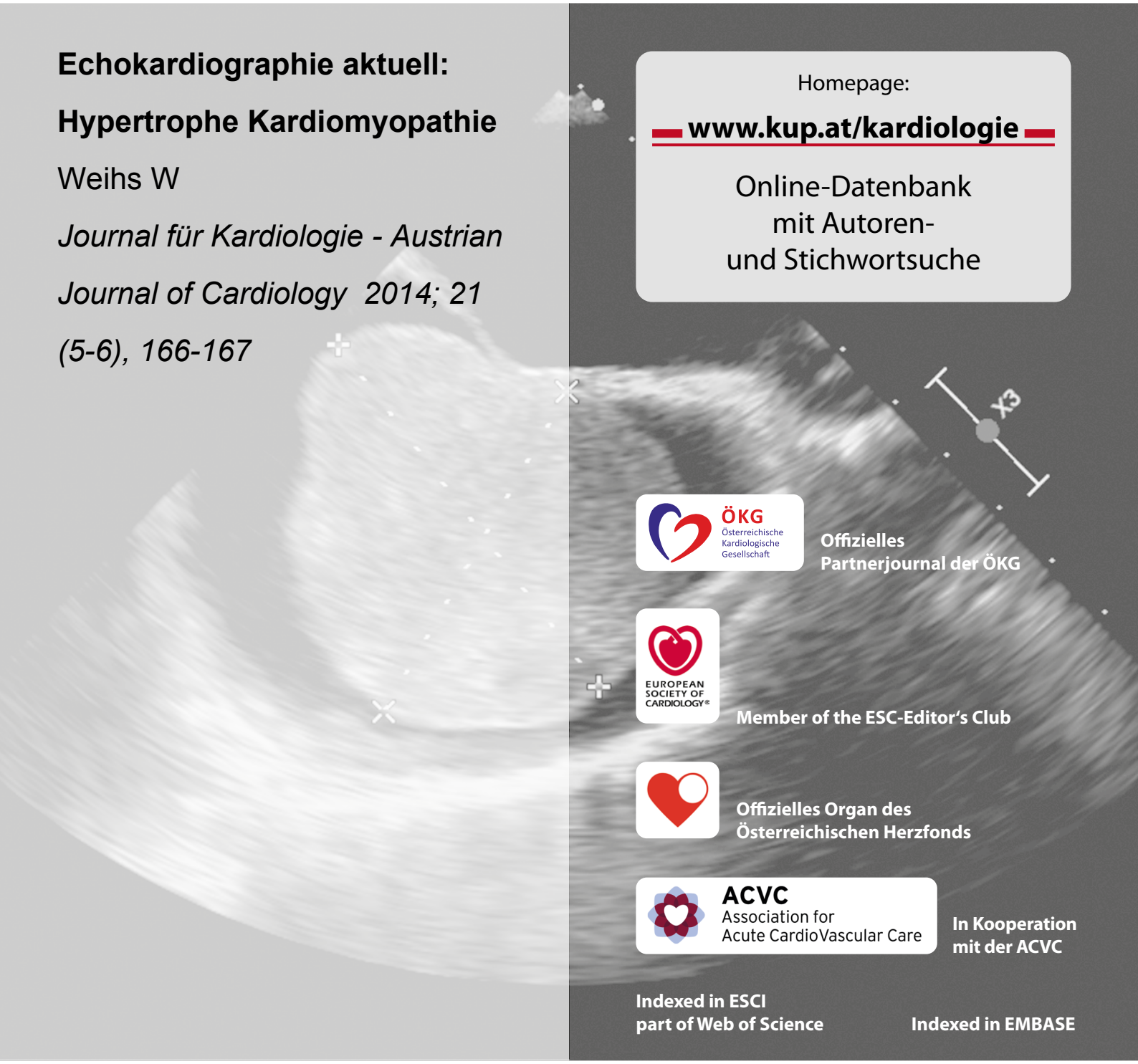
Journal für
Kardiologie
Austrian Journal of Cardiology
Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislauferkrankungen

Echokardiographie aktuell:

