando uno o più sintomi di stenosi aortica: cosa devo fare?
- Come viene diagnosticata la stenosi aortica?
- A quali tipi di esami dovrò sottopormi per confermare la diagnosi?
- Se mi viene diagnosticata la stenosi aortica, con quale frequenza dovrò recarmi alle visite di controllo?
- Se la mia stenosi aortica è severa, quali sono le opzioni terapeutiche?
- A quali tipi di esami dovrò sottopormi al fine di determinare la migliore opzione terapeutica per me?
- Sono idoneo a ricevere l'impianto della valvola aortica transcateretere (TAVI)?

Altre domande da porre al medico? Può scriverle qui:

# Gentile lettore/lettrice,



ha mai sentito parlare di stenosi aortica?

Se la risposta è no, sappia che non è il solo: i sondaggi hanno dimostrato che quasi il 93% della popolazione italiana di età superiore ai 60 anni non conosce questa condizione.<sup>1</sup>

Questo dato è piuttosto allarmante, dal momento che la stenosi aortica è comune e può essere pericolosa per la vita, se non trattata.<sup>2</sup> La condizione colpisce una persona su otto di età superiore ai 75 anni.<sup>3</sup> La prognosi per i pazienti con stenosi aortica severa non trattata è infausta.<sup>4</sup> Tuttavia, per quanto si abbia a che fare con una condizione grave, è importante ricordare che la stenosi aortica può essere trattata efficacemente.<sup>5</sup> È quindi fondamentale essere consapevoli di questa condizione, conoscerne i sintomi e saperli riconoscere.

Nelle fasi iniziali, molte persone potrebbero non sapere di avere una stenosi aortica poiché non manifestano alcun sintomo o semplicemente giustificano i sintomi con "l'età che si fa sentire".<sup>6,7</sup> Il modo più semplice per identificare una stenosi aortica è chiedere al proprio medico di base un controllo del cuore con lo stetoscopio. È di fondamentale importanza farsi auscultare il cuore regolarmente, così che la malattia possa essere identificata e trattata precocemente.<sup>8</sup>

Il presente opuscolo vuole essere di aiuto nel farLe meglio comprendere la stenosi aortica, i suoi sintomi e segnali, la modalità di progressione della malattia e le opzioni di trattamento disponibili. Avrò modo, poi, di conoscere l'esperienza di Maria, che è stata curata per una severa stenosi aortica durante la pandemia di COVID-19. Sebbene la stenosi aortica sia una malattia seria, vorrei rassicurarLa: può essere trattata in modo sicuro, semplice ed efficace e per Lei sarà possibile tornare a una buona qualità di vita.

Spero abbia trovato utili queste informazioni.

I miei più cordiali saluti,

**Prof. Paolo Golino**

Direttore UOC Cardiologia

Azienda Ospedaliera dei Colli Monaldi (Napoli)

## La storia di Maria

Maria è un medico di base in pensione, vive a Napoli, ha 80 anni e circa 5 anni fa le è stata diagnosticata una stenosi aortica moderata. Non aveva alcun sintomo pertanto non c'era motivo di intervenire in quel momento. Tuttavia, con il tempo i sintomi sono apparsi. Maria si affaticava facilmente, camminando le veniva il fiatone e salire e scendere dalle scale della sua villetta era diventato davvero difficoltoso. Inizialmente, complice anche la pandemia in corso, ha adottato uno stile di vita più sedentario. Obbligata a stare a casa poteva nascondere i sintomi, ma alla fine ha dovuto riconoscere che la sua salute stava peggiorando.

Tornata in ospedale le hanno confermato che la stenosi era diventata severa, ed era necessario intervenire. Dopo qualche settimana la sua valvola aortica è stata sostituita con successo.



# Il cuore: una macchina miracolosa

Il cuore si trova al centro della gabbia toracica, al di sotto dello sterno e ben protetto da questa struttura.

Il compito del cuore è pompare il sangue attraverso il corpo – circa 70 volte al minuto – attraverso due differenti circuiti sanguigni (un circuito con sangue ricco di ossigeno e un circuito con sangue povero di ossigeno).

