

# t:slim X2 Insulinepomp MET CONTROL-IQ TECHNOLOGIE

# Gebruikershandleiding

MEETEENHEDEN MG/DL



#### GEBRUIKERSHANDLEIDING VOOR DE T:SLIM X2-INSULINEPOMP MET CONTROL-IQ-TECHNOLOGIE

Software-versie: Moonlight (7.4)

Gefeliciteerd met de aankoop van uw nieuwe t:slim X2™insulinepomp met Control-IQ™-technologie.

Deze gebruikershandleiding is bedoeld om u te helpen met de kenmerken en functies van de t:slim X2-insulinepomp met Control-IQ-technologie. Hij bevat belangrijke waarschuwingen en aandachtspunten met betrekking tot een correcte bediening en technische informatie om uw veiligheid te waarborgen. Hij bevat verder stapsgewijze instructies om de t:slim X2-insulinepomp met Control-IQ-technologie correct te programmeren, beheren en verzorgen.

Er worden periodiek wijzigingen aangebracht in apparatuur, software en procedures; informatie over deze wijzigingen wordt opgenomen in toekomstige versies van deze gebruikershandleiding.

Niets uit deze publicatie mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een opvraagsysteem, verzonden op elektronische, mechanische of andere wijze, ongeacht in welke vorm, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Tandem Diabetes Care.

Neem contact op met de klantenservice in uw regio om de juiste gebruikershandleiding voor uw pompversie aan te vragen. De contactgegevens voor uw regio staan vermeld op de achteromslag van deze gebruikershandleiding.

Tandem Diabetes Care, Inc. 11075 Roselle Street San Diego, CA 92121 Verenigde Staten www.tandemdiabetes.com

#### WAARSCHUWING:

Control-IQ-technologie mag niet worden gebruikt bij kinderen jonger dan zes jaar. Control-IQ-technologie mag ook niet worden gebruikt bij patiënten die minder dan een totale dagelijkse insulinedosis van 10 eenheden per dag nodig hebben of die minder dan 24.9 kilo (55 pond) wegen, aangezien dit de vereiste minimumwaarden zijn die nodig zijn om de Control-IQ-technologie veilig te laten werken.

#### INHOUDSOPGAVE

### Deel 1: Voor u begint

#### Hoofdstuk 1 • Inleiding

1.1	Conventies in deze handleiding	14
1.2	Verklaring van symbolen	16
1.3	Systeembeschrijving	18
1.4	Over deze gebruikershandleiding	18
1.5	Indicaties voor gebruik	19
1.6	Contra-indicaties	19
1.7	Compatibele CGM's	19
1.8	Belangrijke informatie voor de gebruiker	20
1.9	Belangrijke informatie voor pediatrisch gebruik	20
1.10	Noodpakket	21

## Deel 2: Functies van de t:slim X2-insulinepomp

#### Hoofdstuk 2 • Belangrijke veiligheidsinformatie

2.1	Waarschuwingen t:slim X2-insulinepomp	. 24
2.2	Voorzorgsmaatregelen t:slim X2-insulinepomp	. 27
2.3	Mogelijke voordelen van het gebruik van de pomp	. 30
2.4	Mogelijke risico's van het gebruik van de pomp	. 31
2.5	Samenwerken met uw zorgverlener	. 31
2.6	Verificatie van een goede functionaliteit	. 32

#### Hoofdstuk 3 • Vertrouwd raken met uw t:slim X2-insulinepomp

3.1	Inhoud van het pakket met de t:slim X2-pomp	. 34
3.2	Pompterminologie	. 34
3.3	Uitleg van de pictogrammen op de t:slim X2-insulinepomp	. 37
3.4	Uitleg van de kleuren op de pomp	. 39
3.5	Vergrendelingsscherm	. 40
3.6	Startscherm	. 42
3.7	Actuele status-scherm	. 44
3.8	Bolusscherm	. 46
3.9	Optiesscherm	. 48
3.10	Scherm Mijn pomp	. 50
3.11	Scherm met apparaatinstellingen	. 52
3.12	Scherm met cijfertoetsenbord	. 54
3.13	Scherm met lettertoetsenbord	. 56

#### Hoofdstuk 4 • Aan de slag

4.1	De t:slim X2-pomp opladen	. 60
4.2	Het aanzetten van de pomp	. 61
4.3	Gebruik van het aanraakscherm	. 61
4.4	Het t:slim X2-pompscherm inschakelen	. 62
4.5	Het selecteren van uw taal	. 62
4.6	Het pompscherm uitschakelen	. 62
4.7	Het uitzetten van de pomp	. 63
4.8	Het t:slim X2-pompscherm ontgrendelen	. 63
4.9	Tijd bewerken	. 63
4.10	Datum bewerken	. 63
4.11	Basale grens	. 64
4.12	Display-instellingen	. 65
4.13	Beveiliging mobiele verbinding	. 65

4.14	Geluidsvolume	. 65
4.15	Beveiligingscode in- of uitschakelen	. 66

#### Hoofdstuk 5 • Instellingen insulinetoediening

5.1	Overzicht persoonlijke profielen
5.2	Een nieuw profiel aanmaken
5.3	Een nieuw persoonlijk profiel programmeren
5.4	Een bestaand profiel bewerken of raadplegen
5.5	Een bestaand profiel dupliceren
5.6	Een bestaand profiel activeren
5.7	Naam van een bestaand profiel wijzigen
5.8	Een bestaand profiel verwijderen
5.9	Een tijdelijke basaalsnelheid starten
5.10	Een tijdelijke snelheid stoppen

#### Hoofdstuk 6 • Verzorging infusieplaats en laden reservoir

6.1	Selectie en verzorging van een infusieplaats
6.2	Instructies voor gebruik reservoir
6.3	Vullen en laden van een t:slim X2-reservoir
6.4	Slang vullen
6.5	Canule vullen
6.6	Instelling Herinnering locatie

#### Hoofdstuk 7 • Handmatige Bolus

7.1	Overzicht handmatige bolus
7.2	Berekening van een correctiebolus
7.3	Bolus negeren
7.4	Voedingsbolus in eenheden
7.5	Voedingsbolus in gram
7.6	Verlengde bolus

7.7	Maximale bolus	101
7.8	Snelle bolus	101
7.9	Een bolus annuleren of stoppen	103
Hoofdst	uk 8 • Insuline starten, stoppen of hervatten	
8.1	Toediening van insuline starten	106
8.2	Toediening van insuline stoppen	106
8.3	Toediening van insuline hervatten	106
8.4	Loskoppelen bij gebruik van geautomatiseerde insulinedosering	106
Hoofdst	uk 9 • Informatie en geschiedenis voor de t:slim X2-insulinepomp	
9.1	t:slim X2 Pompinfo	108
9.2	t:slim X2 Pompgeschiedenis	108
Hoofdst	uk 10 • Herinneringen op de t:slim X2-insulinepomp	
10.1	I Herinnering lage BG	110
10.2	2 Herinnering hoge BG	111
10.3	B Herinnering BG na bolus	111
10.4	Herinnering bolus gemiste maaltijd	112
10.5	5 Herinnering locatie	112
Hoofdst	uk 11 • Door gebruiker instelbare waarschuwingen en alarmen	
11.1	Waarschuwing bij lage insuline	114
11.2	2 Alarm Autom. uitschakelen	114
11.3	3 Waarschuwing Max basaal	115
Hoofdst	uk 12 • Waarschuwingen van de t:slim X2-insulinepomp	
12.1	Waarschuwing bij lage insuline	119
12.2	2 Alarmen batterij zwak	120
12.0	3 Waarschuwing bolus niet voltooid	122

12.4	Waarschuwing tijdelijke snelheid niet voltooid	. 123
12.5	Waarschuwingen onvoltooide laadprocedure	. 124
12.6	Waarschuwing instelling niet voltooid	. 127
12.7	Waarschuwing basaalsnelheid vereist	. 128
12.8	Waarschuwing max. bolus per uur	. 129
12.9	Waarschuwingen max bolus	. 130
12.10	Waarschuwing max basaal	. 132
12.11	Waarschuwingen min basaal	. 133
12.12	Waarschuwing aansluitingsfout	. 135
12.13	Time-out koppelingscode	. 136
12.14	Waarschuwing energiebron	. 137
12.15	Waarschuwing datafout	. 138

#### Hoofdstuk 13 • Alarmen van de t:slim X2-insulinepomp

13.1	Alarm hervatten pomp	141
13.2	Alarm batterij zwak	142
13.3	Alarm leeg reservoir	143
13.4	Alarm reservoirfout	144
13.5	Alarm verwijdering reservoir	145
13.6	Temperatuuralarm	146
13.7	Verstoppingalarm	147
13.8	Knopalarm Scherm aan/Snelle bolus	149
13.9	Alarm hoogte	150
13.10	Alarm resetten	151

#### Hoofdstuk 14 • t:slim X2-insulinepomp Storing

14.1	Storing																																	154	4
------	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	---

#### Hoofdstuk 15 • Verzorging van uw pomp

15.1	Overzicht	8

#### Hoofdstuk 16 • Problemen in verband met levensstijl en reizen

16.1	Overzicht	160
------	-----------	-----

### Deel 3: CGM-functies

#### Hoofdstuk 17 • Belangrijke veiligheidsinformatie over CGM

17.1	CGM-waarschuwingen	164
17.2	Voorzorgsmaatregelen voor CGM	165
17.3	Mogelijke voordelen van gebruik van het t:slim X2-systeem	167
17.4	Mogelijke risico's van gebruik van het t:slim X2-systeem	168

#### Hoofdstuk 18 • Vertrouwd raken met uw CGM-systeem

18.1	CGM-terminologie	170
18.2	Uitleg van CGM-pictogrammen op de pomp	172
18.3	Vergrendelingsscherm CGM	174
18.4	CGM-startscherm	176
18.5	Scherm Mijn CGM	178

#### Hoofdstuk 19 • Overzicht van CGM

19.1	CGM-systeemoverzicht	182
19.2	Overzicht ontvanger (t:slim X2-insulinepomp)	182
19.3	Overzicht zender	182
19.4	Sensoroverzicht	184

#### Hoofdstuk 20 • CGM-instellingen

20.1	Info over Bluetooth	186
20.2	De koppeling met de Dexcom-ontvanger verbreken	186
20.3	Uw zender-ID invoeren	186

20.4	Instelling CGM-volume	187
20.5	CGM-info	189

#### Hoofdstuk 21 • CGM-waarschuwingen instellen

21.1	Uw waarschuwing bij hoge glucose en de functie Herhalen instellen	192
21.2	Uw waarschuwing bij lage glucose en de functie Herhalen instellen	193
21.3	Snelheidswaarschuwingen	194
21.4	Uw waarschuwing bij stijging instellen	195
21.5	Uw waarschuwing bij daling instellen	195
21.6	Uw waarschuwing buiten bereik instellen	195

#### Hoofdstuk 22 • Een CGM-sensorsessie starten of stoppen

22.1	Start de sensor	98
22.2	Opstartperiode sensor	99
22.3	Automatisch uitschakelen sensor	)1
22.4	Een sensorsessie beëindigen vóór automatisch uitschakelen	)1
22.5	De sensor en zender verwijderen	)1

#### Hoofdstuk 23 • Het kalibreren van uw CGM-systeem

23.1	Kalibratieoverzicht	. 204
23.2	Opstartkalibratie	. 205
23.3	Kalibratie van BG-waarde en correctiebolus	. 206
23.4	Redenen waarom kalibreren nodig kan zijn	. 206

#### Hoofdstuk 24 • CGM-gegevens weergeven op uw t:slim X2-insulinepomp

24.1	Overzicht	. 208
24.2	CGM-trendgrafieken	. 209
24.3	Pijlen voor veranderingssnelheid	. 211
24.4	CGM-geschiedenis	. 213
24.5		. 213

#### Hoofdstuk 25 • CGM-waarschuwingen en -foutmeldingen

~		<u> </u>
25.1	Waarschuwing opstartkalibratie	217
25.2	Waarschuwing tweede opstartkalibratie	218
25.3	Kalibratiewaarschuwing na 12 uur	219
25.4	Kalibratie niet voltooid	220
25.5	Time-out kalibratie	221
25.6	Waarschuwing kalibratiefout 15 minuten wachten	222
25.7	Waarschuwing kalibratie vereist	223
25.8	CGM-waarschuwing bij hoge glucose	224
25.9	CGM-waarschuwing bij lage glucose	225
25.10	Vaste CGM-waarschuwing bij lage glucose	226
25.11	CGM-waarschuwing bij stijging	227
25.12	CGM-waarschuwing snel stijgend	228
25.13	CGM-waarschuwing bij daling	229
25.14	CGM-waarschuwing snel dalend	230
25.15	Onbekende sensorglucosewaarde	231
25.16	Waarschuwing Buiten bereik	232
25.17	Waarschuwing zenderbatterij zwak	233
25.18	Zenderfout	234
25.19	Foutmelding Sensor defect	235
25.20	CGM niet beschikbaar	236
25.21	CGM-systeemfout	237

#### Hoofdstuk 26 • CGM-problemen oplossen

26.1	Problemen koppeling met CGM oplossen	. 240
26.2	Kalibratieproblemen oplossen	. 240
26.3	Probleem Onbekende sensorwaarde oplossen	. 240
26.4	Probleem Buiten bereik/geen antenne oplossen	. 241
26.5	Probleem Sensor defect oplossen	. 242

<u> </u>	Concoronnouwleourigho	don														0.	10
20.0	Sensoronnauwkeungne	Jen	 	. 24	+2												

### Deel 4: Functies van de Control-IQ-technologie

#### Hoofdstuk 27 • Control-IQ-technologie Belangrijke veiligheidsinformatie

27.1	Control-IQ-waarschuwingen	. 246
27.2	Control-IQ-voorzorgsmaatregelen	. 247

#### Hoofdstuk 28 • Maak kennis met Control-IQ-technologie

28.1	Verantwoord gebruik van Control-IQ-technologie	. 250
28.2	Uitleg van de pictogrammen van Control-IQ-technologie	. 251
28.3	Control-IQ-vergrendelingsscherm	. 252
28.4	Control-IQ-startscherm	. 254
28.5	Control-IQ-scherm	. 256

#### Hoofdstuk 29 • Inleiding tot de Control-IQ-technologie

29.1	Overzicht van Control-IQ-technologie	. 260
29.2	Hoe Control-IQ-technologie werkt	. 260
29.3	Control-IQ-technologie en activiteit	. 269

#### Hoofdstuk 30 • Control-IQ-technologie configureren en gebruiken

30.1	Vereiste instellingen	272
30.2	Het instellen van gewicht in Control-IQ-technologie	272
30.3	Het instellen van totale dagelijkse insuline	273
30.4	Het in- en uitschakelen van Control-IQ-technologie	273
30.5	Het inroosteren van Slaap	274
30.6	Het activeren of uitzetten van een slaapschema	275
30.7	Het handmatig starten of stoppen van Slaap	276
30.8	Het handmatig starten of stoppen van Beweging	277

30.9	Control-IQ-technologie Informatie op uw scherm	
------	--	--

#### Hoofdstuk 31 • Waarschuwingen door Control-IQ-technologie

31.1	Waarschuwing buiten bereik – Control-IQ-technologie uitgeschakeld	283
31.2	Waarschuwing buiten bereik – Control-IQ-technologie ingeschakeld	284
31.3	Waarschuwing laag door Control-IQ-technologie	285
31.4	Waarschuwing hoog door Control-IQ	286
31.5	Waarschuwing bij maximale insuline	287

#### Hoofdstuk 32 • Overzicht van klinische studies met Control-IQ-technologie

32.1	Inleiding	290
32.2	Overzicht klinisch onderzoek	290
32.3	Demografische gegevens	292
32.4	Interventiecompliantie	293
32.5	Primaire analyse	296
32.6	Secundaire analyse	299
32.7	Verschillen insulinetoediening	301
32.8	Nauwkeurigheid van waarschuwingen hoog en laag door Control-IQ-technologie	303
32.9	Aanvullende analyse van het automatisch invullen van de bloedglucosewaarde met CGM	305

### **Deel 5:** Technische specificaties en garantie

#### Hoofdstuk 33 • Technische specificaties

33.1	Overzicht	. 310
33.2	Specificaties t:slim X2-pomp	. 310
33.3	t:slim X2 Opties en instellingen pomp	. 316
33.4	Prestatiekenmerken t:slim X2 -pomp	. 318
33.5	Elektromagnetische compatibiliteit	. 323

33.6	Draadloze co-existentie en gegevensbeveiliging	323
33.7	Elektromagnetische emissies	324
33.8	Elektromagnetische immuniteit	325
33.9	Afstanden tussen de t:slim X2-pomp en RF-apparatuur	328
33.10	Kwaliteit van draadloze verbinding	330
33.11	Kennisgeving van de FCC met betrekking tot interferentie	330
33.12	Garantie-informatie	331
33.13	Retourneringsbeleid	331
33.14	Voorvalgegevens t:slim X2-insulinepomp (Black Box)	331
33.15	Productenlijst	332

## Inhoudsopgave



Inleiding

**HOOFDSTUK 1** 

#### 1.1 Conventies in deze handleiding

Hieronder volgt een lijst van conventies die in deze gebruikershandleiding worden gebruikt (zoals termen, pictogrammen, tekstopmaak en andere conventies) met een uitleg ervan.

#### Opmaakconventies

Conventie	Verklaring
Vetgedrukte tekst	Vetgedrukte tekst in een zin of stap melden een schermpictogram of fysieke knop.
Cursieve tekst	Cursieve tekst wordt gebruikt voor de naam van een scherm of menu in het pompdisplay.
Genummerde items	Genummerde items zijn stapsgewijze instructies voor het uitvoeren van een specifieke taak.
Blauwe tekst	Geeft een verwijzing naar een andere locatie in de gebruikersgids of naar een website-link.

#### Terminologiedefinities

Term	Definitie
Aanraakscherm	Het glazen scherm aan de voorzijde van uw pomp, waarop alle informatie over de programmering, bediening en alarmen/ waarschuwingen worden weergegeven.
Tikken	Een snelle en lichte aanraking van het scherm met uw vinger.
Druk	Met uw vinger een fysieke knop indrukken (de knop Scherm aan/Snelle bolus is de enige fysieke/hardwareknop op uw pomp).
Ingedrukt houden	Een knop ingedrukt houden of een pictogram of menu blijven aanraken totdat de functie is voltooid.
Menu	Een lijst met opties op uw aanraakscherm waarmee u specifieke taken kunt uitvoeren.
Pictogram	Een afbeelding op uw aanraakscherm die een optie of informatie aangeeft, of een symbool op de achterzijde van uw pomp of de verpakking daarvan.

#### Symbooldefinities

Symbool	Definitie
	Wijst op een belangrijke opmerking over het gebruik of de bediening van het systeem.
	Wijst op veiligheidsmaatregelen die getroffen moeten worden om licht tot matig letsel te voorkomen.
	Wijst op cruciale veiligheidsinformatie die tot ernstig of dodelijk letsel kan leiden als deze wordt genegeerd.
$\checkmark$	Geeft aan hoe de pomp reageert op de voorgaande instructie.

#### 1.2 Verklaring van symbolen

Hieronder staan symbolen (met uitleg) die u kunt tegenkomen op uw pomp, uw pompbenodigdheden en/of op de verpakking daarvan. Deze symbolen informeren u over correct en veilig gebruik van de pomp. Sommige van deze symbolen zijn misschien niet relevant in uw regio en worden uitsluitend ter informatie vermeld.

Uitleg van de symbolen op de t:slim X2-insulinepomp

Symbool	Definitie
$\triangle$	Let op
3	Volg de instructies voor gebruik
$P_{\!X^{Only}}$	Mag alleen door of in opdracht van een arts worden verkocht (VS)
REF	Catalogusnummer
LOT	Batchcode
IPX7	Internationale beschermingscode (IP)
	Fabrikant
لسم	Fabricagedatum

Symbool	Definitie
*	Toegepast onderdeel van type BF (geïsoleerd van de patiënt, niet beschermd tegen defibrillator)
i	Raadpleeg de instructies voor gebruik
<b>(</b> ((,,)))	Niet-ioniserende straling
SN	Serienummer
MD	Medisch apparaat
EC REP	Bevoegd vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap
<b>C E</b>	CE-conformiteitsmarkering
	Conformiteitsmarkering

Uitleg van de symbolen op de t:slim X2-insulinepomp (vervolg)

Symbool	Definitie
	Gelijkspanning
Ŕ	Gescheiden inzameling voor elektrisch afval en elektronische apparatuur
$\bigtriangleup$	Elektrisch apparaat hoofdzakelijk ontworpen voor gebruik binnenshuis
	Apparatuur van IEC-klasse II
(X)?	USB-adapter voor stopcontact
	Hulpmiddel voor verwijdering van het reservoir
Ý	USB-kabel

Symbool	Definitie
<u></u>	Vochtigheidsbeperking
1	Temperatuurgrens
Ť	Droog houden
(D <sub>Q</sub> )	Adapter voor stopcontact
	Pomp Case
	Gebruikershandleiding

#### 1.3 Systeembeschrijving

De t:slim X2<sup>™</sup>-insulinepomp bestaat uit de t:slim X2-insulinepomp, het t:slim X2reservoir van 3 ml (300 eenheden) en een bijbehorende infusieset. In deze gebruikershandleiding kan de t:slim X2insulinepomp worden aangeduid als "de pomp" of "de t:slim X2-pomp".

De combinatie van de t:slim X2-pomp met Control-IQ-technologie en een compatibele continue-glucosemonitor (CGM) wordt ook wel "het systeem" genoemd.

De Dexcom G6-zender wordt ook wel "de zender" genoemd. De Dexcom G6sensor wordt ook wel "de sensor" genoemd. De Dexcom G6-zender en Dexcom G6-sensor samen worden ook wel "de CGM" genoemd.

De pomp dient op twee manieren insuline toe: basaal (continu) en als een bolus. Het wegwerpreservoir is gevuld met maximaal 300 eenheden U-100insuline en bevestigd aan de pomp. Het reservoir wordt om de 48–72 uur vervangen.

De t:slim X2-pomp is voorzien van een geautomatiseerde

insulinedoseringsfunctie, of kan worden bijgewerkt zodat deze een geautomatiseerde insulinedoseringsfunctie bevat. Door deze functie toe te voegen, kan het t:slim X2-systeem de insulinetoediening automatisch aanpassen op basis van CGM-sensormetingen; de functie is echter geen vervanging voor uw eigen actieve diabetesmanagement. De geautomatiseerde functie voor insulinedosering maakt gebruik van de CGM-sensormetingen om een voorspelde bloedglucosewaarde 30 minuten in de toekomst te berekenen. Zie hoofdstuk 29 Inleiding tot de Control-IQ-technologie voor meer informatie over hoe de functie voor geautomatiseerde insulinedosering wordt geactiveerd.

De insulinepomp kan worden gebruikt voor basaal- en bolustoediening van insuline, met of zonder CGM. Als er geen CGM wordt gebruikt, worden de sensorglucosemetingen niet naar het pompscherm gezonden en zult u geen gebruik kunnen maken van de geautomatiseerde functie voor insulinedosering.

De sensor is een wegwerphulpmiddel, dat onder de huid wordt ingebracht om

de glucosewaarden continu te meten. De zender wordt aangesloten op de sensorhouder en stuurt draadloos elke 5 minuten waarden naar de pomp, die fungeert als ontvanger voor de therapeutische CGM. De pomp toont glucosemetingen, een trendgrafiek en pijlen voor de veranderingsrichting en snelheid.

De zender meet glucose in de vloeistof onder de huid en niet in het bloed. De sensorwaarden zijn niet identiek aan metingen van een bloedglucosemeter.

## 1.4 Over deze gebruikershandleiding

Deze gebruikershandleiding bevat belangrijke informatie over de bediening van uw systeem. De handleiding biedt stapsgewijze instructies die u helpen om het systeem juist te programmeren, beheren en te verzorgen. Ze bevat verder belangrijke waarschuwingen en aandachtspunten met betrekking tot een correcte bediening en technische informatie om uw veiligheid te waarborgen.

De gebruikershandleiding is onderverdeeld in delen. Deel 1 geeft

belangrijke informatie die u moet kennen voordat u het systeem in gebruik neemt. Deel 2 bevat instructies voor gebruik van de t:slim X2-pomp. Deel 3 bevat instructies voor gebruik van CGM met de pomp. Deel 4 bevat instructies voor het gebruik van de geautomatiseerde insulinedoseringsfunctie op uw pomp. Deel 5 bevat informatie over de technische specificaties van de pomp.

De pompschermen die in deze gebruikershandleiding worden getoond, laten zien hoe de functies moeten worden gebruikt en dienen uitsluitend als voorbeeld. Ze mogen niet worden opgevat als suggesties voor uw individuele behoeften.

Aanvullende productinformatie kan worden verstrekt door uw lokale klantenservice.

#### 1.5 Indicaties voor gebruik

De t:slim X2-insulinepomp is bedoeld voor de subcutane toediening van insuline, met vaste en variabele snelheden, voor de behandeling van diabetes mellitus bij personen die insuline nodig hebben. De pomp kan betrouwbaar en veilig communiceren met compatibele, digitaal aangesloten apparaten.

Control-IQ-technologie is bedoeld voor gebruik met een compatibele geïntegreerde continue glucosemonitor (CGM) en de t:slim X2-insulinepomp om de toediening van basale insuline automatisch te verhogen, verlagen en op te schorten op basis van CGMmetingen en voorspelde bloedglucosewaarden. Het kan ook correctiebolussen toedienen wanneer wordt voorspeld dat de bloedglucosewaarde een vooraf gedefinieerde drempel overschrijdt.

De pomp is aangewezen voor gebruik bij personen van zes jaar en ouder.

De pomp is bestemd voor gebruik bij een en dezelfde patiënt.

De pomp is aangewezen voor gebruik met NovoRapid- of Humalog U-100insuline.

#### **1.6 Contra-indicaties**

De t:slim X2-pomp, -zender en -sensor moeten worden verwijderd voordat u magnetische-resonantiebeeldvorming (MRI), een computertomografiescan (CT-scan) of een diathermie-behandeling ondergaat. Blootstelling aan MRI, CT of een diathermie-behandeling kan de componenten beschadigen.

Gebruik GEEN Control-IQ-technologie als u hydroxyurea gebruikt, een medicijn dat wordt gebruikt voor de behandeling van ziekten zoals kanker en sikkelcelanemie. Uw Dexcom G6 CGM-metingen kunnen vals verhoogd zijn en dit kan resulteren in overmatige toediening van insuline, wat kan leiden tot ernstige hypoglycemie.

#### 1.7 Compatibele CGM's

Compatibele CGM's zijn onder meer:

• Dexcom G6 CGM

Ga voor informatie over de productspecificaties en prestatiekenmerken van de Dexcom G6 CGM naar de website van de fabrikant voor de betreffende gebruikershandleidingen.

De Dexcom G6-sensors en -zenders worden afzonderlijk door Dexcom of hun lokale distributeur verkocht en geleverd.

#### OPMERKING

Apparaataansluitingen: de Dexcom G6 CGM kan momenteel slechts met één medisch hulpmiddel tegelijk worden gekoppeld (de t:slim X2-pomp of de Dexcom-ontvanger), maar u kunt de Dexcom G6 CGM-app en uw t:slim X2pomp tegelijkertijd met dezelfde zender-ID gebruiken.

#### OPMERKING

#### Gebruik van CGM voor behandelingsbeslissingen: de

productinformatie voor het Dexcom G6 CGMsysteem omvat belangrijke informatie over gebruik van de Dexcom G6 CGM-informatie (waaronder sensorglucosewaarden, trendgrafiek, trendpijl, alarmen/ waarschuwingen) voor het nemen van behandelingsbeslissingen. Zorg dat u deze informatie hebt herzien en met uw zorgverlener bespreekt: deze kan u helpen bij het correct gebruik van de Dexcom G6 CGM-informatie voor het nemen van behandelingsbeslissingen.

# 1.8 Belangrijke informatie voor de gebruiker

Lees alle instructies in deze gebruikershandleiding door voordat u het systeem gaat gebruiken. Als u het systeem niet kunt gebruiken volgens de instructies in deze gebruikershandleiding en andere toepasselijke gebruikershandleidingen, kunt u uw gezondheid en veiligheid in gevaar brengen.

Als CGM nieuw is voor u, blijf uw bloedglucose (BG)-meter dan gebruiken tot u weet hoe u CGM moet gebruiken.

Als u de pomp momenteel zonder Dexcom G6 CGM gebruikt, of als u momenteel Dexcom G6 CGM gebruikt, is het nog steeds zeer belangrijk dat u alle instructies in deze gebruikershandleiding leest voordat u het gecombineerde systeem gebruikt.

Lees vooral de waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen in deze gebruikershandleiding zorgvuldig door. Waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen worden aangegeven door het symbool of .

Hebt u nog vragen nadat u deze gebruikershandleiding hebt gelezen? Dan kunt u contact opnemen met de technische klantondersteuning in uw regio.

