

Stenosi aortica: una Panoramica

Valutazione clinica, Linee guida e
trattamento 2021 ESC/EACTS: dalla
Chirurgia alle indicazioni attuali per
TAVI



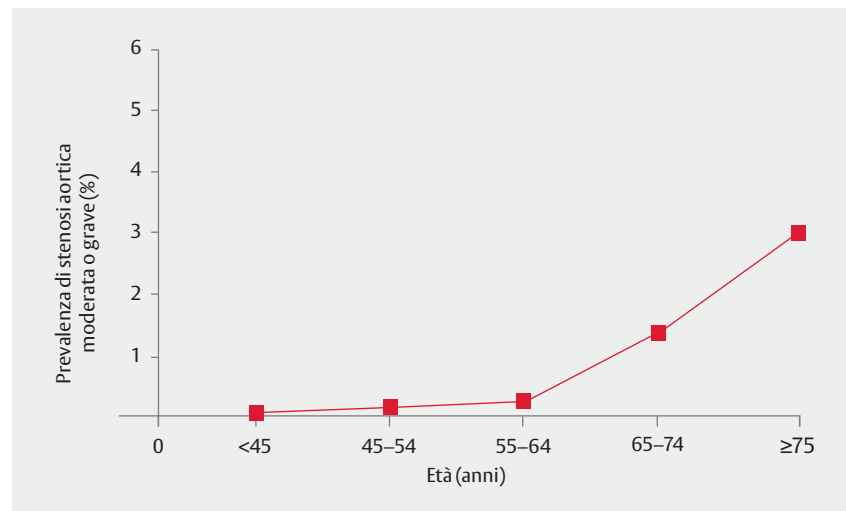
Edwards

Stenosi Aortica

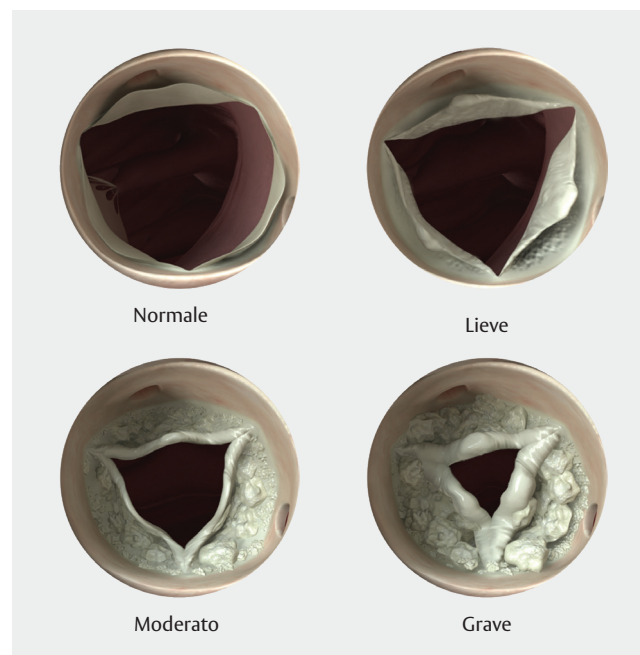
La stenosi aortica (AS) è potenzialmente una cardiopatia valvolare pericolosa per la vita, che si verifica più comunemente nei pazienti anziani a causa della calcificazione della valvola aortica correlata all'età.

Più di una persona su otto di età superiore ai 75 anni soffre di malattia valvolare moderata o grave e la prevalenza di SA è del 2,8%.¹

Prevalenza di SA secondo età¹



SA è spesso asintomatica quando la stenosi è di gravità da lieve a moderata. Non esiste una terapia farmacologica efficace e il trattamento chirurgico è limitato ai pazienti che sono progrediti verso una SA grave sintomatica.²



SA è un restringimento della valvola aortica che impedisce la normale apertura. Quando la calcificazione della valvola aortica peggiora, l'ostruzione del flusso sanguigno costringe il cuore a lavorare di più per pompare il sangue attraverso la valvola ristretta.³

Diagnosi di Stenosi Aortica

Una diagnosi tempestiva e accurata di SA è essenziale. Dopo l'insorgenza dei sintomi, la sopravvivenza media nei pazienti con SA grave è del 50% a 2 anni e del 20% a 5 anni.⁴

Valutazione clinica e auscultazione:

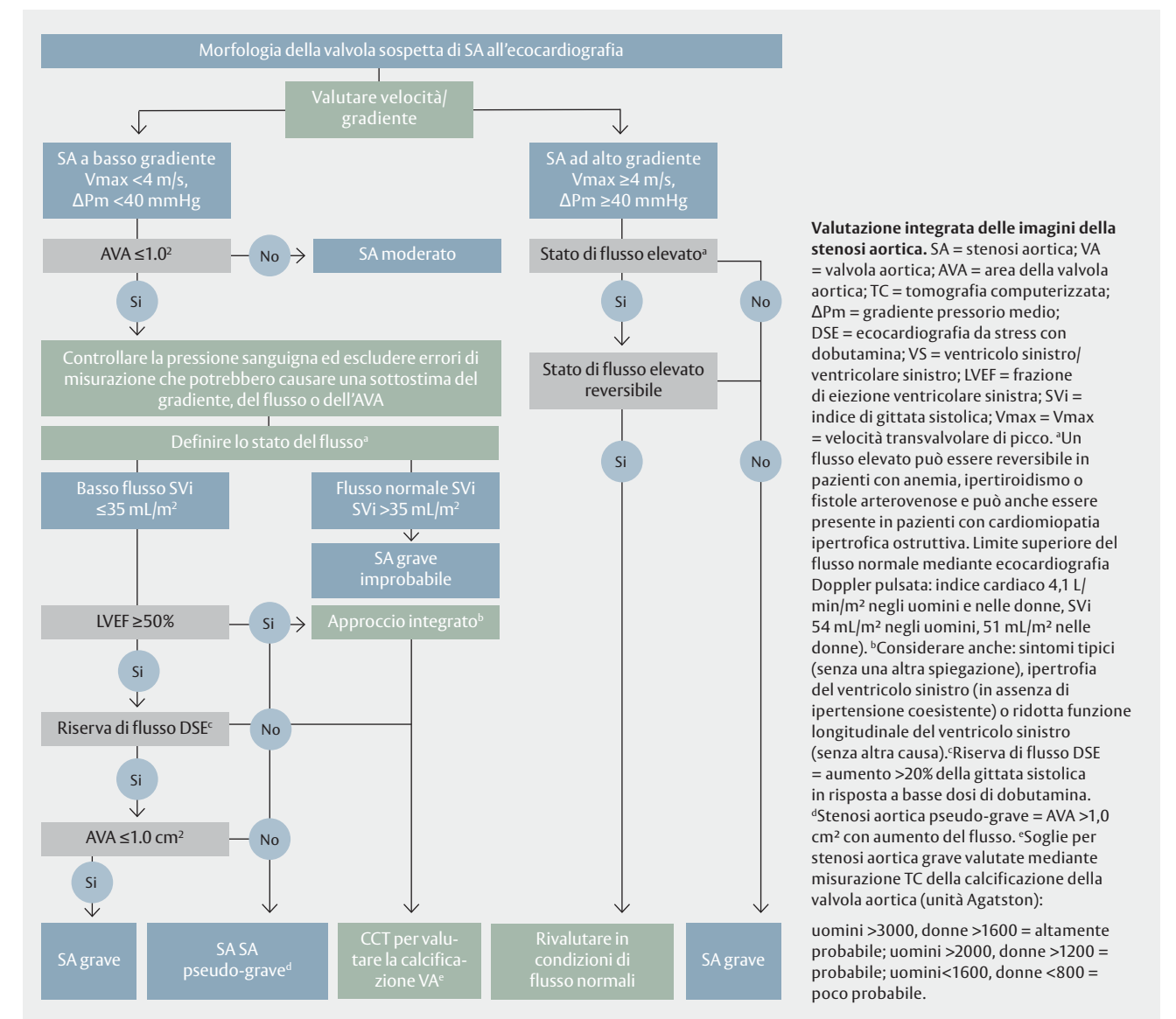
Sintomi tipici di SA (cioè segni di insufficienza cardiaca) insieme all'uso dell'auscultazione e all'identificazione di un soffio sistolico.⁵