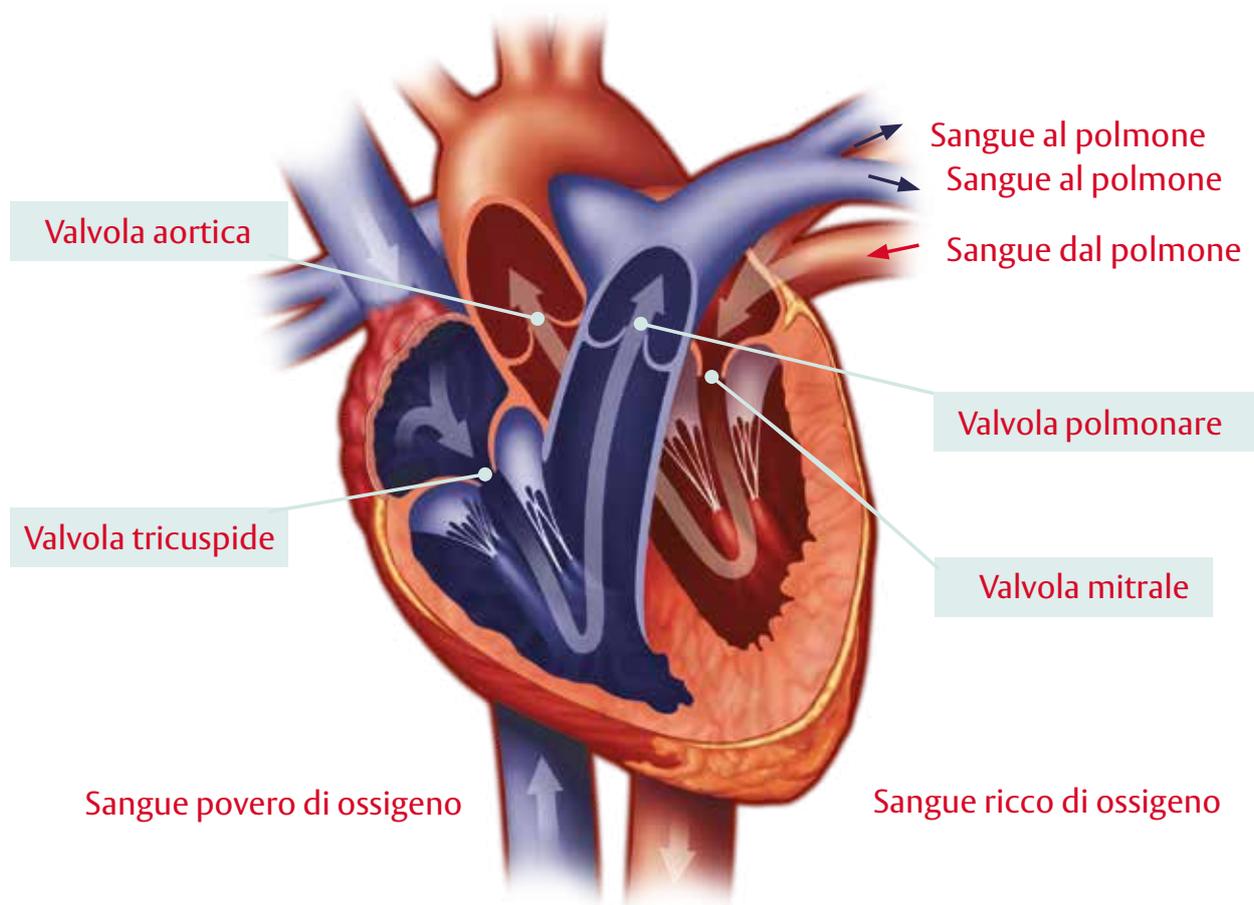
Il cuore è suddiviso in due parti, ciascuna delle quali è costituita da una camera superiore (atrio) e una camera inferiore (ventricolo).

Mentre le camere della parte destra ricevono il sangue povero di ossigeno e lo pompano ai polmoni, le due camere

della parte sinistra ricevono il sangue ossigenato in arrivo dai polmoni e lo pompano nel sistema circolatorio, fino agli organi.

Le quattro valvole cardiache (valvola mitrale, valvola aortica, valvola tricuspide e valvola polmonare) agiscono come porte fra le camere cardiache e i grandi vasi sanguigni.