#### 1.9 Belangrijke informatie voor pediatrisch gebruik

De volgende aanbevelingen zijn bedoeld om jongere gebruikers en hun zorgverleners te helpen met het programmeren, beheren en verzorgen van het systeem.

Het kan voorkomen dat jonge kinderen per ongeluk op de pomp drukken of tikken, wat kan leiden tot ongewenste toediening van insuline.

Het is de verantwoordelijkheid van de zorgverlener en verzorger om te bepalen of de gebruiker geschikt is voor behandeling met dit apparaat.

Wij adviseren om de functies Snelle bolus en Beveiligingscode van de pomp door te nemen en te bepalen hoe deze het beste in uw verzorgingsplan kunnen worden opgenomen. Deze functies worden nader besproken in hoofdstuk 7 Handmatige Bolus en 4 Aan de slag.

Onbedoeld loskomen van de infusieplaats kan bij kinderen vaker voorkomen. Overweeg daarom om de infusieplaats en slang te beveiligen.

#### A WAARSCHUWING

Control-IQ-technologie mag niet worden gebruikt door mensen die minder dan 10 eenheden insuline per dag gebruiken of minder dan 24.9 kilogram (55 pond) wegen. Dit is de minimale input die nodig is om de Control-IQtechnologie te laten starten en om veilig te laten werken.

#### **WAARSCHUWING**

De t:slim X2-insulinepomp met Control-IQtechnologie mag niet worden gebruikt bij kinderen jonger dan zes jaar.

#### **A WAARSCHUWING**

Laat **NIET** toe dat kleine kinderen (zowel pompgebruikers als niet-gebruikers) kleine onderdelen inslikken, zoals de rubber USBpoortafdekking of onderdelen van het reservoir. Kleine onderdelen kunnen een verstikkingsgevaar opleveren. Wanneer deze kleine onderdelen worden ingeslikt, kunnen ze inwendig letsel of infectie veroorzaken.

#### A WAARSCHUWING

De pomp bevat onderdelen (zoals de USB-kabel en de slang van de infusieset) die een risico van verwurging of verstikking kunnen opleveren. Gebruik altijd de juiste lengte infusiesetslang en leg de kabels en slang zodanig dat het risico van verwurging wordt geminimaliseerd. **ZORG**  ERVOOR dat deze onderdelen op een veilige plaats worden bewaard wanneer ze niet worden gebruikt.

#### A WAARSCHUWING

Bij patiënten die hun ziekte niet zelf behandelen, moet de functie Beveiligingscode ALTIJD aan zijn wanneer de pomp niet wordt gebruikt door een zorgverlener. De functie Beveiligingscode is bedoeld om te voorkomen dat per ongeluk schermtikken plaatsvinden of knoppen worden ingedrukt waardoor insuline wordt toegediend of pompinstellingen worden gewijzigd. Zulke veranderingen kunnen resulteren in voorvallen vanwege hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG). Zie deel 4.15 Beveiligingscode in- of uitschakelen voor informatie over het inschakelen van de functie Beveiligingscode.

#### A WAARSCHUWING

Bij patiënten voor wie de insulinetoediening wordt beheerd door een verzorger, moet de functie Snelle bolus **ALTIJD** worden uitgeschakeld om onbedoelde toediening van een bolus te voorkomen. Als de Beveiligingscode is ingeschakeld, is de functie Snelle bolus automatisch uitgeschakeld. Per ongeluk op het scherm tikken, op knoppen drukken of manipuleren van de insulinepomp kan leiden tot te veel of te weinig toegediende insuline. Dat kan resulteren in voorvallen vanwege hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG). Zie deel 4.15 Beveiligingscode in- of uitschakelen voor informatie over het uitschakelen van de functie Beveiligingscode.

#### 1.10 Noodpakket

Zorg dat u altijd een insulinespuit en een flacon met insuline of een voorgevulde insulinepen bij u draagt als alternatief voor noodsituaties. U moet ook altijd een geschikt noodpakket bij u dragen. Overleg met uw zorgverlener welke artikelen dit pakket moet bevatten.

Benodigdheden die u elke dag bij u dient te hebben:

- Benodigdheden voor het testen van BG: meter, strips, controleoplossing, lancetten, batterijen voor de meter
- Snelwerkende koolhydraten om lage BG te behandelen
- Extra snack voor een langer effect dan snelwerkende koolhydraten
- Noodpakket met glucagon

- Flacon met snelwerkende insuline en spuiten of een voorgevulde insulinepen
- Infusiesets (minimaal 2 stuks)
- Reservoirs voor de insulinepomp (minimaal 2 stuks)
- Producten om de infusieplaats voor te bereiden (antiseptische doekjes, huidkleefmiddel)
- Diabetesidentificatiekaart of sieraad



**HOOFDSTUK 2** 

# Belangrijke veiligheidsinformatie

Hieronder volgt belangrijke veiligheidsinformatie over uw t:slim X2<sup>™</sup>pomp en de bijbehorende componenten. De informatie in dit hoofdstuk omvat niet alle waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen in het systeem. Besteed aandacht aan de andere waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen in deze gebruikershandleiding, omdat ze verband houden met speciale omstandigheden, functies of gebruikers.

#### 2.1 Waarschuwingen t:slim X2insulinepomp

#### A WAARSCHUWING

Start het gebruik van de pomp **NIET** voordat u de gebruikershandleiding hebt gelezen. Het niet volgen van de instructies in de gebruikershandleiding kan leiden tot een te hoge of te lage toediening van insuline. Dat kan resulteren in voorvallen vanwege hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG). Bel de klantenservice in uw regio of raadpleeg uw zorgverlener als u vragen hebt of meer over het gebruik van uw pomp wilt weten.

#### A WAARSCHUWING

Start het gebruik van de pomp **NIET** voordat u in het gebruik ervan bent voorgelicht door een gediplomeerd docent of via het trainingsmateriaal online, als u uw pomp updatet. Overleg met uw zorgverlener over uw individuele opleidingsbehoeften voor de pomp. Niet voltooien van de noodzakelijke opleiding voor de pomp kan ernstig letsel of overlijden tot gevolg hebben.

#### A WAARSCHUWING

Alleen U-100 Humalog en NovoRapid zijn getest en compatibel bevonden voor gebruik met de pomp. Het gebruik van insuline met een lagere of hogere concentratie kan leiden tot een te hoge of te lage toediening van insuline. Dat kan resulteren in voorvallen vanwege hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG).

#### A WAARSCHUWING

Vul het reservoir van uw pomp **NIET** met andere medicijnen. De pomp is uitsluitend getest op continue subcutane infusie van insuline (CSII) met U-100 Humalog- of U-100 NovoRapidinsuline. De pomp kan beschadigd raken als andere geneesmiddelen worden gebruikt en een infusie kan de gezondheid schaden.

#### WAARSCHUWING

De pomp is niet bedoeld voor personen die niet in staat of niet bereid zijn om:

» de pomp, CGM en alle andere systeemcomponenten te gebruiken in overeenstemming met hun respectievelijke gebruiksinstructies

- » BG-waarden te testen zoals aanbevolen door een zorgverlener
- » voldoende vaardigheden te tonen bij het tellen van koolhydraten
- » vaardigheden voor zelfbehandeling van diabetes op peil te houden
- » regelmatig afspraken te maken met hun zorgverlener(s)

Ook het gezichtsvermogen en/of gehoor van de gebruiker moeten goed genoeg zijn om alle functies van uw pomp te herkennen, inclusief waarschuwingen, alarmen en herinneringen.

#### **A WAARSCHUWING**

Start de pomp **NIET** voordat u met uw zorgverlener hebt besproken welke functies het meest geschikt zijn voor u. Alleen uw zorgverlener kan uw basaalsnelheid/-snelheden, koolhydratenratio(en), correctiefactor(en), doel-BG en duur van de insulinewerking bepalen en u helpen met het aanpassen daarvan. Bovendien kan alleen uw zorgverlener bepalen wat uw CGM-instellingen horen te zijn en hoe u de trendgegevens van uw sensor moet gebruiken bij de behandeling van uw diabetes. Onjuiste instellingen kunnen leiden tot een te hoge of te lage toediening van insuline. Dat kan resulteren in voorvallen vanwege hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG).

#### A WAARSCHUWING

Zorg dat u er ALTIJD op bent voorbereid om insuline te injecteren via een andere methode, voor het geval dat de toediening door welke oorzaak dan ook wordt onderbroken. Uw pomp is ontworpen voor een betrouwbare toediening van insuline, maar omdat hij alleen snelwerkende insuline gebruikt, krijgt u geen langwerkende insuline in uw lichaam. Als u geen alternatieve methode voor insulinetoediening achter de hand houdt, loopt u het risico van zeer hoge BG of diabetische ketoacidose (DKA).

#### A WAARSCHUWING

Gebruik **UITSLUITEND** cartridges en infusiesets voor insuline met passende slangconnectors en volg de instructies voor gebruik. Als u dit niet doet, kan een te hoge of te lage toediening van insuline het gevolg zijn, met hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG) tot gevolg.

#### **WAARSCHUWING**

Plaats uw infusieset **NIET** op littekens, knobbels, moedervlekken, zwangerschapsstriemen of tatoeages. Als u uw infusieset op deze plaatsen aanbrengt, kan dat leiden tot zwelling, irritatie of infectie. Dit kan de absorptie van insuline aantasten en hoge of lage BG veroorzaken.

#### **WAARSCHUWING**

Volg ALTIJD de gebruiksaanwijzing van de infusieset voor correcte plaatsing en verzorging van de infusieplaats, omdat er anders te veel of te weinig insuline kan worden toegediend of infectie kan ontstaan.

#### A WAARSCHUWING

Vul uw slang **NOOIT** wanneer uw infusieset is verbonden met uw lichaam. Zorg altijd dat de infusieset is ontkoppeld van uw lichaam voordat u de slang vult. Als u uw infusieset niet losmaakt van uw lichaam voordat u de slang vult, kan dit een te hoge toediening van insuline tot gevolg hebben. Dat kan resulteren in voorvallen vanwege hypoglycemie (lage BG).

#### **WAARSCHUWING**

**NOOIT** reservoirs hergebruiken of reservoirs gebruiken die niet zijn gemaakt door Tandem Diabetes Care. Het gebruik van reservoirs die niet zijn geproduceerd door Tandem Diabetes Care of hergebruik van reservoirs kan leiden tot een te hoge of te lage toediening van insuline. Dat kan resulteren in voorvallen vanwege hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG).

#### WAARSCHUWING

Draai de slangconnector tussen de reservoirslang en de infusiesetslang **ALTIJD** een extra kwartslag aan om zeker te zijn van een stevige aansluiting. Door een losse aansluiting kan insuline lekken, waardoor er te weinig insuline wordt toegediend. Maak in het geval van een losse aansluiting de infusieset eerst los van uw lichaam voordat u de aansluiting vastdraait. Dat kan hyperglycemie (hoge BG) veroorzaken.

#### **WAARSCHUWING**

De slangconnector tussen de reservoirslang en de infuussetslang **NIET** ontkoppelen. Maak in het geval van een losse aansluiting de infusieset eerst los van uw lichaam voordat u de aansluiting vastdraait. Als u de infusieset niet eerst losmaakt, kan dit een te hoge toediening van insuline tot gevolg hebben. Dat kan hypoglycemie (lage BG) veroorzaken.

#### **WAARSCHUWING**

GEEN insuline verwijderen uit of toevoegen aan een gevulde reservoir nadat deze in de pomp is geplaatst. Dit heeft een onnauwkeurige weergave van het insulineniveau op het *startscherm* tot gevolg en de insuline kan opraken voordat de pomp een lege reservoir detecteert. Dit kan zeer hoge BG of diabetische ketoacidose (DKA) veroorzaken.

#### **WAARSCHUWING**

GEEN bolus toedienen voordat u de berekende bolushoeveelheid op het pompscherm hebt gecontroleerd. Als u te veel of te weinig insuline toedient, kan dat resulteren in voorvallen van hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG). U kunt de eenheden insuline altijd hoger of lager instellen voordat u de bolus toedient.

#### **A** WAARSCHUWING

Laat **NIET** toe dat kleine kinderen (zowel pompgebruikers als niet-gebruikers) kleine onderdelen inslikken, zoals de rubber USBpoortafdekking of de onderdelen van het reservoir. Kleine onderdelen kunnen een verstikkingsgevaar opleveren. Wanneer deze kleine onderdelen worden ingeslikt, kunnen ze inwendig letsel of infectie veroorzaken.

#### A WAARSCHUWING

De pomp bevat onderdelen (zoals de USB-kabel en de slang van de infusieset) die een risico van verwurging of verstikking kunnen opleveren. Gebruik ALTIJD de juiste lengte infuussetslang en leg de kabels en slang zodanig dat het risico van verwurging wordt geminimaliseerd. ZORG ERVOOR dat deze onderdelen op een veilige plaats worden bewaard wanneer ze niet worden gebruikt.

#### A WAARSCHUWING

Bij patiënten die hun ziekte niet zelf behandelen, moet de functie Beveiligingscode **ALTIJD** aan zijn wanneer de pomp niet wordt gebruikt door een zorgverlener. De functie Beveiligingscode is bedoeld om te voorkomen dat per ongeluk schermtikken plaatsvinden of knoppen worden ingedrukt waardoor insuline wordt toegediend of pompinstellingen worden gewijzigd. Zulke wijzigingen zouden kunnen leiden tot hypo- of hyperglykemische episodes.

#### A WAARSCHUWING

Bij patiënten voor wie de insulinetoediening wordt beheerd door een verzorger, moet de functie Snelle bolus **ALTIJD** worden uitgeschakeld om onbedoelde toediening van een bolus te voorkomen. Als de Beveiligingscode is ingeschakeld, is de functie Snelle bolus automatisch uitgeschakeld. Per ongeluk op het scherm tikken, op knoppen drukken of manipuleren van de insulinepomp kan leiden tot te veel of te weinig toegediende insuline. Dat kan resulteren in voorvallen vanwege hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG).

## Radiologie en medische procedures en uw t:slim X2-systeem

#### A WAARSCHUWING

Stel ALTIJD uw zorgverlener/de laborant op de hoogte van uw diabetes en uw pomp. Als u het gebruik van de pomp moet stoppen in verband met een medische ingreep, volg dan de instructies van uw zorgverlener voor het inhalen van gemiste insuline wanneer u de pomp weer aansluit. Controleer uw BG voordat u de pomp ontkoppelt en opnieuw wanneer u die aansluit, en behandel hoge BG zoals aanbevolen door uw zorgverlener.

#### A WAARSCHUWING

Uw pomp, zender of sensor **NIET** blootstellen aan:

- » röntgenstraling
- » computertomografische (CT) scan
- magnetische-resonantiebeeldvorming (MRI)
- » positronemissietomogram (PET)-scan
- » andere blootstelling aan straling

Het systeem is niet veilig voor magnetische resonantie (MR). U moet uw pomp, zender en sensor losmaken en ze achterlaten buiten de ruimte waar de procedure plaatsvindt als u een van de bovenstaande procedures moet ondergaan.

#### A WAARSCHUWING

Naast het bovenstaande mag u uw pomp, zender of sensor **NIET** blootstellen aan:

- het inbrengen of herprogrammeren van een pacemaker/automatische implanteerbare cardioverter-defibrillator (AICD)
- » cardiale katheterisatie
- » nucleaire stresstest

U moet uw pomp, zender en sensor losmaken en ze achterlaten buiten de ruimte waar de procedure plaatsvindt als u een van de bovenstaande medische procedures moet ondergaan.

#### A WAARSCHUWING

Er zijn andere procedures waarbij voorzichtigheid geboden is:

- » Laseroperatie Normaal gesproken kunt u uw systeem blijven dragen tijdens deze procedure. Sommige lasers kunnen echter interferentie veroorzaken, waardoor het systeem een alarm kan afgeven.
- » Narcose Afhankelijk van de gebruikte apparatuur moet u mogelijk uw systeem verwijderen. Vergeet niet om dit aan uw zorgverlener te vragen.

#### **WAARSCHUWING**

Het is niet nodig om het systeem los te koppelen voor een elektrocardiogram (ecg) of een colonoscopie. Neem contact op met de klantenservice in uw regio als u vragen hebt.

#### **WAARSCHUWING**

Gebruik de pomp **NIET** als u een aandoening heeft die u naar het oordeel van uw zorgverlener in gevaar zou kunnen brengen. Voorbeelden van personen die de pomp niet mogen gebruiken zijn personen met onbeheersbare schildklieraandoeningen, nierfalen (m.a.w. dialyse of eGFR <30), hemofilie of andere bloedingsstoornissen, of instabiele cardiovasculaire aandoeningen.

#### 2.2 Voorzorgsmaatregelen t:slim X2-insulinepomp

#### VOORZORGSMAATREGEL

Probeer **NIET** om uw insulinepomp te openen of deze te repareren. De pomp is een afgedicht apparaat dat alleen mag worden geopend en gerepareerd door Tandem Diabetes Care. Wijzigingen aan het apparaat kunnen leiden tot een veiligheidsrisico. Als de afdichting van uw pomp is verbroken, is de pomp niet meer waterdicht en is de garantie niet meer geldig.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

VERVANG uw infusieset iedere 48 tot 72 uur, zoals aanbevolen door uw zorgverlener. Was uw handen met antibacteriële zeep voordat u de infusieset hanteert en maak de inbrenglocatie op uw lichaam goed schoon om infectie te voorkomen. Neem contact op met uw zorgverlener indien u symptomen van infectie waarneemt op uw infusieplaats voor insuline.

#### VOORZORGSMAATREGEL

Verwijder **ALTIJD** alle luchtbellen uit de pomp voordat u begint met de insulinetoediening.

Controleer of er geen luchtbellen aanwezig zijn wanneer u insuline in de spuit zuigt, laat de witte vulpoort op de pomp omhoog wijzen wanneer u de slang vult en zorg ervoor dat de slang tijdens het vullen geen luchtbellen bevat. Lucht in het systeem neemt ruimte in beslag die is bestemd voor insuline en kan de toediening van insuline verstoren.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

**CONTROLEER** uw infusieplaats dagelijks op goede plaatsing en lekkage. **VERVANG** uw infusieset als u lekken opmerkt rond de infusieplaats. Een slechte plaatsing of lekkage rond de infusieplaats kan leiden tot een te lage toediening van insuline.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

**CONTROLEER** de slang van uw infusieset dagelijks op lekkage, luchtbellen en knikken. Lucht in de slang, lekken in de slang of een geknikte slang kan de toediening van insuline belemmeren of geheel stoppen en tot een te lage toediening van insuline leiden.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

**CONTROLEER** de slangaansluiting tussen uw reservoirslang en infuussetslang om er zeker van te zijn dat deze goed is gemaakt en stevig vastzit. Lekkage rond de slangaansluiting kan leiden tot een te lage toediening van insuline.

#### VOORZORGSMAATREGEL

Vervang uw infusieset **NIET** voordat u naar bed gaat, of als u uw BG 1 tot 2 uur niet kunt testen nadat de nieuwe infusieset is geplaatst. Het is belangrijk dat wordt gecontroleerd of de infusieset correct is ingebracht en insuline toedient. Het is ook belangrijk dat snel wordt gereageerd op eventuele problemen bij het inbrengen, om ervoor te zorgen dat de toediening van insuline doorgaat.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

Controleer voordat u naar bed gaat ALTIJD of er voldoende insuline in uw reservoir zit voor de hele nacht. Wanneer u slaapt, is het mogelijk dat u het alarm bij een lege reservoir niet hoort en u een toediening van basale insuline mist.

#### VOORZORGSMAATREGEL

**CONTROLEER** de persoonlijke instellingen van uw pomp regelmatig om er zeker van te zijn dat ze juist zijn. Onjuiste instellingen kunnen leiden tot een te hoge of te lage toediening van insuline. Raadpleeg indien nodig uw zorgverlener.

#### VOORZORGSMAATREGEL

Zorg **ALTIJD** dat de juiste tijd en datum zijn ingesteld in uw insulinepomp. Als de tijd en datum niet goed zijn ingesteld, kan dat een veilige toediening van insuline verhinderen. Controleer bij het bewerken van de tijd altijd of de AM/PM-instelling juist is, als u de 12-uursklok gebruikt. AM moet van middernacht tot 11:59 AM worden gebruikt. PM moet van 12 uur 's middags tot 11:59 PM worden gebruikt.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

**CONTROLEER** of het scherm inschakelt, u pieptonen hoort, de pomp voelt trillen en de groene led ziet knipperen rond de rand van de knop **Scherm aan/Snelle bolus** wanneer u een energiebron aansluit op de USB-poort. Deze functies worden gebruikt om u op de hoogte te stellen van waarschuwingen, alarmen en andere situaties die uw aandacht vereisen. Staak het gebruik van de pomp en neem contact op met de klantenservice in uw regio als deze functies niet werken.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

CONTROLEER uw pomp regelmatig op alarmtoestanden die kunnen worden weergegeven. Het is belangrijk dat u op de hoogte bent van de omstandigheden die van invloed kunnen zijn op de toediening van insuline en uw aandacht vereisen, zodat u zo snel mogelijk kunt reageren.

#### VOORZORGSMAATREGEL

Gebruik de trilfunctie voor waarschuwingen en alarmen NIET terwijl u slaapt, tenzij uw

zorgverlener hiervoor toestemming geeft. Door het volume voor waarschuwingen en alarmen op hoog in te stellen, voorkomt u dat u een waarschuwing of alarm niet opmerkt.

#### VOORZORGSMAATREGEL

Wanneer u de functie Snelle bolus nog maar net gebruikt, klikt u **ALTIJD** op het scherm om de juiste programmering van de bolushoeveelheid te bevestigen. Door op het scherm te kijken, bent u er zeker van dat u de opdrachten in de vorm van pieptonen/trillingen correct gebruikt voor het programmeren van de beoogde bolushoeveelheid.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

Gebruik uw pomp **NIET** als u vermoedt dat deze is beschadigd door een val of door stoten tegen een hard oppervlak. Controleer of de pomp goed werkt door een energiebron in de USB-poort te steken en te controleren of het scherm inschakelt, u pieptonen hoort, de pomp voelt trillen en een groene led ziet die knippert rond de rand van de knop **Scherm aan/Snelle bolus**. Staak het gebruik van de pomp en neem contact op met de klantenservice in uw regio als u vermoedt dat de pomp beschadigd zou kunnen zijn.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

VERMIJD blootstelling van uw pomp aan temperaturen onder 5 °C (40 °F) of boven 37 °C (99 °F). Insuline kan bij lage temperaturen bevriezen en bij hoge temperaturen degraderen. Insuline die blootgesteld is geweest aan omstandigheden buiten de door de fabrikant aanbevolen waarden, kan de veiligheid en prestaties van de pomp aantasten.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

VERMIJD onderdompeling van uw pomp in een vloeistof met een diepte van meer dan 0.91 meter (3 voet) of gedurende meer dan 30 minuten (IPX7-classificatie). Als uw pomp is blootgesteld aan vloeistof voorbij deze limieten, controleer dan op tekenen van het binnendringen van vloeistof. Staak het gebruik van de pomp en neem contact op met de klantenservice in uw regio als u tekenen van het binnendringen van vloeistof ziet.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

VERMIJD plaatsen waar ontvlambare anesthetica of explosieve gassen aanwezig kunnen zijn. De pomp is niet geschikt voor gebruik op deze plaatsen en er bestaat een explosiegevaar. Verwijder uw pomp voordat u een van deze plaatsen binnengaat.

#### VOORZORGSMAATREGEL

ZORG ERVOOR dat u binnen de lengte van de USB-kabel blijft wanneer u bent aangesloten op de pomp en op een oplaadbron. Als u verder gaat dan de lengte van de USB-kabel, kan de canule uit de infusieplaats worden getrokken. Om deze reden wordt aanbevolen om de pomp niet op te laden terwijl u slaapt.

#### VOORZORGSMAATREGEL

**ONTKOPPEL** de infusieset van uw lichaam tijdens ritten op hoge snelheid of met hoge krachten in een attractiepark of kermis. Snelle veranderingen in hoogte of zwaartekracht kunnen van invloed zijn op de toediening van insuline en letsel veroorzaken.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

**ONTKOPPEL** de infusieset van uw lichaam voordat u vliegt in een vliegtuig zonder gereguleerde cabinedruk of in een vliegtuig dat wordt gebruikt voor kunstvliegen of gevechtssimulaties (met of zonder gereguleerde cabinedruk). Snelle veranderingen in hoogte of zwaartekracht kunnen van invloed zijn op de toediening van insuline en letsel veroorzaken.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

RAADPLEEG uw zorgverlener over veranderingen van levensstijl zoals gewichtstoename of -verlies en bij het beginnen of stoppen van lichaamsbeweging. Uw insulinebehoefte kan veranderen door wijzigingen in uw levensstijl. Uw basaalsnelheid/ -snelheden en andere instellingen moeten mogelijk worden aangepast.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

**CONTROLEER** uw BG met een BG-meter na een geleidelijk hoogteverschil van maximaal elke 305 meter (1,000 voet), zoals bij skiën of wanneer u door de bergen rijdt. De nauwkeurigheid van de toediening kan variëren tot 15% totdat er 3 eenheden insuline zijn toegediend of de hoogte met meer dan 305 meter (1,000 voet) is veranderd. Veranderingen in de nauwkeurigheidvan de toediening kunnen de toediening van insuline beïnvloeden en letsel veroorzaken.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

Vraag uw zorgverlener **ALTIJD** of er specifieke richtlijnen zijn wanneer u de pomp om welke reden dan ook moet of wilt losmaken. Afhankelijk van de duur en de reden waarom u ontkoppelt, kan het nodig zijn dat u de gemiste basaalinsuline en/of bolusinsuline inhaalt. Controleer uw BG voordat u de pomp ontkoppelt en opnieuw wanneer u die aansluit, en behandel hoge BG zoals aanbevolen door uw zorgverlener.

#### VOORZORGSMAATREGEL

ZORG ERVOOR dat uw persoonlijk instellingen voor de insulinetoediening in de pomp zijn geprogrammeerd voordat u de pomp gaat gebruiken als u onder garantie een vervanging hebt ontvangen. Als u uw instellingen voor de toediening van insuline niet invoert, kan dat leiden tot te veel of te weinig toegediende insuline. Dat kan resulteren in voorvallen vanwege hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG). Raadpleeg indien nodig uw zorgverlener.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

In de nabijheid van mobiele telefoons kan interferentie met de elektronica van uw pomp optreden. Het wordt aangeraden dat uw pomp en mobiele telefoon een tussenafstand van minimaal 16.3 cm (6.4 inch) houden.

#### VOORZORGSMAATREGEL

Gooi gebruikte onderdelen zoals reservoirs, spuiten, naalden, infusiesets en CGM-sensoren ALTIJD weg volgens de aanwijzingen van uw zorgverlener. Was uw handen grondig na het hanteren van gebruikte onderdelen.

# 2.3 Mogelijke voordelen van het gebruik van de pomp

 De pomp biedt een geautomatiseerde manier om basale en bolusinsuline toe te dienen. De toediening kan worden afgesteld op basis van zes aanpasbare persoonlijke profielen, elk met maximaal 16 tijdsinstellingen voor basaalsnelheid, koolhydratenratio, correctiefactor en doel-BG. Daarnaast biedt de functie Tijdelijke snelheid de mogelijkheid om een tijdelijke verandering van de basaalsnelheid te programmeren voor maximaal 72 uur.

- De pomp biedt u de mogelijkheid om een bolus in een keer toe te dienen, of om een percentage toe te dienen over een langere periode, zonder dat u door verschillende menu's hoeft te navigeren. U kunt een bolus ook op een discretere manier programmeren met behulp van de functie Snelle bolus, die kan worden gebruikt zonder dat u op de pomp hoeft te kijken en die kan worden geprogrammeerd in stappen van eenheden insuline of gram koolhydraten.
- De "calculator in een calculator"functie op het *bolusscherm* geeft u de optie om meerdere koolhydratenwaarden in te voeren en ze bij elkaar op te tellen. De boluscalculator van de insulinepomp raadt een bolus aan op basis van de totale hoeveelheid ingevoerde koolhydraten, waardoor u minder hoeft te gissen.

- De pomp registreert de hoeveelheid actieve insuline (Al) van voedingsen correctiebolussen. Tijdens het programmeren van extra voedingsof correctiebolussen trekt de pomp de hoeveelheid Al af van de aanbevolen bolus indien uw BG lager is dan het doel dat is ingesteld in uw actieve persoonlijke profiel. Dit helpt bij het voorkomen van het ophopen van insuline, wat tot hypoglycemie (lage BG) kan leiden.
- U kunt een aantal herinneringen programmeren waardoor u de oproep ontvangt om uw BG opnieuw te testen nadat een lage of hoge BG is ingevoerd, evenals "een herinnering voor bolus bij gemiste maaltijd", die u waarschuwt als een bolus niet is ingevoerd tijdens een specifieke periode. Wanneer deze zijn geactiveerd, kan dat de kans verkleinen dat u uw BG of bolus voor maaltijden vergeet te controleren.
- U hebt de mogelijkheid om uiteenlopende gegevens op uw scherm te bekijken, inclusief het tijdstip en hoeveelheid van uw laatste bolus, de totale toediening van insuline per dag en opgesplitst

in basaal, voedingsbolus en correctiebolus.

