

# SmartAdjust™ - Technologie

erhöht, verringert oder unterbricht die Insulinabgabe automatisiert alle 5 Minuten, je nach persönlichem Bedarf, was dabei hilft, zu hohe und zu tiefe Werte zu vermeiden.<sup>1</sup>

omnipod<sup>®</sup>  
5  
automated insulin delivery system



## Behandlung anhand personalisiertem Ziel, kein festgelegter Bereich

### SO FUNKTIONIERT ES



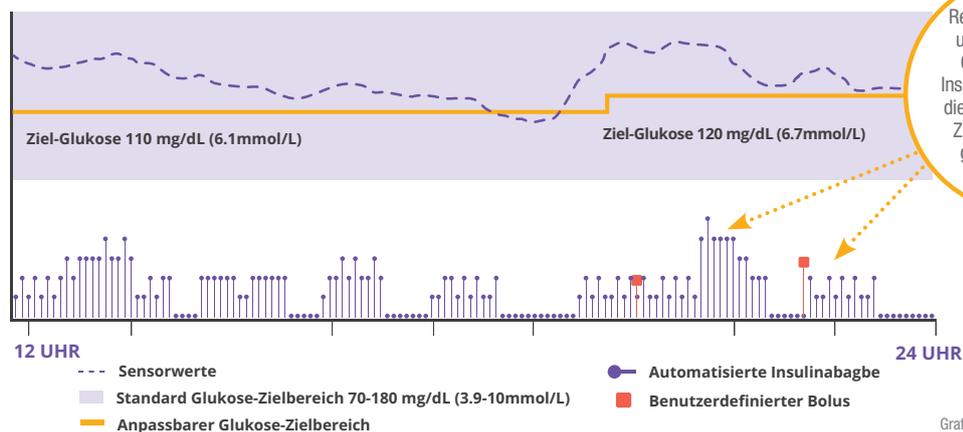
Prognostiziert Glukose 60 Minuten in die Zukunft



Passt die Insulinabgabe anhand der ausgewählten Zielglukose an



Gibt alle 5 Minuten eine Insulindosis ab (je nach Bedarf)



Reagiert auf aktuelle und vorhergesagte Glukosewerte mit Insulin-Mikroboli. Liegt die Prognose über der Zielglukose werden größere Mikroboli abgegeben.

Grafik nur zur Veranschaulichung

### + Adaptiv

- SmartAdjust™-Technologie, die in den Pod integriert ist, bestimmt eine adaptive Basalrate auf Grundlage des Täglichen Gesamtinsulins (TDI)
- adaptive Basalrate dient als Grundlage
- Insulindosis wird anhand des aktuellen und vorhergesagten Glukosewertes, der Insulinhistorie und der gewählten Zielglukose bestimmt
- Adaptive Basalrate wird bei jedem Podwechsel auf Grundlage des TDI von zuvor verwendeten Pods aktualisiert

### + Individuell anpassbar

- Einstellung der Zielglukose wirkt sich direkt auf die automatisierte Insulinabgabe aus
- wählen Sie zwischen fünf Zielwerten: 110, 120, 130, 140, 150 mg/dL (6.1, 6.7, 7.2, 7.8, 8.3mmol/L)
- Einstellung von bis zu acht Zeitsegmenten innerhalb von 24 Stunden

### + Proaktiv

- verwendet den Sensorwert und Trend, um die Glukosewerte 60 Minuten in die Zukunft zu prognostizieren
- basierend auf dieser Prognose erhöht, senkt oder unterbricht die SmartAdjust™-Technologie alle 5 Minuten die Insulindosis anhand des Zielglukose-Wertes