Si aprono in un'unica direzione, facendo sì che il sangue scorra nella direzione corretta. Per ciascun battito del cuore, la perfetta interazione fra le camere e le valvole cardiache fa in modo che gli organi del nostro corpo ricevano l'ossigeno trasportato dal sangue.



# Quando la valvola del cuore va incontro a calcificazione

Il nostro cuore è davvero una macchina miracolosa. Pompa sangue in tutto il corpo, fornendo ossigeno e nutrienti ai nostri organi - pompa sino a 10.000 litri di sangue al giorno. Per gran parte del tempo, queste prestazioni eccezionali passano completamente inosservate. Non vi facciamo caso sino a quando il nostro cuore non funziona più come dovrebbe. E anche allora, spesso non notiamo nulla e ci accorgiamo che qualcosa non va soltanto quando la malattia ha ormai raggiunto uno stadio avanzato. Questo perché attribuiamo sintomi e disturbi fisici a normali segni dell'invecchiamento senza associarli, invece, ad un problema a livello cardiaco.

**Le manca il respiro? Si sente stanco? Accusa vertigini? Questi sono tutti sintomi che meritano la Sua attenzione**

È probabile che uno o più dei seguenti scenari Le sia familiare:

- L'attività fisica sta diventando più difficile
- Si trova con il fiato corto in tempi più brevi rispetto al solito, ad esempio quando sale le scale
- Avverte una sensazione di vertigini o mancamento dopo un'attività
- Occasionalmente o regolarmente accusa dolore al torace e nella regione del cuore

Molti interpretano questi episodi come normali conseguenze dell'età che avanza o come segnali di un calo della forma fisica. Tuttavia, potrebbe anche trattarsi di stenosi della valvola aortica (o, più in breve, stenosi aortica), ossia l'accumulo

di depositi di calcio o il restringimento di una delle valvole cardiache, condizione che richiede consulenza medica. Se non trattata, può portare a morte.

## Le valvole cardiache del nostro cuore

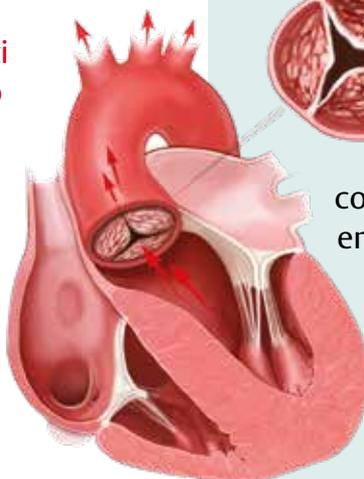
Le quattro valvole cardiache impediscono al sangue di fluire nel corpo in direzione errata.

La valvola aortica regola il flusso sanguigno dal cuore all'aorta (il vaso sanguigno che va dal cuore al resto del corpo).

È particolarmente soggetta all'accumulo di calcio.

Come conseguenza dell'accumulo di depositi di calcio, la valvola non riesce più ad aprirsi completamente e il flusso ematico risulta ridotto.

Il sangue rifornisce tutto il corpo di ossigeno e sostanze nutritive e, quando qualcosa impedisce che ciò accada correttamente, è possibile insorgano sintomi, quali mancanza di respiro, vertigini o maggiore affaticamento durante lo sforzo fisico.



*“Sentivo che qualcosa non andava, salire e scendere le scale di casa era diventato davvero faticoso, dovevo fermarmi per prendere fiato, non avevo più la forza neanche di giocare con i miei nipoti.”*

Maria

# Stenosi aortica

La stenosi aortica è una condizione frequente: fino a una persona su otto oltre 75 anni di età sviluppa una stenosi aortica<sup>3</sup>, ma possono essere colpiti anche soggetti molto più giovani. Gli studi dimostrano che, se questa condizione non viene trattata, metà dei pazienti muore entro due anni dall'insorgenza dei primi sintomi.<sup>9</sup>

Per questo motivo, è estremamente importante non trascurare i segni di avvertimento del nostro corpo e richiedere la tempestiva consulenza di un medico.