## 2.4 Mogelijke risico's van het gebruik van de pomp

Zoals bij alle medische apparaten het geval is, zijn er risico's verbonden aan het gebruik van de pomp. Veel van deze risico's zijn kenmerkend voor insulinetherapie in het algemeen, maar er zijn aanvullende risico's verbonden aan de continue infusie van insuline en continue glucosemonitoring. Voor een veilig gebruik van uw systeem is het essentieel dat u de gebruikershandleiding leest en de instructies voor gebruik volgt. Bespreek met uw zorgverlener hoe deze risico's op u van toepassing kunnen zijn.

Het inbrengen en dragen van een infusieset kan infectie, bloeden, pijn of huidirritatie (roodheid, zwelling, kneuzing, jeuk, littekenvorming of huidverkleuring) veroorzaken.

Er bestaat een kleine kans dat een deel van een canule van een infusieset onder uw huid achterblijft wanneer de canule breekt tijdens het dragen. Als u denkt dat een canule onder uw huid is gebroken, neem dan contact op met uw zorgverlener en bel de klantenservice in uw regio.

Andere risico's in verband met het gebruik van infusiesets zijn verstoppingen en luchtbellen in de slang, waardoor de toediening van insuline kan worden gehinderd. Als uw BG niet afneemt na het starten van een bolus, of als u een andere onverklaarbare hoge BG heeft, is het raadzaam om uw infusieset te controleren op verstopping of luchtbellen en te controleren of de canule niet is losgeraakt. Als de toestand aanhoudt, bel dan de klantenservice in uw regio of zoek zo nodig medische hulp.

De volgende risico's kunnen het gevolg zijn van een defecte pomp:

- kans op hypoglycemie (lage BG) door een te hoge toediening van insuline als gevolg van een hardwaredefect of een softwarefout.
- hyperglycemie (hoge BG) en ketose, mogelijk met diabetische ketoacidose (DKA) als gevolg van een storing van de pomp en het stoppen van de insulinetoediening

door een hardwaredefect, een softwarefout of een storing in de infusieset. Het hebben van een back-upmethode voor insulinetoediening vermindert het risico op ernstige hyperglycemie of DKA aanzienlijk.

#### 2.5 Samenwerken met uw zorgverlener

De klinische taal die wordt gebruikt in deze gebruikershandleiding is gebaseerd op de aanname dat uw zorgverlener bepaalde termen aan u heeft uitgelegd en heeft uitgelegd hoe deze van toepassing zijn op uw diabetesbehandeling. Uw zorgverlener kan u helpen met het bepalen van richtlijnen voor diabetesbehandeling die het beste aansluiten bij uw levensstijl en behoeften.

Bespreek met uw zorgverlener welke functies voor u het meest geschikt zijn voordat u de pomp gaat gebruiken. Alleen uw zorgverlener kan uw basaalsnelheid/-snelheden, insulinekoolhydratenratio(s), correctiefactor(en), BG-doel en duur van de insulinewerking bepalen en u helpen met het aanpassen daarvan. Bovendien kan alleen uw zorgverlener bepalen wat uw CGM-instellingen horen te zijn en hoe u de trendgegevens van uw sensor moet gebruiken bij de behandeling van uw diabetes.

#### 2.6 Verificatie van een goede functionaliteit

Er wordt een elektrische voeding (netadapter met micro-USB-connector) met de pomp meegeleverd. Controleer of het volgende gebeurt wanneer u uw voedingseenheid aansluit op de USBpoort van uw pomp voordat u de pomp gaat gebruiken:

- U hoort een geluidswaarschuwing
- U ziet het groene licht om de rand van de knop Scherm aan/Snelle bolus oplichten
- U voelt een waarschuwing in de vorm van een trilling
- U ziet een laadsymbool (bliksemflits) op de batterijniveau-indicator

Controleer daarnaast het volgende voordat u de pomp gebruikt:

- Druk op de knop Scherm aan/ Snelle bolus om het scherm aan te zetten zodat u de weergave kunt zien
- Wanneer het weergavescherm aan is, reageert het aanraakscherm op aanrakingen van uw vingers

#### VOORZORGSMAATREGEL

**CONTROLEER** of het scherm inschakelt, u pieptonen hoort, de pomp voelt trillen en de groene led ziet knipperen rond de rand van de knop **Scherm aan/Snelle bolus** wanneer u een energiebron aansluit op de USB-poort. Deze functies worden gebruikt om u op de hoogte te stellen van waarschuwingen, alarmen en andere situaties die uw aandacht vereisen. Staak het gebruik van uw pomp en neem contact op met de klantenservice in uw regio als deze functies niet werken.



**HOOFDSTUK 3** 

# Vertrouwd raken met uw t:slim X2-insulinepomp

#### 3.1 Inhoud van het pakket met de t:slim X2-pomp

Het pomppakket hoort het volgende te bevatten:

- 1. t:slim X2<sup>™</sup>-insulinepomp
- 2. Pomphoesje
- t:slim X2 Insulinepomp met gebruikershandleiding voor Control-IQ<sup>™</sup>-technologie
- 4. USB-kabel
- 5. USB-adapter voor stopcontact
- 6. Hulpmiddel voor verwijdering reservoir

Neem contact op met de klantenservice in uw regio als er artikelen ontbreken.

Als u een CGM gebruikt, worden de Dexcom G6-sensoren en de zenders afzonderlijk door Dexcom verkocht en verzonden.

Uw pomp wordt geleverd met een transparante schermbeschermer. Verwijder de schermbeschermer niet. Uw pomp wordt geleverd met een beschermende afdekking op de plaats waar normaal gesproken het reservoir wordt geplaatst. Deze afdekking moet worden verwijderd en worden vervangen door een reservoir voordat u begint met de toediening van insuline.

Het t:slim X2-reservoir van 3 ml met t:lock<sup>™</sup>-connector bestaat uit de reservoirkamer en een microtoedieningskamer voor de toediening van zeer kleine hoeveelheden insuline. Een verscheidenheid aan compatibele infusiesets met de t:lock-connector zijn verkrijgbaar bij Tandem Diabetes Care, Inc. De t:lock-connector zorgt voor een veilige verbinding tussen het reservoir en de infusieset. Gebruik alleen t:slim X2-reservoirs en compatibele infusiesets met t:lock-connectoren vervaardigd voor Tandem Diabetes Care, Inc.

Uw pomp omvat ook verbruiksartikelen, die gedurende de levensduur van de pomp mogelijk moeten worden vervangen, zoals:

- Pomphoesje(s)/-clip(s)
- Schermbeschermer
- Rubberen klep van de USB-poort

• USB-kabel

#### Bestellen van benodigdheden

Neem voor het bestellen van reservoirs, infusiesets, verbruiksartikelen, accessoires, schermbeschermers contact op met de klantenservice in uw regio of met uw gebruikelijke leverancier van diabetesproducten.

#### 3.2 Pompterminologie

#### Actieve insuline (AI)

Al is de insuline die nog actief is (de glucose kan verlagen) in het lichaam nadat er een bolus is toegediend.

#### Basaal

Basaal is een langzame, voortdurende toediening van insuline, waardoor de glucosespiegel tussen maaltijden en tijdens de slaap stabiel blijft. De dosis wordt uitgedrukt in eenheden per uur (eenheden/uur).

#### BG

BG is een afkorting voor bloedglucose. Dit is de hoeveelheid bloedglucose in het bloed, gemeten in mg/dl.

#### BG-doel

BG-doel is een specifiek streefdoel voor bloedglucose. Het is een exact cijfer,
geen bereik. Als er een glucosewaarde wordt ingevoerd in de pomp, wordt de berekende insulinebolus naar boven of beneden aangepast om dit doel te bereiken.

#### Bolus

Een bolus is een snelle dosis insuline, die meestal wordt toegediend als tegenwicht voor gegeten voedsel of om een hoge glucose te corrigeren. Met de pomp kan een standaardbolus, een correctiebolus, een verlengde bolus of een snelle bolus worden toegediend.

#### Canule

De canule is het deel van de infusieset dat onder de huid wordt ingebracht en waardoor de insuline wordt toegediend.

#### Correctiebolus

Een correctiebolus wordt toegediend om een hoge glucosespiegel te corrigeren.

#### Correctiefactor

Een correctiefactor is de hoeveelheid glucose die wordt verlaagd door 1 eenheid insuline. Dit wordt ook wel de insulinegevoeligheidsfactor (Insulin Sensitivity Factor, ISF) genoemd.

#### Eenheden

Eenheden zijn de meeteenheid voor insuline.

#### Gram

De gram is een meeteenheid voor koolhydraten.

#### Insulineduur

De insulineduur geeft aan hoelang de insuline actief en beschikbaar is in het lichaam nadat een bolus is toegediend. Deze waarde houdt ook verband met de berekening van de Actieve insuline (Al).

#### Koolhydraten

Koolhydraten zijn suikers en zetmeel die door het lichaam worden omgezet in glucose en worden gebruikt als energiebron, gemeten in gram.

#### Koolhydratenratio

De koolhydratenratio is het aantal gram koolhydraten dat door 1 eenheid insuline wordt omgezet. Dit wordt ook wel de insuline-koolhydratenratio genoemd.

#### Laden

Laden is het proces van het verwijderen, vullen en plaatsen van een nieuwe reservoir en infusieset.

#### Persoonlijk profiel

Een persoonlijk profiel is een groep instellingen waarmee de toediening van basale en bolusinsuline binnen specifieke tijdsegmenten over een periode van 24 uur wordt bepaald.

#### Snelle bolus

Snelle bolus (met behulp van de knop Scherm aan/Snelle bolus) is een manier om een bolus toe te dienen door opdrachten in de vorm van pieptonen/ trillingen uit te voeren, zonder dat u door het pompscherm hoeft te navigeren of erop hoeft te kijken.

#### Tijdelijke snelheid

Tijdelijke snelheid is een afkorting voor tijdelijke basaalsnelheid. Deze term wordt gebruikt om de actuele basaalsnelheid kortstondig te verhogen of verlagen om te reageren op bijzondere situaties. 100% is dezelfde basaalsnelheid als de geprogrammeerde snelheid. 120% betekent 20% meer en 80% betekent 20% minder dan de geprogrammeerde basaalsnelheid.

#### USB-kabel

USB is een afkorting voor Universal Serial Bus (universele seriële bus). De USB-kabel wordt aangesloten op de micro-USB-poort van de pomp.

#### Verlengde bolus

Een verlengde bolus is een bolus die gedurende een bepaalde periode wordt toegediend. Deze wordt gewoonlijk gebruikt voor voedsel dat langzaam wordt verteerd. Als u een verlengde bolus toedient met uw pomp, moet u bij NU TOEDIENEN opgeven welk percentage van de insuline onmiddellijk moet worden toegediend. Het resterende percentage wordt dan verspreid over een bepaalde periode toegediend.

# 3.3 Uitleg van de pictogrammen op de t:slim X2-insulinepomp

Op het pompscherm kunnen de volgende pictogrammen verschijnen:

# Definities pomppictogrammen

Symbool	Definitie
80%	De hoeveelheid spanning die resteert in de pompbatterij.
1	Er is een systeemherinnering, waarschuwing, fout of alarm actief.
1	Hierdoor worden alle insulinetoedieningen gestopt.
В	Basale insuline is geprogrammeerd en wordt toegediend.
<b>*</b>	Bluetooth® draadloze technologie
~	Aanvaarden. Tik hierop om door te gaan naar het volgende scherm of om een bericht op het pompscherm met Ja te beantwoorden.
~	Opslaan. Tik hierop om de instellingen op het scherm op te slaan.
÷	Nieuw. Tik hierop om een nieuw item toe te voegen.
×	Verwijderen. Tik hierop om tekens of cijfers op een toetsenbord te verwijderen.

Symbool	Definitie
235 u	De hoeveelheid insuline die resteert in het reservoir.
Т	Er is een tijdelijke basaalsnelheid actief.
0	Er is een basaalsnelheid van 0 u/uur actief.
Т	Er is een tijdelijke basaalsnelheid van 0 u/uur actief.
	Er wordt een bolus toegediend.
×	Annuleren. Tik hierop om de huidige bewerking te annuleren.
×	Afwijzen. Tik hierop om het scherm af te sluiten of om een bericht op het pompscherm met Nee te beantwoorden.
	Terug. Tik hierop om naar het vorige scherm te gaan.
	Totaal. Tik hierop om de waarden op een toetsenbord bij elkaar op te tellen.

# Definities pomppictogrammen (vervolg)

Symbool	Definitie
	Spatie. Tik hierop om een spatie op het tekentoetsenbord in te voeren.
	De bijbehorende instelling wordt ingeschakeld.
	De beveiligingscode is ingeschakeld. Zie deel 4.15 Beveiligingscode in- of uitschakelen.

Symbool	Definitie
ОК	OK. Tik hierop om de huidige instructie of instelling op het scherm te bevestigen.
	De bijbehorende instelling wordt uitgeschakeld.

# 3.4 Uitleg van de kleuren op de pomp

	Rode led 1 rood knipperlicht om de 30 seconden geeft een storing of alarmsituatie aan.
	Gele led 1 geel knipperlicht om de 30 seconden geeft een waarschuwings- of herinneringssituatie aan.
	<ul> <li>Groene led</li> <li>1 groen knipperlicht om de 30 seconden geeft aan dat de pomp normaal functioneert.</li> <li>3 groene knipperlichten om de 30 seconden geven aan dat de pomp wordt opgeladen.</li> </ul>
O0:00Basaal3.0 e/uurCorrectiefactorInstellenkoolhydratenratioInstellenDoel-BGInstellen	Oranje markering Tijdens het bewerken van instellingen worden wijzigingen ter controle oranje gemarkeerd voordat ze worden opgeslagen.

# 3.5 Vergrendelingsscherm

Het *vergrendelingsscherm* verschijnt altijd als u het scherm aanzet. Tik een voor een op **1–2–3** om de pomp te ontgrendelen.

- 1. Weergave van tijd en datum: geeft de actuele tijd en datum weer.
- 2. Waarschuwingspictogram: geeft aan dat er een herinnering, waarschuwing of alarm actief is achter het vergrendelingsscherm.
- 3. Batterijniveau: geeft de resterende batterijcapaciteit weer. Wanneer de batterij wordt opgeladen, wordt het laadpictogram (bliksemflits) weergegeven.
- 4. 1–2–3: ontgrendelt het pompscherm.
- 5. Actieve insuline (AI): resterende hoeveelheid en tijd van de actieve insuline aan boord.
- 6. Pictogram Actieve bolus: geeft aan dat er een bolus actief is.

- Status: geeft de actuele systeeminstellingen en de status van de insulinetoediening weer.
- 8. **Insulineniveau:** geeft de actuele hoeveelheid insuline in het reservoir weer.
- 9. **Tandem-logo:** om terug te keren naar het *startscherm*.



#### 3.6 Startscherm

- 1. Batterijniveau: geeft de resterende batterijcapaciteit weer. Wanneer de batterij wordt opgeladen, wordt het laadpictogram (bliksemflits) weergegeven.
- 2. USB-poort: poort voor het opladen van uw pompbatterij. Sluit de afdekking wanneer de USB-poort niet in gebruik is.
- 3. Bolus: een bolus programmeren en toedienen.
- 4. **Opties:** insulinetoediening stoppen/ hervatten, pomp- en CGMinstellingen beheren, activiteiten starten/stoppen, reservoir laden en geschiedenis weergeven.
- 5. Actieve insuline (AI): resterende hoeveelheid en tijd van de actieve insuline aan boord.
- 6. Weergave van tijd en datum: geeft de actuele tijd en datum weer.
- 7. Status: geeft de actuele systeeminstellingen en de status van de insulinetoediening weer.

- 8. **Insulineniveau:** geeft de actuele hoeveelheid insuline in het reservoir weer.
- 9. Tandem-logo: om terug te keren naar het *startscherm*.
- 10. **Reservoirslang:** slang die is bevestigd aan het reservoir.
- 11. Slangconnector: verbindt de reservoirslang met de slang van de infusieset.
- 12. Knop Scherm aan/Snelle bolus: schakelt het pompscherm in/uit of programmeert een snelle bolus (indien geactiveerd).
- 13. Led-indicator: geeft licht bij verbinding met elektrische voeding en geeft goede werking aan.



#### 3.7 Actuele status-scherm

Het scherm *Actuele status* is toegankelijk via het *vergrendelingsscherm* en het *startscherm* door op het symbool voor het insulineniveau te tikken. Het is alleen voor weergave; er kunnen geen wijzigingen worden gemaakt vanaf dit scherm.

- 1. **C**: keert terug naar het *startscherm*.
- 2. **Profiel:** geeft het actuele actieve persoonlijke profiel weer.
- Basaalsnelheid: geeft de actuele basaalsnelheid weer die in eenheden/uur wordt toegediend. Als een tijdelijke snelheid actief is, zal deze rij veranderen om de actuele tijdelijke snelheid weer te geven in eenheden/uur.
- 4. Laatste bolus: geeft hoeveelheid, datum en tijd van de laatste bolus weer.
- 5. Control-IQ Status: geeft de status van de Control-IQ-technologieweer.

- 6. **Pijl omhoog/omlaag:** geeft aan dat er meer informatie is.
- 7. **Correctiefactor:** geeft de actuele correctiefactor weer die wordt gebruikt om een bolus te berekenen.
- 8. Koolhydratenratio: geeft de actuele koolhydratenratio weer die wordt gebruikt om een bolus te berekenen.
- 9. **Doel-BG:** geeft het actuele BG-doel weer dat wordt gebruikt om een bolus te berekenen.
- Insulineduur: geeft de actuele ingestelde insulineduur weer die wordt gebruikt om de insuline aan boord te berekenen.
- 11. Laatste kalibratie: geeft datum en tijd van de laatste kalibratie weer.
- 12. Tijd sensor gestart: geeft de datum en tijd weer van het moment waarop de sensor voor het laatst werd gestart.

- 13. Zenderbatterij: geeft de status van de CGM-zenderbatterij weer.
- 14. Mobiele verbinding: geeft aan of de mobiele verbinding is in- of uitgeschakeld, of er een mobiel apparaat met de pomp is gekoppeld, en zo ja, of dit mobiele apparaat actief met de pomp is verbonden.

Het kan zijn dat de mobiele verbinding in uw regio nog niet verkrijgbaar is.



# 3.8 Bolusscherm

- 1. **C**: keert terug naar het *startscherm*.
- 2. Koolhydraten: aantal gram koolhydraten invoeren. Zie paragraaf 7.8 Snelle bolus voor informatie over het instellen van de stapgrootte.
- 3. Eenheden: geeft het totale aantal berekende eenheden weer. Tik hierop om een bolusaanvraag in te voeren of om een berekende bolus te wijzigen (negeren).
- 4. Berekening weergeven: geeft weer hoe de insulinedosis is berekend aan de hand van de actuele instellingen.
- Bloedglucose: voer een bloedglucoseniveau in. Deze waarde wordt automatisch ingevuld door het systeem als:
  - Control-IQ-technologie is ingeschakeld en beschikbaar

- er een CGM-sessie actief is
- er een CGM-waarde aanwezig is
- een CGM-trendpijl beschikbaar is op het CGM-startscherm

#### OPMERKING

Raadpleeg de gebruikershandleiding van de CGM-fabrikant voor meer informatie over CGM-trendpijlen en hoe u deze kunt gebruiken voor behandelbeslissingen. Of raadpleeg deel 24.3 Pijlen voor veranderingssnelheid.

U kunt ervoor kiezen deze waarde te gebruiken of een andere waarde in te voeren via een alternatieve testmethode.

- 6. **verdergaan naar de volgende** stap.
- 7. **Insuline:** aantal eenheden insuline invoeren. Zie paragraaf 7.8 Snelle bolus voor informatie over het instellen van de stapgrootte.



#### 3.9 Optiesscherm

- 1. **C**: keert terug naar het *startscherm*.
- 2. Insuline stoppen: stopt de toediening van insuline. Als de toediening van insuline is gestopt, wordt INSULINE VOORTZETTEN weergegeven.
- 3. Laden: reservoir vervangen, slang vullen, canule vullen en herinnering locatie.
- 4. Activiteit: schakelt Beweging in, schakelt Slaap in en programmeert slaapschema's en tijdelijke basaalsnelheden.
- 5. **Mijn pomp:** persoonlijke profielen, Control-IQ, waarschuwingen en herinneringen, en pompinfo.
- 6. Pijl omhoog/omlaag: geeft aan dat er meer informatie is.
- Mijn CGM: sensor starten/ stoppen, CGM kalibreren, CGMwaarschuwingen, zender-ID en CGM-info.

- 8. Apparaatinstellingen: scherminstellingen, Bluetoothinstellingen, tijd en datum, geluidsvolume en beveiligingscode.
- 9. Geschiedenis: geeft een historisch logboek van pomp- en CGM- gebeurtenissen weer.



# 3.10 Scherm Mijn pomp

- 1. **C**: keert terug naar het *optiesscherm*.
- 2. Persoonlijke profielen: een groep instellingen waarmee basale en bolustoediening worden gedefinieerd.
- Control-IQ: schakel de Control-IQtechnologie in/uit en voer de vereiste waarden in.
- 4. Waarschuwingen en herinneringen: aanpassen van pompherinneringen en pompwaarschuwingen.
- 5. **Pompinfo:** geeft het serienummer van de pomp, de contactgegevens van de klantenservice in uw regio, de website en andere technische informatie weer.



#### 3.11 Scherm met apparaatinstellingen

- 1. **C**: keert terug naar het optiesscherm.
- 2. Weergave-instellingen: aanpassen van de weergave-instellingen voor time-out.
- Bluetooth-instellingen: in-/ uitschakelen van de mobiele verbinding. Het kan zijn dat de mobiele verbinding in uw regio nog niet verkrijgbaar is.
- 4. **Tijd en datum:** bewerken van de tijd en datum die op de pomp worden weergegeven.
- 5. Geluidsvolume: aanpassen van het geluidsvolume voor pompalarmen, pompwaarschuwingen, herinneringen, toetsenbord, bolus, snelle bolus, slang vullen en CGMwaarschuwingen.
- 6. Beveiligingspin: in-/uitschakelen van de beveiligingspin.



# 3.12 Scherm met cijfertoetsenbord

- 1. Waarde ingevoerd.
- 2. **C**: terugkeren naar het vorige scherm.
- 3. Toetsenbordcijfers.
- + : hiermee kunnen cijfers worden toegevoegd op het gramscherm. In het geval van eenheden wordt dit weergegeven met een decimale punt.
- 5. Si hiermee wordt de taak voltooid en de ingevoerde informatie opgeslagen.
- 6. Eenheden/gram: maateenheid die is gekoppeld aan de ingevoerde waarde.
- 7. verwijdert het laatst ingevoerde cijfer.



# 3.13 Scherm met lettertoetsenbord

- 1. Naam van profiel.
- 2. **C**: terugkeren naar het vorige scherm.
- 3. **Lu:** voor het invoeren van een spatie.
- 4. **123:** wijzigt de modus van het toetsenbord van letters (ABC) naar cijfers (123).
- 5. **S**: hiermee wordt de ingevoerde informatie opgeslagen.
- Letters: tik één keer voor de eerste letter, 2 keer snel voor de middelste letter of 3 keer snel voor de derde letter.
- 7. This is the wordt de laatst ingevoerde letter of het laatst ingevoerde cijfer verwijderd.



Deze pagina is met opzet leeg gelaten



**HOOFDSTUK 4** 



# 4.1 De t:slim X2-pomp opladen

De pomp wordt gevoed door een interne oplaadbare lithium-polymeerbatterij. Een volledig geladen batterij heeft een autonomie tussen 4 en 7 dagen, afhankelijk van uw gebruik van CGM. Als u CGM gebruikt, is uw batterij ontworpen om tot 4 dagen mee te gaan. Op basis van individueel gebruik, waaronder de toegediende insuline, de tijd waarin de display aan is, en de frequentie van herinneringen, waarschuwingen en alarmen kan een geheel geladen batterij soms aanzienlijk korter of langer meegaan.

Bij de pomp zijn accessoires inbegrepen voor het opladen via het stopcontact, evenals via een USB-poort van uw pc. Gebruik uitsluitend de met uw systeem meegeleverde accessoires om de pomp op te laden. Neem contact op met de klantenservice in uw regio als u accessoires bent kwijtgeraakt of deze vervangen moeten worden.

De batterijniveau-indicator wordt linksboven op het *startscherm* weergegeven. De batterijcapaciteit neemt af of toe in stappen van 5% (bijvoorbeeld 100%, 95%, 90%, 85%). Wanneer de capaciteit minder is dan 5%, vermindert deze in stappen van 1% (bijvoorbeeld 4%, 3%, 2%, 1%).

Wanneer u uw pomp ontvangt, moet u deze eerst aansluiten op een oplaadbron voordat u de pomp kunt gebruiken. Laad de pomp op totdat de batterijniveau-indicator linksboven op het *startscherm* 100% weergeeft (de eerste keer opladen kan tot 2.5 uur duren).

De pomp blijft tijdens het opladen normaal werken. U hoeft de pomp tijdens het opladen niet los te koppelen.

#### ▲ VOORZORGSMAATREGEL

ZORG ERVOOR dat u binnen de lengte van de USB-kabel blijft wanneer u bent aangesloten op de pomp en op een oplaadbron. Als u verder gaat dan de lengte van de USB-kabel, kan de canule uit de infusieplaats worden getrokken. Om deze reden wordt aanbevolen om de pomp niet op te laden terwijl u slaapt.

Als u de pomp wilt ontkoppelen tijdens het opladen, raadpleeg dan eerst uw zorgverlener voor specifieke aanwijzingen. Afhankelijk van hoelang u niet bent aangesloten, is het mogelijk dat u gemiste basaal- en/of bolusinsuline moet toedienen. Controleer uw BG voordat u de pomp ontkoppelt en opnieuw wanneer u hem weer aansluit.

Om de pomp op te laden via een stopcontact:

- 1. Steek de meegeleverde USB-kabel in de netadapter.
- 2. Steek de netadapter in een geaard stopcontact.
- 3. Steek het andere uiteinde van de kabel in de micro-USB-poort in de pomp.

Om de pomp in de auto op te laden met een USB-autoadapter (apart verkrijgbaar):

- 1. Steek de USB-kabel in de USBautoadapter.
- 2. Steek de USB-autoadapter in een geaard aanstekercontact.
- Steek het andere uiteinde van de kabel in de micro-USB-poort in de pomp.

# A WAARSCHUWING

Als u de optionele USB-autoadapter gebruikt, moet de lader zijn aangesloten op een geïsoleerd, door een accu gevoed systeem van 12 volt, zoals een auto. Het is verboden om de autoadapterlader aan te sluiten op een elektrische voeding van 12 volt gelijkspanning die wordt gegenereerd via netvoeding (wisselspanning).

Om de pomp op te laden via een USBpoort op een computer:

Zorg dat de computer voldoet aan de veiligheidsnorm IEC 60950-1 (of gelijkwaardig).

- 1. Steek de meegeleverde USB-kabel in uw computer.
- 2. Steek het andere uiteinde van de kabel in de micro-USB-poort in de pomp.

De oplaadtijd kan per computer verschillen. Als de pomp niet goed wordt opgeladen, wordt het bericht WAARSCHUWING AANSLUITINGSFOUT weergegeven.

Wanneer u de pomp oplaadt, zult u het volgende opmerken:

• Het scherm licht op

- Een geluidswaarschuwing
- De led (rand rond de knop Scherm aan/Snelle bolus) knippert groen
- Een trillende waarschuwing
- Er verschijnt een laadsymbool (bliksemflits) op de batterijniveauindicator

# ▲ VOORZORGSMAATREGEL

**CONTROLEER** of het scherm inschakelt, u pieptonen hoort, de pomp voelt trillen en de groene led ziet knipperen rond de rand van de knop **Scherm aan/Snelle bolus** wanneer u een energiebron aansluit op de USB-poort. Deze functies worden gebruikt om u op de hoogte te stellen van waarschuwingen, alarmen en andere situaties die uw aandacht vereisen. Staak het gebruik van de t:slim X2<sup>TM</sup>-pomp en neem contact op met de klantenservice in uw regio als deze functies niet werken.

#### Tips voor opladen

Tandem Diabetes Care raadt aan om periodiek de batterijniveau-indicator te controleren, de pomp elke dag korte tijd (10 tot 15 minuten) op te laden en te voorkomen dat de batterij vaak volledig leeg raakt.

# OPMERKING

Volledig ontladen batterij: als de batterij volledig leeg is, is het mogelijk dat het scherm niet onmiddellijk opstart wanneer het op een oplaadbron wordt aangesloten. De led rond de knop Scherm aan/Snelle bolus knippert groen totdat er genoeg capaciteit is om het aanraakscherm op te starten.

