



Meine Stimme.
Meine Behandlung.
Meine Zukunft.

Bevorstehende Operation:
Aortenstenose.

Wenn Sie sich einer Herzklappenersatzoperation (Aortenklappenersatz) zur Behandlung einer Aortenstenose unterziehen müssen, finden Sie in diesem Leitfaden alle Informationen, die Sie vor, während und nach Ihrer Operation wissen müssen.

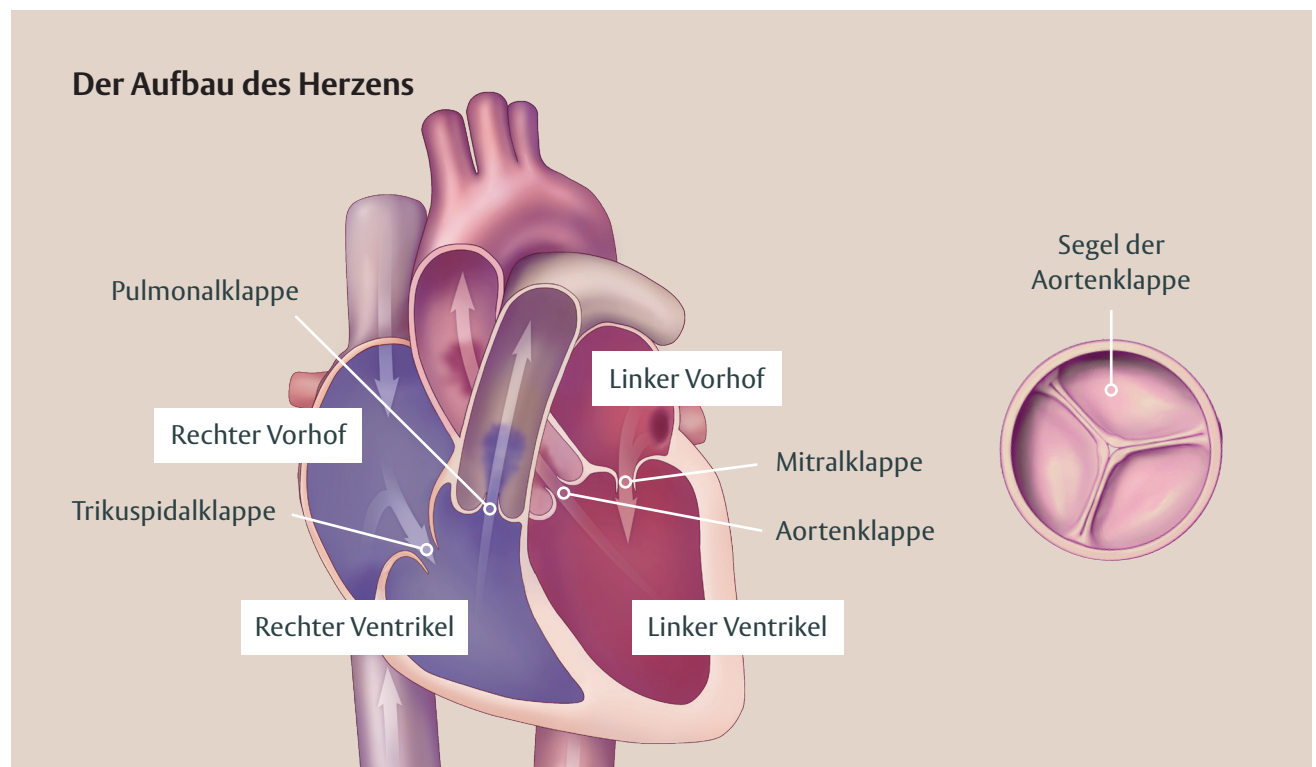
Besuchen Sie unsere Patienten-Website Edwards.com,
um mehr über die Aortenstenose zu erfahren



Was ist ein Herzklappenersatz?



Herzklappen wirken wie Türen, die den Blutfluss aus dem Herzen in den Körper steuern.¹ Sie wurden für einen Herzklappenersatz überwiesen, weil sich die Öffnung einer Ihrer Herzklappen, der Aortenklappe, verengt hat. Dadurch wird der Blutfluss aus dem Herzen erschwert.² Dieser Zustand wird als Aortenstenose bezeichnet.