1. Brown S. et al. Diabetes Care. 2021;44:1630-1640. Prospective pivotal trial in 240 participants with T1D aged 6 - 70 yrs [adults/adolescents (n=128; aged 14-70 yrs) children (n=112; aged 6-13.9 yrs)]. Study included a 14-day standard therapy (ST) phase followed by a 3-month Omnipod 5 hybrid closed-loop (HCL) phase, then the option to continue onto a 12-month extension phase. Mean time in range (70-180mg/dL)(3.9 - 10mmol/L) during 110mg/dL (6.1mmol/L) Target BG in adults/adolescents (n=121) = 75.6%. Mean time in range (70-180mg/dL)(3.9 - 10mmol/L); 12AM to <6AM) in adults/adolescents and children during ST vs 3-mo Omnipod 5: 64.3% vs 78.1%, 55.3% vs 78.1%, P<0.0001, respectively. Mean HbA1c: ST vs Omnipod 5 use in adults/adolescents (14-70 yrs) and children (6-13.9 yrs), respectively (7.16% vs 6.78%, P<0.0001; 7.67% vs 6.99%, P<0.0001). Median time in range in adults/adolescents (< 70 mg/dL)(3.9mmol/L); 12AM-6AM) ST = 2.07%, 3-mo Omnipod 5 = 0.82%, P<0.0001. Comparison is a relative change. Mean time 70-180mg/dL(3.9 - 10mmol/L), ST vs Omnipod 5 in adults/adolescents and children: 64.7% vs 73.9%, P<0.0001; 52.5% vs 68.0%, P<0.0001, respectively. Median time <70 mg/dL(3.9mmol/L), ST vs Omnipod 5 in adults/adolescents and children: 2.0% vs 1.1%, P<0.0001; 1.4% vs 1.5%, P=0.8153, respectively. Mean time >180 mg/dL(10mmol/L) in adults/adolescents and children, ST vs 3-mo Omnipod 5: 32.4% vs 24.7%; 45.3% vs 30.2%, P<0.0001, respectively. Timed-related results measured by CGM.

# Was Sie von dieser Technologie erwarten können



## Erster Pod

- Automatisierter Modus kann sofort aktiviert werden
- schätzt die TDI auf Grundlage der programmierten Basalrate. Als Sicherheitsmaßnahme wird die maximale automatisierte Insulinabgabe begrenzt
- nach 48 Stunden Tragezeit und einem anschließenden Podwechsel nutzt die SmartAdjust™-Technologie die Historie der Insulinabgabe, um die adaptive Basalrate einzustellen und die anfänglichen Sicherheitsmaßnahmen werden aufgehoben



## Kontinuierliche Nutzung

- SmartAdjust™-Technologie passt sich auf Grundlage der vergangenen Insulinabgabe kontinuierlich an. Aufgrund des adaptiven Charakters sollte sich der Glukosespiegel über einen Zeitraum von wenigen Tagen bis Wochen verbessern.
- Bolus zu den Mahlzeiten und Korrekturen nach Bedarf abgeben, damit TDI den tatsächlichen Insulinbedarf widerspiegelt
- Je präziser die Eingaben für den Algorithmus während dieser Zeit sind, desto schneller kann er sich anpassen. Zu den Eingaben gehören das Basal/Bolus-Verhältnis, Zielglukose, KI-Verhältnis und die Dauer der Insulinwirkung

## Optimierung

- Anpassung der Zielglukose nach Bedarf
- passen Sie die Einstellungen des SmartBolus-Rechners wie bei einer herkömmlichen Pumpentherapie an, einschließlich des Kohlenhydrate-zu-Insulin Verhältnisses, des Korrekturfaktors und der Dauer der Insulinwirkung



### AKTIVITÄTSFUNKTION - TIPPS

- setzt die Zielglukose auf 150 mg/dL (8,3 mmol/L) UND reduziert die automatisierte Insulinabgabe
- aktivieren Sie die Funktion 1 bis 2 Stunden bevor Sie Sport treiben
- Einstellung für 1-24 Stunden möglich (in 1-Stunden-Schritten) und Wiederaufnahme der vollständigen automatisierten Insulinabgabe nach Abschluss oder Abbruch

## DIE ABC'S AUS DER PRAXIS:

### (A)BSCHÄTZUNG

- Insulinabgabe und Bolusgewohnheiten in der Vergangenheit bewerten, damit die Starteinstellungen den physiologischen Bedürfnissen entsprechen und im **manuellen Modus** sicher und effektiv sind
- Die programmierte Basalrate sollte **40-50%** des TDI für einen optimalen Start betragen

### (B)OLUS

- Verabreichen Sie Mahlzeiten- und Korrekturboli je nach Bedarf, um das System über den TDI-Bedarf zu informieren
- Bolus: **15-20 Minuten vor dem Essen**
- Vermeiden Sie es, die vorgeschlagenen Boli zu überschreiten, da durch die automatisierte Insulinabgabe eine **Hypoglykämie** auftreten kann

### (C)HECK

- Intensivieren Sie das Kohlenhydrate-zu-Insulin-Verhältnis als **zentralen Faktor** zur Anpassung des Bolusinsulins
- Behandeln Sie Hypoglykämien mit **weniger Kohlenhydraten**, da die SmartAdjust™-Technologie die Insulinabgabe möglicherweise bereits reduziert/unterbrochen hat
- Nutzen Sie die Aktivitätsfunktion für Zeiten mit geringerem Insulinbedarf