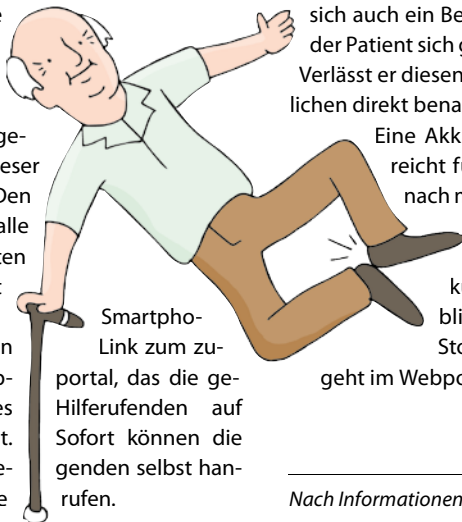


## Sicherheit für Demenzpatienten – vernetzter Gehstock als Notruf für unterwegs

— Rund 1,6 Millionen Menschen leben laut des Statistikportals Statista in Deutschland zurzeit mit einer Demenzerkrankung, jährlich kommen circa 300.000 Neuerkrankungen hinzu. Hilfe für diese Patienten verspricht der SmartStick von cibX, ein via Mobilfunk der Deutschen Telekom vernetzter Gehstock.

An der Gehhilfe befindet sich ein Alarmknopf. Mindestens fünf Sekunden lang gedrückt sendet dieser ein Signal aus. Den Notruf erhalten alle zuvor festgelegten Personen sofort per E-Mail auf ihre. Mit dabei ist ein gehörigen Web-nauere Position des alarmierten Pflegenden oder Hilfe



### Einfache Ortung gibt Sicherheit

Neben der Alarmierung dient der SMARTSTICK auch als Ortungslösung. Alle zehn Minuten übermittelt er automatisch seine Positionsdaten an eine Cloud. Über das Webportal sehen Betreuer genau, wo sich der Demenzkranke gerade befindet. Hier lässt sich auch ein Bereich definieren, in dem der Patient sich gefahrlos bewegen kann. Verlässt er diesen, werden die Verantwortlichen direkt benachrichtigt.

Eine Akkuladung des Gehstocks reicht für circa eine Woche. Danach muss der SMARTSTICK für vier Stunden an die Ladestation. Sinkt der Akkustand auf unter 20%, blinkt ein Lämpchen am Stock selbst. Zusätzlich geht im Webportal eine Warnung ein.

Melanie Engelen

Nach Informationen von Palmer Hargreaves

## Hypoglykämien erhöhen Sturzgefahr

— Bei der Therapie von älteren Menschen mit Typ 2 Diabetes (T2DM) sind – abhängig vom Fitnessstatus des Patienten – jeweils sehr unterschiedliche Therapieziele anzustreben, weiß Dr. Hans-Martin Reuter, niedergelassener Diabetologe in Jena, aus langjähriger Erfahrung.

Insbesondere ist das Hypoglykämierisiko zu beachten, weil eine Unterzuckerung bei älteren T2DM-Patienten folgenreich sein kann. „Hypoglykämien sind bei älteren Patienten weit verbreitet, werden aber oft nicht als solche wahrgenommen und dem Arzt berichtet“, erklärt Reuter. Die Folgen sind vermehrte Stürze, kognitive Beeinträchtigungen und eine erhöhte Anzahl an Krankenhauseinweisungen.

Um das Hypoglykämie-Risiko zu senken, veranschlagt der Diabetologe den geriatrischen Zielbereich für den HbA<sub>1c</sub> zwischen 7 und 8%. Dabei richtet sich die Festlegung des Zielwerts nicht so sehr nach dem chronologischen Alter, als vielmehr nach dem Funktionsstatus des Patienten. Ist dieser noch recht fit (Go-Go), kann das Ziel zwischen 6,5 und 7,5% festgelegt werden; bei immobilen Menschen (No-Go) ist der HbA<sub>1c</sub> sekundär und kann auch über 8% liegen.

### Analoginsulin macht weniger Unterzuckerung

Orale Antidiabetika sind gemäß der gängigen Therapieeskalation zu verabreichen: Metformin steht an erster Stelle, danach können DPP4-Hemmer oder SGLT2-Inhibitoren gegeben werden – ggf. auch in Kombination. Bei Einleitung einer Insulintherapie steht laut Reuter die Vermeidung von Hypoglykämien im Vordergrund. In einem Vergleich von Insulin lispro (z. B. Liprolog®) mit Humaninsulin konnte bei einem Kollektiv im Altersdurchschnitt von 77 Jahren gezeigt werden, dass unter dem Analoginsulin die Blutglukose besser kontrolliert war und Hypoglykämien seltener auftraten.

Reimund Freye

Satellitensymposium: Typ-2-Diabetes im Alter – Selbstständigkeit und Lebensqualität als Schlüssel für ein langes Leben, DDG/DHL-Herbst-Kongress, 11. November 2017, Mannheim; Veranstalter: Berlin Chemie

## Vitamin-C-Mangel – auch in der Gegenwart eine Herausforderung

— Die häufig zu hörende Annahme, ein Vitamin-C-Mangel sei ein Problem der Vergangenheit, da heutzutage frisches Obst und Gemüse das ganze Jahr verfügbar ist, ist leider nicht richtig. Laut den Ergebnissen der zweiten nationalen Verzehrs-Studie in Deutschland vom Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel, dem Max-Rubner-Institut, nimmt jeder dritte Deutsche weniger als die von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) empfohlenen täglichen 95 mg (Frauen) bzw. 110 mg (Männer) Vitamin C zu sich.

### Mangel an Vitamin C kann schwere Konsequenzen haben

Skorbut, der durch Vitamin-C-Mangel verursacht wird, kostete im 16. und 17. Jahrhundert allein auf hoher See mehr als 2 Millionen Matrosen das Leben. Aber auch ein subklinischer Vitamin-C-Mangel ist Ursache für erhebliche Funktionsstörungen, da die an-

tioxidative Ascorbinsäure an vielen wichtigen Stoffwechselprozessen beteiligt ist: Ohne Vitamin C kommt es zu oxidativem Stress, der gesundes Gewebe schädigt und die verstärkte Bildung entzündungsrelevanter Zytokine wie beispielsweise IL-1, IL-6 oder TNF- $\alpha$  induziert. Die Folge sind überschießende und/oder chronische Entzündungen.

Ohne Vitamin C kann zudem kein straffes und funktionsfähiges Kollagen gebildet werden. Die mangelhafte Kollagenbildung wird vor allem bei zwei entscheidenden Vitamin-C-Mangelsymptomen deutlich: Blutungen und Wundheilungsstörungen. Außerdem ist Vitamin C für die Immun- und Nervenfunktion wichtig. Ein Mangel macht sich durch eine mangelnde Infektabwehr, Reizbarkeit, Müdigkeit und Leistungsschwäche bemerkbar.

Nach Informationen von Pascoe Naturmedizin