Bei einem Herzklappenersatz entfernt der Herzchirurg oder die Herzchirurgin die Herzklappe, die nicht mehr richtig funktioniert, und setzt eine neue ein, die aus speziellen synthetischen Materialien oder tierischem Gewebe besteht.^{2,3}

Sie wurden für einen sogenannten chirurgischen Aortenklappenersatz überwiesen. Dieser Eingriff kann auf zwei Arten erfolgen: Entweder durch eine herkömmliche Operation am offenen Herzen oder durch ein minimal invasives Verfahren, bei dem ein kleinerer Schnitt durch den Brustkorb gesetzt wird (sogenannte Schlüssellochchirurgie).^{4,5} Welche Operation bei Ihnen durchgeführt wird, hängt von der Herzklappe ab, für die Sie sich zusammen mit Ihrem Herzteam entscheiden, sowie von Faktoren wie Ihrem Alter und wie hoch Ihr Operationsrisiko ist.⁶

Es empfiehlt sich, bei der Auswahl Ihrer ersten Herzklappe mitzuwirken, da Ihre zukünftigen Behandlungsmöglichkeiten davon abhängen können. Ihr Ärzteteam bespricht mit Ihnen die verschiedenen Optionen und unterstützt Sie dabei, die für Sie beste Entscheidung zu treffen.

Denken Sie daran, dass die Entscheidung gemeinsam getroffen wird und Ihre Vorstellungen und Präferenzen wichtig sind.

Welche Herzklappe ist die Richtige für mich?



Bei der Auswahl einer Herzklappe muss man wissen, dass nicht alle Herzklappen gleich sind. Ihre neue Herzklappe wird entweder eine Gewebeklappe oder eine mechanische Klappe sein. In der folgenden Tabelle sind einige Punkte aufgeführt, die Sie und Ihr Ärzteteam bei der Auswahl der besten Herzklappe für Sie berücksichtigen sollten:

	Gewebeklappen	Mechanische Klappen
Woraus besteht die Klappe?	Tierisches Gewebe, normalerweise von Schweinen oder Rindern ³	Materialien wie Titan und Carbon ³
Welche Lebensdauer hat die Klappe?	Ca. 10–20 Jahre, je nach Art der Klappe, Ihrem Gesundheitszustand und Ihrer Lebensweise ⁷	Normalerweise lebenslang ⁷
Muss ich dauerhaft blutverdünnende Medikamente einnehmen? Was bedeutet das für meine Lebensweise?	Üblicherweise keine langfristige Einnahme von Blutverdünnern ⁶	Ja, mechanische Klappen erfordern die lebenslange Einnahme eines Blutverdünners, der die Gerinnung hemmt. ⁷ Die Einnahme eines Blutverdünners bedeutet regelmäßige Kontrollen, die Vermeidung von Kontaktsportarten, die Verwendung weicher Zahnbürsten und besondere Vorsicht im Umgang mit scharfen Gegenständen, um das Blutungsrisiko zu verringern ¹¹
Muss ich auf meine Ernährung achten?	Sie müssen gegebenenfalls Ihre Kalziumzufuhr reduzieren ⁹	Sie sollten die Zufuhr von Vitamin-K-reichen Lebensmitteln (grüne Blattgemüse wie Grünkohl, Rosenkohl oder Brokkoli) in Ihrer Ernährung konstant halten ⁸
Wird meine Ersatzklappe hörbar sein?	Nein	Sie werden vielleicht Klickgeräusche beim Öffnen und Schließen der Klappe hören können ¹⁰
Welche Risiken bestehen, wenn ich in Zukunft schwanger werden möchte?	Kein bekanntes Risiko von Schwangerschaftskomplikationen ⁶	Hohes Risiko von Schwangerschaftskomplikationen ⁶

Ihre Zukunft.



Wer könnte von einer Gewebeklappe profitieren?^{6,8}

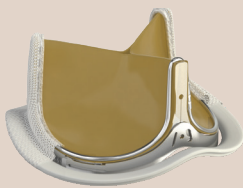
- Menschen, die viel reisen
- Sportbegeisterte Menschen
- Menschen mit körperlich anstrengenden Berufen (z. B. im Bauwesen, beim Militär)
- Frauen, die eine Familie gründen möchten

Was ist eine Gewebeklappe?

Kalkablagerungen an den Klappensegeln sind der Hauptgrund für das Versagen einer Gewebeklappe,¹¹ was bedeuten kann, dass eine zweite Operation erforderlich ist, um die Gewebeklappe zu ersetzen.

