

Pressemitteilung

„Roboterpatientin“ für die zahnärztliche Ausbildung

Hightech-Roboter SIMROID ermöglicht Behandlungstraining unter realen Bedingungen

Dietzenbach, März 2013. Der Umgang mit realitätsnahen Praxissituationen kommt in der dentalen Aus- und Fortbildung bislang häufig etwas kurz. Um dies zu ändern, hat das japanische Traditionsunternehmen Morita ein System entwickelt, das auf zukünftige Ausbildungsmodelle verweist. Auf der diesjährigen IDS präsentiert der Spezialist für zahnärztliche Lösungen ein neues interaktives Ausbildungsprogramm, das verschiedene Praxissituationen sowie Verhalten und Reaktionen eines Patienten lebensecht simulieren kann. Die „Roboterpatientin“ SIMROID ist in der Lage, in englischer oder japanischer Sprache zu kommunizieren – so kann neben der zahnärztlichen Behandlung auch die Patientenkommunikation trainiert werden.

Bislang lernten angehende Zahnärzte den richtigen Umgang mit Instrumenten oft ausschließlich bei der Schulung am Phantomkopf oder am Humanpräparat. Weniger berücksichtigt wurde dabei, dass die Zahnbehandlung für einige Patienten eine Stresssituation darstellt und hier neben den taktilen auch kommunikative Fähigkeiten gefragt sind – mit der „Roboterpatientin“ SIMROID trainieren angehende Zahnärzte nun auch diese wichtigen „Soft Skills“.

Bereits Ende des Jahres 2005 wählte das japanische Bildungsministerium die Nippon Dental University aus, um einen Beitrag für ein Programm zur Bewertung der medizinischen Ausbildung zu leisten. Hierfür schloss die Universität mit Morita einen Entwicklungsvertrag für einen Patientenroboter ab, woraufhin im Jahr 2008 ein erster Prototyp von SIMROID fertiggestellt und für den Einsatz in der zahnmedizinischen Ausbildung vorgestellt wurde. Nachdem Morita sich um die Weiterentwicklung des Prototypen zur Marktreife beworben hatte, erhielt das

Familienunternehmen 2009 die Zusage mit einer dreijährigen Entwicklungsfrist und bekam für den Patientenroboter schließlich Anfang 2012 die Zulassung für den Ausbildungsbetrieb. SIMROID lässt sich mit den Behandlungseinheiten Soaric und EMCIA kombinieren und ermöglicht die Simulation einer Vielzahl von Szenarien – inklusive einer Schmerzreaktion.

Das Oberflächenmaterial der Roboterpatientin ist sehr strapazierfähig, so lassen sich durch den geöffneten Mund Ober- und Unterkiefermodelle einbringen und befestigen. Die Daten werden über einen Bohr- und einem Abdrucksensor gesammelt und dann via IC-Chip im Kiefermodell gespeichert. Mit einem Headset ausgestattet und über einen Rechner gesteuert, reagiert die „Patientin“ auf Fragen und Befehle. Pneumatische Antriebszylinder sorgen für die Beweglichkeit von Augenlidern, Augen, Mund, Nacken und der linken Hand und ermöglichen so eine realitätsnahe, menschenähnliche Gestik und Mimik. Verschiedene Programmeinstellungen simulieren unterschiedliche Behandlungssituationen mit immer neuen Patiententypen. Die Steuerung erfolgt über einen einfach zu bedienenden Touch-Screen-Monitor, auf dem der Ausbilder die Behandlung aus zwei Kameraperspektiven betrachten und lenken kann. Die Trainingseinheiten mit SIMROID lassen sich über einen Rechner aufzeichnen und analysieren.

Der von Morita entwickelte Patientenroboter SIMROID kann auch im Rahmen von Schulungen für das Praxispersonal eingesetzt werden und stellt für die patienten- und anwenderorientierte zahnärztliche Ausbildung einen wesentlichen Meilenstein dar.

Kontakt:

J. Morita Europe GmbH

Julia Meyn

Justus-von-Liebig-Straße 27a

63128 Dietzenbach

Germany

T +49. 6074. 836 110

F +49. 6074. 836 299

jmeyn@morita.de

www.morita.com/europe

Über Morita:

Die Morita-Gruppe zählt zu den bedeutendsten Herstellern von medizinisch-technischen Produkten. Das japanische Traditionsunternehmen mit Vertriebsgesellschaften in Europa, USA, Brasilien, Australien und Afrika weist ein breites Sortiment auf. Führend in der Röntgendiagnostik und der Endodontie bietet das Produktportfolio leistungsstarke bildgebende Systeme bis hin zur 3-D-Volumen-tomographie, Behandlungseinheiten, Turbinen, Hand- und Winkelstücke, Instrumente sowie endodontische Mess- und Präparationssysteme. Mit ausgeprägtem Qualitätsdenken und kontinuierlicher Forschung orientieren sich weltweit mehr als 2.000 Mitarbeitern an den Bedürfnissen von Anwendern und Ärzten. So lebt der Geist von Junichi Morita weiter, der das Unternehmen im Jahr 1916 gründete. Morita befindet sich mittlerweile in dritter Generation in Familienbesitz unter Leitung von Haruo Morita.