

# Journal für Kardiologie

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislauserkrankungen

**Medizintechnik - Produkte -  
Informationen**

*Journal für Kardiologie - Austrian*

*Journal of Cardiology 2001; 8 (12)*

Homepage:

**[www.kup.at/kardiologie](http://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

Krause & Pachernegg GmbH • Verlag für Medizin und Wirtschaft • A-3003 Gablitz

P.b.b. 02Z031105M,

Verlagsort: 3003 Gablitz, Linzerstraße 177A/21

Preis: EUR 10,-

**Medtronic**

Engineering the extraordinary

# Expert 2 Expert 2026

15.01. – 17.01.2026, Linz



**Gemeinsam für eine  
bessere Patientenversorgung.**



**OmniaSecure**



**Micra 2**



**Aurora**



**Affera**



**LINQ II**



**TYRX**

Vorabmeldung aufgrund limitierter Plätze notwendig.

Bei Interesse bitte bei Ihrem Medtronic Außendienstmitarbeiter anfragen.

# MEDIZINTECHNIK – PRODUKTE – INFORMATIONEN

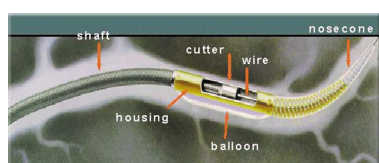
## DIREKTIONALE KORONARE ATHEREKTOMIE (DCA)

Das Konzept der Atherektomie wurde von J. B. Simpson als „Debulking-Verfahren“ 1988 in die interventionelle Therapie der koronaren Herzkrankung mit der Überlegung eingeführt, daß eine Plaqueentfernung zu größerem und glatterem Lumen führt als die alleinige Ballondilatation. Im Vergleich zu anderen Interventionstechniken ist die directionale Natur dieser Prozedur einmalig und erlaubt dem Operateur, ein effektives Lumen mit einer niedrigen Komplikationsrate zu schaffen. Zur sicheren Durchführung der Atherektomie ist das Verständnis der Technik erforderlich.

### Technik

Die vierte Generation des Atherektomiekatheters, Flexicut® (Firma Guidant) wurde weiter modifiziert und ist in einer Größe von 6 French erhältlich, sodaß ein 8-French-Führungskatheter ausreicht. Der Flexicut-Katheter besteht distal (Abbildung 1) aus einem etwa 1 cm langen Metallgehäuse (housing window) mit einem rotierenden Messer (cutter, Abbildung 2), das von einem Elektromotor mit 2000 rpm angetrieben wird. An der kontralateralen Semizirkumferenz ist ein inflatableer Ballon angebracht. Um ausreichend Gewebe abzutragen, ist ein Inflationsdruck von 1–5 bar (15–60 psi) erforderlich. Das abgetragene Material wird an die zylindrisch geformte Katheterspitze (nosecone) transpor-

Abbildung 1: Der Flexicut-Katheter



tiert. Ein Schnitt sollte eine durchschnittliche Dauer von etwa 7 Sec. betragen, und es sind zumindest 10 Schnitte notwendig. Additive Ballondilatationen und Stentimplantationen sind die Ausnahme und nur dann erforderlich, wenn das Primärergebnis nicht zufriedenstellend ist.

### Patientenvorbereitung und Läsionsauswahl

Die activated clotting time (ACT) sollte so gesteuert werden, daß periprozedural Werte zwischen 300 und 350 Sec. vorliegen, die Gabe von Glykoprotein IIb/IIIa-Blockern liberal gehalten und regelmäßig Nitro intrakoronar appliziert wird.

Am Beginn sollten kurze exzentrische Läsionen in großen Gefäßabschnitten mit proximaler Lokalisation (Abbildungen 3 und 4) gewählt werden. Eine endothelnahe Kalzifikation ist eine Kontraindikation, und thrombushaltige Stenosen sollten gemieden werden. Eine Domäne der DCA sind aortoostiale Stenosen der rechten Kranzarterie und Bifurkationsstenosen, wo durch vermeidbares Plaqueshifting bei konventioneller Angioplastie eine Seitastprotektion gewährleistet ist. Mit zunehmender Erfahrung können auch längerstreckige Läsionen im angulierten Gefäßverlauf angegangen werden.

### Studiendaten

CAVEAT/CCT (1993): Bessere Primärergebnisse im Vergleich zur Ballon-

angioplastie. Das Ausmaß der Reststenose ist ein Prädiktor der Re-Stenose.

BOAT (1995): Vergleich der DCA gegenüber POBA, höhere Erfolgsrate im Vergleich zur PTCA, keine Zunahme schwerwiegender Komplikationen. Die angiographische Restenose nach ½ Jahr war in der DCA-Gruppe signifikant geringer ( $p = 0,016$ ).

EUROCARE (1997): Untersuchung des klinischen Benefits nach Debulking-Verfahren (DCA, PAC-pull back-Atherektomie) und zusätzlicher Betablockade mit Carvedilol.

AMIGO: Studiendaten noch nicht publiziert.

Abbildung 3 und 4: Kurze, exzentrische Läsionen in großen Gefäßen mit proximaler Lokalisation

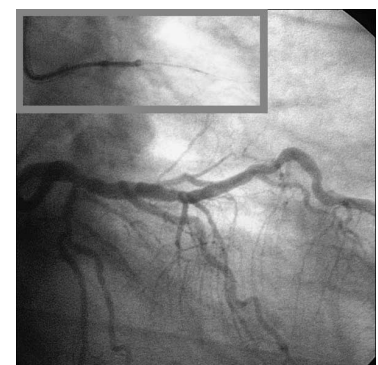
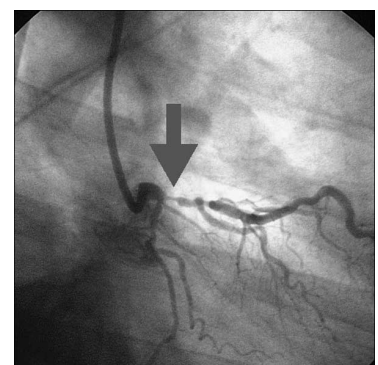


Abbildung 2: Das rotierende Messer (Cutter)





# Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

## ☒ Medizintechnik-Produkte



Neues CRT-D 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](#)