

# Journal für Kardiologie

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislaferkrankungen

**Echokardiographie aktuell: Die  
fulminante**

**Doppelklappenendokarditis**

Kleemann L

*Journal für Kardiologie - Austrian*

*Journal of Cardiology 2008; 15*

*(5-6), 193-195*

Homepage:

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

Online-Datenbank  
mit Autoren-  
und Stichwortsuche



Acute  
Cardiovascular  
Care Association  
ACCA  
A Registered Branch of the ESC

Member of the



EUROPEAN  
SOCIETY OF  
CARDIOLOGY®

ESC-Editor's Club

Offizielles Organ des  
Österreichischen Herzfonds



Indexed in EMBASE/Excerpta Medica/SCOPUS

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

P.b.b. 02Z031105M,

Verlagsort: 3003 Gablitz, Linzerstraße 177A/21

Preis: EUR 10,-

# KUKI: KUNST hilft Kindern mit Herzleiden & Diabetes

Kunst hilft! Gemäß dem Logo und Motto „Sei ein bunter Vogel – heb mit uns ab“ möchte die Österreichische Gesellschaft für Kunst und Medizin (ÖGKM – [www.oegkm.net](http://www.oegkm.net)) Kindern helfen, leichter ihren „Flug“ in ein erfülltes Leben anzutreten.



Die Kunsttherapie als eine psychodynamische Therapieform kann mit ihrem ganzheitlichen Ansatz die psychomotorischen, kognitiven, sprachlichen und psychosozialen Bereiche ansprechen und dabei Herzenswünsche und Herzenthemen sichtbar und begreifbar machen. Sie verfolgt das Ziel, Ressourcen zu aktivieren und den Betroffenen die Möglichkeit zu geben, psychische Inhalte symbolisch darzustellen, Gefühle auszudrücken und zu integrieren. Dies dient der Bewältigung von überfordernden Situationen, wie sie etwa durch den Verlust eines Teiles der Gesundheit und der Trauer darüber entstehen können, zur Stressbewältigung bzw. Burn-Out-Prophylaxe.

Dabei stehen meist bildnerische Tätigkeiten im Mittelpunkt, wie Fotografieren, Malen, Zeichnen und Töpfern.

Die ersten Projekte **heARTs** (Kinder und Jugendliche nach einer Herzoperation) und **diARTbetes** (Kinder und Jugendliche mit insulinpflichtigem Typ-1-Diabetes) haben bereits begonnen. Eine erfahrene Kunsttherapeutin wird über 25 Wochen einen kostenlosen, offenen Kurs abhalten, während dessen die Kinder mittels künstlerischen Gestaltens spielerisch lernen werden, sich für schwierige Alltagssituationen zu wappnen.

Die KUKI-Initiative konnte dank einiger Sponsoren initiiert werden. Allerdings ist eine Weiterführung und eventuelle Ausweitung nur durch Beteiligung weiterer Sponsoren und Privatpender möglich.

Die ÖGKM-Mitglieder stellen für diesen Zweck auch eigene Kunstwerke zur Verfügung. Die Einnahmen aus deren Verkauf fließen ebenfalls in das KUKI-Projekt.

**Weitere Informationen:**  
[www.oegkm.net/kuki](http://www.oegkm.net/kuki)

---

Unterstützende Spenden erbeten an:  
**IBAN AT20 2011 1827 4316 6202**

---

# Echokardiographie aktuell: Die fulminante Doppelklappenendokarditis

L. Kleemann

Aus dem Echokardiographielabor des Landeskrankenhauses Krems an der Donau

A7074  
Softlink

## ■ Vorgeschichte

Der 75-jährige männliche Patient war im Oktober 2007 wegen einer unklaren bakteriellen Infektion im KH Krems stationär. Es konnte trotz breiter Abklärung damals keine Infektquelle identifiziert werden. Bei bekannter hypertropher obstruktiver Kardiomyopathie klagte er damals auch über Belastungsdyspnoe und thorakales Stechen. Echokardiographisch fand sich damals gegenüber früher eine Verminderung des Gradienten unter der etablierten Therapie mit Verapamil. Für eine Endokarditis war damals im transthorakalen Echo kein Anhaltspunkt. Unter empirisch antibiotischer Therapie konnten bald Fieberfreiheit und eine Normalisierung der Entzündungsparameter erreicht werden.

