



20.06.2014 09:56

### **Erstmals operieren üben ohne Risiko**

Stephan Thomas M.A. Presse- und Öffentlichkeitsarbeit - Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig

Erster Simulator-Trainingskurs für angehende Chirurgen am ISTT der HTWK Leipzig durchgeführt: Am ISTT (Innovative Surgical Training Technologies, <http://www.istt.htwk-leipzig.de>), Teil des Forschungszentrums der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (HTWK Leipzig), wurde Mitte Juni 2014 zum ersten Mal ein Trainingskurs für angehende Chirurgen an dem dort entwickelten, hoch realistischen Simulator für die Lendenwirbelsäule durchgeführt. In dem von der Leipziger Stiftung für Innovation und Technologietransfer geförderten Kurs trainierten Assistenzärzte unterschiedlicher Kliniken eine Bandscheibenoperation und wurden dabei von erfahrenen Chirurgen angeleitet.

Dieser Kurs fand an dem anatomisch realistischen Simulator für die Lendenwirbelsäule ("RealSpine") statt, dessen Entwicklung am ISTT 2010 begonnen hatte. Passend entwickelten die Wissenschaftler am ISTT auch Konzepte für das optimale Training von Chirurgen. RealSpine und die Trainingskonzepte wurden in den vergangenen Jahren wissenschaftlich geprüft und optimiert. In Zusammenarbeit mit Chirurgen des Krankenhauses Winsen/Luhe konnte das ISTT nun erstmals außerhalb von wissenschaftlichen Studien einen Simulatorkurs anbieten und so zu einer Verbesserung der Chirurgenausbildung und somit der Patientensicherheit beitragen. Weitere Kurse für Assistenzärzte und Medizinstudenten sind bereits für Herbst und Winter 2014 angesetzt.

"In einem Simulatorkurs kann man in Ruhe und ohne Risiko für den Patienten das Operieren üben", erklärt Prof. Werner Korb, Leiter des ISTT. Die chirurgische Weiterbildung zum Facharzt findet klassischerweise am Operationstisch statt: Der angehende Chirurg wird langsam an die Operation herangeführt, übernimmt nach und nach selbst Teilschritte und schließlich die gesamte Operation. In den heutzutage wirtschaftlich straff organisierten Kliniken bleibt jedoch immer weniger Zeit für diese zeitintensive Art der Ausbildung. Im Zusammenspiel mit immer komplexer werdender Medizintechnik steigt das Risiko für Patienten. Dies spiegelt sich in alarmierenden Zahlen von klinischen Fehlern wider. Chirurgisches Training außerhalb des Klinikalltags kann diesem Dilemma Abhilfe schaffen. Während früher an Humanpräparaten und Tiermodellen geübt wurde, kommen heute zunehmend Simulationssysteme wie der am ISTT entwickelte Lendenwirbelsimulator "RealSpine" zum Einsatz. Trainingskurse an solchen realistischen Simulatoren ermöglichen es angehenden Chirurgen, sich bereits vor einem Eingriff am echten Patienten mit den komplexen

Strukturen der Wirbelsäule vertraut zu machen und Risikostrukturen in diesem Bereich des Körpers zu identifizieren.

Im Rahmen des Kurses am ISTT wurden die angehenden Chirurgen in die korrekte Diagnostik, Behandlung und typische Ausprägungen von Bandscheibenvorfällen eingewiesen. Nach einer Live-Präsentation der OP durch einen erfahrenen Chirurgen des Krankenhauses Winsen/Luhe übten die Teilnehmer mit einem Schauspielpatienten das Patientenaufklärungsgespräch. Anschließend wurden sie in den sicheren Gebrauch des OP-Instrumentariums eingewiesen und operierten selbstständig einen Bandscheibenvorfall am Simulator.

Das ISTT wird seit seiner Gründung 2010 unter anderem durch die Leipziger Stiftung für Innovation und Technologietransfer sowie durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung sowie das Sächsische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst gefördert.

**Ansprechpartner:**

Prof. Dr. sc. hum Werner Korb, Forschungsgruppe Innovative Surgical Training Technologies, Telefon: +49 (0)341/3076-3100, E-Mail: korb@istt.htwk-leipzig.de

**Pressekontakt:**

Stephan Thomas, Forschungskommunikation, Tel.: +49 341 3076-6385, stephan.thomas@htwk-leipzig.de

**Merkmale dieser Pressemitteilung:**

Journalisten, Wirtschaftsvertreter, Wissenschaftler - Elektrotechnik, Maschinenbau, Medizin, Werkstoffwissenschaften – überregional - Buntes aus der Wissenschaft, Forschungsergebnisse

Deutsch