Hypertrophe Kardiomyopathie

Weihs W

Journal für Kardiologie - Austrian Journal of Cardiology 2014; 21 (5-6), 166-167



Homepage:

www.kup.at/kardiologie

Online-Datenbank
mit Autoren-
und Stichwortsuche

ÖKG Österreichische Kardiologische Gesellschaft

Offizielles Partnerjournal der ÖKG

EUROPEAN SOCIETY OF CARDIOLOGY®

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,–

16. LANDSTEINER TAGUNG

SCIENCE UPDATE: HERZ, HIRN UND GEFÄSSE

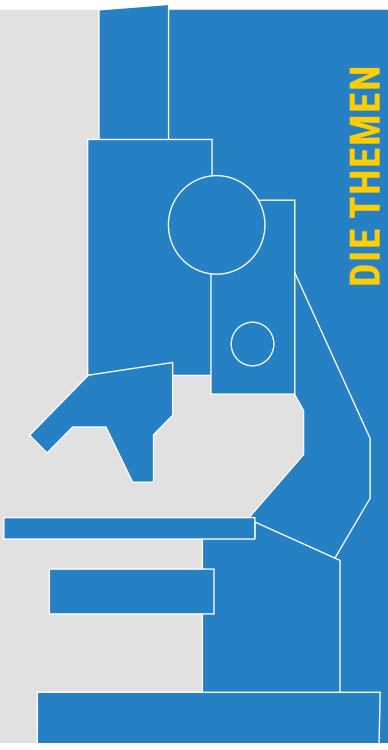
Sa, 7. Nov. 2026
ab 8:30 bis 13 Uhr

Klinik Floridsdorf,
Brünner Straße 68, 1210 Wien

ANMELDEN

Anmeldung & Information:
www.karl-landsteiner.at
events@karl-landsteiner.at

Die Teilnahme ist kostenlos.



DIE THEMEN

- Neue Methoden in der pAVK Therapie
  Thomas Rand
- Der Roboter in der Herzchirurgie
  Bernhard Winkler
- Der totalimplantierbare Herzschrittmacher
  Thomas Aschacher
- Interventionelle Septotomie
  Hubert Trnka
- Chronisches Koronarsyndrom: Revaskularisation vs konservative Therapie. Was ist prognoserelevant?
  Georg Delle-Karth
- Neues in der Sekundärprophylaxe des ischämischen Schlaganfalls
  Peter Lackner
- Vorhofflimmern 2026: Frühe Rythmuskontrolle und Antikoagulation. Was ist neu?
  Ekaterini Skyllouriotis
- Herzklappenersatz bei jungen Patientinnen und Patienten
  Dominik Wiedemann

DFP Die Veranstaltung ist mit 5 DFP-Punkten der ÖÄK approbiert (ID 1061761).

In Kooperation mit: Wiener Gesundheitsverbund | Für die Stadt Wien

Mit freundlicher Unterstützung durch: MSD INVENTING FOR LIFE

ABBOTT

HeartMate 3™ LVAD

Die LVAD-Therapie ist für ausgewählte Patient:innen mit fortgeschrittener Herzinsuffizienz in den **ESC-Leitlinien 2026 nun eine Klasse I Empfehlung.**

Abbott Medical Austria GmbH | Perfektastrasse 84A | 1230 Wien | www.cardiovascular.abbott

Kurze Zusammenfassung: Bitte beachten Sie vor der Anwendung dieser Produkte die vollständige Aufzählung der Indikationen, Kontraindikationen, Warnhinweise, Vorsichtsmaßnahmen, potenziellen Komplikationen und Anwendungsvorschriften in der Gebrauchsanweisung.
© 2026 Abbott. Alle Rechte vorbehalten. | ™ Bezeichnet eine Marke der Abbott Unternehmensgruppe. | MAT-2680469 v1.0 | Dieses Dokument ist nur zur Verwendung in Österreich zugelassen.

A12186 Softlink

Echokardiographie aktuell: Hypertrophe Kardiomyopathie

W. Weihs

Aus dem Echolabor des LKH Graz-West

In vorliegendem Beitrag soll der Stellenwert der Echokardiographie bei Patienten mit apikaler hypertropher Kardiomyopathie (HCM) unterstrichen werden.

Die früher verwendete Einteilung in die obstruktive (HOCM) und nicht-obstruktive (HNCM) Form wurde verlassen. Die morphologische Einteilung der HCM erfolgt anhand der Verteilung der Hypertrophie. Die apikale HCM fällt unter den in unseren Breiten seltenen Typ IV (regionale Hypertrophie des linken Ventrikels, die nicht das basale anteriore Septum betrifft). Wesentlich häufiger sind der Typ III (Septum und freie anterolaterale Wand), gefolgt von Typ I (anteriores Septum) und Typ II (gesamtes Septum). Anhand der „klassischen" echokardiographischen Kriterien einer HCM, welche teilweise noch aus der Zeit des M-Modes stammen (Abb. 1), ist es nicht möglich, alle Typen der HCM zu erfassen und zu differenzieren. Es gilt daher, im Rahmen der echokardiographischen Untersuchung Folgendes zu beachten:

Step 1

Die echokardiographische Untersuchung der HCM ist eine Domäne der zweidimensionalen Technik. Es sollten alle typischen und fallweise atypischen Schnitte herangezogen werden, um die Verteilung und das Ausmaß der Hypertrophie zu beurteilen. Nicht nur bei suboptimaler Schallqualität hat sich die Applikation eines lungengängigen Kontrastmittels bewährt, um das Endokard eindeutig identifizieren zu können (Abb. 2). Dies ist insbesondere bei den atypischen Formen der HCM, wie zum Beispiel der apikalen HCM (Typ IV), zu empfehlen.

