



Deutsche Gesellschaft für Kardiologie –
Herz- und Kreislaufforschung e.V. (DGK)

Achenbachstr. 43, 40237 Düsseldorf

Geschäftsstelle: Tel: 0211 / 600 692 - 0 Fax: 0211 / 600 692 - 10 E-Mail: info@dgk.org
Pressestelle: Tel: 0211 / 600 692 - 51 Fax: 0211 / 600 692 - 10 E-Mail: presse@dgk.org

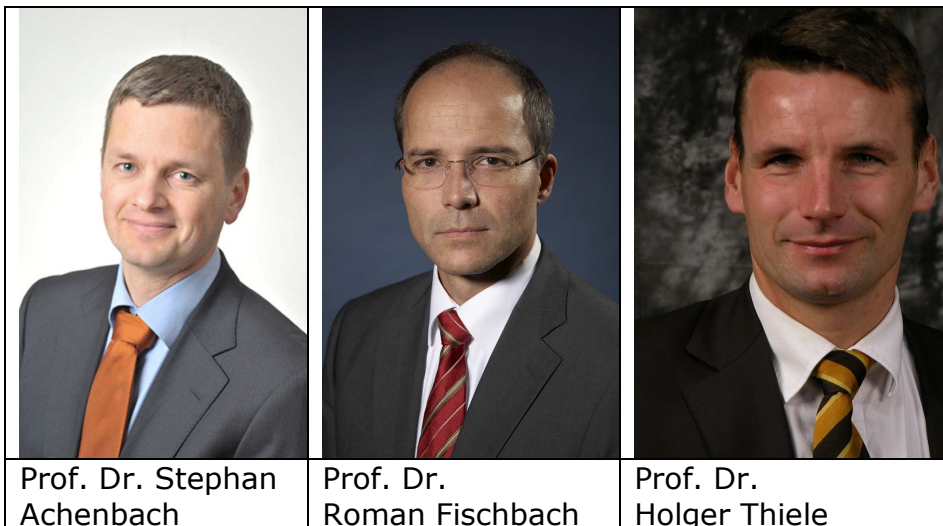
Pressemitteilung

Abdruck frei nur mit Quellenhinweis: Presstext DGK 4/2012

Konsensusempfehlungen von DRG/DGK/DGPK zum Einsatz der Herzbildgebung mit Computertomografie und Magnetresonanztomografie

**Statement von Prof. Dr. Stephan Achenbach / Gießen
Prof. Dr. Roman Fischbach / Hamburg
und Prof. Dr. Holger Thiele / Leipzig**

Die Computertomografie (CT) und die Magnetresonanztomografie (MRT) sind moderne bildgebende Verfahren mit hoher Ortsauflösung, die auch zur Darstellung des Herzens verwendet werden können. Sie werden im klinischen Alltag zunehmend eingesetzt. Wegen der komplexen Anatomie des Herzens und vor allem wegen der ständigen und schnellen Bewegung sind MRT und CT des Herzens technisch anspruchsvoll. Es müssen bei beiden Verfahren spezielle Untersuchungstechniken angewendet werden, um Artefakte zu vermeiden und eine aussagekräftige Bildqualität zu erzielen.



Beide Verfahren haben in den letzten Jahren eine rasche technische Entwicklung gezeigt. Zudem werden sowohl die CT als auch die MRT von vielen Forschergruppen intensiv hinsichtlich der möglichen klinischen Anwendungen evaluiert. Im Vergleich zu anderen diagnostischen Verfahren haben die CT und die MRT des Herzens spezifische Vorteile, aber auch einige Einschränkungen.

Die CT erlaubt eine besonders hoch aufgelöste Darstellung des Herzens. Von wesentlicher Bedeutung ist, dass sie als einziges nicht-invasives Verfahren die Darstellung der Koronararterien (Herzkranzgefäße) in ausreichender Qualität

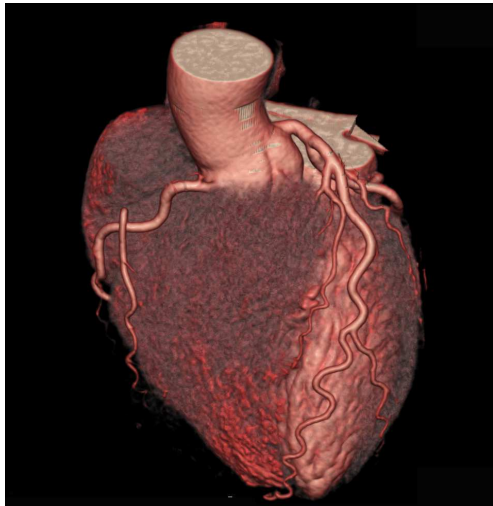
gestattet. Dies kann bei ausgewählten Patienten von diagnostischem Nutzen sein. Korrekt angewendet hilft die CT, invasive Herzkatheteruntersuchungen zu vermeiden. Weitere spezielle Vorteile sind die besonders exakte Analyse von Verkalkungen und metallischen Implantaten im Herzen. Nachteil der CT ist die Exposition gegenüber Röntgenstrahlen, und für viele Anwendungen muss intravenöses Kontrastmittel verabreicht werden.