e lo spessore della parete e fornisce informazioni prognostiche.⁶ L'ecocardiografia Doppler è preferibile per valutare la gravità della SA. Un approccio graduale integrato è l'approccio migliore per la diagnosi di SA e dovrebbe includere un esame della funzione e dell'anatomia valvolare, dell'emodinamica e degli indici dell'anatomia e della funzione del ventricolo sinistro.⁶

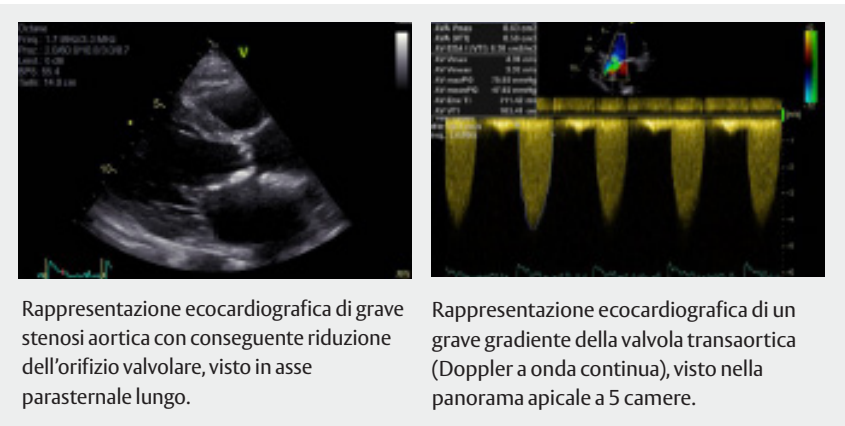
Ecocardiografia:

Lo strumento diagnostico chiave. Conferma la presenza di SA, valuta il grado di calcificazione della valvola, la funzione del ventricolo sinistro (VS)

Criteri ecocardiografici per la definizione di SA grave secondo le linee guida ESC/EACTS



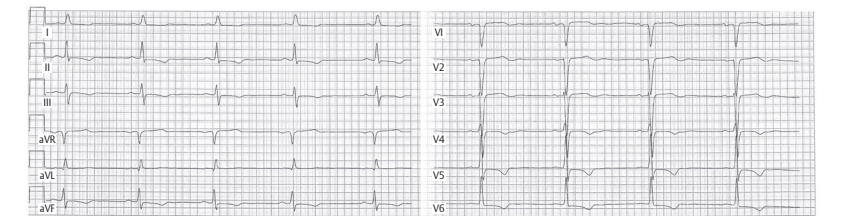
Misure ecocardiografiche chiave



Ulteriori esami

In alcuni pazienti, la gravità della SA può essere difficile da quantificare, ad esempio nei pazienti con area valvolare ridotta e gradiente pressorio/gittata cardiaca bassi rispetto alla norma.⁵ In tali casi possono essere utilizzati i seguenti test:

- **Elettrocardiogramma:** Monitorare i segni di ipertrofia ventricolare sinistra.⁷



Elettrocardiogramma di un paziente con grave stenosi aortica (Velocità carta 50mm/s; 10mm/mV; filtro 40Hz). Segni di ipertrofia ventricolare sinistra (cioè indice di Sokolow Lyon positivo) e depressione dell'onda T nelle derivazioni inferolaterali possono essere osservati in presenza di intervalli con tempo di conduzione normale.

- **Best da Sforzo:** Questo è raccomandato come aiuto diagnostico per smascherare i sintomi in pazienti fisicamente attivi e per consentire la stratificazione del rischio in pazienti asintomatici con stenosi aortica grave.⁶

- **Radiografia del Torace:** Monitorare i segni di ipertrofia ventricolare sinistra, dilatazione post stenotica dell'aorta ascendente o potenziali segni di edema polmonare.⁷

Radiografia del torace di un paziente con grave stenosi aortica.

- **Tomografia Computerizzata Multistrato:** Questa è importantissima nella preparazione pre-interventistico dei pazienti considerati per l'impianto di valvola aortica transcateretere (ad es. valutazione della gravità della malattia aortica).⁷
- **Valutazione invasiva:** Koronarografia e/o cateterizzazione del cuore destro, quest'ultima utilizzata per una valutazione più accurata dell'emodinamica. Tuttavia non viene più eseguito di routine e il suo uso è limitato a quando i test non invasivi non sono conclusivi.^{6,7}

Valutazione del paziente

Si consiglia di identificare tempestivamente i pazienti che necessitano trattamento e di indirizzarli ad una squadra del cuore. Una volta che i sintomi compaiono, i pazienti non trattati hanno una prognosi infausta.^{1,8}

Considerazioni chiave durante l'esame del paziente⁶

- Il paziente ha dei sintomi?
- I sintomi sono molto probabilmente correlati all'attuale grado di SA?
- SA è grave?
- Qual è l'età del paziente?
- Qual è il desiderio del paziente? Sostituzione della valvola transcateretere minimamente invasiva rispetto alla sostituzione chirurgica della valvola rispetto a nessun intervento.
- Qual è l'aspettativa di vita e la qualità della vita del paziente? L'aspettativa di vita dovrebbe essere stimata in base all'età, al sesso, alle comorbidità e all'aspettativa di vita specifica del paese.
- Come sarebbe il recupero post-procedurale per il paziente?