Seit über 40 Jahren leistet Edwards Lifesciences Pionierarbeit bei der Entwicklung von Gewebeklappen.¹³ Edwards Lifesciences hat das RESILIA Gewebe* entwickelt, das mit einer speziellen Technologie konserviert wurde, die im Vergleich zu früheren Generationen von Edwards Gewebeklappen nachweislich Kalkablagerungen reduziert.^{12,14} Die nachfolgend aufgeführten Produkte werden von Edwards Lifesciences hergestellt und zeigen beispielhaft die Weiterentwicklung von Gewebeklappen.

* Es liegen keine klinischen Daten zur Beurteilung der langfristigen Auswirkungen von RESILIA Gewebe bei Patient*innen vor. Es werden weitere klinische Daten über eine Nachbeobachtungszeit von bis zu 10 Jahren gesammelt, um die langfristige Sicherheit und Leistungsfähigkeit des RESILIA Gewebes zu überwachen.

	 Frühere Generation: Carpentier-Edwards PERIMOUNT Magna Ease Klappe¹⁵	 Neueste Generation: INSPIRIS RESILIA Klappe¹⁴
Keine langfristige Einnahme eines Blutverdünners erforderlich	✓	✓
Enthält die RESILIA Gewebe-Technologie zur Reduktion von Kalkablagerungen	✗	✓
Entwickelt mit Blick auf möglichen erneuten Klappenersatz in der Zukunft	✗	✓

Vor Ihrer Operation.



Wie kann ich mich vorbereiten?

Während Sie auf Ihre Operation warten, sollten Sie sich so gesund wie möglich halten.

Sie können einiges dafür tun:¹⁶

- Wenn Sie rauchen, versuchen Sie, weniger zu rauchen oder ganz damit aufzuhören. Es kann schwierig sein, also haben Sie keine Angst, nach Hilfe zu fragen.
- Wenn Sie übergewichtig sind, kann eine Gewichtsabnahme dazu beitragen, dass Sie gesünder in die Operation gehen. Ihr medizinisches Personal kann Sie beraten.
- Bleiben Sie körperlich aktiv, soweit es Ihre Erkrankung erlaubt. Ihr Arzt oder Ihre Ärztin kann Ihnen Ratschläge dazu geben.
- Gehen Sie zu Ihrem Zahnarzt oder Ihrer Zahnärztin, um sicherzugehen, dass Ihre Zähne und Ihr Zahnfleisch gesund sind, da dies dazu beiträgt, das Risiko einer Infektion während der Operation zu minimieren.

Sobald Sie das Datum Ihrer Operation kennen, sollten Sie Ihre Rückkehr nach Hause planen, da Sie in den ersten Wochen nicht alles selbst erledigen können. Sie könnten ein Familienmitglied oder einen Freund oder Freundin darum bitten, während dieser Zeit bei Ihnen zu sein. Wenn Sie allein sind, bitten Sie Ihr behandelndes medizinisches Personal, Sie dabei zu unterstützen, Hilfe zu organisieren.¹⁶

Untersuchungen

Vor Ihrer Operation werden verschiedene Untersuchungen an Ihnen durchgeführt, um sicherzustellen, dass Sie so gesund wie möglich sind. Die folgenden Untersuchungen können durchgeführt werden:

- Eine körperliche Untersuchung wie z. B. das Abhören Ihres Herzschlags mit einem Stethoskop oder das Fühlen des Pulses.^{2,17}
- Ein Echokardiogramm: Ein Ultraschallgerät erzeugt mithilfe von Schallwellen ein Bild des Herzens und zeigt, wie das Blut durch die Herzklappen strömt.^{2,18}
- Untersuchungen zur Überprüfung Ihres allgemeinen Gesundheitszustands wie z. B. Bluttests, eine Röntgenaufnahme des Brustkorbs oder ein Elektrokardiogramm (EKG), bei dem der Herzrhythmus und die elektrische Aktivität des Herzens gemessen werden.^{2,17,19}
- Sie werden nach Ihrer medizinischen Vorgeschichte gefragt, z. B. nach den Medikamenten, die Sie zurzeit einnehmen, ob Sie Allergien haben oder in der Vergangenheit allergisch auf Narkosemittel reagiert haben.²

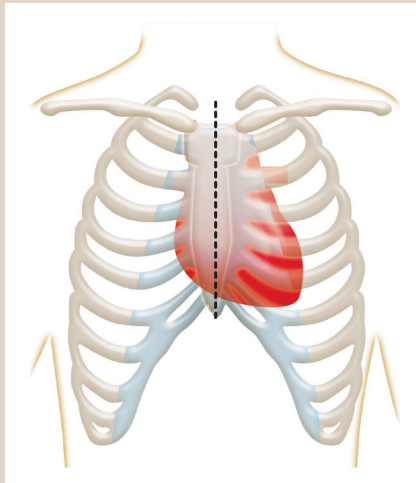
Während Ihres Eingriffs.