# 4.2 Het aanzetten van de pomp

Sluit uw pomp aan op een oplaadbron. De pomp maakt een hoorbaar geluid wanneer deze is ingeschakeld en klaar is voor gebruik.

#### 4.3 Gebruik van het aanraakscherm

Druk om uw pompscherm aan te zetten eerst op de knop **Scherm aan/Snelle bolus** en tik daarna snel en licht met uw vingertop op het scherm. Gebruik niet uw vingernagel of een ander voorwerp om te communiceren met het scherm. Hierdoor wordt het scherm of de functies daarvan niet geactiveerd.

De pomp is ontworpen om u snel en eenvoudig toegang te geven tot de functies die u gebruikt bij de dagelijkse beheersing van uw diabetes, zowel basisfuncties als meer gevorderde functies.

De pomp heeft een aantal veiligheidsfuncties om onbedoelde interactie met het aanraakscherm te voorkomen. Het scherm moet worden ontgrendeld door achtereenvolgend op 1-2-3 te tikken. Voor alle schermen geldt dat wanneer drie niet-actieve delen van het aanraakscherm worden aangetikt voordat een actief deel wordt aangetikt, het scherm wordt uitgeschakeld om onbedoelde scherminteracties te voorkomen. Er is tevens een beveiligingscode die kan worden ingesteld om onbedoelde toegang te voorkomen (zie Deel 4.15 Beveiligingscode in- of uitschakelen).

#### OPMERKING

#### Tips voor het gebruik van het

aanraakscherm: tijdens het gebruik van de pomp kunt u terugkeren naar het *startscherm* door op het **Tandem-logo** te klikken of naar het vorige scherm door op **-** te tikken.

#### 4.4 Het t:slim X2-pompscherm inschakelen

Druk eenmaal op de knop Scherm aan/ Snelle bolus boven op de pomp om uw pompscherm aan te zetten.

✓ Het vergrendelingsscherm wordt weergegeven.

# 4.5 Het selecteren van uw taal

Het *taalkeuzescherm* wordt weergegeven wanneer u het pompscherm voor de eerste keer ontgrendelt of wanneer u het scherm ontgrendelt nadat de pomp is uitgeschakeld.

Om uw taal te selecteren:

 Tik op de cirkel naast de taal die u wilt gebruiken. Tik op de Pijl omlaag om aanvullende taalselecties te zien.



Tik op om de selectie op te slaan en door te gaan met het instellen van de pomp.

# 4.6 Het pompscherm uitschakelen

Om het pompscherm uit te schakelen, drukt u kort op de knop **Scherm aan/ Snelle bolus**. Hierdoor wordt het scherm uitgeschakeld, maar niet de pomp.

#### **OPMERKING**

Het pompscherm uitschakelen: schakel het pompscherm uit door op de knop Scherm aan/ Snelle bolus te drukken voordat u de pomp terug in de houder of in uw zak/kleding doet. Plaats het pompscherm altijd weg van de huid wanneer u het onder uw kleding draagt. De pomp blijft normaal functioneren wanneer het scherm niet aan is.

# 4.7 Het uitzetten van de pomp

Om de pomp volledig uit te schakelen, sluit u de pomp aan op een stroombron en houdt u de knop **Scherm aan/Snelle bolus** 30 seconden ingedrukt.

#### 4.8 Het t:slim X2-pompscherm ontgrendelen

Het vergrendelingsscherm verschijnt altijd wanneer u het scherm aan zet en ook nadat een bolus of tijdelijke snelheid is aangevraagd. Om het scherm te ontgrendelen:

- 1. Tik op de knop Scherm aan/Snelle bolus.
- 2. Tik op 1.
- 3. Tik op 2.
- 4. Tik op 3.
- ✓ Het pompscherm is nu ontgrendeld. Het laatste scherm dat werd bekeken wordt weergegeven.

Tik een voor een op 1–2–3 om de pomp te ontgrendelen. Als u 1–2–3 niet een voor een aantikt, laat de pomp u de ontgrendelingsreeks opnieuw vanaf het begin uitvoeren.

Als de beveilingscodefunctie is ingeschakeld, moet u uw beveiligingscode invoeren nadat het scherm is ontgrendeld.

# 4.9 Tijd bewerken

Nadat u uw pomp voor de eerste keer hebt opgestart, moet u de actuele tijd en datum instellen. Raadpleeg deze paragraaf als u de tijd moet bewerken omdat u in een andere tijdzone reist of omdat u de tijd moet aanpassen aan winter- of zomertijd.

# ▲ VOORZORGSMAATREGEL

Zorg **ALTIJD** dat de juiste tijd en datum zijn ingesteld in uw pomp. Als de tijd en datum niet goed zijn ingesteld, kan dat een veilige toediening van insuline verhinderen. Controleer bij het bewerken van de tijd altijd of de AM/PMinstelling juist is, als u de 12-uursklok gebruikt. AM moet van middernacht tot 11:59 AM worden gebruikt. PM moet van 12 uur 's middags tot 11:59 PM worden gebruikt.

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op de pijl omlaag.
- 3. Tik op Apparaatinstellingen.
- 4. Tik op Tijd en datum.
- 5. Tik op Tijd bewerken.
- 6. Tik op Tijd.
- Voer de uren en minuten in met het toetsenbord op het scherm. Controleer de invoer en tik op
- 8. Tik zo nodig op **Tijdstip** om AM of PM te wijzigen, of tik op **24-uurstijd** om die instelling in te schakelen.
- 9. Controleer of de juiste tijd is ingesteld en tik op </

Wijzigingen van de tijd of datum worden pas opgeslagen wanneer u op 🖍 tikt.

# 4.10 Datum bewerken

- 1. Tik op het scherm *Tijd en datum* op **Datum bewerken**.
- 2. Tik op Dag.

- Voer de dag van vandaag in met het toetsenbord op het scherm. Controleer de invoer en tik op
- 4. Tik op Maand.
- Zoek en tik op de actuele maand, die rechts wordt weergegeven. Gebruik de pijl omhoog/omlaag om de maanden te zien die niet worden weergegeven.
- 6. Tik op Jaar.
- Voer het actuele jaar in met het toetsenbord op het scherm. Controleer de invoer en tik op
- 8. Controleer of de juiste datum is ingesteld en tik op .

Tik op het **Tandem-logo** om terug te keren naar het *startscherm*.

# 4.11 Basale grens

Met de instelling Basale grens kunt u een limiet instellen voor de basaalsnelheid die in de persoonlijke profielen is ingesteld, evenals de hoeveelheid insuline die wordt toegediend bij gebruik van een tijdelijke snelheid.

U kunt geen basaalsnelheden of tijdelijke basaalsnelheden instellen die de basale grens overschrijden. U kunt de basale grens instellen van 0.2 tot 15 eenheden per uur. Overleg met uw zorgverlener om de juiste basale grens in te stellen.

## OPMERKING

#### Basale grens en persoonlijke profielen:

als u uw basale grens instelt nadat u uw persoonlijke profielen hebt ingesteld, kunt u uw basale grens niet lager instellen dan uw bestaande basaalsnelheden.

De standaard basale grens is 3 eenheden per uur. Als u uw pomp bijwerkt vanaf een versie die niet eerder de instelling Basale grens had, wordt de Basale grens ingesteld op een waarde die twee keer de hoogste basaalsnelheid in uw pomp is.

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Mijn pomp.
- 3. Tik op **Persoonlijke profielen**.
- 4. Tik op Pompinstellingen.

#### 5. Tik op Basale grens.



- 6. Gebruik het toetsenbord op het scherm om een basale grens in te voeren tussen 0.2 en 15 eenheden.
- 7. Tik op 🔽.
- 8. Controleer de nieuwe basale grenswaarde en tik op 🔽.
- Bevestig de instellingen en tik op
   .
- ✓ Het scherm INSTELLING OPGESLAGEN wordt tijdelijk weergegeven.

# 4.12 Display-instellingen

Bij de scherminstellingen voor uw t:slim X2-pomp vindt u ook een Time-out scherm.

Via het Time-out scherm kunt u instellen hoelang het scherm aan blijft voordat het automatisch wordt uitgeschakeld. De standaardwaarde voor Time-out scherm is 30 seconden. De opties zijn 15, 30, 60 en 120 seconden.

U kunt het scherm altijd uitschakelen voordat het automatisch wordt uitgeschakeld door op de knop Scherm aan/Snelle bolus te drukken.

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op de pijl omlaag.
- 3. Tik op Apparaatinstellingen.
- 4. Tik op Display-instellingen.
- 5. Tik op Time-out scherm.
- Selecteer de gewenste tijd en tik op 
   .

7. Tik op het **Tandem-logo** om terug te keren naar het *startscherm*.

# 4.13 Beveiliging mobiele verbinding

Er kan slechts één telefoon en mobiele app aan uw pomp worden gekoppeld. Wanneer u uw pomp koppelt aan een mobiele app, wordt er een unieke code gegenereerd en gebruikt om de communicatie tussen de pomp en de mobiele telefoon te beveiligen. Alle transmissies tussen de pomp en de telefoon zijn versleuteld. Alle ongeautoriseerde of niet-herkende verbindingen worden door de pomp geweigerd.

# 4.14 Geluidsvolume

Het geluidsvolume is vooraf ingesteld op hoog. Geluidsvolume kan worden gepersonaliseerd voor alarmen, waarschuwingen, herinneringen, toetsenbord, bolus, snelle bolus en slang vullen. Opties voor geluidsvolume zijn onder meer hoog, gemiddeld, laag en trillen.

# A VOORZORGSMAATREGEL

Gebruik de trilfunctie voor waarschuwingen en alarmen **NIET** terwijl u slaapt, tenzij uw zorgverlener hiervoor toestemming geeft. Door het volume voor waarschuwingen en alarmen op hoog in te stellen, voorkomt u dat u een waarschuwing of alarm niet opmerkt.

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op de pijl omlaag.
- 3. Tik op Apparaatinstellingen.
- 4. Tik op Geluidsvolume.
- 5. Tik op de gewenste optie. Gebruik de **pijl omhoog/omlaag** om extra opties weer te geven.
- 6. Selecteer het gewenste volume.
- Ga door met het aanbrengen van wijzigingen voor alle opties voor geluidsvolume door de stappen 5 en 6 te herhalen.
- 8. Tik op 💙 wanneer alle wijzigingen zijn gemaakt.
- 9. Tik op het **Tandem-logo** om terug te keren naar het *startscherm*.

#### 4.15 Beveiligingscode in- of uitschakelen

De beveiligingscode is vooraf ingesteld op uit. Als de beveiligingscode is ingeschakeld, kunt u de pomp alleen ontgrendelen en gebruiken als u de beveiligingscode invoert. Volg deze stappen om de beveiligingscode in te stellen.

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op de pijl omlaag.
- 3. Tik op Apparaatinstellingen.
- 4. Tik op de pijl omlaag.
- 5. Tik op Beveiligingscode.
- 6. Tik op Beveiligingscode om de functie in te schakelen.
- 7. Tik op om uw beveiligingscode te maken.
- 8. Voer met het toetsenbord een getal van vier tot zes cijfers in. De beveiligingscode mag niet met het getal nul beginnen.

## 9. Tik op 🔽.

- 10. Tik op even om de beveiligingscode te verifiëren.
- Gebruik het toetsenbord om de nieuwe beveiligingscode te herhalen en te verifiëren.

# 12. Tik op 🔽.

- ✓ Het scherm CODE GECREËERD wordt weergegeven.
- 13. Tik op v om de beveiligingscode in te schakelen.

#### 14. Tik op 🔽.

De beveiligingscode kan worden gewijzigd en een oude beveiligingscode kan worden overschreven als u de beveiligingscode bent vergeten.

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op de pijl omlaag.
- 3. Tik op Apparaatinstellingen.
- 4. Tik op de pijl omlaag.
- 5. Tik op Beveiligingscode.

- 6. Tik op Beveiligingscode wijzigen.
- 7. Tik op \_\_\_\_.
- Voer met het toetsenbord de huidige beveiligingscode in. Als u uw beveiligingscode bent vergeten, gebruikt u overschrijvingscode 314159.
  - » U kunt de overschrijvingscode zo vaak als u wilt gebruiken: hij wordt nooit gereset of in een andere code gewijzigd. U kunt hem gebruiken om de pomp te ontgrendelen als de beveiligingscode is ingeschakeld. U kunt ook deze code desgewenst als geldige beveiligingscode gebruiken.
- 9. Tik op 🔽.
- 10. Tik op om een nieuwe beveiligingscode in te voeren.
- 11. Gebruik het toetsenbord om een nieuwe beveiligingscode in te voeren.
- 12. Tik op 🔽.
- 13. Tik op om de nieuwe beveiligingscode te verifiëren.

14. Gebruik het toetsenbord om de nieuwe beveiligingscode te herhalen en te verifiëren.

15. Tik op 🔽.

✓ Het scherm CODE BIJGEWERKT wordt weergegeven.



Deze pagina is met opzet leeg gelaten



**HOOFDSTUK 5** 

# Instellingen insulinetoediening

#### 5.1 Overzicht persoonlijke profielen

#### A WAARSCHUWING

Start de pomp **NIET** voordat u met uw zorgverlener hebt besproken welke functies het meest geschikt zijn voor u. Alleen uw zorgverlener kan uw basaalsnelheid/-snelheden, koolhydratenratio(en), correctiefactor(en), doel-BG en duur van de insulinewerking bepalen en u helpen met het aanpassen daarvan. Bovendien kan alleen uw zorgverlener bepalen wat uw CGM-instellingen horen te zijn en hoe u de trendgegevens van uw sensor moet gebruiken bij de behandeling van uw diabetes. Onjuiste instellingen kunnen leiden tot een te hoge of te lage toediening van insuline. Dat kan resulteren in voorvallen van hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG).

Een persoonlijk profiel is een groep instellingen waarmee de toediening van basale en bolusinsuline binnen specifieke tijdsegmenten over een periode van 24 uur wordt bepaald. Elk profiel kan worden gepersonaliseerd met een naam. Binnen een persoonlijk profiel kan het volgende worden ingesteld:

- Getimede instellingen: basaalsnelheid, correctiefactor, koolhydratenratio en doel-BG.
- Bolusinstellingen: insulineduur en koolhydrateninstelling (aan/uit).

#### OPMERKING

#### Geautomatiseerde instellingen voor

**insulinedosering:** om de geautomatiseerde functie voor insulinedosering in te schakelen, moeten de tijdinstellingen voor elk tijdsegment zijn ingevuld en moet de koolhydrateninstelling zijn ingeschakeld in de bolusinstellingen.

De t:slim X2-pomp gebruikt de instellingen in uw actieve profiel om de toediening van basale insuline, voedingsbolussen en correctiebolussen te berekenen op basis van uw doel-BG. Als u alleen een basaalsnelheid definieert in Getimede instellingen, kan uw pomp alleen basale insuline en standaard en verlengde bolussen toedienen. Uw pomp berekent dan geen correctiebolussen.

Er kunnen maximaal zes verschillende persoonlijke profielen worden aangemaakt en in elk persoonlijk profiel kunnen maximaal 16 verschillende tijdsegmenten worden ingesteld. Met meerdere persoonlijke profielen hebt u meer flexibiliteit voor uw lichaam en levensstijl. U kunt bijvoorbeeld profielen instellen voor doordeweekse dagen en voor het weekend als u op weekdagen en in het weekend verschillende insulinebehoeften hebt, afhankelijk van uw dagindeling, voedselinname, activiteit enz.

#### **OPMERKING**

#### Geautomatiseerde insulinedosering:

sommige instellingen van het persoonlijk profiel worden genegeerd wanneer de geautomatiseerde functie voor insulinedosering is ingeschakeld. Zie hoofdstuk 29 Inleiding tot de Control-IQ-technologie.

# 5.2 Een nieuw profiel aanmaken

#### Persoonlijke profielen aanmaken

U kunt maximaal zes Persoonlijke profielen aanmaken; er kan echter maar één profiel tegelijk actief zijn. Op het scherm *Persoonlijke profielen* staat het actieve profiel boven aan de lijst, gemarkeerd als AAN. Wanneer u een persoonlijk profiel aanmaakt, kunt u één of meer van de volgende getimede instellingen instellen:
- Basaalsnelheid (uw basaalsnelheid in eenheden/uur)
- Correctiefactor (de hoeveelheid waarmee de BG wordt verlaagd door 1 eenheid insuline)
- Koolhydratenratio (aantal gram koolhydraten dat door 1 eenheid insuline wordt omgezet)
- Doel-BG (uw ideale bloedglucosegehalte, gemeten in mg/dl)

Hoewel u niet elke instelling hoeft te definiëren, vereisen sommige pompfuncties dat bepaalde instellingen worden gemaakt en geactiveerd. Wanneer u een nieuw profiel aanmaakt, vraagt uw pomp u om de vereiste instellingen te maken voordat u kunt doorgaan.

De bereiken die u kunt instellen voor getimede instellingen zijn:

• Basaal (bereik: 0 en 0,1 tot 15 eenheden/uur)

# OPMERKING

#### Instelling Basale grens: de

basaalsnelheid mag de Basale grens die is ingesteld in Pompinstellingen (Deel 4.11 Basale grens) niet overschrijden. Als u uw basale grens instelt nadat u uw persoonlijke profielen hebt ingesteld, kunt u uw basale grens niet lager instellen dan uw bestaande basaalsnelheden.

# OPMERKING

Control-IQ-technologie en basaalsnelheden hoger dan 3 eenheden/uur: als de Control-IQtechnologie is ingeschakeld en de pomp gedurende 20 minuten geen CGM-waarde heeft ontvangen, zal het systeem uw basaalsnelheid automatisch beperken tot maximaal 3 eenheden/uur. Voorbeelden van CGM-metingen die niet worden ontvangen, zijn onder meer wanneer de pomp en CGM buiten bereik zijn, tijdens de opstartperiode van de sensor of wanneer een sensorsessie eindigt. Als u een waarde voor uw basaalsnelheid invoert die hoger is dan 3 eenheden/uur, krijgt u in dit scenario minder insuline dan verwacht.

# **WAARSCHUWING**

De Control-IQ-technologie beperkt de basaalsnelheid tot 3 eenheden/uur wanneer de pomp gedurende 20 minuten geen CGM-meting heeft ontvangen. Bijvoorbeeld wanneer de pomp en CGM buiten bereik zijn, tijdens de opstartperiode van de sensor, wanneer een sensorsessie eindigt of wanneer er een zender- of sensorfout is. Schakel de Control-IQtechnologie uit om meer dan 3 eenheden/ uur te ontvangen tijdens deze scenario's.

- Correctiefactor (bereik: 1 eenheid: 1 mg/dl tot 1 eenheid:600 mg/dl)
- Koolhydratenratio (bereik: 1 eenheid:1 gram tot 1 eenheid: 300 gram)

Onder een koolhydratenratio van 1:10 kan de waarde worden gewijzigd in stappen van 0.1 gram. Zo kunt u bijvoorbeeld een koolhydratenratio van 1: 8.2 programmeren.

Doel-BG (bereik: 70 mg/dl tot 250 mg/dl)

Bovendien kunt u een of meer van de volgende bolusinstellingen instellen:

- Insulineduur (hoelang een bolus uw BG verlaagt)
- Koolhydraten (AAN betekent invoeren aantal gram koolhydraten; UIT betekent invoeren aantal eenheden insuline)

De standaardinstellingen en -bereiken voor bolusinstellingen zijn:

 Insulineduur (standaard: 5 uur, bereik: 2 tot 8 uur)

#### OPMERKING

**Control-IQ-technologie Insulineduur:** bij gebruik van Control-IQ-technologie is de insulineduur ingesteld op vijf uur en kan niet worden gewijzigd. Deze duur wordt gebruikt voor alle bolustoedieningen en voor basale aanpassingen door de geautomatiseerde functie voor insulinedosering.

 Koolhydraten (standaard: afhankelijk van pompgeschiedenis)

# **OPMERKING**

**Standaardinstelling koolhydraten:** als u een nieuwe pomp heeft ontvangen met de geautomatiseerde functie voor insulinedosering, is de standaardinstelling ingeschakeld. Als u uw pomp heeft bijgewerkt, is de standaardinstelling hetzelfde als wat u eerder op uw pomp hebt ingesteld. Controleer of de instelling voor koolhydraten is ingeschakeld om de geautomatiseerde functie voor insulinedosering te gebruiken.

#### Insulineduur en Actieve insuline (AI)

Uw pomp onthoudt hoeveel insuline u toegediend hebt gekregen bij eerdere bolussen. Hiervoor vertrouwt de pomp op de insulineduur. De insulineduur geeft aan hoelang de insuline uw BG actief verlaagt. Terwijl de ingestelde insulineduur aangeeft hoelang de insuline van eerdere bolussen uw BG verlaagt, geeft de Al-functie aan hoeveel insuline van eerdere bolussen er nog in uw lichaam aanwezig is. Al wordt altijd weergegeven op het startscherm en wordt waar van toepassing gebruikt in toedieningsberekeningen voor bolussen. Wanneer een bloedglucosewaarde wordt ingevoerd tijdens het programmeren van een bolus, houdt uw pomp rekening met een eventuele actieve insuline en past indien nodig de berekende bolus aan.

De insulineduurtijd wordt op het *startscherm* weergegeven wanneer de functie voor automatische insulinedosering niet is ingeschakeld.

Raadpleeg uw zorgverlener om uw insulineduur nauwkeurig in te stellen.

Als u Control-IQ-technologie hebt ingeschakeld, omvat Al alle toegediende basaal boven en onder de geprogrammeerde basaalsnelheid, naast alle toegediende bolusinsuline. De insulineduurtijd wordt niet weergegeven op het *startscherm*. Insulineduur is ingesteld op 5 uur wanneer Control-IQ-technologie is ingeschakeld en kan niet worden gewijzigd.

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Mijn pomp.
- 3. Tik op Persoonlijke profielen.
- 4. Tik op + om een nieuw profiel aan te maken.
- Voer via het toetsenbord op het scherm een profielnaam (max. 16 tekens) in en tik op

Gebruik van het letter-toetsenbord: tik één keer voor de eerste letter, twee keer snel voor de middelste letter of drie keer snel voor de derde letter.

6. Tik op Drukken om in te stellen om te beginnen met het instellen van de

instellingen voor de insulinetoediening.



#### 5.3 Een nieuw persoonlijk profiel programmeren

Nadat het persoonlijke profiel is aangemaakt, moeten de instellingen worden geprogrammeerd. Het eerste tijdsegment begint om middernacht.

- U moet een basaalsnelheid programmeren om een persoonlijk profiel te hebben dat u kunt activeren.
- U moet koolhydraten hebben ingeschakeld en u moet een basaalsnelheid, correctiefactor, koolhydratenratio en doel-BG instellen om de geautomatiseerde functie voor insulinedosering in te schakelen.

 Vergeet niet om op retikken nadat u een waarde hebt ingevoerd of gewijzigd.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

Controleer **ALTIJD** of het decimale punt juist is geplaatst wanneer u informatie in uw persoonlijk profiel invoert. Een onjuiste plaatsing van het decimale punt kan ertoe leiden dat u niet de juiste hoeveelheid insuline krijgt toegediend die uw zorgverlener heeft voorgeschreven.

#### Getimede instellingen

← 00:00	
Basaal	
Correctiefactor	
koolhydratenratio	
Doel-BG	Instellen

- 1. Tik op **Basaal** nadat het nieuwe profiel is aangemaakt.
- Voer uw basaalsnelheid in met het toetsenbord op het scherm en tik op

#### OPMERKING

Pompinstelling Basale grens: als u eerder een basale grens heeft ingesteld in de pompinstellingen, dan moet de hier ingevoerde basaalsnelheid lager zijn dan de basale grens die is ingevoerd in de pompinstellingen.

- 3. Tik op Correctiefactor.
- Voer met het toetsenbord op het scherm uw correctiefactor in (het mg/dl waarmee 1 eenheid insuline de BG verlaagt) en tik op
- 5. Tik op Koolhydratenratio.
- Voer via het toetsenbord op het scherm de insuline-Koolhydratenratio (het aantal gram koolhydraten dat wordt omgezet door 1 eenheid insuline) in en tik op
- 7. Tik op Doel-BG.
- 8. Voer met het toetsenbord op het scherm uw doel-BG in en tik op 🖍.

# OPMERKING

**Control-IQ-technologie en doel-BG:** zodra de Control-IQ-technologie is ingeschakeld, wordt de standaard doel-BG ingesteld op 110 mg/dl. Voor meer informatie over doelbereiken en hoe de geautomatiseerde functie voor insulinedosering werkt, zie hoofdstuk 29 Inleiding tot de Control-IQ-technologie.

- 9. Controleer de ingevoerde waarden en tik op 💙.
- 10. Bevestig de instellingen.
  - Tik op als de ingevoerde gegevens juist zijn.
  - Tik op om wijzigingen aan te brengen.
- 11. Tik op om de bolusinstellingen in te stellen of tik op - om extra tijdsegmenten aan te maken.



#### Meer tijdsegmenten toevoegen

Wanneer u meer tijdsegmenten toevoegt, worden alle instellingen die u in het vorige tijdsegment hebt ingevoerd, gekopieerd en in het nieuwe segment weergegeven. Hiermee kunt u eenvoudig alleen de specifieke instellingen aanpassen die u wilt, in plaats van ze allemaal opnieuw in te voeren.

- 1. Tik op het scherm Segment toevoegen op Starttijd.
- Voer het tijdstip (uren en minuten) waarop u wilt dat een segment begint in met het toetsenbord op het scherm en tik op
- Tik op het scherm Segment toevoegen eventueel op Tijdstip om AM of PM te selecteren.
- Als een tijdsegment is ingesteld na 12:00 PM, wordt de standaardinstelling gewijzigd in PM.
- 4. Tik op 🔽.
- 5. Herhaal stap 1 tot en met 10 uit Deel 5.2 Een nieuw profiel aanmaken hierboven voor elk

segment dat u wilt aanmaken (maximaal 16).

Tik op de **pijl omlaag** om tijdsegmenten in de lijst te zoeken die niet op het eerste scherm worden weergegeven.

#### Bolusinstellingen

1. Tik op het paneel Bolusinstellingen.



2. Tik op Insulineduur.



- Voer via het toetsenbord op het scherm de gewenste duur van de insulinewerking (2 tot 8 uur) in en tik op
- 4. Controleer de ingevoerde waarden en tik op <a>.</a>
- 5. De instellingen bevestigen.
  - Tik op 🖍 als de ingevoerde gegevens juist zijn.
  - Tik op 🗙 om wijzigingen aan te brengen.
- 6. Tik op het **Tandem-logo** om terug te keren naar het *startscherm*.

# Meer persoonlijke profielen toevoegen

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Mijn pomp.
- 3. Tik op Persoonlijke profielen.
- 4. Tik op 🛨 .
- 5. Geef het nieuwe profiel een naam en herhaal de stappen voor getimede instellingen en bolusinstellingen.

# **OPMERKING**

Koolhydratenopties: de optie Koolhydraten is standaard ingeschakeld, maar er moet nog een ratio worden gedefinieerd. De optie Koolhydraten moet worden gebruikt als de geautomatiseerde functie voor insulinedosering is ingeschakeld.

# 5.4 Een bestaand profiel bewerken of raadplegen

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Mijn pomp.
- 3. Tik op Persoonlijke profielen.

- Tik op de naam van het persoonlijke profiel dat u wilt bewerken of bekijken.
- 5. Tik op Bewerken.

# OPMERKING

**Instellingen bekijken:** om de instellingen te bekijken zonder ze te bewerken kunt u de rest van de stappen in deze paragraaf overslaan. Tik op om naar de lijst Persoonlijke profielen te navigeren of tik op het **Tandem-logo** om terug te gaan naar het *startscherm*.

- 6. Tik op het paneel Getimede instellingen.
- 7. Tik op het tijdsegment dat u wilt bewerken.
- Tik op Basaal, Correctiefactor, Koolhydratenratio of Doel-BG om naar wens wijzigingen aan te brengen en gebruik het toetsenbord op het scherm om de wijzigingen in te voeren. Tik op .
- Bekijk de recente wijzigingen en tik op
- 10. De instellingen bevestigen.

- Tik op 🛃 als de ingevoerde gegevens juist zijn.
- Tik op x om wijzigingen aan te brengen.
- 11. Bewerk andere tijdsegmenten in de getimede instellingen door erop te tikken en de hierboven beschreven stappen te volgen.
- 12. Tik op nadat u alle tijdsegmenten hebt bewerkt.
- Tik zo nodig op het paneel Bolusinstellingen om Insulineduur of Koolhydraten te wijzigen. Gebruik het toetsenbord op het scherm om de gewenste wijzigingen in te voeren. Tik op .
- 14. De instellingen bevestigen.
  - Tik op als de ingevoerde gegevens juist zijn.
  - Tik op 🗙 en breng wijzigingen aan.
- 15. Tik op het **Tandem-logo** om terug te keren naar het *startscherm*.

