

Journal für Kardiologie

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislaferkrankungen

Medizintechnik: Evolut™ FX+ System: Ein Meilenstein für den Koronarzugang

*Journal für Kardiologie - Austrian
Journal of Cardiology 2025; 32
(1-2), 37*

Homepage:

www.kup.at/kardiologie

Online-Datenbank
mit Autoren-
und Stichwortsuche



Offizielles
Partnerjournal der ÖKG



Member of the ESC-Editor's Club



Offizielles Organ des
Österreichischen Herzfonds



ACVC
Association for
Acute CardioVascular Care

In Kooperation
mit der ACVC

Indexed in ESCI
part of Web of Science

Indexed in EMBASE

Datenschutz:

Ihre Daten unterliegen dem Datenschutzgesetz und werden nicht an Dritte weitergegeben. Die Daten werden vom Verlag ausschließlich für den Versand der PDF-Files des Journals für Kardiologie und eventueller weiterer Informationen das Journal betreffend genutzt.

Lieferung:

Die Lieferung umfasst die jeweils aktuelle Ausgabe des Journals für Kardiologie. Sie werden per E-Mail informiert, durch Klick auf den gesendeten Link erhalten Sie die komplette Ausgabe als PDF (Umfang ca. 5–10 MB). Außerhalb dieses Angebots ist keine Lieferung möglich.

Abbestellen:

Das Gratis-Online-Abonnement kann jederzeit per Mausklick wieder abbestellt werden. In jeder Benachrichtigung finden Sie die Information, wie das Abo abbestellt werden kann.

Das e-Journal

Journal für Kardiologie

- ✓ steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) stets internetunabhängig zur Verfügung
- ✓ kann bei geringem Platzaufwand gespeichert werden
- ✓ ist jederzeit abrufbar
- ✓ bietet einen direkten, ortsunabhängigen Zugriff
- ✓ ist funktionsfähig auf Tablets, iPads und den meisten marktüblichen e-Book-Readern
- ✓ ist leicht im Volltext durchsuchbar
- ✓ umfasst neben Texten und Bildern ggf. auch eingebettete Videosequenzen.

Evolut™ FX+ System: Ein Meilenstein für den Koronarzugang

Das Evolut™ FX+ System bietet wesentliche Verbesserungen, darunter drei größere, zwischen den Kommissuren gelegene Zellenfenster, die durch ein modifiziertes, rautenförmiges Zellendesign ermöglicht werden. Diese Fenster sind viermal größer als die Standardzellen des Evolut™ TAVI-Systems. Dank dieser Design-Änderung wird die Manövrierbarkeit des Katheters und somit der Zugang zu den Koronararterien bei unterschiedlichen Anatomien erleichtert, während die notwendige strukturelle Festigkeit und Radialkraft für optimale Leistung erhalten bleiben.

Das Evolut™ FX+ System baut auf den bewährten Eigenschaften der Evolut™-Plattform auf und bietet einen verlängerten Dilatator-ähnlichen Konus sowie einen Einführschaft mit nur einem Stabilisator. Dies erhöht die Flexibilität und verbessert die Fähigkeit des Systems, durch komplexe anatomische Strukturen wie gewundene, verkalkte Gefäße und horizontale Aorten zu navigieren. Ein weiteres Highlight des Evolut™ FX+ Systems sind die röntgendichten Goldmarker, die in der Nähe der Klappeneintrittskante und unterhalb der Kommissuren angebracht sind. Diese Markierungen sind unter Röntgendurchleuchtung sichtbar und unterstützen die Anwender dabei, die Klappe präzise an der nativen Annulusebene auszurichten, und erlauben eine optimale Ausrichtung der Neo-Kommissuren für einen besseren Post-TAVI-Koronarzugang.

Die Evolut™-Plattform basiert auf soliden klinischen Grundlagen. Die 4-Jahres-Ergebnisse der EVOLUT-Low-Risk-Studie, einer randomisierten Studie zum Vergleich von TAVI (CoreValve, Evolut™ R oder Evolut™ PRO) mit SAVR bei Niedrigrisikopatienten mit schwerer Aortenstenose, zeigten eine 26 %ige Reduktion des Risikos für Tod oder invalidisierenden Schlaganfall in der TAVI-Gruppe im Vergleich zur chirurgischen

Intervention. Bemerkenswert ist, dass sich der Unterschied zwischen den beiden Gruppen im Laufe der Zeit vergrößerte [1].

Auch die Daten zur Haltbarkeit und Leistungsfähigkeit der Klappen sind beeindruckend: Eine gepoolte 5-Jahres-Analyse der randomisierten Studien CoreValve US High Risk und SURTAVI, in denen die TAVR (Evolut™) mit der SAVR verglichen wurde, ergab, dass die 5-Jahres-Rate der strukturellen Klappenverschlechterung (SVD) bei Verwendung der Evolut™- und CoreValve-Plattformen in der chirurgischen Gruppe 4,38 % und in der TAVI-Gruppe 2,57 % betrug ($p = 0,0095$) [2].

Die Leistung der Evolut™-Plattform bei Patienten mit kleinen Aortenannuli wurde in der SMART-Studie weiter untersucht. Diese randomisierte Studie verglich die Evolut™ PRO-, PRO+- und FX-Systeme mit den ballonexpandierbaren Systemen Sapien-3 und Sapien-3 Ultra (Edwards Lifesciences). Während beide Gruppen ähnliche Raten an Todesfällen, Schlaganfällen mit Behinderungen und Rehospitalisierungen aufgrund von Herzinsuffizienz aufwiesen, zeigten die Evolut™-Systeme nach 12 Monaten eine überlegene Leistung in Bezug auf bioprothetische Klappen-



funktionsstörungen mit einer Rate von 9,4 % im Vergleich zu 41,6 % bei den ballonexpandierbaren Klappen [3].

Diese Ergebnisse unterstreichen die kontinuierlichen Bestrebungen von Medtronic, Innovationen zu liefern, die die Lebensqualität unserer Patienten verbessern.

Literatur:

1. Popma JJ et al. Transcatheter aortic-valve replacement with a self-expanding valve in low-risk patients. *N Engl J Med* 2019; 380: 1706–15.
2. Reardon MJ et al. Surgical or transcatheter aortic-valve replacement in intermediate-risk patients. *N Engl J Med* 2017; 376: 1321–31.
3. Hermann HC et al. Self-expanding or balloon-expandable TAVR in patients with a small aortic annulus. *N Engl J Med* 2024; 390: 1959–71.



Weitere Informationen:

Medtronic Österreich GmbH

Mag. (FH) Gabriele Holzer-Decker

Tel.: +43 664 8484 617

E-mail:

gabriele.holzer-decker@medtronic.com

www.medtronic.de

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

[Medizintechnik-Produkte](#)



Neues CRTD Implantat
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3
Labotect GmbH



InControl 1050
Labotect GmbH

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)