

Pressemitteilung

Ruhr-Universität Bochum

Dr. Josef König

15.11.2000

<http://idw-online.de/de/news27016>

Buntes aus der Wissenschaft, Wissenschaftliche Tagungen
Ernährung / Gesundheit / Pflege, Medizin
überregional

Computertomographie: Schneller, präziser und schonender

Die 105. Tagung der Rheinisch-Westfälischen Röntgengesellschaft (RWRG), die am 18. November 2000 im Knappschafts Krankenhaus Bochum-Langendreer, Klinikum der Ruhr-Universität, stattfindet, soll den Weg der Spiral-CT-Entwicklung nachzeichnen und gleichzeitig einen Ausblick auf künftige Forschungsarbeit wagen. Anlässlich der Tagung wird das Institut für Radiologie und Nuklearmedizin (Leitung: Prof. Dr. Lothar Heuser) eine neue, mehrzeilige Spiral-CT-Anlage offiziell einweihen. Vertreter der Medien sind herzlich willkommen.

Bochum, 15.11.2000

Nr. 322

Computertomographie: Schneller, präziser und schonender
Einweihung einer neuen Spiral-CT-Anlage
105. Tagung der RWRG im Knappschafts Krankenhaus

Die 105. Tagung der Rheinisch-Westfälischen Röntgengesellschaft (RWRG), die am 18. November 2000 im Knappschafts Krankenhaus Bochum-Langendreer, Klinikum der Ruhr-Universität, stattfindet, soll den Weg der Spiral-CT-Entwicklung nachzeichnen und gleichzeitig einen Ausblick auf künftige Forschungsarbeit wagen. Anlässlich der Tagung wird das Institut für Radiologie und Nuklearmedizin (Leitung: Prof. Dr. Lothar Heuser) eine neue, mehrzeilige Spiral-CT-Anlage offiziell einweihen. Vertreter der Medien sind herzlich willkommen.

Vortrag des Spiral-CT-Erfinders

Die Veranstalter werden Anwendungen und Untersuchungsmöglichkeiten des neuen Computertomographen vorstellen und mit bisherigen Untersuchungsmethoden vergleichen. Neben den Fortschritten in der Diagnostik geht es um wesentliche Verbesserungen therapeutischer Eingriffe, bei denen die Spiral-CT als Zielmethode zum Einsatz kommt. Der RWRG ist es gelungen, ausgewiesene Forscher und Experten auf dem Gebiet der Computertomographie von den Universitäten Bochum, Düsseldorf, Erlangen, Leipzig und Münster zu Vorträgen als Referenten für die diesjährige Tagung zu gewinnen. Ein Höhepunkt der Tagung wird der Vortrag von Prof. Dr. Kalender, dem Erfinder der Spiral-CT sein.

Spiral-CT: Meilenstein der bildgebenden Diagnostik

Die Entwicklung der Spiral-CT Anfang der 90er-Jahre war ein Meilenstein in der bildgebenden Diagnostik. Statt einer Detektorzeile, die bis dahin im Computertomographen der Röntgenröhre gegenüber angeordnet war und sich mit der Röhre um den Patienten drehte, arbeiten Mehrzeilen-CT-Anlagen mit bis zu acht Detektorzeilen. Das bewirkt noch kürzere Untersuchungszeiten und eröffnet viele weitere Aspekte der Bildgebung, die zuvor durch

Auflösungsbeschränkungen und physikalische Grenzen nicht umzusetzen waren.

Zwei und dreidimensionale Bilder

Die neben einander angeordneten Detektorzeilen machen eine nahezu isotrope, d. h. in allen drei Dimensionen des Raumes gleich gute Auflösung möglich, die in verschiedenen Anwendungen eine bisher nicht erreichte Bildqualität zeigt. Je nach diagnostischer Fragestellung kann die Spiral-CT aus dem gewonnenen Datensatz zwei- oder auch dreidimensionale Bilder erzeugen. Beispielsweise verbessert diese Technik die Früherkennung von Lungenkrebs (z. B. bei starken Rauchern) oder die Diagnose der Durchblutungsstörung beim akuten Schlaganfall. Richtungweisend sind auch die neuen Darstellungsmöglichkeiten bei komplizierten Knochenbrüchen und Gefäßleiden. Erste Ergebnisse zeigen, dass zudem die Strahlendosis - bisher ein Nachteil der CT gegenüber der Kernspintomographie - im Vergleich zu den bisherigen Anlagen reduziert ist.

Weitere Informationen

Prof. Dr. Lothar Heuser, Direktor des Instituts für Radiologie und Nuklearmedizin, Knappschafts Krankenhaus, Klinikum der Ruhr-Universität Bochum, In der Schornau 23-25, 44892 Bochum, Tel.: 0234/299-3800, Fax: 0234/299-3809, eMail: lothar.heuser@ruhr-uni-bochum.de; Internet: <http://www.rwrg.de>