Le linee guida ESC/EACTS VHD del 2021 raccomandano la TF-TAVI come modalità di intervento preferita* nei pazienti† di età ≥75 anni, nonché per ulteriori gruppi di pazienti

Alla luce delle più recenti evidenze cliniche, SAPIEN 3 TAVI è ora approvato per tutti i pazienti sintomatici con SA grave, indipendentemente dal loro punteggio STS.⁹

Indipendentemente da ciò, l'AVR deve essere eseguita tempestivamente a causa del rischio di mortalità se tali pazienti non vengono trattati.^{6,10}

Prevalenza e impatto delle comorbidità

Le comorbidità diventano più prevalenti con l'aumentare dell'età e sono comuni nei pazienti anziani con SA grave. Le malattie cardiovascolari (CV), come l'ipertensione e la malattia coronarica, sono tra le più diffuse, mentre l'ipercolesterolemia, un fattore di rischio per le malattie cardiovascolari, è comune anche nei pazienti con SA grave e sintomatica.¹¹

Valutazione del Rischio

Le comorbidità espongono i pazienti con SA grave e sintomatica a rischio di complicanze procedurali e mortalità e sono una considerazione chiave nella valutazione del rischio e nelle decisioni terapeutiche.^{6,11}

La valutazione del rischio di routine dovrebbe essere basata sul giudizio clinico del gruppo specializzato del cuore tenendo conto dei sistemi di punteggio stabiliti (EuroSCORE logistico e punteggio STS).⁶

Comorbidità	Prevalenza nei pazienti con SA grave e sintomatica. ¹¹
• Malattia delle arterie periferiche	10-30%
• Disfunzione ventricolare sinistra	
• Broncopneumopatia cronica ostruttiva	
• Diabete	
• Cancro	
• Precedente innesto di bypass coronarico	
• Coronaropatia	30-50%
• Rigurgito mitralico	
• Fibrillazione atriale	
• Malattia cerebrovascolare	
• Ipertensione polmonare	50-70%
• Malattia renale cronica	
• Ipercolesterolemia	
• Ipertensione	>70

I pazienti con SA grave asintomatica devono essere rivalutati almeno ogni 6 mesi per le variazioni dei parametri ecocardiografici o per la tolleranza all'esercizio e per la comparsa dei sintomi.⁶

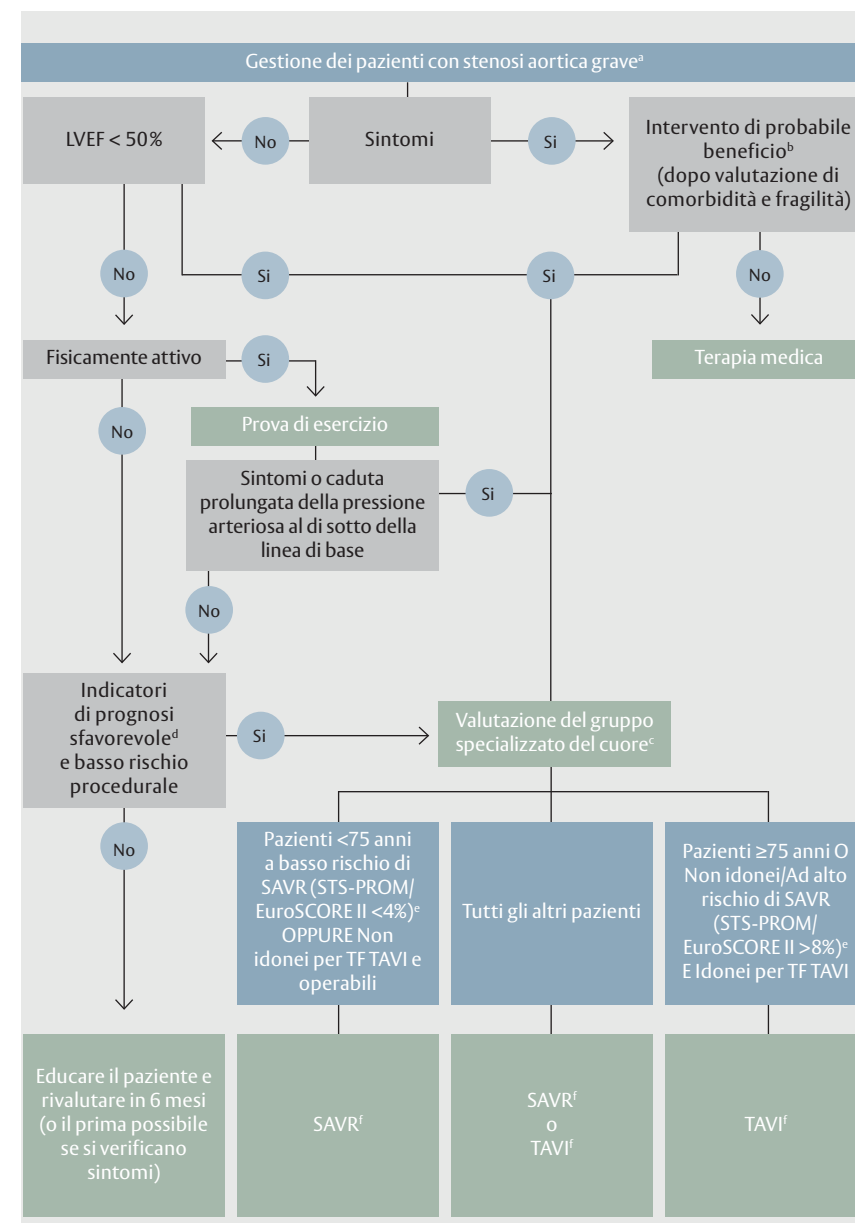
*Basato sulla valutazione di fattori clinici, anatomici e procedurali
†Con un'indicazione terapeutica

Gestione della Stenosi Aortica Grave

SAPIEN 3 TAVI è ora approvato per i pazienti con stenosi aortica grave, indipendentemente dal loro rischio chirurgico.⁹