#### OPMERKING

**Een tijdsegment toevoegen:** tik op **+** om een tijdsegment toe te voegen en voer de gewenste starttijd in.

#### OPMERKING

**Een tijdsegment verwijderen:** tik op de X links van het tijdsegment om een tijdsegment te verwijderen en vervolgens op om te bevestigen.

#### 5.5 Een bestaand profiel dupliceren

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Mijn pomp.
- 3. Tik op Persoonlijke profielen.
- 4. Tik op de naam van het persoonlijke profiel dat u wilt kopiëren.
- 5. Tik op Dupliceren.
- Bevestig het te kopiëren profiel door op v te tikken.
- Voer via het toetsenbord de naam (max. 16 tekens) in voor het nieuwe profiel en tik op

- ✓ Het scherm Profiel gekopieerd wordt weergegeven.
- Er wordt een nieuw persoonlijk profiel aangemaakt met dezelfde instellingen als het gekopieerde profiel.
- 8. Tik op het paneel **Getimede** instellingen of **Bolusinstellingen** om wijzigingen aan te brengen in het nieuwe profiel.

# 5.6 Een bestaand profiel activeren

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Mijn pomp.
- 3. Tik op Persoonlijke profielen.
- 4. Tik op de naam van het persoonlijke profiel dat u wilt activeren.
  - De opties Activeren en Verwijderen zijn uitgeschakeld voor het actieve profiel omdat het profiel al is geactiveerd. U kunt een profiel pas verwijderen nadat u een ander profiel hebt geactiveerd.

- Als u slechts één profiel hebt gemaakt, hoeft u het niet te activeren (dat profiel wordt automatisch geactiveerd).
- 5. Tik op Activeren.
- ✓ Er verschijnt een scherm om de activeringsaanvraag te bevestigen.
- 6. Tik op 🔽.
- ✓ Het scherm Profiel geactiveerd wordt weergegeven.

#### 5.7 Naam van een bestaand profiel wijzigen

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Mijn pomp.
- 3. Tik op Persoonlijke profielen.
- 4. Tik op de naam van het persoonlijke profiel dat u wilt hernoemen.
- 5. Tik op de **pijl omlaag** en dan op **Naam wijzigen**.
- Wijzig via het toetsenbord op het scherm de profielnaam (max. 16 tekens) en tik op

7. Tik op het **Tandem-logo** om terug te keren naar het *startscherm*.

#### 5.8 Een bestaand profiel verwijderen

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Mijn pomp.
- 3. Tik op Persoonlijke profielen.
- 4. Tik op de naam van het persoonlijke profiel dat u wilt verwijderen.

#### **OPMERKING**

Actieve persoonlijk profiel: het actieve persoonlijk profiel kan niet worden verwijderd.

- 5. Tik op Verwijderen.
- 6. Tik op 🔽.
- ✓ Het scherm Profiel verwijderd wordt weergegeven.
- 7. Tik op het **Tandem-logo** om terug te keren naar het *startscherm*.

# 5.9 Een tijdelijke basaalsnelheid starten

Een tijdelijke snelheid wordt gebruikt om de actuele basaalsnelheid gedurende een bepaalde periode te verhogen of verlagen (met een percentage). Deze functie kan nuttig zijn in situaties zoals lichaamsbeweging of ziekte.

Wanneer u het scherm *Tijdelijke snelheid* opent, zijn de standaardwaarden 100% (actuele basaalsnelheid) en een duur van 0:15 min. De tijdelijke snelheid kan worden ingesteld van minimaal 0% van de actuele basaalsnelheid tot maximaal 250% van de actuele basaalsnelheid, in stappen van 1%.

De duur kan worden ingesteld van minimaal 15 minuten tot maximaal 72 uur, in stappen van 1 minuut.

Als u een tijdelijke snelheid van meer dan 0% maar minder dan de minimaal toegestane basaalsnelheid van 0.1 eenheden/uur programmeert, krijgt u de melding dat de geselecteerde snelheid te laag is en dat deze wordt ingesteld op de minimaal toegestane snelheid voor toediening. Als u een tijdelijke snelheid van meer dan de maximaal toegestane basaalsnelheid van 15 eenheden/uur programmeert, of meer dan uw basale grens die is ingesteld in de pompinstellingen, krijgt u de melding dat de geselecteerde snelheid te hoog is en dat deze wordt ingesteld op de maximaal toegestane snelheid voor toediening.

# OPMERKING

#### Tijdelijke snelheid met Control-IQ-

technologie: om Tijdelijke snelheden te kunnen gebruiken, moet de Control-IQ-technologie zijn uitgeschakeld.

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Activiteit.
- 3. Tik op Tijdelijke snelheid.
- 4. Tik opnieuw op Tijdelijke snelheid.
- Voer het gewenste percentage in met het toetsenbord op het scherm. De actuele snelheid is 100%. Een verhoging is groter dan 100% en een verlaging is minder dan 100%.

# 6. Tik op 🔽.

 Tik op Duur. Voer met het toetsenbord op het scherm de gewenste tijdsduur in voor de tijdelijke snelheid. Tik op

> U kunt op elk moment op Eenheden weergeven tikken om de eenheden die daadwerkelijk zullen worden toegediend weer te geven.

- Verifieer de instellingen en tik op
  .
- ✓ Het scherm TIJDELIJKE SNELHEID GESTART wordt tijdelijk weergegeven.
- ✓ Het scherm Vergrendeling wordt weergegeven met een pictogram dat aangeeft dat er een tijdelijke snelheid actief is.
  - Een T in een oranje vierkantje betekent dat er een tijdelijke snelheid actief is.
  - Een T in een rood vierkantje betekent dat er een tijdelijke snelheid van 0 eenheden/uur actief is.

# OPMERKING

#### Tijdelijke snelheid terwijl insuline is gestopt:

als een Tijdelijke snelheid actief is wanneer u insuline stopt, ook wanneer u een reservoir of infusieset vervangt, blijft de timer voor de tijdelijke snelheid actief. De tijdelijke snelheid wordt hervat wanneer de insulinetoediening wordt hervat als er nog tijd resteert op de timer voor de tijdelijke snelheid.

# 5.10 Een tijdelijke snelheid stoppen

Om een actieve tijdelijke snelheid te stoppen:

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Activiteit.
- 3. Tik op het scherm *Activiteit* op **X**, rechts van de tijdelijke snelheid.
- Tik op het bevestigingsscherm op
- ✓ Het scherm TIJDELIJKE SNELHEID STOPT verschijnt voordat u terugkeert naar het scherm Activiteit.



**HOOFDSTUK 6** 

# Verzorging infusieplaats en laden reservoir

#### 6.1 Selectie en verzorging van een infusieplaats

#### A WAARSCHUWING

Gebruik ALTIJD uitsluitend reservoirs en infusiesets voor insuline met passende connectors en volg de instructies voor gebruik. Als u dit niet doet, kan een te hoge of te lage toediening van insuline het gevolg zijn, met hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG) tot gevolg.

#### WAARSCHUWING

Volg **ALTIJD** de gebruiksaanwijzing van de infusieset voor correcte plaatsing en verzorging van de infusieplaats, omdat er anders te veel of te weinig insuline kan worden toegediend of infectie kan ontstaan.

# A WAARSCHUWING

Plaats uw infusieset **NIET** op littekens, knobbels, moedervlekken, zwangerschapsstriemen of tatoeages. Als u uw infusieset op deze plaatsen aanbrengt, kan dat leiden tot zwelling, irritatie of infectie. Dat kan de absorptie van insuline beïnvloeden en kan resulteren in voorvallen vanwege hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG).

# VOORZORGSMAATREGEL

**CONTROLEER** uw infusieplaats dagelijks op goede plaatsing en lekkage. **VERVANG** uw infusieset als u lekken rond de locatie opmerkt, of als u vermoedt dat de canule van uw infusieset is losgeraakt. Een slechte plaatsing of lekkage rond de infusieplaats kan leiden tot een te lage toediening van insuline.

# A VOORZORGSMAATREGEL

Vervang uw infusieset **NIET** voordat u naar bed gaat, want u kunt uw BG dan pas weer 1 tot 2 uur nadat de infusieset is geplaatst testen. Het is belangrijk dat wordt gecontroleerd of de infusieset correct is ingebracht en insuline toedient. Het is ook belangrijk dat snel wordt gereageerd op eventuele problemen met het inbrengen, om ervoor te zorgen dat de toediening van insuline doorgaat.

#### Algemene richtlijnen

#### Keuze van locatie

- U kunt de infusieset overal op uw lichaam dragen waar u normaal gesproken insuline injecteert. De absorptie verschilt van locatie tot locatie. Bespreek de opties met uw zorgverlener.
- De meest gangbare locaties zijn de buik, het bovenste deel van de

billen, de heupen, bovenarmen en bovenbenen.

- De buik wordt het meest gebruikt vanwege de toegang tot vetweefsel. Als u de buik gebruikt, VERMIJD dan:
  - plaatsen die de locatie zouden afklemmen, zoals op riemhoogte, de taille of buigende lichaamsdelen
  - plaatsen 5 cm (2 inch) rondom uw navel
  - littekens, moedervlekken zwangerschapsstriemen of tatoeages
  - plaatsen binnen 7.6 cm (3 inch) van uw CGM-sensorlocatie

#### Afwisselen van locaties

# A VOORZORGSMAATREGEL

VERVANG uw infusieset iedere 48 tot 72 uur, zoals aanbevolen door uw zorgverlener. Was uw handen met antibacteriële zeep voordat u de infusieset hanteert en maak de inbrenglocatie op uw lichaam goed schoon om infectie te voorkomen. Neem contact op met uw zorgverlener indien u symptomen van infectie waarneemt op uw infusieplaats voor insuline.

- De infusieset moet iedere 48 tot 72 uur worden vervangen en afgewisseld, of vaker indien nodig.
- Na verloop van tijd ontdekt u welke plaatsten niet alleen een betere absorptie bieden, maar ook comfortabeler zijn. Houd er rekening mee dat herhaald gebruik van dezelfde locatie littekenvorming of knobbels kan veroorzaken, die weer van invloed kunnen zijn op de absorptie van insuline.
- Stel in overleg met uw zorgverlener een afwisselingsschema op dat het beste aansluit bij uw behoeften.

#### Houd het schoon

- Gebruik schone technieken voor het vervangen van uw infusieset om infectie te voorkomen.
- Was uw handen, gebruik antiseptische doekjes of producten voor het voorbereiden van de infusieplaats en houd de omgeving van de infusieplaats schoon.
- Het wordt aanbevolen producten voor het voorbereiden van de infusieplaats te gebruiken die zowel een antiseptisch middel als een kleefmiddel bevatten.

Plaatsen op het lichaam voor het inbrengen van infusieset



# 6.2 Instructies voor gebruik reservoir

Raadpleeg de instructies voor gebruik van het reservoir in de doos met het t:slim-X2<sup>TM</sup>-reservoir voor volledige specificaties.

#### 6.3 Vullen en laden van een t:slim X2-reservoir

In dit deel wordt beschreven hoe u het reservoir vult met insuline en hoe u het reservoir in uw t:slim X2-pomp plaatst. De wegwerpreservoir voor eenmalig gebruik biedt plaats aan maximaal 300 eenheden (3.0 ml) insuline.

#### WAARSCHUWING

Gebruik ALLEEN U-100-insulines in uw pomp. Alleen U-100 Humalog en NovoRapid zijn getest en compatibel bevonden voor gebruik met de pomp. Het gebruik van insuline met een lagere of hogere concentratie kan leiden tot een te hoge of te lage toediening van insuline. Dat kan resulteren in voorvallen vanwege hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG).

#### A WAARSCHUWING

Gebruik ALTIJD reservoirs die zijn vervaardigd door Tandem Diabetes Care. Gebruik van

reservoirs van ander merk kan leiden tot een te hoge of te lage toediening van insuline. Dat kan resulteren in voorvallen vanwege hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG).

# A WAARSCHUWING

Gebruik reservoirs **NIET** opnieuw. Hergebruik van reservoirs kan leiden tot een te hoge of te lage toediening van insuline. Dat kan resulteren in voorvallen vanwege hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG).

# BEGIN MET HET VOORBEREIDEN VAN HET VOLGENDE:

- 1 ongeopende reservoir
- spuit van 3.0 ml en naald
- een injectieflacon met insuline
- alcoholdoekje
- 1 nieuwe infusieset
- instructies voor gebruik van de infusieset

#### OPMERKING

#### Geluidsvolume van slang vullen: de

pomp piept of trilt (afhankelijk van de pompinstellingen) terwijl de slang met insuline wordt gevuld. Zie deel 4.14 Geluidsvolume voor informatie over het wijzigen van de geluidsinstelling voor Slang vullen.

#### OPMERKING

Het verwijderen van het reservoir: verwijder het gebruikte reservoir NIET uit de pomp tijdens het laadproces voordat hierom op het pompscherm wordt gevraagd.

# OPMERKING

**Control-IQ-technologie tijdens het vullen van het reservoir:** Control-IQ-technologie blijft berekeningen uitvoeren op basis van CGMwaarden terwijl het reservoir wordt gevuld. Aangezien er tijdens het vullen van het reservoir geen insuline wordt toegediend, zullen er geen daadwerkelijke aanpassingen van de basaalsnelheid plaatsvinden totdat het reservoir is gevuld en weer op de pomp is geladen. De Control-IQ-technologie begint dan onmiddellijk normaal te werken. De afbeelding toont de -connector en -vulpoort voor insuline die worden gebruikt voor het vullen van het reservoir.



#### A VOORZORGSMAATREGEL

VERVANG uw reservoir iedere 48 tot 72 uur, zoals aanbevolen door uw zorgverlener. Was uw handen met antibacteriële zeep voordat u de infusieset hanteert en maak de inbrenglocatie op uw lichaam goed schoon om infectie te voorkomen. Neem contact op met uw zorgverlener indien u symptomen van infectie waarneemt op uw infusieplaats voor insuline. Instructies om insuline uit de flacon in de spuit te zuigen

#### VOORZORGSMAATREGEL

Verwijder **ALTIJD** alle luchtbellen uit het systeem voordat u begint met de toediening van insuline. Controleer of er geen luchtbellen aanwezig zijn wanneer u insuline in de spuit zuigt, laat de witte vulpoort op de pomp omhoog wijzen wanneer u de slang vult en zorg ervoor dat de slang tijdens het vullen geen luchtbellen bevat. Lucht in het systeem neemt ruimte in beslag die is bestemd voor insuline en kan de toediening van insuline verstoren.

De geschatte hoeveelheid die wordt weergegeven op de pomp, is de hoeveelheid insuline die kan worden toegediend. De insuline die nodig is om de slang te vullen (tot 30 eenheden) en de kleine hoeveelheid insuline die niet kan worden toegediend, zijn niet inbegrepen bij dit getal. Voeg tijdens het vullen van de spuit ongeveer 45 eenheden toe aan de hoeveelheid insuline die u wilt kunnen toedienen.

 De pomp vereist bijvoorbeeld dat er minimaal 50 eenheden beschikbaar zijn voor toediening nadat het vullen van de slang is voltooid. Vul de spuit met ongeveer 95 eenheden om na het vullen van uw slang nog 50 eenheden beschikbaar te hebben voor toediening.

- Inspecteer de verpakking van de naald en spuit op tekenen van schade. Gooi beschadigde producten weg.
- 2. Was uw handen grondig.
- Veeg het rubberen septum van de insulineflacon af met een alcoholdoekje.
- 4. Haal de naald en de spuit uit de verpakking. Draai de naald stevig vast op de spuit. Verwijder op een veilige manier het beschermende kapje van de naald door het naar buiten te trekken.

5. Zuig lucht in de spuit tot aan de gewenste hoeveelheid insuline.



 Steek de naald in de insulineflacon terwijl u de flacon rechtop houdt. Injecteer lucht vanuit de spuit in de flacon. Houd druk op de plunjer van de spuit.



7. Draai de flacon met de naald er nog in ondersteboven. Laat de plunjer

van de spuit los. Er stroomt nu insuline uit de flacon in de spuit.

8. Trek de plunjer langzaam terug tot aan de gewenste hoeveelheid insuline.



 Tik terwijl de naald nog in de flacon zit en u de flacon nog ondersteboven vasthoudt tegen de spuit, zodat eventuele luchtbellen opstijgen. Duw de plunjer vervolgens langzaam naar boven, zodat de luchtbellen terug in de flacon worden geduwd.



- 10. Inspecteer de spuit op luchtbellen en doe het volgende:
  - Herhaal stap 9 als er nog luchtbellen aanwezig zijn.
  - Verwijder de naald uit de flacon als er geen luchtbellen aanwezig zijn.

# Instructies voor het vullen van het reservoir

- 1. Inspecteer de reservoirverpakking op tekenen van schade. Gooi beschadigde producten weg.
- 2. Open de verpakking en verwijder het reservoir.

 Houd het reservoir rechtop en steek voorzichtig de naald in de witte insulinevulpoort in het reservoir. Het is niet de bedoeling dat de naald helemaal naar binnen gaat, dus forceer de naald niet.



 Houd de spuit in één lijn met het reservoir vast, met de naald in de vulpoort, en trek de plunjer helemaal terug. Hierdoor wordt eventuele achtergebleven lucht uit het reservoir verwijderd. Luchtbellen stijgen op in de richting van de plunjer.



 Zorg ervoor dat de naald nog steeds in de vulpoort zit en laat de plunjer los. Door druk wordt de plunjer in de neutrale positie getrokken, maar er wordt GEEN lucht terug in het reservoir geduwd.



6. Trek de naald uit de vulpoort.

 Draai de spuit rechtop en druk de plunjer in. Geef een tikje tegen de cilinder zodat eventuele luchtbellen opstijgen.



8. Druk voorzichtig op de plunjer om luchtbellen te verwijderen, totdat insuline het aanzetstuk van de naald vult en u een druppel insuline op de punt van de naald ziet.



 Steek de naald opnieuw in de vulpoort en vul het reservoir langzaam met insuline. Het is normaal om wat tegendruk te voelen terwijl u langzaam op de plunjer drukt.



- Houd druk op de plunjer terwijl u de naald uit het reservoir verwijdert. Inspecteer het reservoir op lekken. Als u vaststelt dat het reservoir lekt, gooi het reservoir dan weg en herhaal de hele procedure met een nieuw reservoir.
- Gooi gebruikte naalden, spuiten, reservoirs en infusiesets altijd weg volgens de aanwijzingen van uw zorgverlener.

Instructies over het installeren van een reservoir

Als dit de eerste keer is dat u een reservoir laadt, verwijder dan de transportcilinder (die niet bedoeld is voor menselijk gebruik) van de achterkant van de pomp.

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Laden.

Tijdens het laadproces is het **Tandem-logo** uitgeschakeld. U kunt er niet op tikken om terug te gaan naar het *startscherm*.

- 3. Tik op Reservoir vervangen.
- Er verschijnt een scherm dat aangeeft dat alle toedieningen van insuline worden gestopt. Tik op om door te gaan.

#### OPMERKING

**Eerste gebruik:** dit scherm wordt niet weergegeven als dit de eerste keer is dat u een nieuw reservoir laadt en u nog niet bent begonnen met actief pompen.

- 5. Koppel de infusieset los van uw lichaam en tik op 🖍 om door te gaan.
- ✓ Het scherm Gereedmaken voor reservoir wordt weergegeven.
- 6. Verwijder het gebruikte reservoir. Plaats indien nodig het hulpmiddel voor verwijdering van het reservoir of de rand van een munt in de gleuf onder aan het reservoir en draai eraan om het verwijderen van het reservoir gemakkelijker te maken.
- Plaats de onderkant van het reservoir aan het einde van de pomp. Zorg ervoor dat het reservoir aansluit op beide geleiders.



8. Duw op de ronde vulpoort naast de reservoirslang om het reservoir op

de pomp te schuiven. Tik op het pictogram **ONTGRENDELEN** wanneer u klaar bent.



- 9. Tik op 🔽 om door te gaan.
- ✓ Het scherm Reservoir detecteren wordt weergegeven.
- Nadat het vervangen van het reservoir is voltooid, roept de pomp u automatisch op om de slang te vullen.

10. Tik op om de slang te vullen.

#### **WAARSCHUWING**

GEEN insuline verwijderen uit of toevoegen aan een gevuld reservoir nadat deze in de pomp is geplaatst. Dit heeft een onnauwkeurige weergave van het insulineniveau op het *startscherm* tot gevolg en de insuline kan opraken voordat de pomp een leeg reservoir detecteert. Dit kan zeer hoge BG of diabetische ketoacidose (DKA) veroorzaken.

# 6.4 Slang vullen

De infuussetslang vullen met insuline

# A WAARSCHUWING

Vul uw slang **NOOIT** wanneer uw infusieset is verbonden met uw lichaam. Zorg altijd dat de infusieset is ontkoppeld van uw lichaam voordat u de slang vult. Als u uw infusieset niet losmaakt van uw lichaam voordat u de slang vult, kan dit een te hoge toediening van insuline tot gevolg hebben. Dat kan resulteren in voorvallen vanwege hypoglycemie (lage BG).

In dit deel wordt beschreven hoe u de slang van de infusieset vult met insuline nadat u het reservoir hebt vervangen. Als u zojuist stap 10 hebt voltooid, ga dan naar stap 5.

#### Geluidsvolume van slang vullen:

de pomp piept of trilt (afhankelijk van de pompinstellingen) terwijl de slang met insuline wordt gevuld. Zie deel 4.14 Geluidsvolume voor informatie over het wijzigen van de geluidsinstelling voor Slang vullen. Om de slang te vullen zonder het reservoir te vervangen, tikt u vanuit het *startscherm* op **OPTIES**, op **Laden** en op **Slang vullen** en volgt u de instructies.

- Tik op **NIEUW** als u een nieuw reservoir hebt geïnstalleerd.
- Tik op VULLEN als u geen nieuw reservoir hebt geïnstalleerd en wilt doorgaan met het vullen van de slang.

# ▲ VOORZORGSMAATREGEL

**CONTROLEER** de slang van uw infusieset dagelijks op lekkage, luchtbellen en knikken. Lucht in de slang, lekken in de slang of een geknikte slang kan de toediening van insuline belemmeren of geheel stoppen en tot een te lage toediening van insuline leiden.

- 1. Controleer of de infusieset is ontkoppeld van uw lichaam.
- Controleer of de verpakking van de nieuwe infusieset niet is beschadigd, en haal de steriele slang uit de verpakking. Indien de verpakking is beschadigd of geopend, gooi deze dan op correcte wijze weg en gebruik een andere slangset.

- Zorg ervoor dat u de slangconnector uit de buurt houdt van niet-schoongemaakte plaatsen.
- 4. Sluit de slang van de infusieset aan op de slangconnector op de reservoirslang. Draai de slang rechtsom handvast aan en draai dan nog een kwartslag om voor een stevige aansluiting te zorgen.



# A WAARSCHUWING

Draai de slangconnector tussen de reservoirslang en de infuussetslang **ALTIJD** een extra kwartslag aan om zeker te zijn van een stevige aansluiting. Door een losse aansluiting kan insuline lekken, waardoor er te weinig insuline wordt toegediend. Dat kan resulteren in voorvallen van hyperglycemie (hoge BG).  Houd de pomp verticaal om ervoor te zorgen dat eventuele lucht in het reservoir eerst wordt verwijderd. Tik op START. De pomp zal regelmatig pieptonen laten horen en trillen terwijl de slang wordt gevuld, afhankelijk van uw instellingen voor geluidsvolume.



 Het scherm Vullen starten wordt weergegeven.

Hieronder volgen bij benadering de hoeveelheden insuline voor het vullen van verschillende slanglengtes:

• 15–20 eenheden voor slang van 60 cm (23 inch)

- 20–25 eenheden voor slang van 80 cm (32 inch)
- 25–30 eenheden voor slang van 110 cm (42 inch)
- 6. Tik op **STOP** nadat u 3 druppels insuline hebt waargenomen aan het einde van de infuussetslang.
- ✓ Het scherm Vullen stoppen wordt weergegeven.
- ✓ Het scherm *Insuline detecteren* wordt weergegeven.
- 7. Controleer of er druppels te zien zijn en tik op GEREED.
- Tik op VULLEN als u geen druppels ziet. Het scherm *Slang vullen* verschijnt, herhaal de stappen 5 en 6 totdat u aan het einde van de slang 3 druppels insuline ziet.
- Tijdens elke vulcyclus kan de slang met maximaal 30 eenheden insuline worden gevuld. Als u niet op **STOP** tikt, wordt er een meldingsscherm geopend om u te laten weten dat de slang met de maximale

hoeveelheid is gevuld. Doe het volgende:

- a. Als u klaar bent met het vullen van de slang, tik dan op GEREED.
- b. Als u de slang wilt vullen met meer dan 30 eenheden, tik dan op **VULLEN** om terug te gaan naar het scherm *Slang vullen*.
- Het scherm Slang vullen voltooid wordt tijdelijk weergegeven.

#### OPMERKING

**Eerste weergave van insuline:** nadat het vullen van de slang is voltooid en de pomp is teruggekeerd naar het *startscherm*, wordt rechtsboven op het scherm een schatting van de hoeveelheid insuline in het reservoir weergegeven. U ziet een van de volgende regels op het scherm:

- + 40 u Meer dan 40 eenheden gedetecteerd in het reservoir
- + 60 u Meer dan 60 eenheden gedetecteerd in het reservoir
- + 120 u Meer dan 120 eenheden gedetecteerd in het reservoir
- + 180 u Meer dan 180 eenheden gedetecteerd in het reservoir

+ 240 u Meer dan 240 eenheden gedetecteerd in het reservoir

Nadat er 10 eenheden zijn toegediend, wordt het daadwerkelijke aantal eenheden dat zich nog in het reservoir bevindt op het *startscherm* weergegeven

De hoeveelheid resterende insuline die wordt weergegeven op het *startscherm* neemt af in stappen van 5 eenheden (u ziet bijvoorbeeld 140, 135, 130, 125). Wanneer er minder dan 40 eenheden over zijn, neemt de hoeveelheid af met 1 eenheid tegelijk (u ziet bijvoorbeeld 40, 39, 38, 37), totdat er nog 1 eenheid over is.

✓ Er verschijnt een scherm waarin u wordt geïnstrueerd om een nieuwe infusieset te plaatsen en aan te sluiten op de gevulde slang.

# 6.5 Canule vullen

De canule van de infusieset vullen met insuline

In dit deel wordt beschreven hoe u de canule van de infusieset vult met insuline nadat u de slang hebt gevuld. Om de canule te vullen zonder de slang te vullen, tikt u op het *startscherm* op OPTIES, op Laden en op Canule vullen en volgt u de instructies.

Als u een infusieset met een stalen naald gebruikt, hebt u geen canule en kunt u dit deel overslaan.

#### Om de canule te vullen:

- 1. Tik op Canule vullen.
- Plaats een nieuwe infusieset, sluit de gevulde slang aan op de infusieplaats en tik op
- 3. Tik op Vulhoeveelheid bewerken.
- ✓ De weergegeven vulhoeveelheid voor de canule is gebaseerd op de vulhoeveelheid van uw laatste canule. Bij deze hoeveelheid stopt het vullen.
- 4. Selecteer de hoeveelheid die nodig is voor het vullen van de canule.
  - Raadpleeg de instructies voor gebruik van uw infusieset voor de juiste vulhoeveelheid van de canule.

- Als de benodigde hoeveelheid niet wordt vermeld, tik dan op Andere hoeveelheid en voer met het toetsenbord op het scherm een waarde tussen 0.1 en 1.0 eenheden in.
- 5. Tik op START.
- ✓ Het scherm VULLEN STARTEN wordt weergegeven.
- ✓ Nadat het vullen is voltooid, wordt het scherm VULLEN STOPPEN weergegeven.

# **OPMERKING**

**Vullen stoppen:** u kunt op elk moment tijdens het vulproces op **STOP** tikken als u het vullen van de canule wilt stoppen.

- ✓ Het scherm keert terug naar het menu Laden als de Herinnering locatie is uitgeschakeld.
- Tik op om door te gaan met de toediening van insuline als u klaar bent. Of tik op Herinnering locatie om een herinnering in te stellen. Als Herinnering locatie is ingeschakeld, geeft de pomp automatisch het

scherm *Herinnering locatie* weer (zie volgende paragraaf).

# 6.6 Instelling Herinnering locatie

In dit deel wordt beschreven hoe u de Herinnering locatie moet instellen nadat u de canule hebt gevuld.

Om de Herinnering locatie in te stellen zonder de canule te vullen, tikt u op het *startscherm* op **OPTIES**, op **Laden**, op **Herinnering locatie**, en volgt u de onderstaande instructies.

