



## **MRT bei ungeborenen Kindern ermöglicht eine frühzeitige Erkennung von Fehlbildungen der Organe**

**(Wien, 20-12-2021) Bei Neugeborenen mit Herzfehlern treten häufig zusätzliche Anomalien wie Fehlbildungen am Gehirn oder anderen Organen auf. Mit einem fetalen MRT, eine Magnetresonanztomographie, die schon beim ungeborenen Kind durchgeführt werden kann, können diese Auffälligkeiten frühzeitig erkannt werden. In einer aktuellen Studie, die im renommierten Journal of the American College of Cardiology veröffentlicht wurde, zeigt das Team rund um Gregor Dovjak von der Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin in Kooperation mit der Klinischen Abteilung für Geburtshilfe und feto-maternale Medizin von MedUni Wien und AKH Wien die Wichtigkeit von fetalen MRTs bei der Diagnose von angeborenen Fehlbildungen auf.**

Herzfehler gehören zu den häufigsten angeborenen Fehlbildungen und betreffen fast ein Prozent aller Neugeborenen. Eine frühzeitige, umfassende Abklärung des Herzfehlers unter Einbeziehung einer fetalen Magnetresonanztomographie (MRT) ist wichtig für die Betreuung des Kindes mit Herzfehler und die Diagnose möglicher weiterer Anomalien, sowohl schon vor, als auch nach der Geburt. Eine neue Studie der Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin und der Klinischen Abteilung für Geburtshilfe und feto-maternale Medizin der Universitätsklinik für Frauenheilkunde von MedUni Wien und AKH Wien zeigt, dass von allen Föten mit Herzfehlern knapp 57 Prozent zusätzlich mindestens eine weitere Auffälligkeit im MRT aufweisen, bei fast einem Viertel zeigten sich strukturelle Hirnanomalien. Der Schweregrad der Herzfehler hat dabei laut der Studie aber keinen Einfluss auf die Häufigkeit weiterer Fehlbildungen von anderen Organen. Für die Studie wurden 442 Föten mit Herzfehlern zwischen der 17. und 38. Schwangerschaftswoche untersucht.

### **MRT als sinnvolle Ergänzung zum Ultraschall bei fetalen Herzfehlern**

„Derzeit wird das fetale MRT noch nicht überall zur vorgeburtlichen Abklärung bei Föten mit Herzfehlern eingesetzt. Unsere Ergebnisse sprechen dafür, dass ein fetales MRT eine sinnvolle Ergänzung zum Ultraschall darstellt“, so Gregor Dovjak von der Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin und Erstautor der Studie.

Mit einem fetalen MRT ist es möglich, unabhängig vom Körpergewicht der Mutter oder der Fruchtwassermenge die Organe des Fötus hochauflösend darzustellen. Durch diese zuverlässige pränatale Bildgebung können Anomalien erkannt und frühzeitig weitere Behandlungsschritte eingeleitet werden. Eine besondere Stärke des fetalen MRT ist die exakte Beurteilung struktureller Gehirnauffälligkeiten, die im Ultraschall teilweise schwierig zu erkennen sind. An der Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin befindet sich eines der wichtigsten fetalen MRT Zentren Europas, in dem täglich mehrere fetale MRTs durchgeführt werden.



**Service: Journal of the American College of Cardiology (JACC)**

Abnormal Extracardiac Development in Fetuses With Congenital Heart Disease

Gregor O. Dovjak, Tim Zalewski, Elisabeth Seidl-Mlczoch, Patricia A. Ulm, Vanessa Berger-Kulemann, Michael Weber, Daniela Prayer, Gregor J. Kasprian, and Barbara Ulm

[doi.org/10.1016/j.jacc.2021.09.1358](https://doi.org/10.1016/j.jacc.2021.09.1358)

**Rückfragen bitte an:**

Mag. Johannes Angerer  
**Medizinische Universität Wien**  
**Leiter Kommunikation und**  
**Öffentlichkeitsarbeit**  
Tel.: 01/ 40 160-11501  
E-Mail: [pr@meduniwien.ac.at](mailto:pr@meduniwien.ac.at)  
Spitalgasse 23, 1090 Wien  
[www.meduniwien.ac.at/pr](http://www.meduniwien.ac.at/pr)

Karin Fehringer, MBA  
**Universitätsklinikum AKH Wien**  
**Leiterin Informationszentrum und PR**  
Wiener Gesundheitsverbund  
Tel.: +43 1 404 00-12160  
E-Mail: [presse@akhwien.at](mailto:presse@akhwien.at)  
Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien  
[www.akhwien.at/presse](http://www.akhwien.at/presse)

**Medizinische Universität Wien – Kurzprofil**

Die Medizinische Universität Wien (kurz: MedUni Wien) ist eine der traditionsreichsten medizinischen Ausbildungs- und Forschungsstätten Europas. Mit rund 8.000 Studierenden ist sie heute die größte medizinische Ausbildungsstätte im deutschsprachigen Raum. Mit 6.000 MitarbeiterInnen, 30 Universitätskliniken und zwei klinischen Instituten, 12 medizintheoretischen Zentren und zahlreichen hochspezialisierten Laboratorien zählt sie auch zu den bedeutendsten Spitzenforschungsinstitutionen Europas im biomedizinischen Bereich.

**AKH Wien – Kurzprofil**

Im Universitätsklinikum AKH Wien des Wiener Gesundheitsverbundes werden jährlich rund 80.000 Patientinnen und Patienten stationär betreut. Die Ambulanzen und Spezialambulanzen des AKH Wien werden zusätzlich etwa 1,2 Mio. Mal frequentiert. Gemeinsam mit den Ärztinnen und Ärzten der MedUni Wien stehen für die Betreuung unserer PatientInnen rund 3.000 Krankenpflegepersonen, über 1.000 Angehörige der medizinischen, therapeutischen und diagnostischen Gesundheitsberufe und viele weitere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der verschiedensten Berufsgruppen zur Verfügung.