Secondo le attuali linee guida ESC/EACTS VHD del 2021, le opzioni di trattamento operativo e interventistico devono essere attentamente considerate in tutti i pazienti con SA grave.⁶

ESC/EACTS AS Linee guida sul trattamento⁶



Gestione dei pazienti con stenosi aortica grave. PA= Pressione Sanguigna; EuroSCORE= Sistema Europeo per la Valutazione del Rischio Operativo Cardiaco; LVEF= Frazione di eiezione ventricolare sinistra; SAVR= Sostituzione valvolare aortica chirurgica; STS-PROM= il rischio di mortalità previsto dalla Società dei Chirurghi Toracici; TAVI = Impianto di valvola aortica transcateretere; TF= Transfemorale. ^aValutazione del gruppo specializzato del cuore su una valutazione dettagliata dei fattori clinici, anatomici e procedurali. La raccomandazione del gruppo specializzato del cuore dovrebbe essere discussa con il paziente che può quindi fare una scelta terapeutica informata. ^bCaratteristiche avverse in base alla valutazione clinica, di imaging (ecocardiografia/TC) e/o dei biomarcatori. ^cSTS-PROM: <http://riskcalc.sts.org/stswebriskcalc/#/calculate>, EuroSCORE II: <http://www.euroscore.org/calc.html>. ^dSe idoneo per la procedura in base a fattori clinici, anatomici e procedurali

Le linee guida ESC/EACTS VHD con le raccomandazioni terapeutiche per la SA sono state aggiornate nel 2021⁶ in seguito alla valutazione di importanti dati di studi clinici, compresi quelli dello studio PARTNER 3.¹²

Le linee guida del 2021 raccomandano che la scelta per l'intervento della valvola aortica debba essere basata su un'attenta valutazione individuale dell'idoneità tecnica e sulla valutazione dei rischi e dei benefici di ciascuna modalità di trattamento. Inoltre, quando si seleziona il trattamento ottimale, è necessario considerare l'esperienza locale e i dati sugli esiti per un determinato intervento.

Le linee guida 2021 ESC/EACTS VHD formulano le seguenti raccomandazioni nella scelta dell'opzione terapeutica per i pazienti con stenosi aortica grave sintomatica⁶:

- L'AVR Chirurgica (SAVR) è raccomandata nei pazienti più giovani (<75 anni) a basso rischio chirurgico (STS o EuroSCORE II <4% o EuroSCORE logistico I <10%) o non idonei per TF-TAVI e operabili per SAVR
- Le linee guida raccomandano la TF-TAVI come modalità preferenziale di intervento* nei pazienti† di età ≥75 anni, nonché per ulteriori gruppi di pazienti di età <75 anni
- In tutti gli altri pazienti, la decisione tra SAVR e TAVI dovrebbe essere presa dall'Heart Team in base alle caratteristiche individuali del paziente
- I pazienti hanno i propri valori e preferenze per la loro terapia della SA, che dovrebbe far parte del processo decisionale^{6,13}
- Le linee guida ESC/EACTS del 2021 sottolineano la necessità che i pazienti comprendano e decidano il loro trattamento preferito⁶

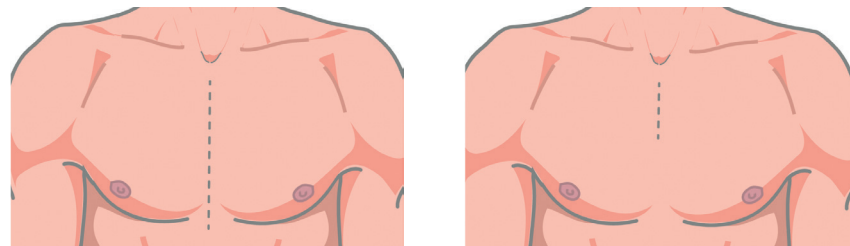
TF-TAVI è la modalità di intervento* preferita nei pazienti† di età ≥75 anni, nonché per ulteriori gruppi di pazienti di età <75 anni

*Basato sulla valutazione di fattori clinici, anatomici e procedurali
†Con un'indicazione terapeutica

Opzioni di trattamento

Sostituzione Chirurgica della Valvola Aortica

SAVR è stato il trattamento di scelta consolidato per molti anni nel trattamento di pazienti sintomatici con SA grave.¹⁴



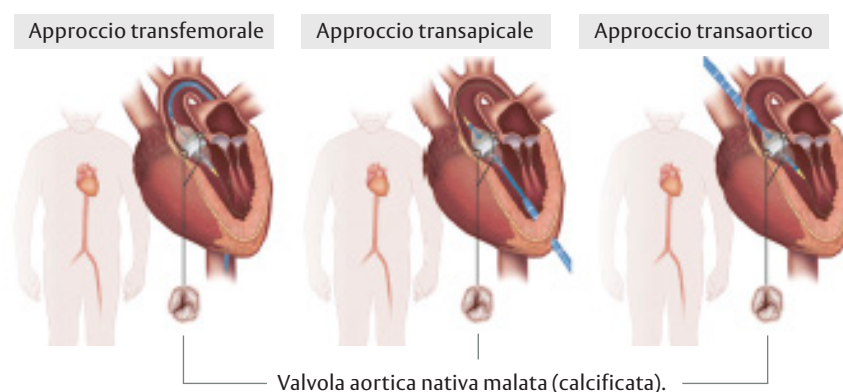
Chirurgia convenzionale: sternotomia completa

Mininvasiva: mini-sternotomia

Questa procedura a cuore non battente viene eseguita tramite una sternotomia completa o tramite un intervento chirurgico mini-invasivo (MIS) che richiede anestesia generale e una macchina cuore-polmone.

Impianto di Valvola Aortica Transcatetere

Questa procedura a cuore battente meno invasiva viene comunemente eseguita tramite accesso TF, che riduce il tempo del paziente in terapia intensiva.¹⁵ Altre alternative, ad esempio gli approcci transapicale (TA) o transaortico (TAo), possono essere utilizzate se l'accesso TF non è possibile, a causa di controindicazioni anatomiche.¹⁷



Valvola aortica nativa malata (calcificata).