- Tik op indien correct. Tik op Herinnering bewerken indien er instellingen moeten worden gewijzigd.
- 2. Tik op Herinner me over en selecteer het aantal dagen (1–3).
- Herinnering locatie is standaard ingesteld op 3 dagen
- Tik op Herinner me om. Voer de tijd in met het toetsenbord op het scherm en tik op
- 4. Tik zo nodig op Tijdstip om AM of PM te wijzigen. Tik op </

- 5. Controleer of Herinnering locatie correct is ingesteld en tik op
- ✓ Het scherm Instelling opgeslagen wordt weergegeven.
- ✓ Het scherm Laden wordt weergegeven.
- 6. Tik op 🔽.
- ✓ Er wordt een herinnering weergegeven om uw BG over 1 of 2 uur te testen.

7. Tik op 🔽.

# **OPMERKING**

**Eerste gebruik:** als dit de eerste keer is dat u uw pomp gebruikt en u nog geen persoonlijk profiel hebt opgegeven, krijgt u een scherm te zien met de mededeling dat er een profiel moet worden geactiveerd om de insulinetoediening voort te zetten. Tik op SLUITEN.

✓ Het scherm INSULINE WORDT VOORTGEZET wordt tijdelijk weergegeven.

#### OPMERKING

# Reservoir vervangen met geautomatiseerde insulinedosering:

de geautomatiseerde functie voor insulinedosering blijft werken tijdens het vervangen van een reservoir. Als u een reservoir hebt vervangen en de insuline hervat terwijl de geautomatiseerde functie voor insulinedosering de insuline aanpast, wordt de insuline hervat totdat de volgende CGM-meting over vijf minuten is verkregen. De pomp hervat dan zijn normale werking. Deze pagina is met opzet leeg gelaten



**HOOFDSTUK 7** 

# Handmatige Bolus

# 7.1 Overzicht handmatige bolus

#### A WAARSCHUWING

GEEN bolus toedienen voordat u de berekende bolushoeveelheid op het pompscherm hebt gecontroleerd. Als u te veel of te weinig insuline toedient, kan dat resulteren in voorvallen van hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG). U kunt de hoeveelheid insuline veranderen voordat u de bolus toedient.

#### A WAARSCHUWING

Het toedienen van grote bolussen of het achter elkaar toedienen van meerdere bolussen kan hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG) gebeurtenissen veroorzaken. Let op de hoeveelheid actieve insuline (AI) en de door de boluscalculator aanbevolen dosis voordat u één grote of meerdere bolussen toedient.

#### A WAARSCHUWING

Als u na het starten van een bolus geen daling van de bloedglucosespiegel ziet, is het raadzaam om uw infusieset te controleren op verstopping, luchtbellen, of op lekkage of losraken van de canule. Als de toestand aanhoudt, bel dan de klantenservice in uw regio of zoek zo nodig medische hulp.

#### OPMERKING

#### Automatische bolustoediening en automatische insulinedosering: de informatie in dit hoofdstuk is NIET van toepassing op bolussen die automatisch worden toegediend door Control-IQ-technologie. Voor informatie over automatische bolustoediening, gaat u naar Automatische toediening van correctiebolussen

in deel 29.2 Hoe Control-IQ-technologie werkt.

Een bolus is een snelle dosis insuline, die meestal wordt toegediend als tegenwicht voor gegeten voedsel of om een hoge bloedglucosewaarde te corrigeren.

De minimale bolusgrootte is 0.05 eenheden. De maximale bolusgrootte is 25 eenheden. Als u probeert een bolus toe te dienen die groter is dan de hoeveelheid insuline in het reservoir, wordt een bericht op het scherm weergegeven dat aangeeft dat er onvoldoende insuline aanwezig is om de bolus toe te dienen.

Uw t:slim X2-pomp biedt u de mogelijkheid om verschillende bolussen toe te dienen als tegenwicht voor de inname van koolhydraten (voedingsbolus) en om uw BG weer op het juiste niveau te brengen (correctiebolus). Voedings- en correctiebolussen kunnen ook samen worden geprogrammeerd.

Indien Koolhydraten in uw actieve persoonlijke profiel is ingeschakeld, voert u het aantal gram koolhydraten in en wordt de bolus aan de hand van uw Koolhydratenratio berekend.

Als u de geautomatiseerde functie voor insulinedosering niet gebruikt en Koolhydraten in uw actieve persoonlijke profiel is uitgeschakeld, voert u het aantal eenheden insuline in om de bolus aan te vragen.

#### OPMERKING

#### Handmatige bolus en automatische

**correctiebolus:** als u een handmatige bolus toedient, kan de Control-IQ-technologie pas 60 minuten nadat de handmatige bolus is voltooid een automatische correctiebolus toedienen.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

**CONTROLEER** de pompinstellingen regelmatig om er zeker van te zijn dat ze juist zijn. Onjuiste instellingen kunnen leiden tot een te hoge of te lage toediening van insuline. Raadpleeg indien nodig uw zorgverlener.

#### 7.2 Berekening van een correctiebolus

Zodra de pomp weet wat uw bloedglucosewaarde is, hetzij van de CGM of van handmatige invoer, stelt hij vast of een correctiebolus moet worden toegevoegd aan een andere bolus die op het *Bolusscherm* wordt gevraagd.

Bij een bloedglucosewaarde:

- hoger dan de doel-BG: de insuline voor de voedingsbolus en de correctiebolus worden bij elkaar opgeteld. Als er actieve insuline (Al) aanwezig is, wordt deze alleen afgetrokken van het correctiegedeelte van de bolus.
- tussen 70 mg/dl en doel-BG: u krijgt de optie om de voedingsbolus te verminderen om de lagere bloedglucose te corrigeren. Als er actieve insuline aanwezig is, wordt dat ook gebruikt om de berekende bolus te verminderen.
- lager dan 70 mg/dl: de voedingsbolus wordt verminderd om de lage bloedglucosewaarde automatisch te corrigeren. Als er Al aanwezig is, wordt dat ook gebruikt

om de berekende bolus te verminderen.

Behandel hypoglycemie (lage BG) altijd met snelwerkende koolhydraten volgens de instructies van de zorgverlener en test uw BG om te controleren of de behandeling succesvol was.

Automatisch invullen van de bloedglucosewaarde met CGM

#### A VOORZORGSMAATREGEL

LET OP de trendinformatie op het *CGM-startscherm* en uw symptomen voordat u CGMwaarden gebruikt om een correctiebolus te berekenen en toe te dienen. Individuele CGMwaarden zijn mogelijk niet zo nauwkeurig als BG-meterwaarden.

# **OPMERKING**

Behandelingsbeslissingen nemen met uw CGM: met een CGM die is goedgekeurd voor niet-aanvullend gebruik, hoeft u geen vingerprik te nemen om een behandelbeslissing te nemen, zolang uw symptomen met de CGM-metingen overeenkomen. De t:slim X2-insulinepomp kan automatisch CGM-metingen in de boluscalculator gebruiken wanneer Control-IQtechnologie is ingeschakeld en er vanuit de CGM een geldige waarde en trendpijl beschikbaar zijn. Als uw CGM-metingen niet overeenkomen met uw symptomen, is het raadzaam uw handen grondig te wassen en uw BG-meter te gebruiken om de CGM-meting in de boluscalculator te vervangen als de BGmeterwaarde overeenkomt met uw symptomen. Als u uw CGM wilt uitlijnen met uw BG-meter, volgt u de instructies om uw CGM te kalibreren. Soms hoeft u helemaal niet behandelen, maar eerst kijken en wachten, inclusief het stapelen van insuline. Neem geen insulinedosis te snel achter elkaar. Als u onlangs een bolus heeft gekregen, wacht u zo'n 60 minuten om te zien of uw metingen op de bolus reageren.

# OPMERKING

CGM-metingen automatisch gebruiken in de boluscalculator vs. Handmatige invoer: uit retrospectieve analyse van de belangrijkste onderzoeksresultaten bleek dat CGM-waarden <70 mg/dl vijf uur nadat een bolus was toegediend vaker voorkwamen wanneer de bloedglucosewaarden automatisch werden ingevuld. Zie deel 32.9 Aanvullende analyse van het automatisch invullen van de bloedglucosewaarde met CGM voor meer informatie.

Uw bloedglucosewaarde wordt automatisch ingevoerd in het BLOEDGLUCOSE-veld op het *Bolusscherm* wanneer aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- Control-IQ-technologie is
  ingeschakeld en beschikbaar
- er is een CGM-sessie actief
- er is een CGM-waarde aanwezig
- een CGM-trendpijl is beschikbaar op het CGM-startscherm

# OPMERKING

Raadpleeg de gebruikershandleiding van de CGM-fabrikant voor meer informatie over CGM-trendpijlen en hoe u deze kunt gebruiken voor behandelbeslissingen. Of raadpleeg deel 24.3 Pijlen voor veranderingssnelheid.

Om het *correctiebolus*bevestigingsscherm te openen, tikt u op het *CGM-startscherm* op **BOLUS**.

Als u geen CGM gebruikt of als uw CGM-waarde of trendpijl niet beschikbaar zijn op het *startscherm*, wordt indien van toepassing het *correctiebolus*bevestigingsscherm weergegeven nadat u uw BG-waarde handmatig op het *bolusscherm* hebt ingevoerd.

Als de CGM-waarde automatisch in de boluscalculator wordt ingevuld, wordt alleen de huidige CGM-waarde gebruikt om de correctiebolus te berekenen. De trendpijl wordt niet voor de bolusberekening gebruikt. Overleg met uw zorgverlener voor aanbevelingen over het best mogelijke gebruik van de pijlen voor de dosering van uw correctiebolus.

Als uw zorgverlener heeft aangeraden om de trendpijl te gebruiken voor aanpassing van de correctiedosis, of als u de bloedglucosewaarde wilt wijzigen die wordt gebruikt voor berekening van uw correctiedosis, kunt u de automatisch door uw CGM ingevulde bloedglucosewaarde handmatig overschrijven.

Om de door de CGM automatisch ingevulde bloedglucosewaarde te overschrijven, tikt u op de bloedglucosewaarde vanuit het *bolusscherm*.



# OPMERKING

#### De bloedglucosewaarde wijzigen: als de

automatisch ingevulde bloedglucosewaarde van uw CGM hoger of lager was dan uw doel-BG, zal er op het *correctiebolus*bevestigingsscherm van uw pomp *Boven doel* of *Onder doel* verschijnen.

#### Het correctiebolusbevestigingsscherm

Op het scherm voor bevestiging van de correctiebolus kunt u niet op de waarde Huidige BG tikken om de door uw CGM automatisch ingevulde bloedglucosewaarde te wijzigen.

Tik op of en ga vervolgens naar het *bolusscherm* om de bloedglucosewaarde te wijzigen zoals hierboven beschreven. Als de handmatig ingevoerde waarde na wijziging van het doel hoger of lager is dan de doel-BG, toont de pomp opnieuw het bevestigingsscherm *Boven doel* of *Onder doel*, zodat u de correctiebolus kunt aanvaarden of afwijzen.

#### Boven doel

Als uw bloedglucosewaarde hoger is dan uw doel-BG, biedt de pomp u de optie om de pomp een correctiebolus te laten berekenen en toe te voegen aan een andere door u aan te vragen bolus.



- Druk op om de correctiebolus te aanvaarden. Er wordt een correctiebolus berekend die wordt toegevoegd aan de voedselbolus die u aanvraagt op het scherm *Bolus*.
- Druk op x om de correctiebolus af te wijzen. Er wordt geen correctiebolus toegevoegd aan de voedselbolus die u aanvraagt op het scherm Bolus.

#### Onder doel

Als uw bloedglucosewaarde lager is dan uw doel-BG, biedt de pomp u de optie om de pomp een correctiebolus te laten berekenen en deze af te trekken van een andere door u aan te vragen bolus.



- Druk op om de correctiebolus te aanvaarden. Er wordt een correctiebolus berekend die wordt afgetrokken van de voedselbolus die u op het *bolusscherm* aanvraagt.
- Druk op x om de correctiebolus af te wijzen. Er wordt geen correctiebolus afgetrokken van de voedselbolus die u op het bolusscherm aanvraagt.

#### Binnen doel

Als uw bloedglucosewaarde gelijk is aan uw doel-BG, wordt het scherm *correctiebolus* niet weergegeven.

#### Handmatige invoer van de BG-waarde

Als uw bloedglucosewaarde niet automatisch is ingevuld op het *bolusscherm* op basis van de condities die nodig zijn voor die functie, moet u uw BG-waarde handmatig in de pomp invoeren voordat u naar het *correctiebolus*bevestigingsscherm gaat. De condities die nodig zijn voor de functie voor automatisch invullen zijn:

- Control-IQ-technologie is ingeschakeld en beschikbaar
- er is een CGM-sessie actief
- er is een CGM-waarde aanwezig
- een CGM-trendpijl is beschikbaar op het CGM-startscherm

# OPMERKING

Raadpleeg de gebruikershandleiding van de CGM-fabrikant voor meer informatie over CGM-trendpijlen en hoe u deze kunt gebruiken voor behandelbeslissingen. Of raadpleeg deel 24.3 Pijlen voor veranderingssnelheid.

Het bevestigingsscherm voor *correctiebolus* wordt, indien van toepassing, weergegeven nadat u uw BG-waarde handmatig op het bolusscherm hebt ingevoerd.

- 1. Tik vanaf het *startscherm* op **BOLUS**.
- 2. Tik op BG toev (toevoegen).



- Voer met het toetsenbord op het scherm de BG-waarde in en tik op
   Nadat u op
   hebt getikt, wordt de BG-waarde opgeslagen in de pompgeschiedenis, ongeacht of een bolus is toegediend.
- 4. Afhankelijk van de resultaten van uw BG-waarde volgt u de stappen in het desbetreffende bovenste Doelgedeelte.

# 7.3 Bolus negeren

U kunt de berekende bolus negeren door op de waarde van de berekende eenheid te tikken en de insulineeenheden in te voeren die u wilt toedienen. De optie bolus negeren is altijd beschikbaar.



# 7.4 Voedingsbolus in eenheden

Als u de gautomatiseerde functie voor insulinedosering gebruikt, ga dan direct naar deel 7.5 Voedingsbolus in gram.

- 1. Tik vanaf het *startscherm* op **BOLUS**.
- 2. Tik op **0 eenheden** aan de linkerkant van het scherm.

 Voer het aantal toe te dienen eenheden insuline in met behulp van het toetsenbord op het scherm en tik op

#### **WAARSCHUWING**

Controleer **ALTIJD** of het decimale punt juist is geplaatst wanneer u informatie voor een bolus invoert. Een onjuist geplaatste decimale punt kan ertoe leiden dat u niet de juiste, door uw zorgverlener voorgeschreven hoeveelheid insuline krijgt toegediend.

- Tik op om het aantal toe te dienen eenheden insuline te bevestigen.
- 5. Bevestig de aanvraag.
  - Tik op als de ingevoerde gegevens juist zijn.
  - Tik op x om terug te keren om wijzigingen aan te brengen of berekeningen weer te geven.
- 6. Tik op 🔽
- ✓ Het scherm BOLUS GESTART wordt tijdelijk weergegeven.

# 7.5 Voedingsbolus in gram

- 1. Tik vanaf het *startscherm* op **BOLUS**.
- 2. Tik op 0 gram.
- Voer met het toetsenbord op het scherm het aantal gram koolhydraten in en tik op
  - Om meerdere koolhydratenwaarden in te voeren: voer de eerste waarde in en tik op +, voer de tweede waarde in, tik op +. Ga door tot u gereed bent.
  - Tik op de pijl terug om de ingevoerde waarde te wissen en opnieuw te beginnen.
- 4. Controleer of het aantal gram koolhydraten in het juiste gedeelte op het scherm is ingevoerd.
- 5. Tik op om het aantal toe te dienen eenheden insuline te bevestigen.

U kunt altijd op **Berekening** weergeven tikken om het scherm *Toedieningsberekening* weer te geven.

- 6. Bevestig de aanvraag.
  - Tik op als de ingevoerde gegevens juist zijn.
  - Tik op 🗙 om terug te keren om wijzigingen aan te brengen of berekeningen weer te geven.
- 7. Tik op 🔽.
- ✓ Het scherm BOLUS GESTART wordt tijdelijk weergegeven.

# 7.6 Verlengde bolus

De functie Verlengde bolus maakt het mogelijk om een deel van de bolus onmiddellijk toe te dienen en de rest langzaam over een periode van maximaal 8 uur. Dit kan handig zijn voor maaltijden met een hoog vetgehalte, zoals pizza, of als u lijdt aan gastroparese (vertraagd legen van de maag).

#### **OPMERKING**

**Control-IQ-technologie en verlengde bolus:** als Control-IQ-technologie is ingeschakeld, is de standaardinstelling en de maximale tijdslimiet twee uur voor verlengde bolus.

Wanneer u een bolus verlengt, wordt een eventuele correctiebolus altijd toegediend in het NU TOEDIENENgedeelte. Bespreek met uw zorgverlener of deze functie geschikt is voor u en vraag om advies over de verdeling tussen nu en later en over de toedieningsduur van het latere deel.

- 1. Tik vanaf het *startscherm* op **BOLUS**.
- 2. Tik op 0 gram (of 0 eenheden).
- Voer het aantal gram koolhydraten (of eenheden insuline) in. Tik op
- Tik indien gewenst op BG toevoegen en voer met het toetsenbord op het scherm een bloedglucosewaarde in. Tik op
- Tik op om het aantal toe te dienen eenheden insuline te bevestigen.

U kunt altijd op **Berekening** weergeven tikken om het scherm *Toedieningsberekening* weer te geven.

- 6. Bevestig de aanvraag.
  - Tik op als de ingevoerde gegevens juist zijn.
  - Tik op x om terug te keren om wijzigingen aan te brengen of berekeningen weer te geven.
- Tik op VERLENGD om verlengde toediening in te schakelen en klik vervolgens op
- 8. Tik onder NU TOEDIENEN op **50%** om aan te passen welk percentage van de voedingsbolus onmiddellijk wordt toegediend.

Het percentage voor LATER TOEDIENEN wordt automatisch berekend door de pomp. De standaardwaarde is 50% NU en 50% LATER. De standaard DUUR is 2 uur.

9. Voer met het toetsenbord op het scherm het percentage van de

bolus voor NU TOEDIENEN in en tik op

De minimale hoeveelheid voor het NU TOEDIENEN-deel is 0.05 eenheden. Als het NU TOEDIENENdeel minder is dan 0.05 eenheden, krijgt u een melding en wordt het NU TOEDIENEN-deel ingesteld op 0.05 eenheden.

Het LATER TOEDIENEN-deel van de verlengde bolus heeft eveneens een minimale en maximale waarde. Als u een waarde voor LATER TOEDIENEN buiten deze limieten instelt, krijgt u een melding en wordt de duur van het LATER TOEDIENEN-deel aangepast.

10. Tik onder DUUR op 2 uur.

De standaard maximale duur voor verlengde bolustoediening is 8 uur. Wanneer Control-IQ-technologie is ingeschakeld, verandert de standaard maximale duur voor verlengde bolustoediening in 2 uur.

11. Pas de tijdsduur van de toe te dienen bolus aan met het

toetsenbord op het scherm en tik op

# 12. Tik op 🔽.

U kunt te allen tijde op **Eenh.** weerg. (eenheden weergeven) tikken om precies te zien hoeveel eenheden NU en LATER worden toegediend.

- 13. Bevestig de aanvraag.
  - Tik op **v** als de ingevoerde gegevens juist zijn.
  - Tik op x om terug te keren om wijzigingen aan te brengen of berekeningen weer te geven.

14. Tik op 🔽.

15. Het scherm *BOLUS GESTART* wordt tijdelijk weergegeven.

Er kan nooit meer dan één verlengde bolus tegelijk actief zijn. Als het LATER TOEDIENEN-deel van een verlengde bolus actief is, kunt u echter wel een nieuwe standaardbolus aanvragen.

# 7.7 Maximale bolus

Met de instelling Max. Bolus kunt u een limiet instellen voor de maximale insulinetoediening voor een enkele bolus.

De standaardinstelling voor Max. bolus is 10 eenheden, maar kan worden ingesteld op elke waarde tussen 1 en 25 eenheden. Volg deze stappen om de instelling Max. Bolus aan te passen.

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Mijn pomp.
- 3. Tik op Persoonlijke profielen.
- 4. Tik op Pompinstellingen.
- 5. Tik op Max. bolus.



 Voer via het toetsenbord op het scherm de gewenste hoeveelheid in voor de maximale bolus (1 tot 25 eenheden) en tik op

#### OPMERKING

**25 Eenheden Maximale Bolus:** als u de maximale bolus instelt op 25 eenheden en er een bolus van meer dan 25 eenheden wordt berekend aan de hand van uw koolhydratenratio of correctiefactor, verschijnt er een herinneringsscherm nadat de bolus is toegediend. U krijgt dan de optie om de resterende hoeveelheid van de bolus toe te dienen tot een extra 25 eenheden (zie deel 12.9 Waarschuwingen max bolus). Als u de Control-IQ-technologie gebruikt,

verschijnt er geen herinneringsscherm, maar u heeft nog steeds de mogelijkheid om de resterende bolus indien nodig toe te dienen.

# 7.8 Snelle bolus

Met de functie Snelle bolus kunt u met een druk op de knop een bolus toedienen. Dit is een manier om een bolus toe te dienen door opdrachten in de vorm van pieptonen/trillingen uit te voeren, zonder dat u door het pompscherm hoeft te navigeren of erop hoeft te kijken. Snelle bolus kan worden geconfigureerd om overeen te komen met eenheden insuline of gram koolhydraten. Als de geautomatiseerde functie voor insulinedosering is ingeschakeld, zal deze de snelle bolus als correctiebolus gebruiken indien geconfigureerd als eenheden insuline, of als voedselbolus indien geconfigureerd als gram koolhydraten. De geautomatiseerde functie voor insulinedosering gebruikt de informatie over de inname van koolhydraten om de insulinetoediening na het eten te optimaliseren.

#### Snelle bolus configureren

De standaardinstelling voor de functie Snelle bolus is uit. Snelle bolus kan worden ingesteld op eenheden insuline of gram koolhydraten. De mogelijke stappen zijn 0.5, 1.0, 2.0 en 5.0 eenheden; of 2, 5, 10 en 15 gram.

# OPMERKING

#### Automatische insulinedosering en

**koolhydraten:** het is vereist om grammen koolhydraten te gebruiken bij de toediening van een bolus bij het eten en met behulp van de geautomatiseerde functie voor insulinedosering. Het model dat wordt gebruikt om voorspellingen te doen en de insulinedosering te bepalen, is

#### HOOFDSTUK 7 • Handmatige Bolus

nauwkeuriger wanneer deze informatie krijgt over de tijden dat u eet.

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Mijn pomp.
- 3. Tik op Persoonlijke profielen.
- 4. Tik op Pompinstellingen.
- 5. Tik op Snelle bolus.
- 6. Tik op Type stap.
- Tik voor een selectie op eenheden insuline of gram koolhydraten. Tik op
- 8. Tik op Stapgrootte.
- 9. Selecteer de gewenste stapgrootte.

# OPMERKING

Stapgrootte: tijdens de toediening van een snelle bolus wordt bij elke druk op de knop Scherm aan/Snelle bolus de stapgrootte toegevoegd.

10. Controleer de ingevoerde waarden en tik op <a></a>.

11. De instellingen bevestigen.

- Tik op als de ingevoerde gegevens juist zijn.
- Tik op 🗙 om terug te keren en wijzigingen aan te brengen.
- 12. Tik op het **Tandem-logo** om terug te keren naar het *startscherm*.

#### Het toedienen van een snelle bolus

Als de functie Snelle bolus is ingeschakeld, kunt u een bolus toedienen zonder dat u op het scherm van de t:slim X2-pomp hoeft te kijken. U hoeft slechts op de knop **Scherm aan/Snelle bolus** te drukken om uw bolus toe te dienen. Snelle bolussen worden toegediend als standaardbolussen (er is geen ingevoerde bloedglucosewaarde of verlengde bolus).

# A VOORZORGSMAATREGEL

Wanneer u de functie Snelle bolus nog maar net gebruikt, klikt u **ALTIJD** op het scherm om de juiste programmering van de bolushoeveelheid te bevestigen. Door op het scherm te kijken, bent u er zeker van dat u de opdrachten in de vorm van pieptonen/trillingen correct gebruikt voor het programmeren van de beoogde bolushoeveelheid.

- 1. Druk op de knop Scherm aan/ Snelle bolus en houd hem ingedrukt. Het scherm *Snelle bolus* wordt weergegeven. U hoort twee pieptonen (als geluidsvolume is ingesteld op pieptonen) of voelt trillingen (als het geluidsvolume is ingesteld op trillen).
- 2. Druk voor iedere stap op de knop Scherm aan/Snelle bolus totdat de gewenste hoeveelheid is bereikt. De pomp piept/trilt bij elke druk op de knop.
- Wacht tot de pomp voor iedere ingedrukte stap een keer piept/trilt om de gewenste hoeveelheid te bevestigen.
- 4. Na de pieptonen/trillingen van de pomp houdt u de knop Scherm aan/Snelle bolus enige seconden ingedrukt om de nieuwe bolus toe te dienen.

# OPMERKING

Veiligheidsvoorzieningen: om de bolus te annuleren en terug te gaan naar het

*startscherm*, tikt u op **x** op het scherm *Snelle bolus*.

Als er meer dan 10 seconden zijn verstreken zonder invoer, wordt de bolus geannuleerd en nooit toegediend.

U kunt de instelling voor maximale bolus in uw pompinstellingen niet overschrijden wanneer u de functie Snelle bolus gebruikt. Wanneer u de hoeveelheid van de maximale bolus bereikt, klinkt er een andere toon om u op de hoogte te stellen (indien Snelle bolus is ingesteld op trillen, stopt de pomp met trillen als reactie op verdere drukken op de knop om u op de hoogte te stellen). Kijk op het scherm om de bolushoeveelheid te bevestigen.

U kunt niet meer dan 20 keer op de knop drukken wanneer u de functie Snelle bolus gebruikt. Wanneer u 20 keer op de knop hebt gedrukt, klinkt er een andere toon om u op de hoogte te stellen (indien Snelle bolus is ingesteld op trillen, stopt de pomp met trillen als reactie op verdere drukken op de knop om u op de hoogte te stellen). Kijk op het scherm om de bolushoeveelheid te bevestigen.

Als u op enig moment tijdens het programmeren een andere toon hoort of als de pomp stopt met trillen als gevolg van het indrukken van een knop, kijk dan op het scherm om de bolushoeveelheid te controleren. Als het scherm *Snelle bolus* niet de juiste bolushoeveelheid weergeeft, gebruikt u het aanraakscherm om bolusinformatie in te voeren.

✓ Het scherm BOLUS GESTART wordt tijdelijk weergegeven.

#### **OPMERKING**

# Snelle bolus tijdens insuline-aanpassing:

als de geautomatiseerde functie voor insulinedosering is ingeschakeld en deze de insulinetoediening tijdens een snelle bolus heeft aangepast, wordt de resterende snelle bolusinsuline toegediend.

# 7.9 Een bolus annuleren of stoppen

Een bolus annuleren wanneer toediening NOG NIET GESTART is:

1. Tik op **1–2–3** om naar het *startscherm* te gaan.

2. Tik op 🗙 om de bolus te annuleren.



- BOLUS blijft inactief terwijl de bolus wordt geannuleerd.
- ✓ Nadat de bolus is geannuleerd, wordt BOLUS weer actief op het startscherm.

Een bolus stoppen wanneer de toediening van de BOLUS AL GESTART is:

- 1. Tik op 1–2–3 om naar het *startscherm* te gaan.
- 2. Tik op 🗙 om de toediening te stoppen.

- 3. Tik op 🔽.
- ✓ Het scherm BOLUS GESTOPT wordt weergegeven en de toegediende eenheden worden berekend.
- ✓ De aantallen aangevraagde en toegediende eenheden worden weergegeven.
- 4. Tik op ок.



**HOOFDSTUK 8** 

# Insuline starten, stoppen of hervatten

# 8.1 Toediening van insuline starten

De insulinetoediening begint zodra u een persoonlijk profiel hebt geconfigureerd en geactiveerd. Zie hoofdstuk 5 Instellingen insulinetoediening voor instructies over het aanmaken, configureren en activeren van een persoonlijk profiel.

# 8.2 Toediening van insuline stoppen

U kunt alle toedieningen van insuline op elk moment stoppen. Wanneer u alle insulinetoediening stopt, wordt elke actieve bolus en elke actieve tijdelijke snelheid onmiddellijk gestopt. Er kan geen toediening van insuline plaatsvinden terwijl uw pomp is gestopt.

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op INSULINE STOPPEN.
- 3. Tik op 🔽.
- ✓ Het scherm Alle toedieningen gestopt wordt weergegeven

voordat u terugkeert naar het startscherm met daarop de status ALLE TOEDIENINGEN GESTOPT. Er verschijnt ook een rood uitroepteken rechts van de tijd en de datum.

# OPMERKING

Handmatig stoppen van insuline en geautomatiseerde insulinedosering: als u de insulinetoediening handmatig stopt, moet u de insulinetoediening ook handmatig hervatten. De geautomatiseerde functie voor insulinedosering hervat de insulinetoediening niet automatisch als u deze handmatig stopt.

