

# Unterstützung der Diabetes-Therapie für geriatrische Patienten



**G**erade unter älteren Patienten ist die Prävalenz von Typ-2-Diabetes hoch. Etwa 20 % der zur Remobilisation an der Albert Schweitzer-Klinik in Graz aufgenommenen Patienten sind davon betroffen. Bei einem mittleren Alter von 84 Jahren leiden viele zusätzlich an weiteren chronischen Erkrankungen, vor allem die Nierenfunktion und das Herz-Kreislauf-System betreffend. Die Therapie dieser Patienten ist daher sehr komplex. Probleme mit der Sehkraft, der Geschicklichkeit der Hände oder kognitive Einschränkungen machen die Wahl einer einfachen und sicheren Diabetes-Therapie sinnvoll, die auch von betreuenden Personen durchgeführt werden kann. Für geriatrische Patienten werden individuelle Blutzucker (BZ)-Zielbereiche gewählt. Die Vermeidung von Hypoglykämien hat höchsten Stellenwert. Leitlinien empfehlen daher eine Therapie mit Basalinsulin.

Die richtige Anpassung der Insulin-Dosierung ist eine große Herausforderung. Unzureichende BZ-Kontrolle ist auch bei Patienten in Pflegeheimen und in der mobilen Pflege häufig eine Ursache für Notfall-Situationen und Krankenhausaufenthalte.

Glucotab ist eine auf Diabetes spezialisierte Medikationslösung, welche insbesondere die Insulin-Therapie durch Dosierungsvorschläge für Ärzte und Pflegepersonen sowie die Abläufe des BZ-Managements unterstützt. Ursprünglich für die Diabetes-Therapie im stationären Akutkrankenhaus-Setting konzipiert, wurde das System jetzt speziell für geriatrische Patienten weiterentwickelt. Basierend auf dem individuellen Gesundheitsstatus

Ein neuer Algorithmus für die Basalinsulin-Therapie geriatrischer Patientinnen und Patienten wurde ins GlucoTab®-System integriert und in einer klinischen Studie erfolgreich erprobt.

wurde ein Algorithmus für Basalinsulin-Therapie in das GlucoTab-System integriert und in einer klinischen Studie evaluiert, die im September 2018 erfolgreich abgeschlossen wurde. Die Entwicklung erfolgte gemeinsam mit der Medizinischen Universität Graz, den Geriatrischen Gesundheitszentren der Stadt Graz und Joanneum Research.

## Besonderheiten des Basalinsulin-Algorithmus

Abhängig vom individuellen Gesundheitsstatus erfolgt die Therapie mit unterschiedlich stringenten BZ-Zielen. Aus den BZ-Werten und dem bisherigen Therapieverlauf werden Vorschläge zur individuellen Anpassung der Therapie einschließlich der Insulin-Dosis ermittelt. Bei stabilem Verlauf der BZ-Werte wird die Häufigkeit der Kontrollmessungen und Anpassungen der Therapie reduziert.

## Wie wurde die Studie durchgeführt?

58 Patienten mit Typ-2-Diabetes im Alter von  $\geq 65$  Jahren wurden in die randomisierte kontrollierte Studie eingeschlossen. Die Interventionsgruppe (IG,  $n=31$ ) wurde laut GlucoTab-Basalinsulin-Algorithmus behandelt. Die Kontrollgruppe (KG,  $n=27$ ) erhielt die Diabetes-Therapie nach ärztlicher Anordnung, ebenfalls elektronisch in GlucoTab dokumentiert. Die Patienten der KG konnten frei entscheiden, ob sie ihre bisherige Therapie (oft 2 – 3x täglich Mischinsulin) beibehalten oder auf eine Basalinsulin-Therapie (1x täglich am Morgen) umgestellt werden wollten. Nur ein Patient entschied sich, die Mischinsulin-Therapie beizubehalten. Dies belegt das große Interesse an einer Vereinfachung der Therapie und die hohe Akzeptanz für eine Basalinsulin-Therapie.

## Zu welchen Ergebnissen und Anregungen sind wir gekommen?

In der IG war der Anteil der BZ-Werte im individuellen Zielbereich je nach Gesundheitsstatus mit  $59 \pm 33\%$  deutlich höher als in der KG ohne GlucoTab-Unterstützung ( $51 \pm 31\%$ ). Der Basalinsulin-Algorithmus erwies sich als sicher: Es gab keine schwerwiegenden Hypoglykämien oder andere Ereignisse, die mit der Basalinsulin-Therapie zusammenhingen. Zudem attestierten Ärzte und Pflegepersonen dem GlucoTab-System eine sehr hohe Benutzerfreundlichkeit. Fast alle Patienten entschieden sich, die Basalinsulin-Therapie auch zu Hause fortzuführen. Die Algorithmus-unterstützte Therapie mit Basalinsulin wird nun ins GlucoTab-Produkt übernommen und noch heuer verfügbar sein. ■

Herzlichen Dank unseren Kooperationspartnern:  
Dr. Antonella de Campo, Dr. Tatjana Wiesinger,  
Prim. Prof. Dr. Walter Schippinger, MBA,  
Angela Libiseller, MSc, Dr. Katharina M. Lichtenegger,  
Julia Kopanz, MSc, DI Thomas Truskaller,  
Dr. Bettina Lackner, Univ.-Prof. Dr. Thomas R. Pieber



**decide**  
CLINICAL SOFTWARE GmbH

Neue Stiftingtalstraße 2, A-8010 Graz

Tel.: +43(0)316/318 551

[office@decide-clinical.com](mailto:office@decide-clinical.com)

[www.glucoTAB.at](http://www.glucoTAB.at)