La TF-TAVI è raccomandata come modalità di intervento* preferita nei pazienti† di età ≥ 75 anni, nonché per ulteriori gruppi di pazienti. Sia SAVR che TAVI sono raccomandati per il trattamento di pazienti ad aumentato rischio chirurgico ($STS \geq 4\%$). La decisione per l'uno o l'altro trattamento dovrebbe essere presa sulla base di una valutazione approfondita che comprende diverse caratteristiche cliniche, nonché aspetti anatomici e tecnici. I criteri che favoriscono la TAVI includono, tra gli altri, precedenti interventi chirurgici cardiaci, mobilità limitata, aorta a porcellana, sequele di radiazioni toraciche, insufficienza respiratoria dipendente dall'ossigeno e fragilità.⁶ Gli studi PARTNER, ampi studi randomizzati che utilizzano le valvole Edwards SAPIEN, hanno valutato TAVI come opzione terapeutica in tutti i pazienti sintomatici con SA grave in tutte le categorie di rischio.^{9,12,15,16,18,21}

*Basato sulla valutazione di fattori clinici, anatomici e procedurali

†Con un'indicazione terapeutica

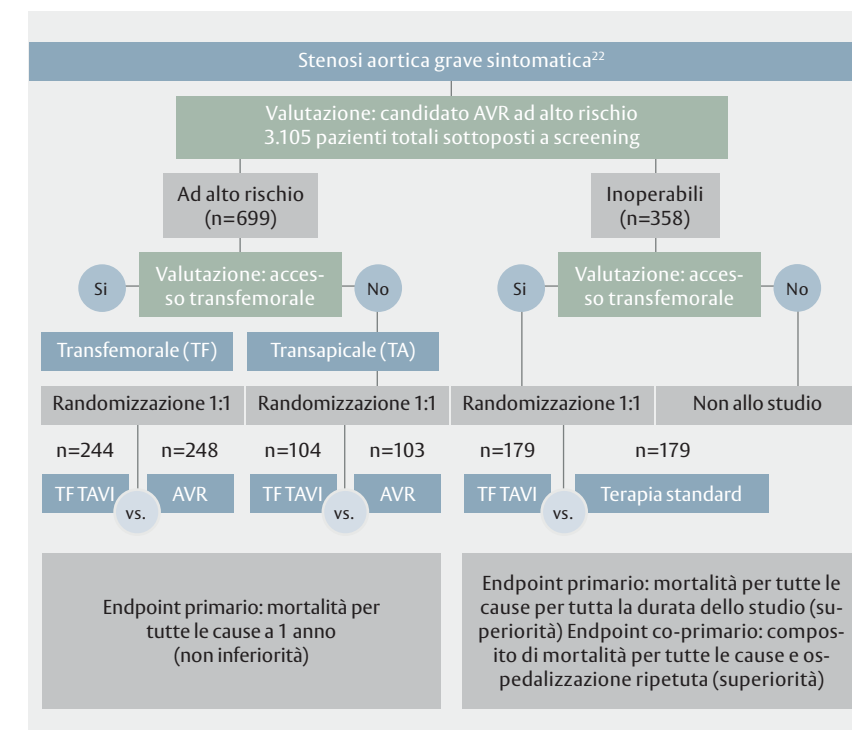
Gli studi PARTNER – Posizionamento della Valvola Aortica Transcatetere

Lo studio PARTNER

Il primo studio PARTNER ha portato a un cambio di paradigma nell'indagine clinica sugli esiti dei pazienti con SA.

Gli studi PARTNER sono stati i primi studi prospettici, randomizzati e controllati al mondo sul TAVI, studiando i risultati in due diverse coorti:

- Coorte A: SAVR rispetto a TAVI in pazienti ad alto rischio^{19,20}
- Coorte B: terapia standard versus TAVI in pazienti inoperabili^{18,21}



Coorte A – Ad alto rischio^{19,20}

Metodi: 699 pazienti ad alto rischio sono stati randomizzati a TF/TA TAVI o SAVR.

Endpoint primario: mortalità per tutte le cause a 1 anno, fino a 5 anni di follow-up (non inferiorità).

Risultati a 1 anno: mortalità per tutte le cause 24,2% (TAVI) vs. 26,8% (SAVR) ($p=0.44$).

Risultati a 5 anni: mortalità per tutte le cause 67,8% (TAVI) vs. 62,4% (SAVR) ($p=0.76$).

Implicazioni cliniche: risultati clinici comparabili di sopravvivenza e performance emodinamica a 1 anno e 5 anni in pazienti ad alto rischio con SA trattati con TAVI o SAVR.

Conclusione: TAVI è una alternativa approvata nel trattamento della SA in pazienti ad alto rischio chirurgico rispetto alla chirurgia.

Conclusione: TAVI ha dimostrato benefici rispetto alla terapia medica standard nei pazienti inoperabili.^{18,21}

“TAVI potrebbe essere l’alternativa terapeutica preferita nei pazienti a rischio intermedio con stenosi aortica grave e sintomatica.”¹⁶

Vinod H. Thourani, Emory University School of Medicine, Atlanta, Stati Uniti

Coorte B – Inoperabile^{18,21}

Metodi: 358 pazienti inoperabili sono stati randomizzati 1:1 per TF TAVI o terapia standard (gestione medica con o senza valvuloplastica aortica con palloncino a discrezione del medico curante).

Endpoint primario: mortalità per tutte le cause a 1 anno, per tutta la durata dello studio fino a 5 anni (superiorità).

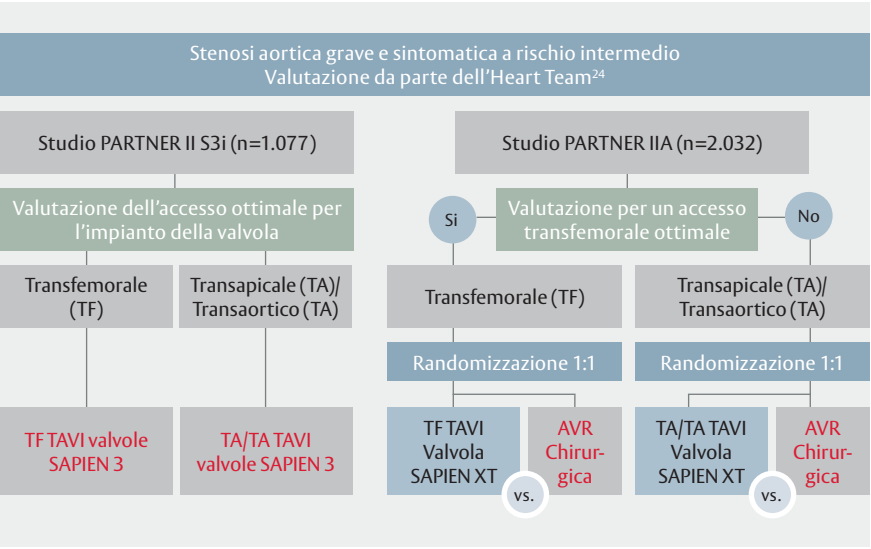
Risultati a 1 anno: mortalità per tutte le cause 30,7% (TAVI) vs. 50,7% (SAVR) (p<0.001).