# 8.3 Toediening van insuline hervatten

Druk als het pompscherm niet is ingeschakeld een keer op de knop Scherm aan/Snelle bolus om het scherm van uw t:slim X2-pomp in te schakelen.

- 1. Tik op 1–2–3.
- 2. Tik op 🔽.
- ✓ Het scherm INSULINE WORDT VOORTGEZET wordt tijdelijk weergegeven.

- OF –
- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op INSULINE VOORTZETTEN.
- 3. Tik op 🔽.

Het scherm *INSULINE WORDT VOORTGEZET* wordt tijdelijk weergegeven.

#### 8.4 Loskoppelen bij gebruik van geautomatiseerde insulinedosering

Stop de insulinetoediening wanneer u uw pomp van uw lichaam moet loskoppelen. Het stoppen van de insulinetoediening vertelt het systeem dat u niet actief insuline toedient, wat ook de geautomatiseerde functie voor insulinedosering stopt, waardoor het berekenen van aanpassingen van de insulinetoediening wordt gestopt.


**HOOFDSTUK 9** 

# Informatie en geschiedenis voor de t:slim X2insulinepomp

#### 9.1 t:slim X2 Pompinfo

De t:slim X2<sup>™</sup>-pomp geeft u toegang tot informatie over uw pomp. Via het scherm *Pompinfo* hebt u toegang tot informatie zoals het serienummer van uw pomp, de contactgegevens voor de klantenservice in uw regio, de website en de software- en hardwareversie.

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Mijn pomp.
- 3. Tik op Pompinfo.
- 4. Blader door de Pompinfo met de pijlen omhoog/omlaag.
- 5. Tik op het **Tandem-logo** om terug te keren naar het *startscherm*.

#### 9.2 t:slim X2 Pompgeschiedenis

Pompgeschiedenis geeft een historisch logboek van pompgebeurtenissen weer. Er kunnen ten minste 90 dagen aan gegevens worden weergegeven in Geschiedenis. Wanneer het maximale aantal gebeurtenissen is bereikt, worden de oudste gebeurtenissen uit het geschiedenislogboek verwijderd en vervangen door de meest recente gebeurtenissen. De volgende informatie kan worden opgezocht in Pompgeschiedenis:

Samenvatting toediening, Totale dagelijkse dosis, Bolus, Basaal, Laden, BG, waarschuwingen en alarmen, Control-IQ™, en Voltooid.

De samenvatting van de toediening geeft een uitsplitsing van de totaal toegediende insuline in basale toediening en bolustoediening, in eenheden en percentages. De samenvatting kan worden weergegeven per geselecteerde periode van: vandaag, 7 dagen, 14 dagen en gemiddelde over 30 dagen.

Voor de totale dagelijkse dosis worden de basale en bolustoediening voor elke afzonderlijke dag uitgesplitst in eenheden en percentages. U kunt door elke afzonderlijke dag bladeren om uw totale insulinetoediening te bekijken.

Bolus, Basaal, Laden, BG, en Waarschuwingen en alarmen zijn op datum gegroepeerd. De details van de gebeurtenissen in elk rapport worden in chronologische volgorde weergegeven.

Het gedeelte Voltooid bevat alle informatie uit elk deel, evenals eventuele wijzigingen in instellingen. De letter "D" (D: waarschuwing) bij een waarschuwing of alarm geeft het bijbehorende tijdstip aan. De letter "C" (C: waarschuwing) geeft het tijdstip van wissen aan.

Bolusgeschiedenis toont de bolusaanvraag, de bolusstarttijd en het tijdstip van voltooiing van de bolus.

De Control-IQ-geschiedenis toont het historische logboek van de status van de Control-IQ-technologie, inclusief wanneer de functie is in- of uitgeschakeld, wanneer wijzigingen in de basaalsnelheid zijn aangebracht en wanneer Control-IQ-technologiebolussen zijn toegediend. De snelheid van insulinetoediening kan iedere vijf minuten veranderen.

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op de pijl omlaag.
- 3. Tik op Geschiedenis.
- 4. Tik op Pompgeschiedenis.
- 5. Tik op de gewenste optie.
- 6. Tik op het **Tandem-logo** om terug te keren naar het *startscherm*.



**HOOFDSTUK 10** 

# Herinneringen op de t:slim X2-insulinepomp

Uw pomp geeft u belangrijke informatie over het systeem in de vorm van herinneringen, waarschuwingen en alarmen. Herinneringen worden weergegeven om u op de hoogte te stellen van een optie die u hebt ingesteld (bijvoorbeeld een herinnering om na een bolus uw BG te controleren). Waarschuwingen worden automatisch weergegeven om veiligheidsomstandigheden mee te delen waarvan u op de hoogte moet zijn (bijvoorbeeld een waarschuwing dat uw insulinespiegel laag is). Alarmen worden automatisch weergegeven om u op de hoogte te stellen van een daadwerkelijke of potentiële onderbreking van de insulinetoediening (bijvoorbeeld een alarm bij een lege insulinereservoir). Alarmen verdienen bijzondere aandacht.

Als er meerdere herinneringen, waarschuwingen en alarmen tegelijkertijd plaatsvinden, worden eerst de alarmen weergegeven, als tweede waarschuwingen en als derde herinneringen. Ze moeten allemaal afzonderlijk worden bevestigd, totdat ze allemaal zijn bevestigd.

De informatie in dit gedeelte helpt verduidelijken hoe u op herinneringen moet reageren. Herinneringen worden gegeven in de vorm een enkele reeks van drie tonen of een enkele trilling, afhankelijk van de instelling voor volume/trilling in Geluidsvolume. Ze worden om de 10 minuten herhaald, tot ze worden bevestigd. Herinneringen worden niet geëscaleerd.

### 10.1 Herinnering lage BG

De herinnering bij lage BG vraagt u om uw BG opnieuw te testen nadat een lage bloedglucosewaarde is gelezen. Als u deze herinnering inschakelt, moet u een lage glucosewaarde instellen waarbij de herinnering wordt geactiveerd, en hoeveel tijd er dient te verstrijken voordat de herinnering plaatsvindt.

Deze herinnering is standaard ingesteld op uit. Als deze instelling aan staat, is de standaard Herinner waarde onder 70 mg/dl en Herinner na 15 min., maar u kunt deze waarden instellen vanaf 70 tot 120 mg/dl en tussen 10 en 20 minuten.

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Mijn pomp.

- 3. Tik op Waarschuwingen & Herinneringen.
- 4. Tik op Pompherinneringen.
- 5. Tik op Lage BG.
- 6. Lage BG is ingesteld op aan; tik op Lage BG om uit te schakelen.
  - a. Tik op Herinner bij waarde onder en voer met het toetsenbord op het scherm een lage BG-waarde in (van 70 tot 120 mg/dl) waarbij u de herinnering wilt activeren en tik vervolgens op
  - b. Tik op Herinner me na, voer met het toetsenbord op het scherm de tijd in (van 10 tot 20 min) en tik vervolgens op
  - c. Tik op wanneer alle wijzigingen zijn gemaakt.
  - d. Tik op het **Tandem-logo** om terug te keren naar het *startscherm*.

Om te reageren op de herinnering bij lage BG

Tik op om de herinnering te wissen en controleer uw bloedglucose.

#### 10.2 Herinnering hoge BG

De herinnering bij hoge BG vraagt u om uw BG opnieuw te testen nadat een hoge bloedglucosewaarde is gelezen. Wanneer u deze herinnering inschakelt, moet u een hoge glucosewaarde instellen waarbij de herinnering wordt geactiveerd, en hoeveel tijd er dient te verstrijken voordat de herinnering plaatsvindt.

Deze herinnering is standaard ingesteld op uit. Als deze instelling aan is, is de standaard Herinner boven-waarde 200 mg/dl en Herinner na-waarde 120 minuten, maar u kunt deze waarden instellen van 150 tot 300 mg/dl en 1 en 3 uur.

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Mijn pomp.
- 3. Tik op Waarschuwingen & Herinneringen.
- 4. Tik op Pompherinneringen.

- 5. Tik op Hoge BG.
- 6. Hoge BG is ingesteld op aan; tik op Hoge BG om uit te schakelen.
  - a. Tik op Herinner boven en voer met het toetsenbord op het scherm een hoge BG-waarde in (van 150 tot 300 mg/dl) waarbij u de herinnering wilt activeren, en tik vervolgens op
  - b. Tik op Herinner me na, voer met het toetsenbord op het scherm de tijd in (van 1 tot 3 uur) en tik vervolgens op
  - c. Tik op wanneer alle wijzigingen zijn gemaakt.
- 7. Tik op het **Tandem-logo** om terug te keren naar het *startscherm*.

# Om te reageren op de herinnering bij hoge BG

Tik op om de herinnering te wissen en controleer uw bloedglucose.

#### 10.3 Herinnering BG na bolus

De herinnering BG na bolus vraagt u om op een bepaald tijdstip na de bolustoediening uw BG te testen. Wanneer u deze herinnering inschakelt, moet u instellen hoeveel tijd er dient te verstrijken voordat de herinnering plaatsvindt. De standaardperiode is 1 uur en 30 minuten. Deze kan worden ingesteld tussen 1 en 3 uur.

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Mijn pomp.
- 3. Tik op Waarschuwingen & Herinneringen.
- 4. Tik op Pompherinneringen.
- 5. Tik op BG na bolus.
- 6. BG na bolus is ingesteld op aan; tik op BG na bolus om uit te schakelen.
- Tik op Herinner na, voer met het toetsenbord op het scherm de tijd in (van 1 tot 3 uur) waarbij u de herinnering wilt activeren, en tik vervolgens op

- 8. Tik op wanneer alle wijzigingen zijn gemaakt.
- 9. Tik op het **Tandem-logo** om terug te keren naar het *startscherm*.

# Om te reageren op de herinnering BG na bolus

Tik op om de herinnering te wissen en controleer uw BG met uw bloedglucosemeter.

# 10.4 Herinnering bolus gemiste maaltijd

De herinnering voor bolus gemiste maaltijd laat het u weten als tijdens een bepaalde periode geen bolus is toegediend. Er zijn vier afzonderlijke herinneringen beschikbaar. Bij het programmeren van deze herinnering moet u voor elke herinnering de dag, de starttijd en de eindtijd selecteren.

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Mijn pomp.
- 3. Tik op Waarschuwingen & Herinneringen.
- 4. Tik op Pompherinneringen.

- 5. Tik op Bolus gemiste maaltijd.
- Tik op de herinnering die u wilt instellen (herinnering 1 tot 4) op het scherm Bolus gemiste maaltijd en doe het volgende:
  - a. Tik op Herinnering 1 (of 2, 3, 4).
  - b. Herinnering 1 is ingeschakeld; tik op Herinnering 1 om uit te schakelen.
  - c. Tik op Geselecteerde dagen, tik op de dag(en) waarop u wilt dat de herinnering ingeschakeld is en tik vervolgens op
  - d. Tik op Starttijd, op Tijd, voer met het toetsenbord op het scherm de starttijd in en tik vervolgens op
  - e. Tik op Tijdstip om AM of PM te selecteren en tik vervolgens op
     .
  - f. Tik op Eindtijd, op Tijd, voer met het toetsenbord op het scherm de eindtijd in en tik vervolgens op .

- g. Tik op Tijdstip om AM of PM te selecteren en tik vervolgens op
   .
- h. Tik op vanneer alle wijzigingen zijn gemaakt.
- 7. Tik op het **Tandem-logo** om terug te keren naar het *startscherm*.

#### Om te reageren op de herinnering bij Bolus gemiste maaltijd

Tik op om de herinnering te wissen en dien indien nodig een bolus toe.

#### **10.5 Herinnering locatie**

De Herinnering locatie vraagt u om uw infusieset te vervangen. Deze herinnering is standaard ingesteld op uit. Als deze instelling aan is, kan de herinnering worden ingesteld op 1 – 3 dagen en op een door u geselecteerd tijdstip.

Zie paragraaf 6.6 Instelling Herinnering locatie voor meer informatie over de functie Herinnering locatie.

# Om te reageren op de Herinnering locatie

Tik op om de herinnering te wissen en vervang uw infusieset.



**HOOFDSTUK 11** 

# Door gebruiker instelbare waarschuwingen en alarmen

#### 11.1 Waarschuwing bij lage insuline

Uw t:slim X2-pomp registreert hoeveel insuline resteert in het reservoir en waarschuwt u wanneer het biina leeg is. De standaard voor deze waarschuwing is vooraf ingesteld op 20 eenheden. U kunt deze waarschuwingsinstelling instellen tussen 10 en 40 eenheden. Wanneer de hoeveelheid insuline de ingestelde waarde bereikt, zal de waarschuwing bij lage insuline piepen/ trillen en op het scherm verschijnen. Nadat de waarschuwing is gewist, verschiint de indicator voor lage insuline (een enkele rode balk op de weergave van het insulineniveau op het startscherm).

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Mijn pomp.
- 3. Tik op Waarschuwingen & Herinneringen.
- 4. Tik op Pompwaarschuwingen.
- 5. Tik op Lage insuline.

- Voer via het toetsenbord op het scherm het gewenste aantal eenheden in (van 10 tot 40 eenheden) voor de waarschuwing bij lage insuline en tik op
- 7. Tik op vanneer alle wijzigingen zijn gemaakt.

Om te reageren op de waarschuwing bij lage insuline

Tik op om de waarschuwing te wissen.



### 11.2 Alarm Autom. uitschakelen

Uw pomp kan de insulinetoediening stoppen en u (of degene die bij u is)

waarschuwen als er binnen een bepaalde periode geen interactie is geweest met de pomp. De standaard voor dit alarm is vooraf ingesteld op 12 uur. U kunt de periode instellen tussen 5 en 24 uur of uitschakelen. Dit alarm waarschuwt u dat er gedurende het opgegeven aantal uur geen interactie is geweest met de pomp en dat de pomp over 60 seconden wordt uitgeschakeld.

Wanneer het aantal uur sinds u op de knop Scherm aan/Snelle bolus hebt gedrukt en op een interactieve schermoptie hebt getikt of een snelle bolus hebt toegediend over de ingestelde waarde gaat, piept het alarm Autom. uitschakelen en wordt op het scherm weergegeven en stopt de insulinetoediening.

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Mijn pomp.
- 3. Tik op Waarschuwingen & Herinneringen.
- 4. Tik op Pompwaarschuwingen.
- 5. Tik op Autom. uitschakelen.

- 6. Tik op Autom. uitschakelen. Er verschijnt een bevestigingsscherm.
  - Tik op om door te gaan.
  - Tik op 🗙 om terug te gaan.
- Verifieer of Autom. uitschakelen is ingesteld op aan en tik vervolgens op Tijd.
- Voer via het toetsenbord op het scherm in voor hoeveel uur (van 5 tot 24 uur) u het alarm Autom. uitschakelen wilt activeren en tik op
   .
- 9. Tik op vervolgens op vervolgens op vervolgens op vervolgens zijn voltooid.
- 10. Tik op het **Tandem-logo** om terug te keren naar het *startscherm*.

Om te reageren op de waarschuwing Autom. uitschakelen

Tik op NIET UITSCHAKELEN.



✓ De waarschuwing verdwijnt en de pomp hervat de normale werking.

Als u de waarschuwing niet wist binnen de aftelperiode van 60 seconden, verschijnt het alarm Autom. uitschakelen, vergezeld van een hoorbaar alarm. Dit alarm waarschuwt u dat uw pomp is gestopt met het toedienen van insuline. Scherm Alarm Autom. uitschakelen

Tik op or.



✓ Het startscherm verschijnt met de status Alle toedieningen gestopt.

U moet de toediening hervatten om de behandeling voort te zetten; zie paragraaf 8.3 Toediening van insuline hervatten.

### 11.3 Waarschuwing Max basaal

Met uw pomp kunt u een grens instellen voor de basaalsnelheid die de pomp u niet zal laten overschrijden tijdens een Tijdelijke snelheid. Zodra de Basale grens in de pompinstellingen is ingesteld (zie 4.7 Het uitzetten van de pomp), ontvangt u een waarschuwing als de volgende scenario's zich voordoen.

- 1. Er werd verzocht om een tijdelijke snelheid die boven de basale grens ligt.
- Er is een tijdelijke snelheid aan de gang en er is een nieuw tijdsegment uit een Persoonlijk profiel begonnen, waardoor de tijdelijke snelheid boven de basale grens ligt.

# Reageren op een waarschuwing maximale basaal

Tik op om de verlaagde Tijdelijke snelheid te accepteren. De verlaagde waarde voor tijdelijke snelheid is dezelfde waarde voor basale grens die in Persoonlijke profielen is ingesteld.

#### Waarsch. max. basaal (56T)

Het huidige segment in uw persoonlijke profiel overschrijdt de instelling voor de basale grens. Uw tijdelijke snelheid is verlaagd naar 3.0 e/uur.

ок



**HOOFDSTUK 12** 

# Waarschuwingen van de t:slim X2-insulinepomp

Uw pomp geeft u belangrijke informatie over het systeem in de vorm van herinneringen, waarschuwingen en alarmen. Herinneringen worden weergegeven om u op de hoogte te stellen van een optie die u hebt ingesteld (bijvoorbeeld een herinnering om na een bolus uw BG te controleren). Waarschuwingen worden automatisch weergegeven om

veiligheidsomstandigheden mee te delen waarvan u op de hoogte moet zijn (bijvoorbeeld een waarschuwing dat uw insulinespiegel laag is). Alarmen worden automatisch weergegeven om u op de hoogte te stellen van een daadwerkelijke of potentiële onderbreking van de insulinetoediening (bijvoorbeeld een alarm bij een lege insulinereservoir). Alarmen verdienen bijzondere aandacht.

Als er meerdere herinneringen, waarschuwingen en alarmen tegelijkertijd plaatsvinden, worden eerst de alarmen weergegeven, als tweede waarschuwingen en als derde herinneringen. Elk moet afzonderlijk worden bevestigd, totdat ze allemaal zijn bevestigd. De informatie in dit gedeelte helpt verduidelijken hoe u op waarschuwingen moet reageren.

Waarschuwingen worden gegeven in de vorm van 2 reeksen van 3 tonen of 2 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling. Ze worden regelmatig herhaald totdat ze worden bevestigd. Waarschuwingen worden niet geëscaleerd.

#### **OPMERKING**

**CGM-waarschuwingen:** hoofdstuk 25 CGMwaarschuwingen en -foutmeldingen bevat een extra lijst met waarschuwingen en foutmeldingen met betrekking tot CGM-gebruik.

#### OPMERKING

Geautomatiseerde waarschuwingen voor insulinedosering: er is een extra lijst met waarschuwingen met betrekking tot het gebruik van de geautomatiseerde functie voor insulinedosering in hoofdstuk 31 Waarschuwingen door Control-IQ-technologie.

# 12.1 Waarschuwing bij lage insuline

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	Er zijn 5 eenheden of minder over in het reservoir.
Waarsch, lage insuline (17T)	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	2 reeksen van 3 tonen of 2 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
Vervang het reservoir anders stopt de pomp alle toedieningen	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 5 minuten totdat wordt bevestigd.
OK	Hoe moet ik reageren?	Tik op vervang uw reservoir zo snel mogelijk om het ALARM LEEG RESERVOIR en het opraken van insuline te voorkomen.

### 12.2 Alarmen batterij zwak

Waarschuwing batterij zwak 1

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	Minder dan 25% batterijcapaciteit resterend.
Waarsch, batterij zwak (2T)	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	2 reeksen van 3 tonen of 2 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
Voedingssterkte: Minder dan 25% resterend.	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 5 minuten totdat wordt bevestigd.
ОК	Hoe moet ik reageren?	Tik op uv . Laad uw pomp zo snel mogelijk op om de tweede WAARSCHUWING BATTERIJ ZWAK te voorkomen.

#### OPMERKING

Weergave zwakke batterij: na een WAARSCHUWING BATTERIJ ZWAK verschijnt de indicator voor batterij zwak (een rode balk op de batterijniveauweergave op het *startscherm* en het *vergrendelingsscherm*).

#### Waarschuwing batterij zwak 2

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	Minder dan 5% batterijcapaciteit resterend. De insulinetoediening duurt 30 minuten, waarna de pomp wordt uitgeschakeld en de toediening van insuline stopt.
Waarsch, batterij zwak (31) Laad pomp op, anders worden alle toedieningen gestopt.	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	2 reeksen van 3 tonen of 2 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 5 minuten totdat wordt bevestigd.
ок	Hoe moet ik reageren?	Tik op ok Laad uw pomp onmiddellijk op om het ALARM BATTERIJ ZWAK en uitschakeling van de pomp te voorkomen.

#### OPMERKING

Weergave zwakke batterij: na een WAARSCHUWING BATTERIJ ZWAK verschijnt de indicator voor batterij zwak (een rode balk op de batterijniveauweergave op het *startscherm* en het *vergrendelingsscherm*).

# 12.3 Waarschuwing bolus niet voltooid

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	U bent begonnen aan een bolusaanvraag, maar u hebt de aanvraag niet binnen 90 seconden voltooid.
Waarsch. onvoltooide bolus (11 Deze bolus is niet toegediend.	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	2 reeksen van 3 tonen of 2 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 5 minuten totdat wordt bevestigd.
ок	Hoe moet ik reageren?	Tik op ok . Het scherm <i>Bolus</i> wordt weergegeven. Ga door met uw bolusaanvraag.

# 12.4 Waarschuwing tijdelijke snelheid niet voltooid

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	U bent begonnen met het instellen van een tijdelijke snelheid, maar u hebt de aanvraag niet binnen 90 seconden voltooid.
Tijd. snelheid onvoltooid (12T) Deze tijdelijke snelheid is niet	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	2 reeksen van 3 tonen of 2 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
gestart.	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 5 minuten totdat wordt bevestigd.
ок	Hoe moet ik reageren?	<ol> <li>Tik op </li> <li>Het scherm <i>Tijdelijke snelheid</i> wordt weergegeven. Ga door met het instellen van uw tijdelijke snelheid.</li> <li>Tik op </li> <li>als u niet wilt doorgaan met het instellen van de tijdelijke snelheid.</li> </ol>

# 12.5 Waarschuwingen onvoltooide laadprocedure

Waarschuwing reservoir vervangen niet voltooid

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	U hebt <b>Reservoir vervangen</b> geselecteerd in het menu <i>Laden</i> , maar hebt het proces niet binnen 3 minuten voltooid.
Waarsch. vervang reservoir (13T Laden van het reservoir is niet	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	2 reeksen van 3 tonen of 2 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
voltooid.	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 5 minuten totdat wordt bevestigd.
ок	Hoe moet ik reageren?	Tik op 🚾. Voltooi het vervangen van het reservoir.

Waarschuwing slang vullen niet voltooid

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	U hebt <b>Slang vullen</b> geselecteerd in het menu <i>Laden</i> , maar hebt het proces niet binnen 3 minuten voltooid.
Waarsch. slang vullen (14T) Het vullen van de slang is niet voltooid.	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	2 reeksen van 3 tonen of 2 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 5 minuten totdat wordt bevestigd.
ок	Hoe moet ik reageren?	Tik op 👓 . Voltooi het vullen van de slang.

#### Waarschuwing canule vullen niet voltooid

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	U hebt <b>Canule vullen</b> geselecteerd in het menu <i>Laden</i> , maar hebt het proces niet binnen 3 minuten voltooid.
Waarsch, canule vullen (15T) Het vullen van de canule is niet	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	2 reeksen van 3 tonen of 2 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
voltooid.	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 5 minuten totdat wordt bevestigd.
ок	Hoe moet ik reageren?	Tik op 🚾 . Voltooi het vullen van de canule.

# 12.6 Waarschuwing instelling niet voltooid

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	U bent begonnen met het instellen van een nieuw persoonlijk profiel of geautomatiseerde insulinedosering maar u hebt de programmering niet binnen 5 minuten opgeslagen of voltooid.
Instelling met voltoord (161) Er is een instelling gewijzigd, maar deze is niet opgeslagen.	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	2 reeksen van 3 tonen of 2 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 5 minuten totdat wordt bevestigd.
ок	Hoe moet ik reageren?	Tik op <b>ok</b> . Voltooi het programmeren van het Persoonlijk profiel of de instelling voor geautomatiseerde insulinedosering.

# 12.7 Waarschuwing basaalsnelheid vereist

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	U hebt geen basaalsnelheid in een tijdsegment ingevoerd in Persoonlijke profielen. In elk tijdsegment moet een basaalsnelheid worden ingevoerd (de snelheid kan 0 e/uur zijn).
Een basaalsnelheid moet worden toegevoegd aan dit tijdsegment	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Alleen met een melding op het scherm.
voordat het kan worden opgeslagen.	Blijft het systeem mij herinneren?	Nee, er moet een basaalsnelheid worden ingevoerd om het tijdsegment op te slaan.
ок	Hoe moet ik reageren?	Tik op ver een basaalsnelheid in het tijdsegment in.

# 12.8 Waarschuwing max. bolus per uur

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	In de voorgaande 60 minuten hebt u een totale bolustoediening aangevraagd die meer dan 1.5 keer zo groot is als uw ingestelde maximale bolus.
Waarsch, max. bolus/uur Uw max. bolus per uur is overschreden.	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Alleen met een melding op het scherm.
Wilt u de aangevraagde bolus van	Blijft het systeem mij herinneren?	Nee. U moet op 🔀 of ✔ tikken om de bolus toe te dienen.
8 e bevestigen?	Hoe moet ik reageren?	<ul> <li>Tik op  om terug te keren naar het scherm <i>Bolus</i> en de bolushoeveelheid aan te passen.</li> <li>Tik op  om de bolus te bevestigen.</li> </ul>

# 12.9 Waarschuwingen max bolus

Waarschuwing max. bolus 1

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	U hebt een bolus aangevraagd die groter is dan de maximale bolus die is ingesteld in uw actieve persoonlijke profiel.
Waarsch, max, bolus Uw instelling voor Max, bolus van	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Alleen met een melding op het scherm.
10 e is overschreden.	Blijft het systeem mij herinneren?	Nee. U moet op 🔀 of 😪 tikken om de bolus toe te dienen.
Wilt u een bolus van 10 e bevestigen?	Hoe moet ik reageren?	<ul> <li>Tik op om terug te keren naar het scherm <i>Bolus</i> en de bolushoeveelheid aan te passen.</li> <li>Tik op om de ingestelde maximale bolus toe te dienen.</li> </ul>

#### Waarschuwing max. bolus 2

Het volgende is alleen van toepassing als u koolhydraten hebt ingeschakeld in uw actieve persoonlijke profiel en uw maximale bolus is ingesteld op 25 eenheden.

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	Uw maximale bolus is ingesteld op 25 eenheden en u hebt een bolus van meer dan 25 eenheden aangevraagd.
Uw max. bolus van 25 e is toegediend. Er zijn nog 47.39 u resterend van uw actuele aanvraag.	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Alleen met een melding op het scherm.
	Blijft het systeem mij herinneren?	Nee. U moet op of resterende hoeveelheid van de bolusaanvraag toe te dienen.
aanvragen?	Hoe moet ik reageren?	<ul> <li>Voordat u op deze waarschuwing reageert, dient u altijd in overweging te nemen of uw bolusinsulinebehoefte is veranderd sinds u de oorspronkelijke bolus aanvroeg.</li> <li>Tik op  om de resterende hoeveelheid van de bolusaanvraag toe te dienen. Er verschijnt een bevestigingsscherm.</li> <li>Tik op  als u de resterende hoeveelheid van de bolusaanvraag niet wilt toedienen.</li> </ul>

# 12.10 Waarschuwing max basaal

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm? Waarsch, max. basaal (56T) Het huidige segment in uw persoonlijke profiel overschrijdt de instelling voor de basale grens. Uw tijdelijke snelheid is verlaagd naar 3.0 e/uur.	Wat betekent het?	Een actieve Tijdelijke snelheid overschrijdt uw instelling voor Basale grens als gevolg van een activering van een nieuw tijdsegment in Persoonlijke profielen. Deze waarschuwing wordt alleen weergegeven als uw tijdsegment verandert.
	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	2 reeksen van 3 tonen of 2 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
	Blijft het systeem mij herinneren?	Nee. U moet op ok tikken om door te gaan.
ок	Hoe moet ik reageren?	Tik op om de verlaagde Tijdelijke snelheid te accepteren. De verlaagde waarde voor Tijdelijke snelheid is dezelfde waarde voor Basale grens die in Persoonlijke profielen is ingesteld.