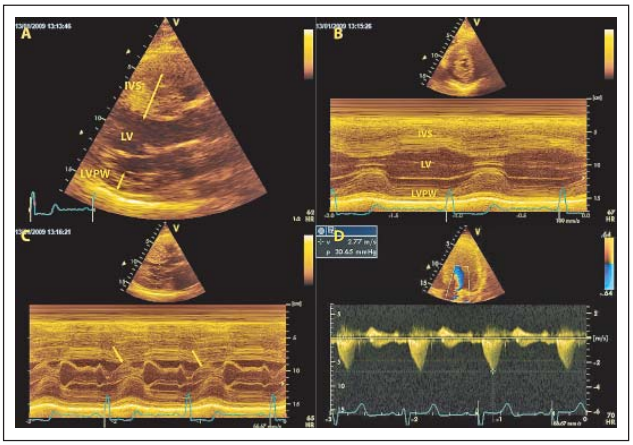


Abbildung 1: „Klassische" echokardiographische Kriterien einer HCM mit asymmetrischer Septumhypertophie (LVPW: IVS > 1: 1,3/1,5) in B-Bild **(A)** und M-Mode **(B)**, SAM („systolic anterior movement") in Teil **C** (Pfeile) sowie erhöhter Geschwindigkeit im linksventrikulären Ausflusstrakt und spätem „Peak" **(D)**.
IVS: Septum; LVPW: Hinterwand; LV: linker Ventrikel

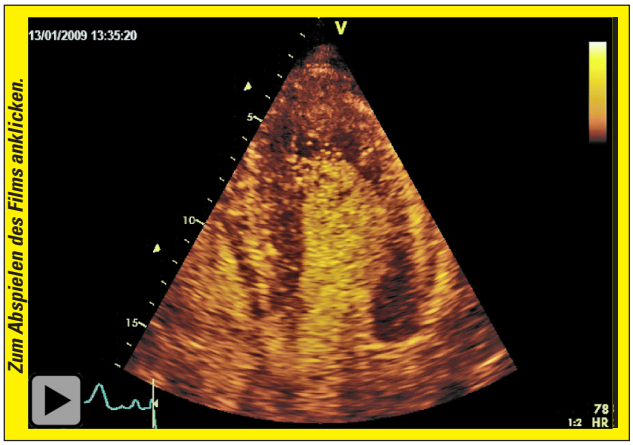


Abbildung 2: HCM vom Typ III mit Hypertrophie des gesamten Septums und der freien anterolateralen Wand. Die optimale Darstellung des Myokards gelingt unter Anwendung eines lungengängigen Kontrastmittels.

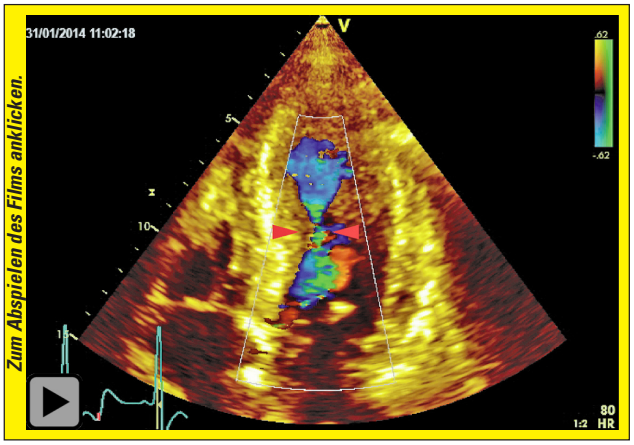


Abbildung 3: HCM vom Typ III mit Darstellung einer mittventrikulären Obstruktion (Pfeile).

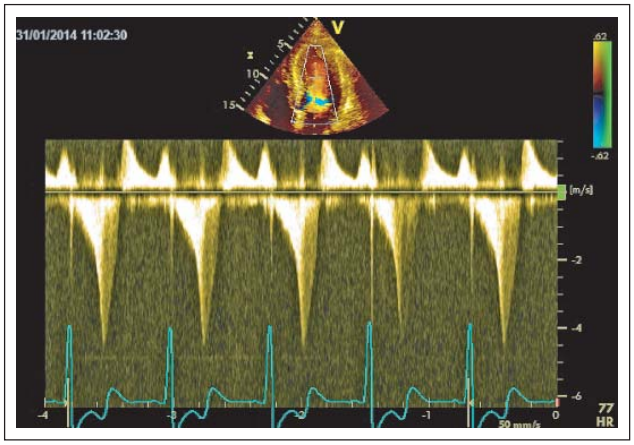


Abbildung 4: Im CW-Doppler beträgt die mittventrikuläre Obstruktion > 4 m/s mit einem typischen spätsystolischen Geschwindigkeitsmaximum (säbelscheidenartiger Kurvenverlauf).