Risultati a 5 anni: mortalità per tutte le cause 71,8% (TAVI) vs. 93,6% (SAVR) (p<0.0001).

Implicazioni cliniche: la TAVI dovrebbe essere fortemente considerata nei pazienti inoperabili come più vantaggiosa in termini di miglioramento della sopravvivenza e dello stato funzionale rispetto al trattamento standard.

Lo studio PARTNER II

Lo studio PARTNER II è stato progettato per valutare, in una coorte più ampia, TAVI rispetto alla chirurgia in pazienti con SA grave e sintomatica a rischio intermedio, come definito dal punteggio STS (tra 4 e 8%) o dall’Heart Team. Lo studio PARTNER II consisteva in due coorti di pazienti randomizzati in un rapporto 1:1 a TAVI o SAVR. L’endpoint primario era un composito non gerarchico di morte per qualsiasi causa o ictus invalidante a 2 anni.^{15,16,23} È stato inoltre avviato un registro con la valvola di nuova generazione, SAPIEN 3, utilizzando gli stessi criteri di inclusione ed esclusione come lo studio randomizzato con 1077 pazienti a rischio intermedio.¹⁶ Questo registro è stato utilizzato per confrontare i risultati dei pazienti trattati con TAVI (da PARTNER II S3i) e SAVR (da PARTNER IIA), utilizzando una propensity score analysis.^{16,23}



Implicazioni cliniche: esiti simili di morte o ictus invalidante a 2 anni in pazienti a rischio intermedio con SA.

TAVI vs SAVR nei pazienti a rischio intermedio (PII A)¹⁵

Metodi: 2032 pazienti a rischio intermedio con SA grave sono stati randomizzati a TAVI (n=1.011, 76,3% TF) o SAVR (n=1.021).

Endpoint primario: composito non gerarchico di mortalità per tutte le cause o ictus invalidante a 2 anni.

Risultati a 2 anni: composito di mortalità per tutte le cause o ictus invalidante: 19,3% (TAVI) vs. 21,1% (SAVR) – non inferiorità di TAVI rispetto a SAVR (p=0.001).

(La valvola SAPIEN XT non ha l’approvazione del marchio CE nell’UE per l’indicazione di rischio intermedio)

Implicazioni cliniche: nei pazienti con stenosi aortica grave e rischio chirurgico intermedio, TAVI con la valvola SAPIEN 3 è associata a bassa mortalità e ictus, nonché a bassi tassi di rigurgito paravalvolare moderato o grave a 30 giorni e a 1 anno.

Valvola SAPIEN 3 in pazienti a rischio intermedio (PII S3i)^{16,23}

Metodi: 1077 pazienti a rischio intermedio con AS grave sono stati trattati con TAVI tramite accesso TF (88%).

Endpoint primario: composito di mortalità per tutte le cause, tutti gli ictus e rigurgito valvolare aortico moderato o grave a 1 anno (propensity score analysis di non inferiorità).

Risultati a 30 giorni: mortalità per tutte le cause 1,1% e tutti gli ictus 2,7% (ictus invalidante 1,0%). Basso tasso di rigurgito paravalvolare (coorti combinate di rischio inoperabile, alto e intermedio): grave 0,0%, moderato 3,4%

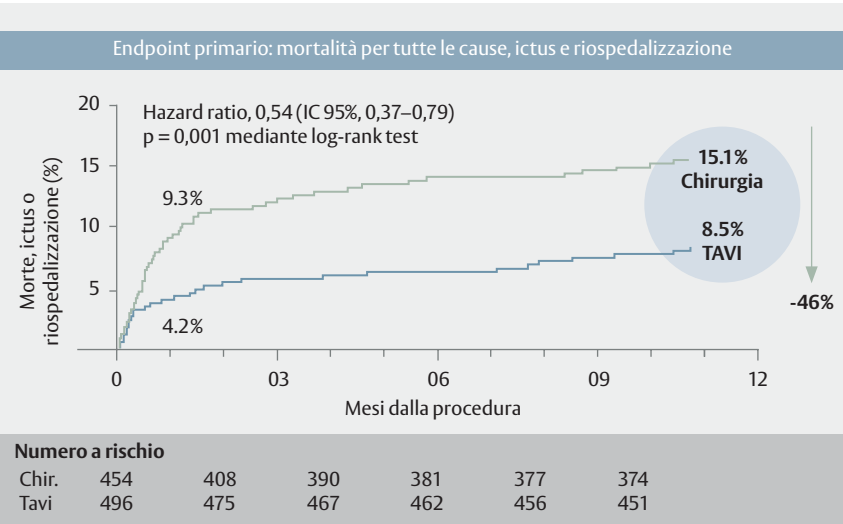
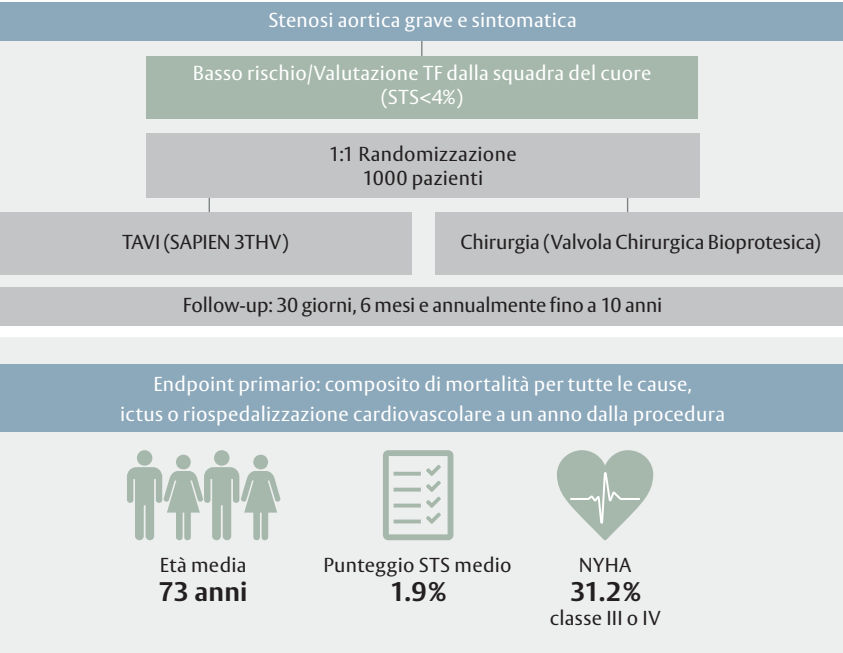
Propensity score analysis a 1 anno: non inferiorità per l’endpoint primario (p<0,0001) e superiorità del TAVI rispetto alla coorte chirurgica per quanto riguarda l’endpoint combinato (p<0.0001).

