

Selbstständig im Alter

Länger besser leben mithilfe von Sturzsensoren

Digitale Technologien und damit verbundene Gesundheitsservices tragen heute dazu bei, dass ältere Menschen möglichst lange in den eigenen vier Wänden leben können. Besonders beim häufigsten Notfall, dem Sturz, zählen schnelles Erkennen und Handeln – oft sogar, ohne den Notrufknopf zu drücken. Das Ziel ist mehr Sicherheit und Lebensqualität.

Smart Care nutzt Assistenztechnologien und Sensoren, um die Betreuung zu Hause oder in institutionellen Bereichen zu erleichtern. Die objektive und subjektive Sicherheit werden gesteigert und Betreuende entlastet.

Möglichst lange im eigenen Zuhause

Smart-Home-Lösungen im Gesundheitswesen zielen darauf ab, ein autonomes Leben zu unterstützen, die Gesundheit zu fördern und bei Bedarf Hilfe bereitzustellen. Digitale Hilfsmittel und Serviceleistungen begleiten Menschen im Alltag, motivieren und verbessern die Lebensqualität. Gerade ältere Menschen profitieren davon: Technologien helfen, Notfälle schneller zu erkennen, und entlasten Pflegepersonal und Angehörige. Dank digitaler Assistenten, wie z.B. Sensoren zur Sturzerkennung, können Notfallsituationen automatisiert erkannt und dadurch zeitnah behoben werden – auch ohne aktives Drücken eines Notfallknopfs. Das schafft Sicherheit und reduziert die Notwendigkeit von Kontrollbesuchen. Angehörige müssen nicht mehr extra vorbeigehen, um zu erfahren, ob es der betreuten Person gut geht.

Das klassische Notrufsystem wird smarter

Sensoren ermöglichen Bewegungsfreiheit. Sie lassen sich zum Beispiel in den eigenen vier Wänden an verschiedenen Stellen installieren: einer über der Eingangstür, weitere im Schlafzimmer, im Bad oder in der Küche. Zu Beginn werden die Sensoren auf die Gewohnheiten der Nutzer konfiguriert. Registrieren sie ungewöhnliche Bewegungsmuster oder einen Sturz, wird eine zuvor festgelegte Person kontaktiert – Angehörige, Nachbarn, Bekannte oder auch Pflegedienste bzw. eine Notrufzentrale. Sturzsensoren in Smartwatches, am Gürtel oder Hosenbund können bei einem Sturz ebenfalls Alarm auslösen. Und mit einem GPS-Funksender ist eine Notfallortung im Fall eines Sturzes auch ausserhalb der Wohnung möglich.

Darüber hinaus gibt es intelligente Fussböden, die primär der Sturzerkennung dienen, jedoch auch zur Aktivitätsüberwachung nützlich sind. Diese sind aufgrund der höheren Kosten meist in Pflegeeinrichtungen vorzufinden. Das Funktionsprinzip ist einfach: Ein Sturz wird von Sensoren, die unter dem Fussboden verlegt sind, erfasst und löst einen Alarm bei den Betreuern aus. Eine weitere Möglichkeit zur automatischen Sturzerkennung, ohne dass die Person etwas bei sich tragen muss, sind smarte Fussleisten.

Stürze verhindern mit digitalen Lösungen

Neben den Systemen zur Sturzerkennung gibt es auch Lösungen zur Vorbeugung von Stürzen. So informieren Sensortrittmatten vor dem Bett oder der Haustür Pflegende, wenn die sturzgefährdete Person versucht, unbemerkt das Bett oder die Wohnung zu verlassen. Des Weiteren bieten Lampen mit integrierten Bewegungsmeldern in der Nacht Hilfe, um einen Sturz auf dem Weg zur Toilette zu vermeiden. Zusätzlich können Lichtleisten, die ebenfalls durch einen Bewegungsmelder ausgelöst werden, den Weg weisen. Smarte Lichtsteuerungen schalten das Licht automatisch ein, sobald jemand den Raum betritt. Sensoren im Teppich können Bewegungsmuster eruieren und informieren, wenn sich ein Gangbild ändert und Sturzgefahr besteht. Digitale Programme zur Sturzprävention und Rehabilitation lassen sich auf einfache Art und Weise in den Alltag integrieren.

Mehr Sicherheit – mehr Lebensqualität

Digitale Lösungen können das Notfallmanagement sowie die Pflege- und Supportprozesse in der eigenen Wohnumgebung deutlich verbessern. Es geht darum, Notfallsituationen schnell zu erkennen und möglichst unverzüglich zu beheben. Diese digitalen Gesundheitsangebote können, gerade in Verschmelzung mit weiteren Smart-Home-Lösungen, die Gesundheitsversorgung qualitativ bereichern, aber die menschliche Zuwendung als wesentlichen Faktor nicht ersetzen. □

LINKTIPP

Der QR-Code führt zum Marktplatz der alcare AG mit einer Übersicht über Anbieter für E-Health-Technologien und Assistenzsysteme sowie deren Produkte.

Prof. Dr. med. Christiane Brockes

CEO alcare AG,
Professorin an der Universität Zürich für «Klinische Telemedizin / e-Health» und
Präsidentin der Schweizerischen Gesellschaft für Telemedizin und e-Health
E-Mail: christiane.brockes@alcare.ch