Der Eingriff dauert in der Regel ein paar Stunden, und Sie werden während der Operation schlafen, sodass Sie nichts spüren.²

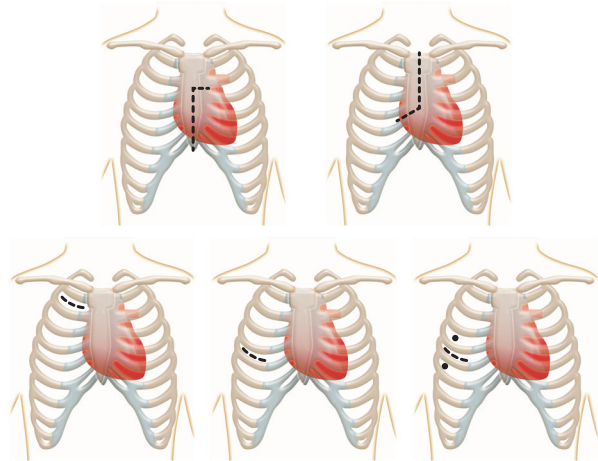
Ihre Herzklappenersatz Operation umfasst die folgenden Schritte:²

- 1 Wenn Sie sich einer Operation am offenen Herzen unterziehen müssen, wird Ihr Brustbein durch einen Schnitt in der Mitte durchtrennt, um dem Chirurg oder der Chirurgin den Zugang zu Ihrem Herzen zu ermöglichen. Wenn der minimal invasive Eingriff bei Ihnen durchgeführt wird, ist der Schnitt jedoch kleiner.⁴
- 2 Sie werden über Schläuche an eine Herz-Lungen-Maschine angeschlossen. Diese übernimmt während der Operation die Funktion Ihres Herzens.
- 3 Die geschädigte Herzklappe wird entfernt und durch eine neue ersetzt.
- 4 Ihr Herz wird wieder in Gang gesetzt, bevor man Sie von der Herz-Lungen-Maschine trennt.
- 5 Bei der herkömmlichen Operation am offenen Herzen wird Ihr Brustbein mit Drähten wieder verbunden. Der Schnitt durch Ihre Brust wird mit Nähten, die sich von selbst auflösen, verschlossen.



Komplette Sternotomie

Bei der Operation am offenen Herzen durchtrennt Ihr Chirurg oder Ihre Chirurgin das Brustbein vollständig, um Ihr Herz zugänglich zu machen.²¹



Minimal invasive Operation

Bei einer minimalinvasiven Herzklappenoperation ist kein großer Schnitt und keine Durchtrennung des gesamten Brustbeins erforderlich. Der Chirurg bzw. die Chirurgin verschafft sich über kleinere, weniger sichtbare Schnitte (manchmal „Ports“ genannt) Zugang zum Herzen, die zwischen den Rippen oder am Brustbein gesetzt werden. Die erkrankte Klappe kann repariert oder ersetzt werden, indem der Chirurg bzw. die Chirurgin direkt oder durch eine kleine, röhrenförmige Kamera auf das Herz schaut.

Nach dem Eingriff.



Nach der Operation bleiben Sie normalerweise ein bis zwei Tage auf der Intensivstation, wo Sie engmaschig überwacht werden, bevor Sie auf die chirurgische Station verlegt werden.²

In den Tagen unmittelbar nach Ihrem Eingriff sind womöglich verschiedene Schläuche und Monitore an Sie angeschlossen, um Ihre Vitalzeichen zu überwachen.² Bei der herkömmlichen Operation am offenen Herzen müssen Sie mit einem Krankenhausaufenthalt von etwa einer Woche rechnen, je nach Ihrem Alter und Ihrem aktuellen Gesundheitszustand.² Beim minimal invasiven Eingriff kann sich Ihr Krankenhausaufenthalt auf 3 bis 5 Tage verkürzen.²² Ihr Behandlungsteam wird Ihnen Empfehlungen für die Genesungsphase geben, z. B. in Bezug auf lokale kardiologische Rehabilitationsprogramme oder die mögliche Unterstützung durch Selbsthilfegruppen.²

