

Medienmitteilung

Dübendorf, St. Gallen, Thun, 26. April 2012

Innovation am Markt

Mobilität von Bettlägerigen richtig einschätzen

Im Juni kommt ein Überwachungssystem auf den Markt, das dem Pflegepersonal ermöglicht, die Mobilität bettlägeriger Menschen objektiv zu erfassen. Es soll helfen, Druckgeschwüre zu vermeiden. Entwickelt wurde das System vom Empa- und ETH-Spin-off Compliant Concept.

Gesunde Menschen bewegen sich im Schlaf durchschnittlich zwei- bis viermal pro Stunde. Ausgelöst werden die Bewegungen durch Schmerzen, die entstehen, wenn Gewebe zu wenig durchblutet wird. Der/die Schlafende ändert unwillkürlich die Lage, entlastet Druckstellen und beugt damit Druckgeschwüren vor. Die von der Natur «eingebaute» Prophylaxe funktioniert jedoch nicht bei Menschen mit Lähmungen und bei Personen, die stark sediert sind, unter hohem Fieber leiden oder das Bewusstsein verloren haben. Gerade auch bei älteren Leuten funktioniert diese Prophylaxe nicht immer zufrieden stellend. Durch die Bewegungslosigkeit bleiben Körperstellen zu lange belastet, die Mikrozirkulation wird unterbrochen. Hält dieser Zustand an, entsteht ein schmerzhaftes Druckgeschwür – in der Fachsprache «Dekubitus» genannt. Um das zu verhindern, sind bettlägerige Patientinnen und Patienten regelmässig umzulagern. Damit das Pflegepersonal dies nicht zu selten macht, aber auch nicht häufiger als nötig, hat Compliant Concept, ein Spin-off der Empa und der ETH Zürich, den «Mobility Monitor» entwickelt. Das System erlaubt, die Mobilität von Bettlägerigen richtig einzuschätzen und ist Teil eines grösseren Konzepts zur Dekubitusprophylaxe, das zusammen mit Medizin- und PflegeexpertInnen entwickelt wurde. Das Ziel von Firmengründer Michael Sauter und seinem Team: ein komplettes Pflegebettsystem zu etablieren, das die Bewegungen eines gesunden Menschen während des Schlafs imitiert und so die Patientinnen und Patienten stetig und sanft umlagert.

Die Messeinheit des neuen Systems ist unter der Matratze fixiert und sowohl mit dem Displaygerät am Bettrand als auch mit einer Lichtrufanlage verbunden. Der Mobility Monitor zeigt im Ampelsystem, wie mobil die bettlägerige Person gegenwärtig ist, und liefert dem Pflegepersonal dadurch wertvolle Informationen, das Dekubitusrisiko richtig einzuschätzen und unnötige physische Belastungen beim Umlagern zu vermeiden. Oft ist das Pflegepersonal unsicher, ob sie die Patientinnen oder Patienten überhaupt umlagern müssen. Gerade

nachts wäre es oft besser, den Schlaf nicht unnötig zu stören. Das System erinnert ausserdem an die nächste Umlagerung und warnt über die Lichtrufanlage, wenn Bewegungen über längere Zeit ausbleiben.

In zahlreichen Tests bewährt

In den letzten Monaten hat sich das neue System in zahlreichen Tests in Pflegeheimen und Kliniken als ausserordentlich nützlich erwiesen. Ab Juni wird der Mobility Monitor auf dem Schweizer Markt erhältlich sein und kann direkt bei Compliant Concept bezogen werden.

Bis Ende Jahr sind die weiteren Projekte rund um das «intelligente» Pflegebett, für dessen Entwicklung die Jungfirma schon mehrfach ausgezeichnet wurde, finanziell abgesichert. Über eine zusätzliche Finanzierungsrunde will Sauter dann weiteres Kapital in die Firma holen, um das Produkt in den nächsten Jahren international zu lancieren.

Weitere Informationen

Dr. Michael Sauter, Compliant Concept, Tel. +41 58 765 48 72, michael.sauter@empa.ch

Patrick Tschopp, Compliant Concept, Tel. +41 58 765 59 23, patrick.tschopp@empa.ch

Redaktion / Medienkontakt

Martina Peter, Empa, Kommunikation, Tel. +41 58 765 49 87, redaktion@empa.ch



Der Mobility Monitor ist Teil eines intelligenten Pflegebettsystems zur Vorbeugung von Druckgeschwüren, in der Fachsprache «Dekubitusprophylaxe» genannt.



Der Monitor zeigt im Ampelsystem, wie mobil die Patientin bzw. der Patient gegenwärtig ist.



Die Sensoreinheit unter der Matratze misst berührungslos feinste Bewegungen der bettlägerigen Menschen und sendet die Daten auf das Display am Bett.

Text und Bilder in elektronischer Version sind erhältlich bei: redaktion@empa.ch