Die MRT erlaubt die exakte Analyse der Morphologie und Funktion des Herzens und nach pharmakologischer Belastung auch der Durchblutung des Myokards. Auch der Blutfluss im Herzen kann sehr zuverlässig quantifiziert werden. Nach Kontrastmittelgabe lassen sich durch das so genannte Late Enhancement Infarktareale und andere Veränderungen der Herzmuskulatur sehr genau darstellen.

Durch die stetige technische Entwicklung dieser beiden bildgebenden Verfahren, durch die fortlaufende Verbesserung der Untersuchungsprotokolle und durch neue wissenschaftliche Erkenntnisse zum klinischen Nutzen in bestimmten Situationen ist es für Nicht-Spezialisten schwierig zu entscheiden, für welche klinischen Fragestellungen die CT oder die MRT des Herzens ein geeignetes Untersuchungsverfahren darstellen. Oft stellt sich auch die Frage, wie die beiden Verfahren im Vergleich untereinander zu bewerten sind und wie sie im Kontext der anderen kardialen Diagnoseverfahren – zum Beispiel Echokardiografie, Nuklearmedizin und Herzkatheteruntersuchung – einzuordnen sind.

Aus diesem Grund haben Arbeitsgruppen der Deutschen Röntgengesellschaft (DRG), der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung (DGK) und der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie (DGPK) ein Konsensuspapier erarbeitet, das die derzeitigen Anwendungsgebiete für die kardiale CT und die kardiale MRT zusammenfasst und kategorisiert. Dieses Konsensuspapier, das unter dem Titel „Konsensusempfehlungen der DRG/DGK/DGPK zum Einsatz der Herzbildgebung mit Computertomografie und Magnetresonanztomografie“ zeitgleich in den Organen der Fachgesellschaften publiziert wird („RöFo“ 4/2012 und „Der Kardiologe“ 2/2012), listet in einer systematischen Einteilung eine Vielzahl klinischer Fragestellungen auf. Das Konsensuspapier bewertet jeweils klar, ob CT und MRT ein Verfahren der ersten Wahl darstellen und für eine spezielle Fragestellung einen sinnvollen Beitrag liefern können oder ob sie nur eingesetzt werden sollten, wenn andere bildgebende Verfahren zu keiner eindeutigen Diagnose führen. Die Auflistung ist mit insgesamt 395 Verweisen auf entsprechende Studien versehen, um den wissenschaftlichen Hintergrund der jeweiligen Aussage zu verdeutlichen.

Insgesamt geben die Konsensusempfehlungen, die in konstruktiver Zusammenarbeit zwischen Spezialisten aus der Radiologie und Kardiologie über mehrere Jahre hinweg erarbeitet wurden, dem Arzt erstmals eine umfassende und detaillierte Auskunft darüber, für welche Patienten und in welchen klinischen Situationen die Computertomografie und die Kernspintomografie des Herzens nutzbringend eingesetzt werden können.



Darstellung des Herzens und der Koronararterien mittels Computertomografie (CT)



Genau Darstellung und Vermessung eines Herzinfarktes mittels Kernspintomografie (MRT)

Kontakt:

<p>Prof. Dr. Stephan Achenbach Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH Medizinische Klinik I - Kardiologie und Angiologie Klinikstr. 36 35392 Gießen Tel.: 0641 985-56710 Fax: 0641 985-42109 E-Mail: stephan.achenbach@innere.med.uni-giessen.de</p>	<p>Prof. Dr. Roman Fischbach Asklepios Klinik Altona Radiologie, Neuroradiologie und Nuklearmedizin Paul-Ehrlich-Str. 1 22763 Hamburg Tel.: 040 1818-811811 Fax: 040 1818-814917 E-Mail: r.fischbach@asklepios.com</p>	<p>Prof. Dr. Holger Thiele Universität Leipzig – Herzzentrum Klinik für Innere Medizin/Kardiologie Strümpellstr. 39 04289 Leipzig Tel: 0341 865 1426/1428 Fax: 049 341 865 1461 E-Mail: thielh@medizin.uni-leipzig.de</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz und Kreislaufforschung e.V. (DGK) mit Sitz in Düsseldorf ist eine wissenschaftlich medizinische Fachgesellschaft mit knapp 8000 Mitgliedern. Ihr Ziel ist die Förderung der Wissenschaft auf dem Gebiet der kardiovaskulären Erkrankungen, die Ausrichtung von Tagungen und die Aus-, Weiter- und Fortbildung ihrer Mitglieder. 1927 in Bad Nauheim gegründet, ist die DGK die älteste und größte kardiologische Gesellschaft in Europa. Weitere Informationen unter www.dgk.org.