*“Durante la pandemia da COVID-19 molti pazienti si sono rifiutati di venire in ospedale per paura del contagio e purtroppo abbiamo osservato un aumento della mortalità per malattie cardiovascolari. È quindi fondamentale, in presenza di sintomi, chiedere aiuto medico senza timore di contrarre l'infezione: rimanere a casa trascurando il proprio cuore è molto più pericoloso.”*

Prof. Golino

La prima persona a cui rivolgersi è il proprio medico di base.

Qualora avvertisse un qualsiasi peggioramento dei sintomi, quali respiro corto o sensazione di vertigini, sia in termini di frequenza che di intensità, deve richiedere esplicitamente al medico curante di auscultare il Suo cuore.

Con il solo ausilio di uno stetoscopio, infatti, il Suo medico sarà in grado di rilevare immediatamente l'eventuale presenza di un soffio cardiaco, il che potrebbe segnalare la presenza di stenosi aortica.

Qualora lo ritenesse indicato sulla base di specifici criteri, il Suo medico La invierà a consulenza specialistica (ovvero, dal cardiologo) per confermare o escludere la diagnosi. A tale fine, lo specialista si avvale di alcune indagini specifiche, quali ecografia o elettrocardiogramma (ECG). Grazie a tale collaborazione, sarà poi possibile discutere del trattamento più indicato.

**Stenosi aortica: questo è l'elenco di tutti i sintomi che meritano la Sua attenzione**

- Respiro corto/difficoltà respiratorie
- Sensazione di vertigini
- Sincope
- Dolore toracico/cardiaco
- Rapido affaticamento/senso di debolezza
- Difficoltà sempre maggiore durante l'esercizio fisico

Benché questi segni siano estremamente tipici, è anche possibile che la stenosi aortica si instauri con pochi sintomi o addirittura in assenza di sintomatologia, soprattutto negli stadi iniziali della malattia. Può anche verificarsi il caso che i sintomi riportati siano causati da un'altra condizione clinica. Per far sì che una stenosi preesistente non peggiori, passando inosservata, è necessario sottoporsi a regolari visite di controllo presso il medico curante.

Buono a sapersi: una valvola aortica con stenosi può essere trattata!

(Ulteriori informazioni in merito a partire da pagina 10)

Il principale fattore di rischio nello sviluppo di una stenosi aortica è l'età:

- La stenosi aortica colpisce fino al 7% della popolazione di età superiore ai 65 anni<sup>9</sup>
- In individui di età pari o superiore a 75 anni, questa quota supera addirittura il 12%<sup>3</sup>

Benché, in linea di principio, chiunque può sviluppare una stenosi aortica, alcuni fattori e condizioni preesistenti possono accrescerne il rischio. Questi includono:

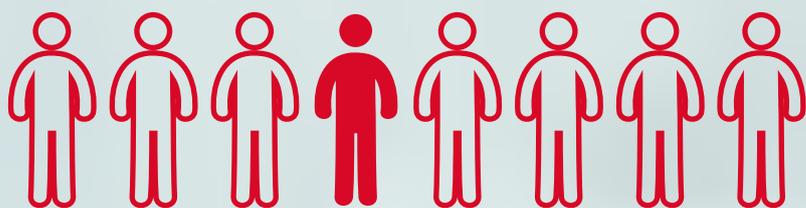
- Fumo
- Diabete
- Disordini del metabolismo dei lipidi
- Pressione arteriosa alta

I difetti che riguardano le valvole cardiache possono anche essere presenti sin dalla nascita (ovvero, "congeniti") e possono presentarsi indipendentemente dall'età e dallo stile di vita.

*"La stenosi aortica causa un restringimento della valvola aortica tale per cui il cuore deve fare uno sforzo maggiore rispetto a un cuore sano per mantenere una gittata cardiaca nella norma. Quando spiego questo fenomeno ai miei pazienti, faccio sempre l'esempio di una macchina che deve andare a 100 km/h con il freno a mano tirato: il cuore dei miei pazienti con stenosi aortica è come il motore di questa macchina, che dovrà compiere uno sforzo maggiore rispetto al normale per arrivare a quella velocità dovendo vincere la resistenza del freno a mano."*

Prof. Golino

Per questo motivo, è bene che si rechino dal proprio medico di base per un controllo anche i soggetti più giovani con sintomi tipici.