Tra i pazienti con stenosi aortica grave che erano a basso rischio chirurgico, il tasso composito di morte, ictus o ricovero a 1 anno era inferiore del 46% con TAVI rispetto alla chirurgia.^{9,12}

TAVI è superiore alla chirurgia nei pazienti con stenosi aortica grave a basso rischio di intervento chirurgico.⁹

Lo studio PARTNER 3 (SAPIEN 3 TAVI in pazienti a basso rischio)

Precedenti studi di coorte randomizzati TAVI hanno mostrato che, nei pazienti a rischio intermedio o alto di morte per intervento chirurgico, TAVI era superiore o non inferiore alle terapie standard, inclusa la SAVR. Non c'erano prove sufficienti per quanto riguarda il confronto delle due procedure in pazienti a basso rischio. Lo studio è stato concepito per esaminare la sicurezza e l'efficacia della valvola cardiaca transcateretere Edwards SAPIEN 3 in pazienti con stenosi aortica calcifica grave a basso rischio operatorio (STS<4%). Lo studio PARTNER 3 consisteva in due coorti di pazienti, randomizzati 1:1 a TAVI o SAVR. L'endpoint primario è un composito di mortalità per tutte le cause, tutti gli ictus e riospedalizzazione (correlata alla valvola o correlata alla procedura e inclusa anche l'insufficienza cardiaca) a 1 anno dalla procedura.



Follow-up a 2 anni²⁵

Il follow-up prolungato, a 2 anni, continua a mostrare un vantaggio statistico a favore di SAPIEN 3 TAVI rispetto a SAVR

– 17,4% vs 11,5% (differenza assoluta 5,9%; HR 0,63 [IC 95%, da 0,45 a 0,88]; p=0,007)

TAVI vs SAVR in pazienti a basso rischio (PIII)²⁵

Metodi: 1000 pazienti a basso rischio con SA grave sono stati randomizzati 1:1 a TAVI (n=496) o SAVR (n=454)

Endpoint primario: composito di mortalità per tutte le cause, ictus e riospedalizzazione a 1 anno

Risultati a 1 anno: composito di mortalità per tutte le cause, tutti gli ictus e riospedalizzazione superiore in TAVI (8,5%) rispetto a SAVR (15,1%) (**p=0.001**).

Superiore alla chirurgia per i risultati che contano di più

	30 giorni ¹²		1 anno ¹²		2 anni ^{24†}	
	SAPIEN 3 TAVI	SAVR	SAPIEN 3 TAVI	SAVR	SAPIEN 3 TAVI	SAVR
Ictus	0.6%	2.4%	1.2%	3.1%	2.4%	3.6%
FC (intervallo di confidenza al 95%)	0.25 (0.07 to 0.88)		0.38 (0.15 to 1.00)		0.66 (0.31 to 1.40)	
Morte o ictus invalidante	0.4%	1.3%	1.0%	2.9%	3.0%	3.8%
FC (intervallo di confidenza al 95%)	0.30 (0.06 to 1.51)		0.34 (0.12 to 0.97)		0.77 (0.39 to 1.55)	
Nuovo AF	5.0%	39.5%	7.0%	40.9%	7.9%	41.8%
FC (intervallo di confidenza al 95%)	0.10 (0.06 to 0.16)		0.13 (0.09 to 0.20)		-	

[†]Follow-up prolungato

La durata dell'indice di ricovero ospedaliero è stata di 3 giorni per TAVI e 7 giorni per SAVR (pp<0,001). Composito di morte o un punteggio riassuntivo complessivo di KCCQ basso a 30 giorni era del 3,9% per TAVI rispetto al 30,6% per SAVR (p<0,001), questo risultato è stato confermato utilizzando l'imputazione multipla per i dati mancanti.

Miglioramenti della qualità della vita

Con la valvola SAPIEN 3, i pazienti a basso rischio possono aspettarsi di riprendere rapidamente la loro vita quotidiana dopo la procedura.^{9,12,26}

Numero di giorni di degenza ospedaliera con TAVI	Pazienti dimessi a casa con TAVI	Ri-ospedalizzazione per scompenso cardiaco a 1 anno
3 giorni	96%	1.4%
rispetto a 7 giorni con intervento chirurgico (p<0,001) ²⁴	rispetto al 73,1% con intervento chirurgico (p<0,001) ²⁴	rispetto al 3,6% con intervento chirurgico (p=0,029) ²⁵

La diagnosi precoce di SA grave ed il riferimento tempestivo ad un'Heart Team sono essenziali per indirizzare ogni paziente verso la migliore opzione terapeutica

Vantaggi approvati di TAVI

Oltre agli eccellenti risultati degli studi PARTNER, ulteriori studi hanno dimostrato che TAVI ha benefici sia a breve che a lungo termine per i sintomi del paziente, il recupero e la qualità della vita.

Vantaggi della procedura

- **Tempi di procedura più brevi rispetto a SAVR** Tempo medio di procedura di 92-100 minuti per TAVI vs. 183 minuti con SAVR.^{26,27}
- **Durata più breve delle degenze ospedaliere rispetto a SAVR** Degenza mediana in ospedale di 4 vs. 9 giorni con SAVR.¹⁶ Tempo in terapia intensiva 2 vs. 4 giorni con SAVR ($p < 0,001$).¹⁵
- **Recupero più rapido rispetto a SAVR** TAVI è un trattamento meno invasivo e riduce i tempi di recupero rispetto a SAVR.²⁸
- **Migliore qualità della vita (QoL)** Miglioramenti significativamente più rapidi nelle misure della qualità della vita rispetto a SAVR.²⁹
- **Basso tasso di complicanze** Basso rischio di eventi avversi maggiori cerebrovascolari e cardiaci (MACCE) e sanguinamento potenzialmente letale con TAVI.
 - Considerando il bias e il più alto rischio di mortalità dei pazienti selezionati per TAVI, il rischio di MACCE non era più alto con TAVI rispetto a SAVR fino a 1 anno.³⁰