## ■ Verlauf

Der Patient wurde am 12.01.2008 wegen neuerlich erhöhter Entzündungsparameter, einem geschwollenen rechten Handgelenk und Knieschmerzen aufgenommen. Unter initial eingeleiteter Therapie mit Ceftriaxon kam es zwar zum Abfiebersen, aber zu einem weiteren Anstieg der Entzündungsparameter. Am 17.01.2008 kam es plötzlich zu einer akuten klinischen Verschlechterung mit massiver Dyspnoe und letztlich beatmungspflichtiger respiratorischer Insuffizienz im Rahmen eines akuten Lungenödems. Weiters waren Katecholamine zur Kreislaufferhaltung notwendig. Es etablierte sich neben der Dekompensation rasch das volle klinische Bild einer Sepsis.

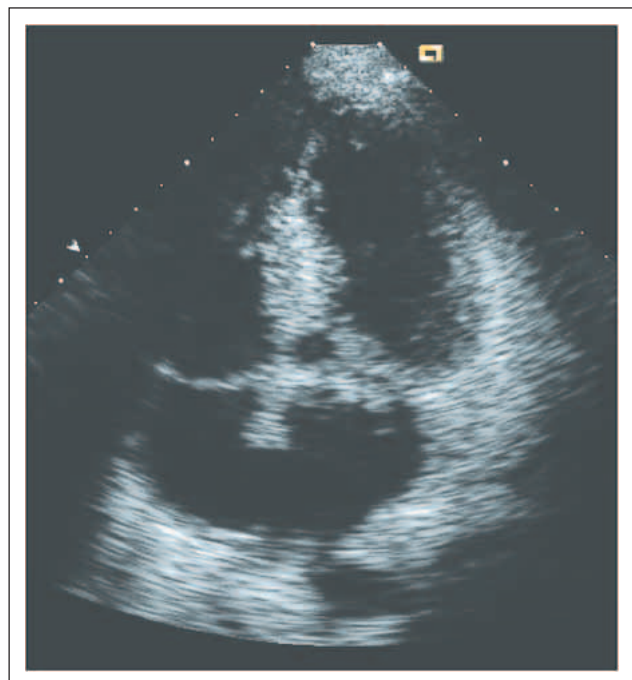
In unserem transthorakalen Echo zeigte sich unverändert ein deutlich hypertrophes Cor mit normaler Pumpfunktion, nun aber eine völlig destruierte Mitralklappe mit schwerer Mitralklappeninsuffizienz (Abb. und Filme 1–4).

Angesichts dieses Befundes haben wir in intubiertem Zustand eine transösophageale Untersuchung angeschlossen. An der Aortenklappe konnte mit einer diskreten Auflockerung der dorsalen Wand und ebenso diskreten Auflagerung an den Segeln ein Mitbefall der AK nachgewiesen werden. Der Befund der MK war ident zum TTE (Abb. und Filme 5, 6).

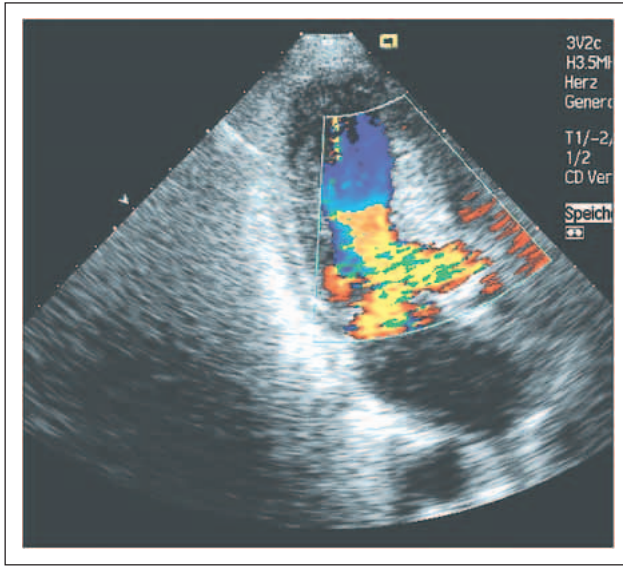
Angesichts dieser Befunde wurde noch eine Herzkatheteruntersuchung mit Ausschluss einer KHK durchgeführt und mit dem Herzchirurgischen Zentrum im AKH Linz hinsichtlich Akutoperation Kontakt aufgenommen. Erfreulicherweise konnte der Patient noch am selben Tag vom AKH Linz übernommen und operiert werden.



