

Therapie anpassen

bei AID-System und **Sportpause** oder bei **reduzierter Insulinempfindlichkeit** aus anderem Grund

Bei deutlich weniger körperlicher Aktivität als gewohnt ist die Insulinempfindlichkeit erheblich reduziert und es wird mehr Insulin benötigt, um die Zuckerwerte im Zielbereich zu halten. In weiteren Situationen ist die Insulinempfindlichkeit ebenfalls reduziert, z. B. individuell in bestimmten Zyklusphasen oder bei einem Infekt, insbesondere bei Infekten mit Fieber.

Der Algorithmus eines AID-Systems kann in gewissen Grenzen automatisch eine reduzierte Insulinempfindlichkeit erkennen und ausgleichen. Sollte das nicht ausreichen, sind weitere Anpassungen erforderlich. Die Algorithmen unterscheiden sich hier deutlich. Auf den folgenden Seiten geben wir Tipps zu den verschiedenen Systemen.

Es gibt jedoch auch Gemeinsamkeiten und allgemeine Tipps für die AID-Therapie bei Sportpause oder reduzierter Insulinempfindlichkeit aus anderem Grund:

1. Schafft es der AID-Algorithmus allein nicht, die Glukosewerte im Zielbereich zu halten, und sind die Werte längere Zeit erhöht? Dann sollten **Parameter verändert** werden, um das System aggressiver zu machen.
2. **Je nach System** kann man z. B. den Glukose-Zielwert senken, die Aggressivität direkt steigern bzw. einen „Boost“-Knopf drücken, die rechnerische Insulinwirk-

zeit reduzieren oder im AID-Modus ein alternatives Basalraten- und Bolusrechner-Profil verwenden. Oder man kann sogar **verschiedene dieser Möglichkeiten kombinieren**.

3. Falls das wiederum nicht ausreicht, ist bei einigen Systemen ein Wechsel in den **manuellen Modus** erforderlich, mit entsprechend intensiver temporärer Erhöhung der Sicherheits-Basalrate und der Bolus- und Korrekturfaktoren.
4. Bei Glukosewerten über 250 mg/dl bzw. 13,9 mmol/l müssen auf jeden Fall die **Blutketone** kontrolliert werden, um eine beginnende Ketoazidose zu erkennen und um entsprechend therapieren zu können.
5. **Nach Ende der Phase** mit reduzierter Insulinempfindlichkeit unbedingt daran denken, die **geänderten Parameter wieder zurückzustellen**.

Diese Empfehlungen sind natürlich nur als Starthilfe gedacht und müssen individuell ausgetestet und angepasst werden. Auch ersetzen sie auf keinen Fall den Rat des betreuenden Diabetesteam, das unbedingt hinzugezogen werden sollte.

ULRIKE THURM, DR. BERNHARD GEHR 

AID-Systeme: Anpassung bei Sportpause/reduzierter Insulinempfindlichkeit

Situation	MiniMed 780G	t:slim mit Control-IQ	CamAPS FX	DBLGI
<p>Stufe 1: Insulinempfindlichkeit gering oder mittelgradig reduziert</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sportpause bei Freizeitsportlern mit 2-3 mal pro Woche Sport, • Aktivitätspause bei mäßiger beruflicher körperlicher Aktivität, z. B. Postbote oder Fabrikarbeiter • Leichter grippaler Infekt, Zyklusphasen etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • AID-Modus (SmartGuard) weiternutzen • „Zeit aktives Insulin“ schrittweise verkürzen (→ mehr Aggressivität), kleinstmöglicher Wert: 2 Stunden • Glukose-Zielwert schrittweise senken, niedrigstmöglicher Wert: 100 mg/dl bzw. 5,6 mmol/l • Bolusfaktoren schrittweise erhöhen, z. B. um 30 – 50 % • nach Ende der Phase Parameter wieder zurückstellen 	<ul style="list-style-type: none"> • AID-Modus (Control-IQ) weiternutzen • alternatives Profil für Sportpause „Stufe 1“ programmieren und aktivieren: Basalrate und Bolusfaktoren erhöhen, z. B. um 30 – 50 % und Korrekturfaktoren reduzieren • nach Ende der Phase wieder das Standardprofil aktivieren 	<ul style="list-style-type: none"> • AID-Modus (Auto Mode) weiternutzen • Boost-Modus aktivieren (erhöht die Aggressivität automatisch um ca. 35 %) • Glukose-Zielwert schrittweise reduzieren, kleinstmöglicher Wert: 80 mg/dl bzw. 4,4 mmol/l • bei Nutzung des Bolusrechners die Bolusfaktoren um 30 – 50 % erhöhen • nach Ende der Phase Parameter wieder zurückstellen 	<ul style="list-style-type: none"> • AID-Modus (Loop-Modus) weiternutzen • Aggressivität in der Normoglykämie, der Hyperglykämie und zu den Mahlzeiten schrittweise erhöhen, z. B. um 20 – 50 % • Glukose-Zielwert schrittweise reduzieren, kleinstmöglicher Wert: 100 mg/dl bzw. 5,6 mmol/l • nach Ende der Phase Parameter wieder zurückstellen
<p>Stufe 2: Insulinempfindlichkeit stark reduziert</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sportpause bei Leistungs- und Profisportlern mit 5-7 mal Sport pro Woche, • Aktivitätspause bei anstrengender beruflicher körperlicher Aktivität, z. B. Fahrradkurrier, Bauarbeiter • Schwere grippaler oder anderer Infekt mit Fieber 	<ul style="list-style-type: none"> • AID-Modus (SmartGuard) deaktivieren • Sicherheitsbasalrate um 50 – 100 % temporär erhöhen • Bolusrechner: Korrekturfaktoren deutlich reduzieren und Bolusfaktoren deutlich erhöhen, z. B. um 50 – 100 % • bei Glukosewerten > 250 mg/dl bzw. 13,9 mmol/l Blutketone kontrollieren • nach Ende der Phase Bolusrechner zurückstellen und SmartGuard wieder aktivieren 	<ul style="list-style-type: none"> • AID-Modus (Control-IQ) weiternutzen • alternatives Profil für Sportpause „Stufe 2“ programmieren und aktivieren: Basalrate und Bolusfaktoren deutlich erhöhen, z. B. um 50 – 100 % und die Korrekturfaktoren deutlich reduzieren • bei Glukosewerten > 250 mg/dl bzw. 13,9 mmol/l Blutketone kontrollieren • nach Ende der Phase wieder das Standardprofil aktivieren 	<ul style="list-style-type: none"> • AID-Modus (Auto Mode) deaktivieren • Sicherheitsbasalrate um 50 – 100 % temporär erhöhen • Bolusrechner: Korrekturfaktoren deutlich reduzieren und Bolusfaktoren deutlich erhöhen, z. B. um 50 – 100 % • bei Glukosewerten > 250 mg/dl bzw. 13,9 mmol/l Blutketone kontrollieren • nach Ende der Phase Bolusrechner zurückstellen und Auto Mode wieder aktivieren 	<ul style="list-style-type: none"> • AID-Modus (Loop-Modus) deaktivieren • Sicherheitsbasalrate um 50 – 100 % temporär erhöhen • Bolusrechner: Korrekturfaktoren deutlich reduzieren und Bolusfaktoren deutlich erhöhen, z. B. um 50 – 100 % • bei Glukosewerten > 250 mg/dl bzw. 13,9 mmol/l Blutketone kontrollieren • nach Ende der Phase Bolusrechner zurückstellen und Loop-Modus wieder aktivieren