Benefici a lungo termine per i pazienti

- **Conservazione o miglioramento della funzione del ventricolo sinistro** Frazione di eiezione più alta (50,2%) rispetto a SAVR (40,9%) ($p = 0,003$) in quelli con frazione di eiezione basale normale ($> 50\%$).³¹ In quelli con frazione di eiezione basale bassa ($\sim 34\%$) i pazienti con TAVI avevano una migliore recupero alla frazione di eiezione normale al follow-up di 1 anno (58%) rispetto a SAVR (20%).³²
- **Alleviamento dei sintomi** I pazienti precedentemente sintomatici a riposo e incapaci di fare esercizi (95,3% nelle classi NYHA III e IV) sono diventati asintomatici e più mobili ($> 75\%$ nelle classi NYHA I e II) nei 2-5 anni successivi a TAVI.³³
- **Aspettativa di vita estesa** Tassi di sopravvivenza più elevati nei pazienti inoperabili con TAVI rispetto al trattamento standard a 5 anni (28,2% vs. 6,4%, $p < 0,0001$).²¹ Aumento della sopravvivenza mediana da 1 anno senza trattamento a 2,5 anni dopo TAVI.²¹
- **Miglioramento continuo dello stato di salute** La TAVI è associata a uno stato di salute specifico della malattia significativamente migliorato, rappresentato da un cambiamento di circa 19 punti nel punteggio medio KCCQ, non solo a 1 mese ma anche a 6 e 12 mesi.³⁴

Invito alla cooperazione: il riferimento tempestivo ad un Heart Team è la chiave per i risultati dei pazienti

I cardiologi generali svolgono un ruolo chiave nella diagnosi di SA grave sintomatica e sono il collegamento tra il paziente, il medico di medicina generale e l'Heart Team.

La diagnosi precoce di SA grave e il riferimento tempestivo ad un Heart Team sono essenziali per indirizzare ogni paziente verso la migliore opzione terapeutica.



TAVI ha benefici sia a breve che a lungo termine per i sintomi del paziente, il recupero e la qualità della vita



Percorso del paziente con SA grave

Pazienti possono affrontare un lungo percorso dallo sviluppo, alla diagnosi e all'eventuale trattamento della SA grave. Se hai un paziente con SA grave e sintomatica, riferirli senza ritardo al tuo Heart Team di zona per SAVR o TAVI.

Vuoi saperne di più?

Per informazioni sulla stenosi aortica visitare www.TAVI.today

Ulteriori informazioni sulla stenosi aortica possono essere ordinate gratuitamente tramite questo sito web.

Referenze:

1. Nkomo VT, et al. Lancet. 2006;368:1005–11.
2. Stewart RL, et al. Curr Cardiol Rev. 2009; 5:29–35.
3. Grimard BH, et al. Am Fam Physician. 2008;78:717–24.
4. Otto CM, et al. Heart. 2000 Aug;84(2):211–8.
5. Lindman BR, et al. Nat Rev Dis Primers. 2016;2:16006
6. Vahanian A, et al. Eur Heart. 2021;00:1–72.
7. Maganti K, et al. Mayo Clin Proc. 2010;85:483–500.
8. Carabello BA, et al. Circ Res. 2013;113:179–85.
9. Leon MB. PARTNER 3 transcatheter or surgical aortic valve replacement in low risk patients with aortic stenosis. Presented at ACC 2019.
10. Brown ML, et al. J Thorac Cardiovasc Surg. 2008;135:308–15.
11. Faggiano P, et al. Int J Cardiol. 2012;159:94–9.
12. Mack MJ, et al. N Engl J Med. 2019;380:1695–1705.
13. Lytvyn L, et al. BMJ Open. 2016;6:e014327.
14. Carrel T, et al. Open J Cardiol. 2013; 4:1–21.
15. Leon MB, et al. N Engl J Med. 2016;374:1609–1620.
16. Thourani VH, et al. Lancet. 2016; 387:2218–25.
17. Bourantas CV, et al. Circ Res. 2014;114:1037–51.
18. Leon MB, et al. N Engl J Med. 2010;363:1597–607.
19. Smith CR, et al. N Engl J Med. 2011;364:2187–98.
20. Mack MJ, et al. Lancet. 2015;385:2477–84.
21. Kapadia SR, et al. Lancet. 2015;385:2485–91.
22. Svensson LG, et al. Jour Thorac. 2013;145.
23. Kodali S, et al. Euro Heart J. 2016;37:2252–62.
24. Thourani VH on behalf of the PARTNER Trial investigators; SAPIEN 3 transcatheter aortic valve replacement compared with Surgery in Intermediate-Risk Patients: A propensity score analysis. Presented at ACC 2016.
25. Mack MJ. Two-year clinical and echocardiographic outcomes from the PARTNER 3 low-risk randomized trial. Presented at: ACC 2020. March 29, 2020.
26. Data on file at Edwards
27. Hamm CW, et al. Eur Heart J. 2014;35:1588–98.
28. Kleczyński P, et al. Kardiologia Pol. 2014;72:612–6.
29. Reynolds MR, et al. J Am Coll Cardiol. 2012;60:548–58.
30. Tamburino C, et al. Am J Cardiol. 2012;109:1487–93.
31. Tokarek T, et al. Pol Arch Med. 2015;125:755–63.
32. Clavel MA, et al. Circulation. 2010;122:1928–36.
33. Codner P, et al. Am J Cardiol. 2015;116:1391–98.
34. Baron, S, et al. JACC Cardiovasc Int. 2018; 11.

Dispositivo medico per uso professionale. Per un elenco di indicazioni, controindicazioni, precauzioni, avvertenze e potenziali eventi avversi, fare riferimento alle Istruzioni per l'uso (consultare eifu.edwards.com ove applicabile).

Tutte le citazioni utilizzate in questo materiale sono tratte da pubblicazioni di terze parti indipendenti e non intendono implicare che tali terze parti abbiano revisionato o approvato alcuno dei prodotti di Edwards Lifesciences.

Edwards, Edwards Lifesciences e il logo E stilizzato, Edwards SAPIEN, Edwards SAPIEN 3, PARTNER, PARTNER II, PARTNER 3, SAPIEN, SAPIEN XT, e SAPIEN 3 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.

© 2024 Edwards Lifesciences Corporation. Tutti i diritti riservati. PP--EU-6597 v2.0

Edwards Lifesciences Sàrl • Route de l'Etraz 70, 1260 Nyon, Svizzera • edwards.com



Edwards