Bedarf an blutverdünnenden Medikamenten

Wenn Sie eine Gewebeklappe erhalten haben, müssen Sie für eine kurze Zeit Blutverdünner einnehmen. Dies kann für einen Zeitraum von einigen Wochen bis zu zwei bis drei Monaten nach der Operation erforderlich sein.^{6,23}

Wenn Ihnen eine mechanische Herzklappe eingesetzt wurde, müssen Sie zunächst mehrere blutverdünnende Medikamente einnehmen, um der Bildung von Blutgerinnseln vorzubeugen. Mindestens eine Art von Blutverdünner werden Sie lebenslang einnehmen, und Ihr Arzt oder Ihre Ärztin wird Ihnen sagen, wie lange Sie die anderen einnehmen müssen.^{6,23}

Was nach der Operation zu beachten ist.



Es kann etwa zwei bis drei Monate dauern, bis Sie sich wieder wie ein normaler Mensch fühlen, wobei jedoch Ihre Genesungszeit kürzer sein kann, wenn Sie die weniger invasive Operation hatten.^{2,24} Ihr Behandlungsteam wird Sie ausführlich darüber beraten, wie Sie nach der Operation auf sich achten sollten. Sie werden womöglich gebeten, in den ersten Monaten starke körperliche Anstrengungen und schweres Heben zu vermeiden oder in den ersten 6 Wochen nicht Auto zu fahren.²

Im Gegensatz zu Gewebeklappen erfordern mechanische Klappen die lebenslange Einnahme einer bestimmten Art von Blutverdünner, eines sogenannten Vitamin-K-Antagonisten, der Ihnen von Ihrem Arzt verschrieben wird.⁶ Bei Einnahme dieser Art von Blutverdünner müssen Sie Ihr Alltagsleben ein wenig umstellen:

- Sie müssen regelmäßig Bluttests durchführen lassen, um die Wirkung des Blutverdünners zu überwachen. Die Kontrollen werden zunächst vielleicht wöchentlich durchgeführt, aber sobald Ihre Werte stabil sind, müssen Sie womöglich nur noch etwa alle 8 Wochen kontrolliert werden.²⁵
- Versuchen Sie, Ihr Blutungsrisiko zu verringern, indem Sie beispielsweise eine weiche Zahnbürste verwenden, sich mit einem Elektrorasierer anstatt nass rasieren, beim Umgang mit scharfen Gegenständen wie Messern vorsichtig sind und Kontaktsportarten vermeiden.⁸
- Versuchen Sie, die Zufuhr von Vitamin-K-reichen Lebensmitteln (z. B. grünes Blattgemüse) durch Ihre Ernährung konstant zu halten.⁸
- Meiden Sie den Konsum von Alkohol.⁸

Um mehr über Ihre Aortenstenose und den Klappenersatz zu erfahren, besuchen Sie **Edwards.com**









Aortenstenose: Eine Herzklappenerkrankung, bei der die Aortenklappe verengt ist, sodass der Blutfluss erschwert wird
Aortenklappe: Die Herzklappe zwischen linker Herzkammer und Hauptschlagader (Aorta)
Vorhof (Atrium): Obere Kammer des Herzens, die das Blut aus den Venen aufnimmt
Blutverdünner: Ein Medikament, das die Blutgerinnung hemmt (sog. Antikoagulans)
Ventrikel: Die großen unteren Herzkammern, die das Blut aus dem Herzen pumpen