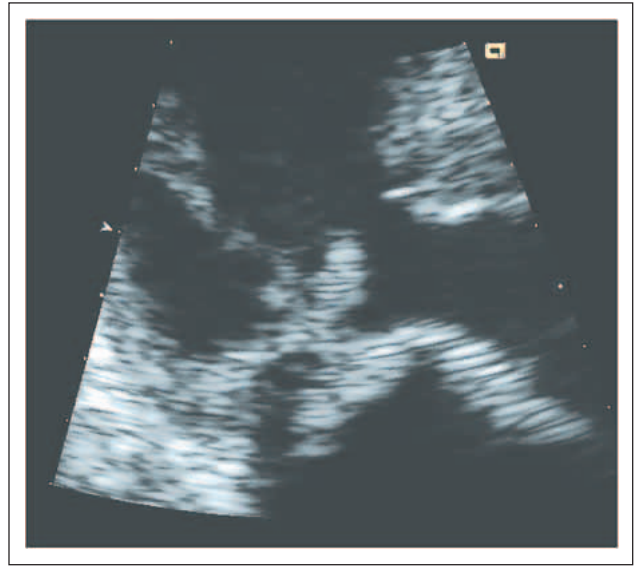
**Abbildung 1:** Zweikammerblick. Fulminante Mitralklappenendokarditis mit massiven Vegetationen, endokarditische Destruktion mit Flail Leaflet des mittleren Anteils des vorderen Mitralsegels



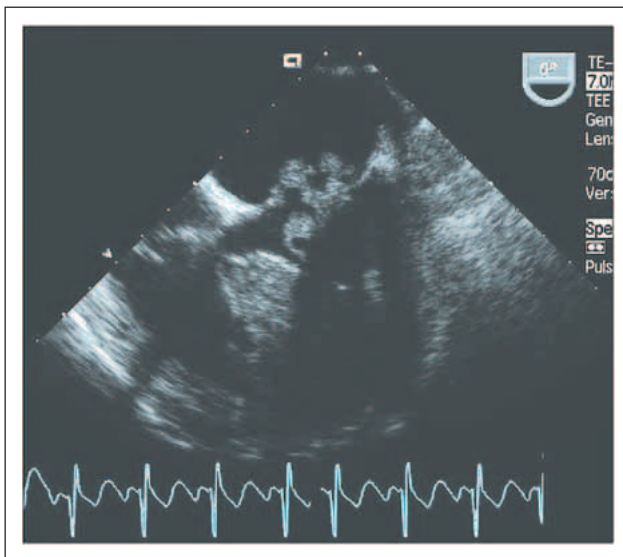
**Abbildung 2:** Vierkammerblick



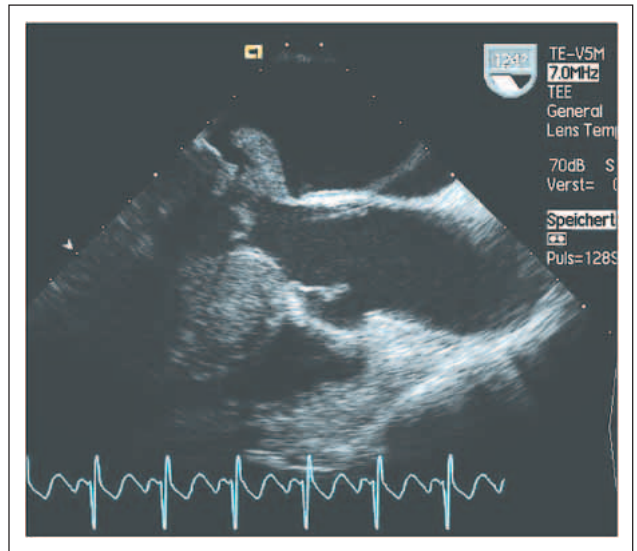
**Abbildung 3:** Apikale lange Achse. Mitralklappeninsuffizienz bei Flail Leaflet des anterioren Mitralsegels und vorbekannter dynamischer Obstruktion des linksventrikulären Ausflusstraktes.