*La stenosi aortica colpisce una persona su otto oltre i 75 anni di età.<sup>3</sup>*



# Le è stata diagnosticata una stenosi aortica: cosa deve sapere a questo punto

Oggi giorno, se le viene diagnosticata una stenosi aortica, ciò non significa andare automaticamente incontro a un intervento chirurgico importante.

Le pagine seguenti Le forniranno una panoramica dei metodi di trattamento attualmente disponibili. Il Suo medico, in collaborazione con altri colleghi e specialisti, La sottoporrà per prima cosa a una visita approfondita per poi consigliarLe l'opzione terapeutica migliore per Lei. Nella maggior parte dei casi di stenosi aortica, la valvola calcifica deve essere sostituita. La sostituzione di una valvola cardiaca danneggiata è il trattamento standard della stenosi aortica. Esistono differenti metodi di sostituzione: sostituzione chirurgica della valvola aortica (sAVR) e impianto transcateretere della valvola aortica (TAVI).<sup>8</sup>

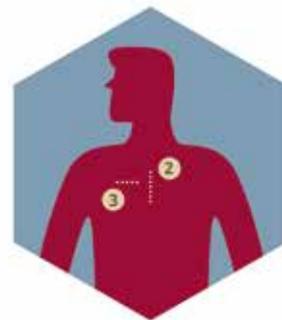
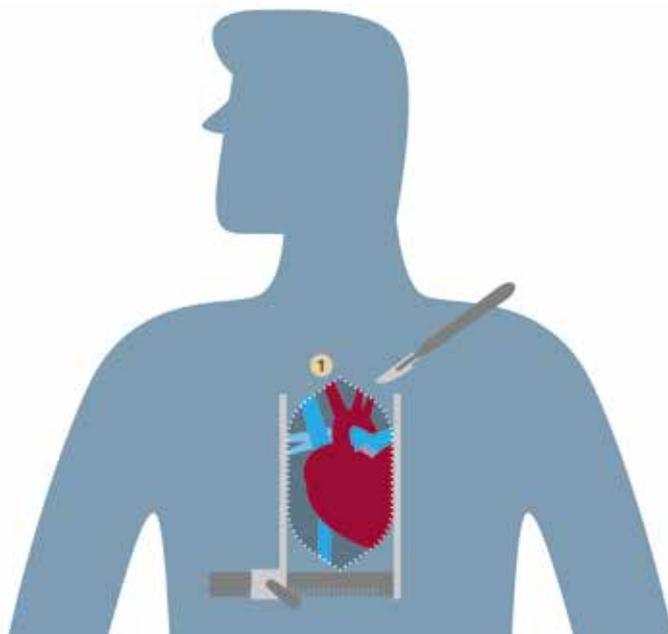
*“La stenosi aortica non guarisce con i farmaci, l'unica terapia efficace e risolutiva è la sostituzione della valvola aortica. Fino a 10 anni fa l'unica possibilità era la sostituzione chirurgica della valvola malata, oggi invece abbiamo a disposizione una metodica mini-invasiva, la TAVI.”*

Prof. Golino

## Sostituzione chirurgica della valvola aortica (sAVR)

Questa procedura è stata per decenni l'unico metodo efficace per sostituire una valvola calcifica.<sup>5,10,11</sup>

Durante l'intervento, eseguito in anestesia generale, la cavità toracica viene aperta e il cuore temporaneamente “arrestato” per consentire ai medici di impiantare la valvola artificiale direttamente nel cuore.



Varie vie di accesso possibili durante la sostituzione chirurgica della valvola aortica

- 1 Sternotomia completa
- 2 Mini-sternotomia
- 3 Mini-toracotomia

Durante l'intervento chirurgico, si collega il paziente a una macchina cuore-polmone che assolve alle funzioni del cuore e del polmone, fornendo ossigeno agli organi. Una volta inserita nel cuore la nuova valvola aortica, la macchina cuore-polmone viene spenta, si ripristina il circolo naturale e il cuore riprende a battere in maniera completamente autonoma. La cavità toracica viene allora chiusa.

Dopo uno o due giorni di degenza nell'unità di terapia intensiva, è generalmente possibile il trasferimento al reparto di degenza ordinaria e successivamente la dimissione per una riabilitazione di alcune settimane.

