

Pressemitteilung

Universität Duisburg-Essen

Ulrike Bohnsack

19.11.2004

<http://idw-online.de/de/news91165>

Buntes aus der Wissenschaft
Ernährung / Gesundheit / Pflege, Maschinenbau, Medizin
überregional

Uni DuE: Mit zwei Exponaten auf der Medica

Mit zwei Exponaten ist die Uni Duisburg-Essen auf der 36. MEDICA in Düsseldorf vertreten. Die weltgrößte Medizinmesse mit rund 4000 internationalen Ausstellern dauert vom 24. bis 27. November. Auf dem Gemeinschaftsstand Forschungsland NRW (Halle 3, Stand D 93) zeigt die Uni einen neuartigen Sensorhelm zur Diagnose und Therapie von Bewegungsstörungen am Kopf. Außerdem ist am selben Stand ein Ärzteteam zugegen, das durch die Entwicklung von Leitlinien die Versorgungsqualität bei der Früherkennung des Prostatakarzinoms - ein Thema für den Mann ab 50 - verbessert.

Der Prototyp des Diagnosehelms wurde im Fachgebiet Elektromechanische Konstruktion gemeinsam mit der neurologischen Abteilung eines Duisburger Krankenhauses entwickelt und bereits erfolgreich eingesetzt. Bundesweit leiden etwa 6.000 Personen an motorischen Fehlfunktionen im Kopfbereich. Um diese äußerlichen Symptome dem richtigen Krankheitsbild zuzuordnen, war der behandelnde Arzt bislang weitgehend auf seine eigene subjektive Beobachtung und die einfache mechanische Vermessung angewiesen.

Mit Hilfe des sensorgestützten Mess- und Aufzeichnungssystems lassen sich nun erstmals dynamische Kopfbewegungen richtungsgetreunt erfassen. Das System erlaubt den quantitativen Vergleich von Krankheitsverläufen und -intensitäten sowie eine objektive Therapiekontrolle. Das System besteht aus einem leichten, mobilen und kabellosen Sensorhelm, der drahtlos (Bluetooth) die Daten an einen herkömmlichen, mit spezieller Diagnose-Software ausgestatteten PC weitergibt. Der Sensorhelm wird zur Messung am Kopf des Betroffenen befestigt.

Mit einem in der Routine eingesetzten Laborgerät zur Bestimmung des Tumormarkers PSA (prostata-spezifisches Antigen) sind die Urologen des Uni-Klinikums auf der Medica. Das Prostatakarzinom ist die zweit-häufigste Krebstodesursache beim Mann. Im Jahr erkranken rund 30.000 Männer in Deutschland. Es gibt keine Prävention oder effektive Behandlung von fortgeschrittenen Krebsstadien. Heilungschancen von 90 Prozent ermöglicht nur eine effiziente Früherkennung mit dem PSA-Wert. Doch sollte der Mann zunächst eingehend über den Test und die möglichen Konsequenzen der Ergebnisse aufgeklärt werden, bevor er sich für oder gegen die PSA-Bestimmung entscheidet. Denn jede Therapie geht auch mit Folgen einher.

Das Team um Prof. Dr. Herbert Rübben und PD Dr. Hans-Joachim Luboldt entwickelt neue Ansätze zur Aufklärung. Nach einem Gespräch wird dem Patienten eine Blutprobe entnommen. Der PSA-Wert liegt bereits eine Stunde später vor. Sollte er verändert sein, muss sich der Untersuchte zur weiteren Abklärung und Kontrolle in Behandlung begeben. Von der schnellen, für den Patienten unaufwändigen PSA-Bestimmung erwarten die Urologen, dass sich mehr Männer um die Früherkennung kümmern. Die Resonanz auf der Medica 2002 hat sie jedenfalls in ihrer Annahme bestätigt: Damals war der Andrang am Laborgerät zur PSA-Bestimmung riesig und der Test ausnahmsweise kostenlos. Das ist auch in diesem Jahr der Fall.

Weitere Informationen: Dr. Reinhard Viga, Tel. 0203/ 379-2820
Prof. Dr. Herbert Rübben, PD Dr. Hans-Joachim Luboldt, Tel. 0201/7233211

Kontakt während der Medica: Forschungsland NRW, Halle 3, Stand D 93, Tel. 0211/947-1015

