

Heartimaging - 3D-Grafik bei Operationen

Off-Stimme 1:

Ortswechsel: Von Italien aus fuhr das Futuris-Team nach Großbritannien, zum Great Ormond Kinderkrankenhaus in London. Hier, im Zentrum für kardiales Magnetresonanztomographie, werden die Herzen dutzender Patienten, die FoT-Symptome aufweisen, gescannt. Auch ihre Ergebnisse werden in die Datenbank eingefügt.

Off-Stimme 2:

Aus den Bildern erkennen wir, welche Form ein Herz hat und wie groß es ist. Ebenso aber auch, wie gut ein Herz pumpt, wie viel Blut aus dem Herz strömt. Und dann werten wir diese Informationen aus, hören uns die Geschichte eines jeden Patienten an, um zu entscheiden, wie wir behandeln sollen.

Off-Stimme 1:

Der deutsche Computerfachmann Martin Huber hat die 3D-Grafiken mitentwickelt, die helfen sollen, Operationsrisiken besser einschätzen zu können.

Die Grafiken können helfen, um zu entscheiden, ob ein Patient im klassischen Sinne operiert werden oder ob eine neue Lungenklappe transplantiert werden muss. Aber noch steht die Technik vor großen Herausforderungen.

Off-Stimme 3:

Und das Herz, dadurch dass es schlägt, ist ein bewegliches Objekt. Und das ist genauso wenn Sie... Und zusätzlich haben wir das Problem, dass bei Kindern... dass das Herz sowohl kleiner ist als auch schneller schlägt als bei Erwachsenen. Und wenn Sie schon mal versucht haben beim Fotografieren, einen Kolibri zu fotografieren, das ist so in etwa das, was wir versuchen. Und das ist wirklich so das Schwierigste von den bildgebenden Verfahren her, was Sie sich vorstellen können. Aber heutige Scanner, sowohl Computertomografie als auch Magnetresonanztomografie, liefern uns erstaunliches Bildmaterial schon. Und jetzt, unsere Aufgabe ist es, nur entsprechend zu verarbeiten und dem Arzt wieder zu präsentieren.

Futuris, Copyright © 2009 – Euronews, alle Rechte vorbehalten.