Questo tipo di intervento è stato ben collaudato e la prognosi è decisamente buona.<sup>12</sup> La maggior parte dei pazienti si sente molto meglio dopo il programma di riabilitazione e ha molta più energia rispetto a prima dell'intervento. Attività che in precedenza erano possibili soltanto a fronte di un notevole sforzo risultano successivamente molto meno faticose.

Tale procedura, tuttavia, presenta alcuni svantaggi.

La chirurgia a cuore aperto, ad esempio, è fonte di stress per l'organismo.

Ciò vale non soltanto per la procedura di per sé, ma anche per l'anestesia generale,<sup>13</sup> che talvolta si protrae per diverse ore e, per sua natura, si associa sempre a un certo rischio.<sup>14</sup>

Non si può mai completamente escludere si verifichino complicanze, durante o dopo l'intervento. Queste includono un ritmo irregolare del battito cardiaco (aritmia), infezioni della ferita chirurgica, afflusso anomalo di sangue al cervello (che può anche causare ictus) o problemi renali.<sup>15</sup>

L'intervento chirurgico è, quindi, controindicato nelle persone malate, anziane o deboli.

Alla luce di questo, specialmente per tali pazienti, va preso in considerazione il secondo metodo per la sostituzione della valvola cardiaca: impianto transcateretere della valvola aortica (TAVI).

*“Da medico avevo sentito parlare di questa procedura mini-invasiva, ma non la conoscevo bene, e quando ti trovi dalla parte del paziente cambia tutto. Il cardiologo in ospedale mi ha spiegato ogni dettaglio, rispondendo a tutte le mie domande, mi sono confrontata con la mia famiglia e serenamente ho deciso che la TAVI era la scelta migliore e volevo sottopormi all'intervento il prima possibile, aspettare non avrebbe portato alcun beneficio.”*

Maria



# Un'alternativa mini-invasiva: TAVI

Oltre alla sostituzione chirurgica un'opzione per la sostituzione delle valvole aortiche calcifiche è l'impianto transcateretere della valvola aortica (TAVI).

Soprattutto nei pazienti ad alto rischio di complicanze correlate all'intervento chirurgico, questa alternativa è spesso la scelta migliore.

La TAVI è una procedura che presenta un grado di invasività minore<sup>10,16</sup> rispetto alla chirurgia, in altre parole, per l'impianto della valvola cardiaca artificiale non è prevista l'apertura della cassa toracica. La valvola viene, invece, impiantata attraverso un catetere (ovvero un tubo di calibro molto piccolo) introdotto nel corpo attraverso una piccola incisione. Essendo una procedura a cuore battente, la TAVI non prevede l'uso della macchina cuore-polmone. Inoltre, non è sempre necessaria l'anestesia generale, poiché, in taluni casi, la TAVI può essere completata in anestesia locale.<sup>17</sup>

## Come funziona la procedura TAVI

Durante la procedura TAVI il primo passo consiste nella preparazione della valvola artificiale.

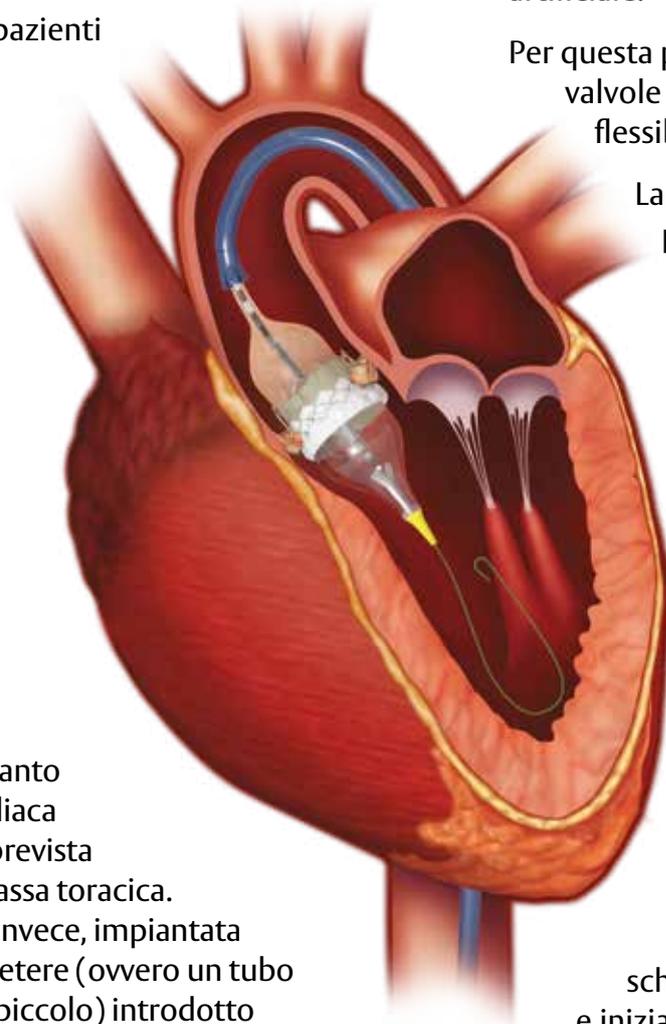
Per questa procedura, sono utilizzate soltanto valvole biologiche, in ragione della loro flessibilità e consistenza.