For personal use only. Not to be reproduced without permission of Krause & Pachernegg GmbH.

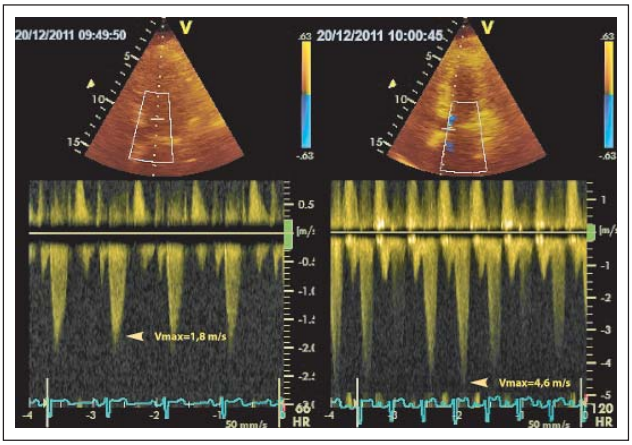


Abbildung 5: Stressechokardiographie (Ergometer) bei HCM. Die in Ruhe nur gering erhöhte Geschwindigkeit von 1,8 m/s steigt auf 4,6 m/s, einem Gradienten von 85 mmHg entsprechend.

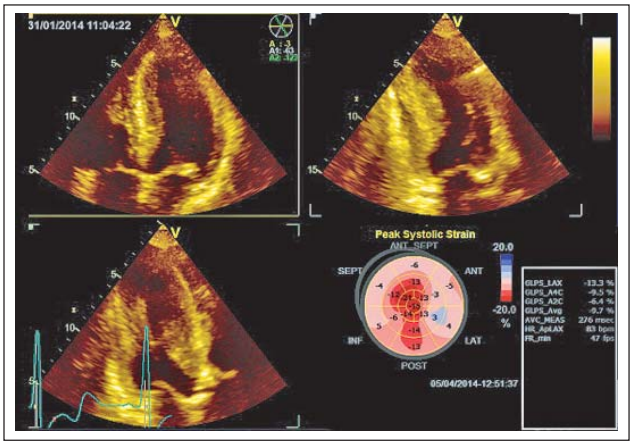


Abbildung 6: Speckletracking bei HCM. Der longitudinale Strain ist mit 13 % bereits mittelgradig reduziert, während die LVEF im Normbereich liegt. Die basalen Segmente sind am stärksten betroffen.

Step 2

Eine etwaige obstruktive Komponente spielt einerseits bei der Risikostratifizierung und andererseits bei der Indikation für eine Intervention (Myektomie, Septumablation) eine Rolle. Die Obstruktion ist nicht notwendigerweise immer im linksventrikulären Ausflusstrakt zu finden, sondern, insbesondere beim Typ II und IV, auch mittventrikulär (Abb. 3, 4).

Step 3

Bei Vorliegen einer linksventrikulären Obstruktion kann der Gradient in Ruhe niedrig oder sogar normal sein. In derartigen Fällen ist eine (ergometrische) Stressechokardiographie angezeigt, um einen relevanten Gradienten sowohl in Ruhe als auch unter Belastung ausschließen zu können. Eine latente Obstruktion (unter Belastung) hat sowohl für die Risikobeurteilung als auch für die Entscheidung zu einer Intervention dieselbe Wertigkeit wie eine manifeste Obstruktion (in Ruhe).

Step 4

Üblicherweise weisen Patienten mit HCM eine gute Linksventrikelfunktion bei kleinen Volumina auf. Es liegt definitionsgemäß eine Herzinsuffizienz mit erhaltener linksventrikulärer Auswurffraktion (HFNEF, „heart failure with normal ejection fraction“) vor. Neue (und wesentlich genauere) Parameter der linksventrikulären Funktion, wie beispielsweise der longitudinale „Strain“, sind bei Patienten mit HCM (und auch anderen Formen der Linkshypertrophie) in der Regel bereits reduziert. Der Nachweis gelingt am einfachsten mit dem zweidimensionalen „Speckletracking“ (Abb. 6).

Korrespondenzadresse:
DeptL Dr. Wolfgang Weihs
Dept. f. Kardiologie u. Intensivmedizin – LKH Graz-West
A-8020 Graz, Göstingerstraße 22
E-Mail: wolfgang.weihs@lkh-grazwest.at

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**