

Fernüberwachung für Kranke

Bessere Erfassung von Lungenpatienten-Daten

was. GIESSEN. Wissenschaftler aus Hochschulen und Unternehmen haben an der Technischen Hochschule Mittelhessen (THM) die Netzwerkinitiative "Telemonitoring bei Patienten mit chronischen Atemwegserkrankungen" gegründet. Daran beteiligt sind die Fachbereiche Krankenhaus- und Medizintechnik und Mathematik, Naturwissenschaften und Informatik der THM, das schlafmedizinische Zentrum am Universitätsklinikum Gießen und Marburg sowie das Ingenieurbüro für Medizintechnik in Wettengel und die Gießener Firma Thora Tech.

Die mittelhessische Initiative zielt auf die Verbesserung der Versorgung von Patienten, die unter der chronisch obstruktiven Lungenkrankheit leiden - eine Krankheit die mittlerweile zu den vier häufigsten Todesursachen zählt. Jeder Dritte über 70 Jahren ist von dieser Krankheit betroffen. Als Ursache gilt eine Entzündungsreaktion, die durch Partikel und Gase ausgelöst wird. Hauptsymptome sind Atemnot, Husten und Auswurf. Bei vielen Patienten ist eine Atemunterstützung oder eine zusätzliche Sauerstoffversorgung erforderlich.

Häufig können solche Behandlungen ambulant und in häuslicher Umgebung der Patienten vorgenommen werden. Allerdings muss die Therapie konsequent überwacht werden, um Verschlechterungen des Gesundheitszustands und Funktionsdefizite der Geräte unverzüglich erkennen zu können.

Eine Möglichkeit dazu bietet das Telemonitoring. Patienten- und Apparatedaten werden dabei engmaschig erfasst und zum Krankenhaus oder an telemedizinisches Zentrum übermittelt. Sobald individuell festgelegte Werte unter- oder überschritten werden, löst das System Alarm aus. Für ein solches Überwachungssystem will der Verbund vor allem neuartige Biosensoren entwickeln, was interdisziplinäre Kooperation von Medizin, biomedizinischer Technik, Medizininformatik und Geräteherstellern erfordert. Das Netzwerk Telemonitoring soll dabei eine Art Plattform bilden für die Zusammenarbeit, an der sich nach den Vorstellungen der Initiatoren weitere Unternehmen und Forschungseinrichtungen beteiligen können. Geplant ist, nicht nur die Forschung und Entwicklung gemeinsam voranzutreiben. Vorgesehen sind außerdem Fortbildungsveranstaltungen wie Seminare, Workshops und Vortragsreihen. Mittelfristig strebt die Initiative an, ein zentrales Überwachungszentrum für Patienten aus ganz Mittelhessen einzurichten.