La valvola artificiale viene dapprima piegata sino a farle assumere lo spessore di una matita all'interno del catetere.

Il catetere viene, quindi, introdotto nel corpo, generalmente attraverso l'arteria femorale, e di lì fatto avanzare nel circolo sanguigno sino a che ha raggiunto il cuore, dove viene posizionato con precisione millimetrica.

Altri punti di accesso sono, ad esempio, a livello del torace, in prossimità del cuore.

Quando la valvola raggiunge la sede dell'impianto, si apre, schiaccia la valvola aortica calcifica, e inizia immediatamente a funzionare.



Prof. Golino sul perchè la TAVI era la terapia giusta per Maria  
"Le Linee Guida Europee raccomandano la TAVI per i pazienti con stenosi aortica severa sintomatica di età superiore ai 75 anni, e Maria rientrava perfettamente in questa indicazione. Inoltre, Maria era estremamente favorevole ad un approccio mini invasivo."

Dopodiché si procede alla rimozione del catetere.

La degenza successiva alla procedura è di regola di pochi giorni<sup>18,19</sup>, può variare in base a quali altre condizioni o malattie siano presenti in concomitanza.

I possibili rischi associati alla procedura TAVI comprendono aritmia (ad esempio, fibrillazione atriale), complicanze vascolari causate dal catetere, danno a carico dei reni e un modesto rischio di ictus. Prima della procedura, il Suo medico La informerà di ogni possibile complicanza.<sup>18,20</sup>

In generale, la procedura TAVI ha una prognosi molto buona.<sup>21</sup> La qualità della vita migliora in genere significativamente già poco dopo la procedura.<sup>10</sup>

### Vantaggi della procedura TAVI

- Minore invasività<sup>10,16</sup>
- Degenza più breve<sup>18,19,21</sup>
- Nella maggioranza dei casi, dimissione rapida dall'ospedale<sup>18,19</sup>
- In taluni casi, può essere eseguita in anestesia locale<sup>17</sup>

La procedura TAVI è particolarmente indicata in pazienti per i quali un intervento chirurgico sarebbe rischioso o addirittura non fattibile, quali soggetti anziani o con condizioni o malattie preesistenti.