Referenzen

1. British Heart Foundation. Heart valve disease. Available at: <https://www.bhf.org.uk/informationsupport/conditions/heart-valve-disease>. Accessed May 2024.
2. NHS. Aortic valve replacement. Available at: <https://www.nhs.uk/conditions/aortic-valve-replacement/>. Accessed May 2024.
3. Harris C, et al. *Ann Cardiothorac Surg.* 2015;4(4):399.
4. NHS, South Tees Hospitals NHS Foundation Trust. Minimally invasive aortic valve replacement. Available at: <https://www.southtees.nhs.uk/services/heart-chest/minimally-invasive-aortic-valve-replacement/>. Accessed May 2024.
5. Oxford University Hospitals NHS foundation trust. Aortic stenosis. Available at: <https://www.ouh.nhs.uk/cardiac/services/cardiology/specialist-services/aortic-stenosis/>. Accessed May 2024.
6. Vahanian A, et al. *Eur Heart J.* 2022;43:561–632.
7. 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 May 2024.
8. Fiumara K, et al. *Circulation.* 2009;119:e220–2.
9. Kassir N, et al. *Heart.* 2022;108(12):964–972.
10. Pedersen TA, et al. *J Heart Valve Dis.* 2008;17(5):579–82.
11. Bourguignon T, et al. *Ann Thorac Surg.* 2015;99:831–7.
12. Flameng W, et al. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2015;149:340–45.
13. Edwards Lifesciences. Carpentier-Edwards pericardial bioprosthesis, Model 2700. 1999 post approval report.
14. Edwards Lifesciences. INSPIRIS RESILIA Aortic Valve, Model 11500A, Instructions for use.
15. Edwards Lifesciences. Carpentier-Edwards PERIMOUNT Magna Ease Pericardial Bioprosthesis, Model 3300TFX, Instructions for use.
16. British Heart Foundation. Heart Surgery changed my life. Available at: https://www.bhf.org.uk/-/media/files/information-and-support/publications/heart-conditions/his12_0318_heart_surgery_a6-web.pdf?rev=fa7771cd879e4cb4ad7954a26eb00800/. Accessed May 2024.
17. European Society of Cardiology. Physical examination in aortic valve disease: do we still need it in the modern era? Available at: <https://www.escardio.org/Journals/E-Journal-of-Cardiology-Practice/Volume-18/physical-examination-in-aortic-valve-disease-do-we-still-need-it-in-the-modern>. Accessed May 2024.
18. NHS. Echocardiogram. Available at: <https://www.nhs.uk/conditions/echocardiogram/>. Accessed May 2024.
19. NHS. Electrocardiogram. Available at: <https://www.nhs.uk/conditions/electrocardiogram/>. Accessed May 2024.
20. Brinkman WT, et al. *Ann Thorac Surg.* 2010;90(1):131–135.
21. Ramlawi B, et al. *Interv Cardiol.* 2014;9(1):32–36.
22. John Hopkins Medicine. Aortic Valve Replacement: Minimally Invasive. Available at: <https://www.hopkinsmedicine.org/health/treatment-tests-and-therapies/aortic-valve-replacement-minimally-invasive>. Accessed May 2024.
23. British Heart Foundation. Heart valve surgery. Available at: <https://www.bhf.org.uk/informationsupport/treatments/valve-heart-surgery/>. Accessed May 2024.
24. Cleveland Clinic. Heart valve surgery. Available at: <https://my.clevelandclinic.org/health/treatments/17089-heart-valve-surgery>. Accessed May 2024.
25. British Heart Foundation. Watch: What is warfarin and what does it do in your body? Available at: <https://www.bhf.org.uk/informationsupport/heart-matters-magazine/medical/drug-cabinet/warfarin>. Accessed May 2024.
26. Beaver T, Bavaria JE, Griffith B, et al. Seven-year outcomes following aortic valve replacement with a novel tissue bioprosthesis. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2024 Sep;168(3):781–791.

Die klinischen Daten zu chirurgischen Herzklappen mit RESILIA-Gewebe bis zu einem 7-jährigen Follow-up wurden veröffentlicht, ein zusätzlicher Follow-up über 10 Jahre ist derzeit in Arbeit.²⁶

Medizinprodukt für den Einsatz durch medizinisches Fachpersonal. Für Indikationen, Gegenanzeigen, Vorsichtsmaßnahmen, Warnhinweise und mögliche Nebenwirkungen bitte die Packungsbeilage beachten (ggf. unter eifu.edwards.com abzurufen).

Edwards, Edwards Lifesciences, das stilisierte E-Logo, Carpentier-Edwards, Carpentier-Edwards PERIMOUNT, Carpentier-Edwards PERIMOUNT Magna Ease, INSPIRIS, INSPIRIS RESILIA, Magna, Magna Ease, PERI, PERIMOUNT und RESILIA sind Marken von Edwards Lifesciences Corporation oder seinen Tochterunternehmen. Alle anderen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

© 2026 Edwards Lifesciences Corporation. Alle Rechte vorbehalten. PP--EU-9995 v2.0

Edwards Lifesciences GmbH • Parkring 30, 85748 Garching bei München, Deutschland • edwards.com



Edwards