



Virtuelle Realität hilft bei Durchführung der Regionalanästhesie

Forschungsprojekt an der Uniklinik RWTH Aachen erhält 3,3 Millionen Euro Förderung

Eine integrierte Plattform für virtuelle Realität soll Ärzte bei der Durchführung einer Regionalanästhesie unterstützen – das ist für die kommenden drei Jahre das ehrgeizige Ziel eines Forschungsprojekts namens „Regional Anaesthesia Simulator and Assistant (RASimAs)“ an der Uniklinik RWTH Aachen. „Eine individuell auf den Patienten zugeschnittene Regionalanästhesie sorgt für dessen Sicherheit und spart Kosten“, sagt Prof. Rolf Rossaint, Direktor der Klinik für Anästhesiologie der Uniklinik RWTH Aachen und Pro-Rektor der RWTH Aachen University. Prof. Thomas Deserno, Stellvertretender Leiter des Instituts für Medizinische Informatik der Uniklinik RWTH Aachen, leitet ein Konsortium mit 14 akademischen, klinischen und industriellen Partnern aus zehn europäischen Ländern. „Internationale Experten aus Wissenschaft, Krankenversorgung und Industrie kooperieren für medizinische Innovationen. Unser Ziel ist es, modernste Technologien für die Patienten zu entwickeln“, erklärt Prof. Deserno.

Bei der Regionalanästhesie, die die herkömmliche Narkose aufgrund der geringeren Kosten und der besseren Verträglichkeit für den Patienten mittlerweile weitestgehend ersetzen könnte, müssen die Mediziner eine Nadel in der Nähe des Nerven sicher platzieren, ohne dass die benachbarten verborgenen Gefäße getroffen werden. Momentan wird diese Methode an Leichen, Puppen oder unter Anleitung am Patienten erlernt. „Diese Narkosetechnik erfordert fortgeschrittene medizinische Kenntnisse und muss darum solide trainiert werden, um Sicherheit in der Praxis zu gewährleisten“, so Prof. Eriflyi Argyra, Präsidentin der Europäischen Gesellschaft für Regionale Anästhesie und Schmerztherapie, Griechische Sektion, Athen und Mitglied des wissenschaftlichen Beirates des RASimAs Projektes.

Die Plattform bietet den Anästhesiologen darüber hinaus auch die Möglichkeit, während der Durchführung der Regionalanästhesie unterstützt zu werden, in dem die genaue Position der Nadel in das prä-operative diagnostische Bildmaterial des Patienten in Echtzeit eingeblendet wird. Prof. Deserno erläutert: „Neben der technologischen Herausforderung ist eine wichtige Innovation des Projekts, dass aus prä-operativen Bildern patienten-spezifische, also individuelle physiologische Modelle generiert werden.“ Das Projekt läuft im 7. Rahmenprogramm der Europäischen Union bis 2016 (FP7 ICT-2013.5.2, No. 610425).



Priv.-Doz. Dr. med. Oliver Grottko, Uniklinik RWTH Aachen

RASimAs Impressum:

Ref: FP7 ICT-2013.5.2, No 610425
 Web: www.rasimas.eu
 Twitter: @rasimasEU
 Facebook: www.facebook.com/rasimasEU
 Mail: deserno@ieee.org

Contact:

Prof. Dr. Thomas M. Deserno
 Department of Medical Informatics
 Uniklinik RWTH Aachen
 Pauwelsstr. 30, 52057 Aachen, Germany
 Fon: +49 241 80 88793