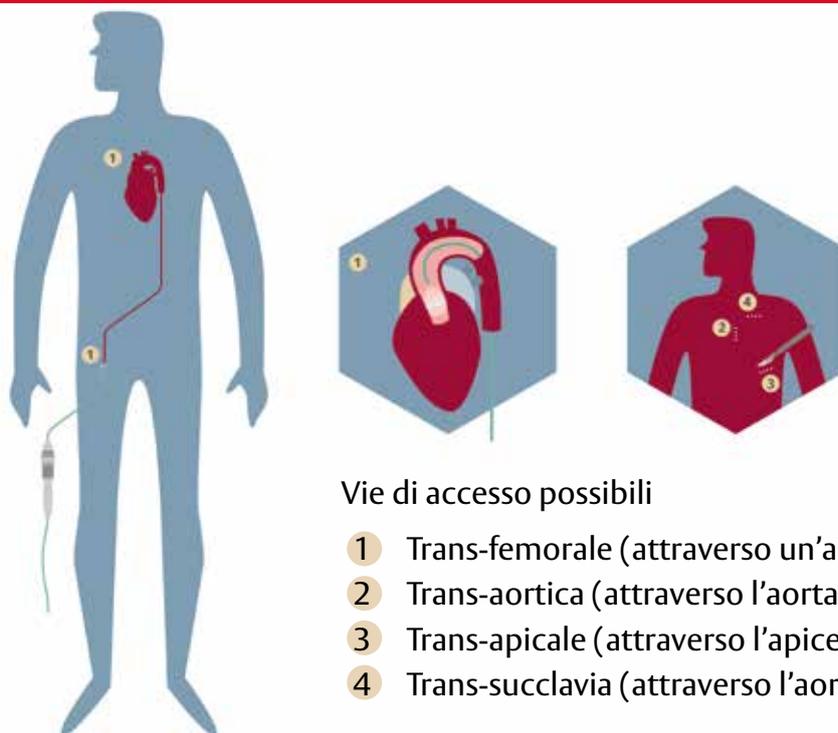
Nella maggior parte dei casi, la decisione sul tipo di trattamento viene presa da un'equipe multidisciplinare, detta Heart Team, generalmente costituita da un cardiologo, un cardiocirurgo e un anestesista.

### L'esperienza di Maria sulla procedura TAVI

*“Tutto è andato per il meglio, il personale medico e infermieristico si è preso cura di me egregiamente, e la degenza è stata incredibilmente breve, dopo 3 giorni ero già a casa con i miei cari.”*

*“Ad Agosto, un mese dopo la TAVI, sono stata con mia figlia nella nostra casa al mare, mi sentivo bene. Qualche mese dopo, ho deciso di ricominciare a fare sport e mi sono iscritta in piscina. Ho ritrovato tutta l'energia che avevo perso.”*

Maria



### Vie di accesso possibili

- 1 Trans-femorale (attraverso un'arteria dell'inguine)
- 2 Trans-aortica (attraverso l'aorta)
- 3 Trans-apicale (attraverso l'apice del cuore)
- 4 Trans-succlavia (attraverso l'aorta)

# Valvola cardiaca meccanica o biologica?

Quando si considera la sostituzione di una valvola cardiaca, sono disponibili due tipi differenti di valvola e ciascuno di essi offre vantaggi e svantaggi specifici. Il Suo medico Le dirà quale tipo di valvola è più indicato per Lei.

## Valvola cardiaca meccanica<sup>22,23</sup>

Una valvola cardiaca meccanica è realizzata con materiali resistenti, ad esempio metallo.

Questo le consente di resistere ai danni e di durare potenzialmente per tutta la vita. Lo svantaggio è dato dal

fatto che, in seguito a un impianto di valvola cardiaca meccanica, è tenuto ad assumere anticoagulanti per il resto della vita. In virtù della sua lunga durata, tale tipo di valvola è spesso impiantato nei pazienti più giovani.



## Valvola cardiaca biologica

Una valvola cardiaca biologica è costituita da tessuto animale prelevato da suini o bovini, pulito e preparato per l'uso nel cuore umano.<sup>22,23</sup>

Il suo enorme vantaggio è che è possibile sospendere l'assunzione di farmaci anticoagulanti già dopo poche settimane dall'impianto.<sup>22,23</sup>

Inoltre, la valvola può essere ripiegata durante l'impianto ed è pertanto utilizzabile anche per una procedura TAVI (pagina 12).

In virtù di queste qualità, un numero crescente di valvole cardiache artificiali oggi impiegate (e circa il 90% di quelle utilizzate nelle persone di età > 70 anni) è di tipo biologico.<sup>24</sup>

Tuttavia, la durata di questa valvola è limitata.<sup>22,23</sup>

Il periodo di permanenza di una valvola biologica nel corpo di un paziente varia da 10 a 20 anni, a seconda del paziente.<sup>22,23</sup>



*"I pazienti con stenosi aortica devono prendere molto seriamente la propria condizione ma allo stesso tempo possono essere rassicurati dal fatto che una terapia esiste ed è sicura, efficace e consolidata ovvero la sostituzione della valvola aortica."*

Prof. Golino