

Secrétariat général

Service de la communication

Video 2 - Device Simulation GERMAN VERSION

Screen-Text:

HUG – Hôpitaux Universitaires de Genève.

Prof. Osman Ratib

Professor und Leiter der Abteilung für medizinische Bildgebung und
Informationswissenschaften
Universitätskrankenhaus Genf.

Französisch von 00:00:07 – 00:00:21

Screen-Text: Durchführung einer PET-MRT-Untersuchung

00:00:21

Prof. Osman Ratib: Dieses neue Gerät, das erste seiner Art in Europa und das zweite der Welt, wurde von Philips Healthare entwickelt, und zum ersten Mal sind zwei Ganzkörper-Scanner, ein MRT-Scanner und ein PET-Scanner, in einem Gerät vereint [00:00:34 – **Screen-Text, siehe unten**]. Bislang konnten diese zwei Geräte nicht in einem Raum untergebracht werden, da der MRT-Scanner ein Magnetfeld erzeugt, das die PET-Bildgebung stören und Artefakte erzeugen würde. [00:00:47 – **Screen-Text, siehe unten**] Mit diesem Gerät können zwei Modalitäten praktisch gleichzeitig und perfekt ausgerichtete Bilder erfassen. Die Tatsache, dass die beiden Modalitäten nur durch ein Bett getrennt sind, ermöglicht es dem Patienten, von einem Scanner zum anderen überzugehen, um genau am gleichen Ort Bilder zu erfassen. Dazu muss der Patient natürlich still liegen, das Bett bewegt sich von einem Scanner zum anderen und dann werden die Bilder überlagert. Die Vorteile liegen für den Patienten in der kürzeren Akquisitionszeit und darin, dass zwei Untersuchungen in der gleichen Sitzung durchgeführt werden, wodurch er nicht zweimal zu zwei verschiedenen Untersuchungen, i.e. MRT und PET, kommen muss, und für Ärzte, dass Bilder am gleichen Ort erfasst und überlagert werden können, was die Auswertung erleichtert.

Die Bilder von beiden Scannern werden genau an der gleichen Position des Patienten erfasst, wodurch wir die MRT-Bilder, bei denen es sich um anatomische Darstellungen der Gewebe und Organe handelt, mit den PET-Bildern, die die metabolische Aktivität der Gewebe verschmelzen bzw. überlagern können, um auf diese Weise festzustellen, ob ein abnormaler Metabolismus oder eine abnorme Funktion dieser Gewebe vorliegt sowie um abnorme Scan-Bilder oder um Tumore mit einem andern metabolischen Verhalten erkennen zu können.

Screen-Text:

00:00:34

Verbesserte Co-Registrierung.

Verbesserte Co-Registrierung: Der Patient verbleibt für MRT und PET in der gleichen Scan-Position mit unveränderten RF-Spulen.

00:00:47

PET

- Das exklusive TruFlight. Time-of-Flight-Technologie
- Beständige Leistung bei Patienten jeder Größe
- Minimierte Patientendosis
- Rasche Akquisitionsgeschwindigkeit
- Marktführende Bildqualität