



Klinikum und Fachbereich Medizin Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main

Pressemitteilungen

28.04.10

Schneller als der Herzschlag

Uniklinikum präsentiert Hessens schnellsten Computertomographen – Kind und Herzpatient wurden live untersucht



diagnostische und Interventionelle
Klinikums der J.W. Goethe-Universität
Eigentlichkeit den hessenweit einzigartigen
schen.

Das Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie des Klinikums der J.W. Goethe-Universität stellte heute einen in Hessen einzigartigen Computertomographen (CT) vor. Bei Live-Untersuchungen eines Kindes und eines Herzpatienten wurde gezeigt, welche Möglichkeiten der neue CT den Patienten sowie der medizinischen Diagnostik und Forschung des Klinikums bietet.

Das Besondere am Computertomographen „Somatom Definition Flash“ von Siemens Healthcare ist seine extrem kurze Aufnahmezeit. „Im Vergleich zu herkömmlichen CT-Geräten verkürzt sich zum Beispiel die Zeit für eine Herzuntersuchung von ungefähr zehn Sekunden auf weniger als eine halbe Sekunde“, erläutert Prof. Dr. Thomas Vogl, Direktor des Instituts für Diagnostische und Interventionelle Radiologie des Klinikums der J.W. Goethe-Universität.

Durch die Kombination breiter Detektoren, ultraschneller Tischgeschwindigkeit und kurzer Rotationszeit der Röntgenröhren können in nur 75 Millisekunden 128 Bilder aufgenommen werden. „Das heißt, dass das CT-Gerät schneller ist als der Herzschlag und wir so bewegungsfreie Bilder mit entsprechend besserer diagnostischer Aussagekraft erhalten“, so Prof. Vogl. Durch verschiedene Geräteeinstellungen kann bei Herzuntersuchungen nun sogar auf die Verabreichung von Medikamenten (Betablockern) bis zu Herzfrequenzen von über 80 Schlägen pro Minute verzichtet werden.

Der Zeitraum, in dem die Patienten der Röntgenstrahlung ausgesetzt sind, verringert sich erheblich. Dadurch entsteht für sie nur noch eine sehr geringe Strahlenbelastung. Bisher erreichte man bei einer Herzuntersuchung Dosiswerte von durchschnittlich acht bis fünfzehn Millisievert (mSv), nun sind es weniger als ein mSv. Zum Vergleich: Die durchschnittliche natürliche Strahlenbelastung eines Menschen beträgt in Deutschland ungefähr 4,2 mSv im Jahr.

Für Patienten mit Lungenerkrankungen, die oftmals deutliche Probleme haben, die Luft länger anzuhalten, erleichtert sich die Untersuchung ebenfalls. Denn Aufnahmen der Lunge können nun innerhalb von nur einer Sekunde durchgeführt werden.

Und wie man bei der Präsentation des neuen Somatoms live erleben konnte, wirken sich die kurzen Aufnahmezeiten auch positiv auf die Kinderradiologie aus. Denn die bisher oftmals notwendige leichte Narkose bei der Untersuchung von Kindern wird erfreulicherweise überflüssig.

Frankfurt am Main, 28. April 2010

Für weitere Informationen:

Prof. Dr. Thomas Vogl
Zentrum der Radiologie
Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie
Klinikum der J.W. Goethe-Universität Frankfurt am Main
Fon (0 69) 63 01 – 72 77
Fax (0 69) 63 01 – 72 58

E-Mail T.Vogl@em.uni-frankfurt.de
Internet www.kgu.de

Ricarda Wessinghage
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Klinikum der J.W. Goethe-Universität Frankfurt am Main
Fon (0 69) 63 01 – 77 64
Fax (0 69) 63 01 – 83 22 2
E-Mail ricarda.wessinghage@kgu.de
Internet www.kgu.de

[< Zurück zu: Pressemitteilungen](#)

Presse & Recht



Allgemeine Informationen

Rechtsanwältin und Pressesprecherin:

Ricarda Wessinghage

Kontakt:

Tel. : +49 69 / 6301-7764

Fax : +49 69 / 6301-83 22 2

eMail: Ricarda.Wessinghage@kgu.de



Lageplan



© Copyright - Klinikum und Fachbereich Medizin der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main - Update: 23.04.2010

<http://www.kgu.de/index.php?id=756>

Druckdatum: 17.04.2011