**Abbildung 4:** Apikale lange Achse, Mitralklappe gezoomt mit Flail Leaflet des mittleren Anteils des anterioren Segels und Vegetationen.



**Abbildung 5:** TEE Vierkammerblick: Extrem große Vegetationen an beiden Mitralsegeln, Destruktion der Mitralklappe.



**Abbildung 6:** TEE lange Achse: Vegetationen und Destruktionen an der Mitralklappe, wie Abb. 5. Auch an der Aortenklappe feine Auflagerungen, suspekt auf Vegetationen. Die dorsale Aortenwand wirkt etwas aufgelockert.

Der Patient wurde erfolgreich an beiden Herzklappen operiert, es wurden sowohl an der MK als auch an der AK eine Bioprothese implantiert.

Perioperativ kam es zu einer septischen Embolie in das rechte Bein und es wurde eine Embolektomie erfolgreich durchgeführt. Nach überstandener Akutphase im AKH Linz wurde uns der Patient am 29.01.2008 wieder zur weiteren internistischen Nachbetreuung rücktransferiert, welche anfänglich auch problemlos vonstatten ging. Am 05.02.2008 entwickelte sich am linken Unterarm trotz fortgeführter Antibiose eine zunächst unklare Entzündung, welche auf die eingeleitete Therapie vorerst gut angesprochen hat. Am 09.02.2008 kam es zur Ausbildung eines Aneurysma spurium an der A. brachialis, welches akut zu bluten begann, und der Patient musste am 10.02.2008 an die Gefäßchirurgie St. Pölten transferiert werden. Dort wurde das Aneurysma erfolgreich operiert und

der Patient konnte am 15.02. wieder zu uns rücküberstellt werden. Hinweise auf eine frühe Prothesenendokarditis fanden sich echokardiographisch nicht.

Der Patient verließ am 17.02.2008 fieberfrei und mit blauen Wundverhältnissen unsere Klinik, um am nächsten Tag die postoperative Rehabilitation antreten zu können. Die orale Antikoagulation für 3 Monate wurde erst im Rehabilitationszentrum begonnen, um die Wundheilung – ev. Nachblutung – nicht zu beeinflussen. Die antibiotische Therapie mit Ceftriaxon wurde bis 26.02.2008 weitergeführt und danach auf 3× täglich 1 g Keflex für 3 Monate umgestellt.

### ■ Kommentar

1.) Wie an diesem Beispiel schön dokumentiert, kann eine fulminant verlaufende Endokarditis mit Destruktion der MK zur

akuten Kreislaufinstabilität führen und erfordert schnelles operatives Handeln.

2.) Trotz antibiotischer Abschirmung ist man besonders bei großen Vegetationen vor embolischen Komplikationen einer Endokarditis nicht gefeit. Nach einer septischen Embolie kann es nach einer Latenz von 1–3 Wochen zur Ausbildung eines Aneurysma spurium kommen.

3.) Bei Patienten mit hochfrequentem intrakardialen Jet (in diesem Fall eine hypertrophe obstruktive Kardiomyopathie) oder Klappenvitien sollte bei unklarem bakteriellem Infekt

und bezüglich Endokarditis negativer transthorakaler Echokardiographie eine transösophageale Studie angeschlossen werden. Es ist rückblickend anzunehmen, dass die Endokarditis schon beim Erstaufenthalt bestand und mittels TEE früher zu entdecken gewesen wäre.

**Korrespondenzadresse:**

OA Dr. Lucas Kleemann

Abteilung für Innere Medizin mit Kardiologie

NÖ Landeskrankenhaus Krems an der Donau

A-3500 Krems, Mitterweg 10

E-Mail: [kleemann@utanet.at](mailto:kleemann@utanet.at)

Die entsprechenden Filme finden Sie unter [www.kup.at/A7074](http://www.kup.at/A7074) oder mittels Eingabe von A7074 in ein Suchfeld auf [www.kup.at](http://www.kup.at)

# Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

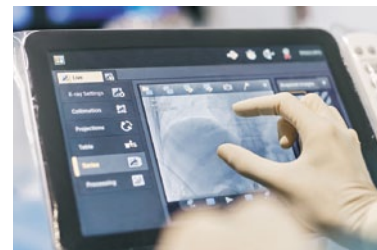
## [Medizintechnik-Produkte](#)



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](#)