# 12.11 Waarschuwingen min basaal

#### Waarschuwing min. basaal 1

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm? Waarsch. min. basaal	Wat betekent het?	Bij het invoeren van een basaalsnelheid of het aanvragen van een tijdelijke snelheid hebt u een basaalsnelheid aangevraagd die minder is dan de helft van de laagste basaalsnelheid die in uw persoonlijke profiel is gedefinieerd.
De geprogrammeerde sneineid is minder dan de helft van uw laagste basaalinstelling. Wilt u doorgaan?	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Alleen met een melding op het scherm.
	Blijft het systeem mij herinneren?	Nee. U moet op 🔀 of ✔ tikken om door te gaan.
×	Hoe moet ik reageren?	<ul> <li>Tik op × om terug te keren naar het vorige scherm om de hoeveelheid aan te passen.</li> <li>Tik op </li> <li>om de waarschuwing te negeren en door te gaan met de aanvraag.</li> </ul>

#### Waarschuwing min. basaal 2

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	Een actieve tijdelijke snelheid is gedaald tot onder de helft van de laagste basaalinstelling die is gedefinieerd in uw persoonlijke profiel.
Waarsch. min. basaal (26T) U bent tot onder de helft van uw laagste basaalinstelling gedaald. Gelieve uw actuele tijdelijke	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	2 reeksen van 3 tonen of 2 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 5 minuten totdat wordt bevestigd.
snelheid te controleren in het menu Opties. OK	Hoe moet ik reageren?	Tik op en controleer uw actuele tijdelijke snelheid in het menu <i>Activiteit.</i>

# 12.12 Waarschuwing aansluitingsfout

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	U hebt de pomp via de USB-kabel op een computer aangesloten om deze op te laden en er kon geen verbinding tot stand worden gebracht.
Pomp kan geen verbinding maken met de computer. Sluit deze	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	2 reeksen van 3 tonen of 2 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
oproep en sluit de USB-kabel weer aan om het opnieuw te proberen.	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 5 minuten totdat wordt bevestigd.
ок	Hoe moet ik reageren?	Tik op ver aan om het opnieuw te proberen.

# 12.13 Time-out koppelingscode

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	U hebt geprobeerd om een mobiel apparaat met de pomp te koppelen, maar het koppelingsproces heeft te lang (langer dan 5 minuten) geduurd en is mislukt.
Sluit dit scherm en druk op de 'koppel apparaat' knop om een	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	2 reeksen van 3 tonen of 2 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
nieuwe code te genereren.	Blijft het systeem mij herinneren?	Nee.
ок	Hoe moet ik reageren?	Tik op 🚾. Probeer het mobiele apparaat opnieuw te koppelen.

# 12.14 Waarschuwing energiebron

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	U hebt uw pomp aangesloten op een energiebron die niet krachtig genoeg is om de pomp op te laden.
Waarsch. energiebron (7T) De pomp kan niet worden	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	2 reeksen van 3 tonen of 2 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
opgeladen met de actuele energiebron.	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 5 minuten totdat wordt bevestigd.
Probeer een andere energiebron. OK	Hoe moet ik reageren?	Tik op Sluit de pomp aan op een andere energiebron om op te laden.

# 12.15 Waarschuwing datafout

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	Uw pomp heeft een probleem gedetecteerd dat tot gegevensverlies zou kunnen leiden.
Waarsch, datafout (4T) Controleer of uw actieve profiel- en pompinstellingen correct zijn.	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	2 reeksen van 3 tonen of 2 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 5 minuten totdat wordt bevestigd.
ок	Hoe moet ik reageren?	Tik op Controleer uw persoonlijke profielen en pompinstellingen om te controleren of ze juist zijn. Zie deel 5.4 Een bestaand profiel bewerken of raadplegen.



**HOOFDSTUK 13** 

# Alarmen van de t:slim X2insulinepomp

#### VOORZORGSMAATREGEL

**CONTROLEER** uw pomp regelmatig op alarmtoestanden die kunnen worden weergegeven. Het is belangrijk dat u op de hoogte bent van de omstandigheden die van invloed kunnen zijn op de toediening van insuline en uw aandacht vereisen, zodat u zo snel mogelijk kunt reageren.

Uw t:slim X2<sup>™</sup>-pomp geeft u belangrijke informatie over het systeem in de vorm van herinneringen, waarschuwingen en alarmen. Herinneringen worden weergegeven om u op de hoogte te stellen van een optie die u hebt ingesteld (bijvoorbeeld een herinnering om na een bolus uw BG te controleren). Waarschuwingen worden automatisch weergegeven om veiligheidsomstandigheden mee te delen waarvan u op de hoogte moet zijn (bijvoorbeeld een waarschuwing dat uw insulinespiegel laag is). Alarmen worden automatisch weergegeven om u op de hoogte te stellen van een daadwerkelijke of potentiële onderbreking van de insulinetoediening (bijvoorbeeld een alarm bij een lege insulinereservoir). Alarmen verdienen bijzondere aandacht.

Als er meerdere herinneringen, waarschuwingen en alarmen tegelijkertijd plaatsvinden, worden eerst de alarmen weergegeven, als tweede waarschuwingen en als derde herinneringen. Elk moet afzonderlijk worden bevestigd, totdat ze allemaal zijn bevestigd.

De informatie in dit gedeelte helpt verduidelijken hoe u op alarmen moet reageren.

Alarmen worden gegeven in de vorm van 3 reeksen van 3 tonen of 3 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling. Als alarmen niet worden bevestigd, escaleren ze naar het hoogste geluids- en trillingsniveau. Alarmen worden regelmatig herhaald, totdat de toestand die het alarm heeft veroorzaakt, wordt gecorrigeerd.

#### **OPMERKING**

**CGM-waarschuwingen:** hoofdstuk 25 CGMwaarschuwingen en -foutmeldingen bevat een lijst met waarschuwingen en foutmeldingen met betrekking tot CGM-gebruik.

#### **OPMERKING**

Geautomatiseerde waarschuwingen voor insulinedosering: er is een lijst met waarschuwingen met betrekking tot het gebruik van de geautomatiseerde functie voor insulinedosering in hoofdstuk 31 Waarschuwingen door Control-IQ-technologie.

# 13.1 Alarm hervatten pomp

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	U hebt <b>INSULINE STOPPEN</b> geselecteerd in het menu <i>Opties</i> en de insulinetoediening is voor meer dan 15 minuten gestopt.
Alarm hervatten pomp (18A) De pomp heeft langere tijd stilgestaan. Selecteer INSULINE HERVATTEN in het menu Opties om door te gaan met de behandeling. OK	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	3 reeksen van 3 tonen of 3 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
	Blijft het systeem mij herinneren?	<ul> <li>Ja.</li> <li>Als niet wordt bevestigd door op ok te tikken, waarschuwt het systeem u elke 3 minuten opnieuw op het hoogste geluids- en trillingsniveau.</li> <li>Als wel wordt bevestigd door op ok te tikken, waarschuwt het systeem u elke 15 minuten opnieuw.</li> </ul>
	Hoe moet ik reageren?	Om insuline voort te zetten, tikt u in het menu <i>Opties</i> op <b>INSULINE</b> <b>VOORTZETTEN</b> en vervolgens op <b>v</b> om te bevestigen.

# 13.2 Alarm batterij zwak

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	Uw pomp heeft een voedingssterkte van 1% of minder gedetecteerd en alle toedieningen zijn gestopt.
Alarm zwakke voeding (12A) ALLE TOEDIENINGEN GESTOPT!	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	3 reeksen van 3 tonen of 3 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
Uw pomp wordt binnen enkele momenten uitgeschakeld. Laad uw	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 3 minuten, totdat er geen voeding meer is en de pomp wordt uitgeschakeld.
pomp onmiddellijk op. OK	Hoe moet ik reageren?	Tik op ver Laad uw pomp onmiddellijk op om de toediening van insuline te hervatten.
## 13.3 Alarm leeg reservoir

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	Uw pomp heeft gedetecteerd dat het reservoir leeg is en alle toedieningen zijn gestopt.
Alarm leeg reservoir (8A) ALLE TOEDIENINGEN GESTOPT! Vervang reservoir en vul met insuline om de toediening te hervatten. OK	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	3 reeksen van 3 tonen of 3 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 3 minuten, totdat u het reservoir vervangt.
	Hoe moet ik reageren?	Tik op v. Vervang uw reservoir onmiddellijk door op het startscherm op OPTIES te tikken en vervolgens op Laden en de instructies in deel 6.3 Vullen en laden van een t:slim X2-reservoir te volgen.

## 13.4 Alarm reservoirfout

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm? Alarm reservoir (5A) ALLE TOEDIENINGEN GESTOPT!	Wat betekent het?	Uw pomp heeft gedetecteerd dat het reservoir niet kon worden gebruikt en alle toedieningen zijn gestopt. Dit kan worden veroorzaakt door een defect van het reservoir, het niet volgen van de juiste procedure om het reservoir te laden of overmatig vullen van het reservoir (met meer dan 300 eenheden insuline).
Dit reservoir kan niet worden gebruikt. Verwijder en vervang door een nieuw reservoir	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	3 reeksen van 3 tonen of 3 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 3 minuten, totdat u het reservoir vervangt.
ок	Hoe moet ik reageren?	Tik op example. Vervang uw reservoir onmiddellijk door op het <i>startscherm</i> op <b>OPTIES</b> te tikken en vervolgens op <b>Laden</b> en de instructies in deel 6.3 Vullen en laden van een t:slim X2-reservoir te volgen.

## 13.5 Alarm verwijdering reservoir

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	Uw pomp heeft gedetecteerd dat het reservoir is verwijderd en alle toedieningen zijn gestopt.
Alarm reservoir (25A) ALLE TOEDIENINGEN GESTOPT!	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	3 reeksen van 3 tonen of 3 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
Reservoir niet gevonden. Druk op INSTALL om een nieuw reservoir te installeren of VERBIND om dit reservoir opnieuw te verbinden VERBIND INSTALL	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 3 minuten, totdat u de actuele reservoir opnieuw aansluit of vervangt.
	Hoe moet ik reageren?	Tik op <b>AANSLUITEN</b> om de actuele reservoir opnieuw aan te sluiten. Tik op <b>VERBIND</b> om een nieuw reservoir te laden.

## 13.6 Temperatuuralarm

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm? Temperatuuralarm (10A) ALLE TOEDIENINGEN GESTOPT! Verwijder de pomp uit de buurt van extreme temperaturen en hervat de toediening van insuline.	Wat betekent het?	Uw pomp heeft een interne temperatuur onder 2 °C (35 °F) of boven 45 °C (113 °F) of een batterijtemperatuur onder 2 °C (35 °F) of boven 52 °C (125 °F) gedetecteerd, en alle toedieningen zijn gestopt.
	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	3 reeksen van 3 tonen of 3 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 3 minuten, totdat er een temperatuur binnen het bedrijfsbereik wordt gedetecteerd.
ок	Hoe moet ik reageren?	Tik op . Verwijder de pomp uit de extreme temperatuur en hervat de toediening van insuline.

## 13.7 Verstoppingalarm

#### Verstoppingalarm 1

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm? Verstoppingalarm (2A) ALLE TOEDIENINGEN GESTOPT!	Wat betekent het?	Uw pomp heeft gedetecteerd dat de toediening van insuline is geblokkeerd en dat alle toedieningen zijn gestopt. Zie deel 33.4 Prestatiekenmerken t:slim X2 -pomp voor meer informatie over hoelang het kan duren voordat het systeem een verstopping detecteert.
De toediening van insuline is mogelijk geblokkeerd. Controleer reservoir, slang en locatie	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	3 reeksen van 3 tonen of 3 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
reservoir, slang en locatie.	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 3 minuten, totdat u de toediening van insuline hervat.
ок	Hoe moet ik reageren?	Tik op Controleer het reservoir, de slang en de infusieplaats op tekenen van beschadiging of verstopping en corrigeer de situatie. Om insuline voort te zetten, tikt u in het menu <i>Opties</i> op INSULINE VOORTZETTEN en vervolgens op

#### OPMERKING

Verstopping tijdens bolus: als het verstoppingalarm optreedt tijdens de toediening van een bolus, verschijnt na het tikken op een scherm dat u laat weten hoeveel van de aangevraagde bolus is toegediend vóór het verstoppingalarm. Wanneer de verstopping is verwijderd, kan een deel of het geheel van het eerder aangevraagde insulinevolume worden toegediend. Test uw BG op het moment van het alarm en volg de instructies van uw zorgverlener voor het omgaan met potentiële of bevestigde verstoppingen.

#### Verstoppingalarm 2

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	Uw pomp heeft kort na het eerste verstoppingalarm een tweede verstoppingalarm gedetecteerd en alle toedieningen zijn gestopt.
Verstoppingalarm (26A) ALLE TOEDIENINGEN GESTOPT! De toediening van insuline is mogelijk geblokkeerd. Gebruik een andere locatie en controleer uw BG over 1-2 uur.	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	3 reeksen van 3 tonen of 3 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 3 minuten, totdat u de toediening van insuline hervat.
	Hoe moet ik reageren?	Tik op Vervang het reservoir en slang en verander de infusieplaats om voor een correcte toediening van insuline te zorgen. Ga door met de toediening van insuline na het vervangen van het reservoir en de slang en het wijzigen van de infusieplaats.

#### OPMERKING

Verstopping tijdens bolus: als het tweede verstoppingalarm optreedt tijdens de toediening van een bolus, verschijnt na het tikken op een scherm dat u laat weten dat de hoeveelheid van de toegediende bolus niet kon worden vastgesteld en niet aan uw Al is toegevoegd.

## 13.8 Knopalarm Scherm aan/Snelle bolus

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	De knop Scherm aan/Snelle bolus (boven op uw pomp) zit vast of werkt niet goed en alle toedieningen zijn gestopt.
Knopalarm (22A) ALLE TOEDIENINGEN GESTOPT! De knop Scherm aan/Snelle bolus zit mogelijk vast. Neem contact op met de klantenservice via tandemdiabetes.com/contact. OK	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	3 reeksen van 3 tonen of 3 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 3 minuten, totdat het probleem is verholpen.
	Hoe moet ik reageren?	Tik op v. Neem contact op met de klantenservice in uw regio.

## 13.9 Alarm hoogte

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm? Alarm hoogte (21A) ALLE TOEDIENINGEN GESTOPT! Haal het reservoir uit de pomp, sluit het reservoir opnieuw aan en hervat de toediening van insuline. OK	Wat betekent het?	Uw pomp heeft een drukverschil gedetecteerd tussen de binnenkant van het reservoir en de omgevingslucht binnen het gevalideerde bedrijfsbereik van -396 meter tot 3,048 meter (-1,300 voet tot 10,000 voet) en alle toedieningen zijn gestopt.
	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	3 reeksen van 3 tonen of 3 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 3 minuten, totdat het probleem is verholpen.
	Hoe moet ik reageren?	Tik op verwijder het reservoir uit de pomp (hierdoor kan het reservoir volledig ontluchten) en sluit vervolgens het reservoir opnieuw aan.

## 13.10 Alarm resetten

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	Uw pomp heeft gedetecteerd dat een van de microprocessors is gereset en alle toedieningen zijn gestopt.
POMP IS GERESET (3A) Alle actieve toedieningen zijn gestopt en uw AI en max. bolus per uur zijn gereset.	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	3 reeksen van 3 tonen of 3 trillingen, afhankelijk van de in Geluidsvolume gekozen instelling voor volume/trilling.
	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 3 minuten, totdat u op ok tikt.
Neem contact op met de klantenservice via tandemdiabetes.com/contact. OK	Hoe moet ik reageren?	Tik op Neem contact op met de klantenservice in uw regio.

Deze pagina is met opzet leeg gelaten



**HOOFDSTUK 14** 

## t:slim X2-insulinepomp Storing

## 14.1 Storing

Als uw pomp een systeemfout detecteert, verschijnt het scherm *STORING* en worden alle toedieningen gestopt. Neem contact op met de klantenservice in uw regio.

U wordt op de hoogte gebracht van storingen door 3 reeksen van 3 tonen op het hoogste volume en 3 trillingen. Deze worden op gezette tijden herhaald totdat ze worden bevestigd door op ALARM STILZETTEN te tikken.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

Vraag uw zorgverlener **ALTIJD** of er specifieke richtlijnen zijn wanneer u de pomp om welke reden dan ook moet of wilt losmaken. Afhankelijk van de duur en de reden waarom u ontkoppelt, kan het nodig zijn dat u de gemiste basaalinsuline en/of bolusinsuline inhaalt. Controleer uw BG voordat u de pomp ontkoppelt en opnieuw wanneer u die aansluit, en behandel hoge en lage BG zoals aanbevolen door uw zorgverlener.

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	Uw pomp heeft een systeemfout gedetecteerd en alle toedieningen zijn gestopt.
STORING De pomp werkt niet. Contacteer tandemdiabetes com/contact	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	3 reeksen van 3 tonen op het hoogste volume en 3 trillingen.
VS: 1-877-801-6901 CAN: 1-833-509-3598	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 3 minuten, totdat u de storing bevestigt door op ALARM STILZETTEN te tikken.
Storingscode: 4-0x4014 ALARM STILZETTEN	Hoe moet ik reageren?	<ul> <li>Noteer de storingscode die op het scherm verschijnt.</li> <li>Tik op ALARM STILZETTEN. Het scherm <i>STORING</i> blijft zichtbaar op de pomp, ook al wordt het alarm onderdrukt.</li> <li>Neem contact op met de klantenservice in uw regio en vermeld de storingscode die u hebt genoteerd.</li> </ul>

Deze pagina is met opzet leeg gelaten



**HOOFDSTUK 15** 

# Verzorging van uw pomp

## 15.1 Overzicht

Dit deel biedt informatie over de verzorging en het onderhoud van uw pomp.

#### Reiniging van de pomp

Gebruik een vochtige, pluisvrije doek om uw pomp te reinigen. Gebruik geen huishoudelijke of industriële schoonmaakmiddelen, oplosmiddelen, bleekmiddel, schuursponsies, chemicaliën of scherpe instrumenten. U mag de pomp nooit in water onderdompelen of een andere vloeistof gebruiken om de pomp schoon te maken. Plaats de pomp niet in de vaatwasser en gebruik geen warm water om hem te reinigen. Gebruik zo nodig alleen een zeer mild reinigingsmiddel, zoals een kleine hoeveelheid vloeibare zeep met warm water. Gebruik een zachte handdoek om uw pomp te drogen; plaats de pomp nooit in een magnetron of bakoven om te drogen.

Veeg de buitenkant van de zender voor hergebruik af met een vochtige, pluisvrije doek of een doekje met isopropanol.

#### Uw pomp onderhouden

De pomp heeft geen preventief onderhoud nodig.

Uw pomp inspecteren op schade

#### VOORZORGSMAATREGEL

Gebruik uw pomp **NIET** als u vermoedt dat deze is beschadigd door een val of door stoten tegen een hard oppervlak. Controleer of de pomp goed werkt door een energiebron in de USB-poort te steken en te controleren of het scherm inschakelt, u pieptonen hoort, de pomp voelt trillen en een groene led ziet die knippert rond de rand van de knop **Scherm aan/Snelle bolus**. Staak het gebruik van de pomp en neem contact op met de klantenservice in uw regio als u vermoedt dat de pomp beschadigd zou kunnen zijn.

Als u uw pomp laat vallen of als hij tegen iets hards is gestoten, controleer dan of hij nog steeds goed werkt. Controleer of het aanraakscherm werkt en leeg is en of het reservoir en infusieset goed op hun plaats zitten. Controleer op lekken rond het reservoir en bij de slangconnector naar de infusieset. Neem direct contact op met de klantenservice in uw regio als u barsten, afgebroken stukjes of andere beschadigingen ziet.

#### Opslag van de pomp

Als u uw pomp langere tijd niet zult gebruiken, kunt u de pomp in de opslagmodus zetten. Om de pomp in de opslagmodus te zetten, sluit u deze aan op een energiebron en houdt u de knop **Scherm aan/Snelle bolus** 30 seconden lang ingedrukt. De pomp piept 3 keer voordat hij in de opslagmodus schakelt. Koppel de pomp los van de elektrische voeding.

Bescherm de pomp wanneer deze niet in gebruik is. Bewaren bij een temperatuur tussen -20 °C (-4 °F) en 60 °C (140 °F) en bij relatieve vochtigheidsniveaus tussen 20% en 90%.

Sluit de pomp aan op een energiebron om deze uit de opslagmodus te halen.

#### Weggooien van systeemcomponenten

Raadpleeg uw zorgverlener voor instructies voor het verwijderen van apparaten die elektronisch afval bevatten, zoals uw pomp, en voor instructies voor verwijdering van mogelijk biologisch gevaarlijke materialen, zoals gebruikte reservoirs, naalden, spuiten, infusiesets en sensoren.



**HOOFDSTUK 16** 

## Problemen in verband met levensstijl en reizen

## 16.1 Overzicht

Hoewel het gemak en de flexibiliteit van de pomp het voor de meeste gebruikers mogelijk maken om aan vele verschillende activiteiten deel te nemen, kunnen bepaalde wijzigingen in levensstijl nodig zijn. Daarnaast kan uw insulinebehoefte veranderen door wijzigingen in uw levensstijl.

#### VOORZORGSMAATREGEL

RAADPLEEG uw zorgverlener over veranderingen van levensstijl zoals gewichtstoename of -verlies en het beginnen of stoppen van lichaamsbeweging. Uw insulinebehoefte kan veranderen door wijzigingen in uw levensstijl. Uw basaalsnelheid/ -snelheden en andere instellingen moeten mogelijk worden aangepast.

#### Lichamelijke activiteit

De pomp kan worden gedragen tijdens de meeste vormen van lichaamsbeweging, zoals hardlopen, fietsen, wandelen en krachttraining. Tijdens lichaamsbeweging kan de pomp worden gedragen in de meegeleverde pomphouder, in uw zak of in "sporthoezen" van andere merken. Bij activiteiten waarbij contact een probleem kan zijn, zoals honkbal, ijshockey, gevechtssporten of basketbal, kunt u de pomp voor korte perioden ontkoppelen. Als u van plan bent om uw pomp te ontkoppelen, stel dan samen met uw zorgverlener een plan op voor het compenseren van de toediening van basale insuline die u mist wanneer u niet bent aangesloten en zorg ervoor dat u uw BG-spiegel blijft controleren. Zelfs als u uw slang ontkoppelt van de infusieplaats blijft de pomp gegevens ontvangen van de zender, zolang deze zich binnen 6 meter (20 voet) bevindt, zonder obstakels.

#### Wateractiviteiten

#### ▲ VOORZORGSMAATREGEL

VERMIJD onderdompeling van uw pomp in een vloeistof met een diepte van meer dan 0.91 meter (3 voet) of gedurende meer dan 30 minuten (IPX7-classificatie). Als uw pomp is blootgesteld aan vloeistof voorbij deze limieten, controleer dan op tekenen van het binnendringen van vloeistof. Staak het gebruik van de pomp en neem contact op met de klantenservice in uw regio als u tekenen van het binnendringen van vloeistof ziet. Uw pomp is gedurende maximaal 30 minuten waterdicht tot een diepte van 0.91 meter (3 voet) (IPX7classificatie), maar niet waterbestendig. Draag uw pomp niet tijdens het zwemmen, duiken met ademapparaat, surfen of andere activiteiten waarbij de pomp voor langere tijd ondergedompeld kan zijn. Draag uw pomp niet in bubbelbaden of hottubs.

#### Extreme hoogtes

Bij sommige activiteiten, zoals wandelen, skiën of snowboarden, kan uw pomp worden blootgesteld aan extreme hoogten. De pomp is bij standaard bedrijfstemperaturen getest op hoogten tot 3,048 meter (10,000 voet).

#### Extreme temperaturen

Vermijd activiteiten waarbij uw systeem kan worden blootgesteld aan temperaturen onder 5 °C of boven 37 °C, omdat insuline bij lage temperaturen kan bevriezen en bij hoge temperaturen kan degraderen.

Andere activiteiten waarbij u uw pomp moet verwijderen

#### A VOORZORGSMAATREGEL

Als u uw pomp gedurende een bepaalde periode, tot 30 minuten of langer, verwijdert, is het raadzaam de Control-IQ-technologie uit te schakelen om mogelijk insuline te besparen. De functie blijft werken als de pomp is verwijderd en blijft insuline doseren als de overgedragen bloedglucosewaarden stijgen.

Ook bij andere activiteiten, zoals baden en intimiteit, kan het handiger zijn om uw pomp te verwijderen. Voor korte perioden kunt u dit veilig doen. Als u van plan bent om uw pomp te ontkoppelen, stel dan samen met uw zorgverlener een plan op voor het compenseren van de toediening van basale insuline die u mist wanneer u niet bent aangesloten en zorg dat u uw BG-spiegel regelmatig controleert. Het missen van een toediening van basale insuline kan leiden tot een stijging van uw BG.

#### Reizen

De flexibiliteit van een insulinepomp maakt sommige aspecten van het reizen eenvoudiger, maar goed plannen is nog steeds noodzakelijk. Bestel de pompbenodigdheden voordat u op reis gaat, zodat u onderweg voldoende benodigdheden bij u hebt. Naast de benodigdheden voor de pomp moet u ook altijd de volgende artikelen meenemen:

- De artikelen die worden vermeld in het noodpakket in paragraaf 1.10 Noodpakket.
- Een recept voor zowel snelwerkende als langwerkende insuline van het door uw zorgverlener aanbevolen type voor het geval dat u een injectie met insuline nodig hebt.
- Een brief van uw zorgverlener met een uitleg van de medische noodzaak voor uw insulinepomp en andere benodigdheden.

#### Reizen per vliegtuig

#### A VOORZORGSMAATREGEL

Stel uw pomp **NIET** bloot aan de röntgenstraling die wordt gebruikt bij het controleren van hand- en ruimbagage. De nieuwere lichaamsscanners die worden gebruikt bij de veiligheidscontrole in luchthavens werken ook met een vorm van röntgenstraling en uw pomp mag hier niet aan worden blootgesteld. Laat een medewerker van de luchthavenbeveiliging weten dat uw systeem niet mag worden blootgesteld aan röntgentoestellen en vraag om een alternatieve controle. Uw pomp is ontworpen om normale elektromagnetische interferentie te weerstaan, inclusief die van metaaldetectoren op luchthavens.

De pomp is veilig voor gebruik in commerciële vliegtuigen. De pomp is geclassificeerd als een medisch draagbaar elektronisch apparaat (Medical Portable Electronic Device, of M-PED). Het systeem voldoet aan de eisen inzake uitgestraalde emissie die zijn uiteengezet in RTCA/DO-160G, Section 21, Category M. M-PEDapparaten die in alle bedrijfsmodi aan de eisen van deze norm voldoen, kunnen aan boord van vliegtuigen worden gebruikt zonder dat ze verder door de operator getest hoeven te worden.

Pak uw pompbenodigdheden in uw handbagage. Verpak uw benodigdheden NIET in de bagage die u incheckt, omdat deze vertraging kan oplopen of zoek kan raken.

Als u van plan bent om buiten uw land te reizen, neem dan voorafgaand aan uw reis contact op met uw lokale klantenservice om strategieën te bespreken in het geval van een pompstoring. Deze pagina is met opzet leeg gelaten



**HOOFDSTUK 17** 

Belangrijke veiligheidsinformatie over CGM Hieronder volgt belangrijke veiligheidsinformatie over uw CGM en de bijbehorende componenten. De informatie in dit hoofdstuk omvat niet alle waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen in verband met CGM. Bezoek de website van de fabrikant van de CGM voor de betreffende gebruikershandleidingen, die eveneens waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen bevatten.

### 17.1 CGM-waarschuwingen

Gebruik van Dexcom G6 met uw t:slim X2<sup>™</sup>-insulinepomp

#### WAARSCHUWING

Negeer GEEN symptomen van een te hoge of te lage glucose. Als de bloedglucosewaarschuwingen en -waarden van de sensor niet overeenkomen met uw symptomen, moet u uw BG meten met een bloedglucosemeter, zelfs als uw sensor waarden weergeeft die niet binnen het hoge of lage bereik vallen.

#### A WAARSCHUWING

Negeer **GEEN** breuken in de sensordraad. Sensoren kunnen heel af en toe breken. Als een sensordraad is gebroken en er geen deel boven de huid zichtbaar is, mag u niet proberen de sensor te verwijderen. Roep professionele medische hulp in als u symptomen van infectie of ontsteking (roodheid, zwelling of pijn) ondervindt op de inbrengplaats. Meld het aan de klantenservice in uw regio als u met een gebroken sensordraad te maken krijgt.

#### A WAARSCHUWING

Gebruik de Dexcom G6 CGM **NIET** bij zwangere vrouwen of bij personen die dialyse ondergaan. Het systeem is niet goedgekeurd voor gebruik bij zwangere vrouwen of personen die dialyse ondergaan en is niet beoordeeld in deze populaties. Sensorglucosemetingen kunnen in deze populaties onnauwkeurig zijn, waardoor uernstige hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG) mogelijk niet opmerkt.

#### A WAARSCHUWING

Gebruik de Dexcom G6 CGM **NIET** bij ernstig zieke patiënten. Het is niet bekend hoe verschillende omstandigheden en medicijnen die veel voorkomen bij ernstig zieke personen de prestaties van het systeem kunnen beïnvloeden. Bij ernstig zieke patiënten kunnen sensorglucosemetingen onnauwkeurig zijn en als geheel wordt vertrouwd op glucosewaarschuwingen en -waarden van de sensor, kan dat ertoe leiden dat ernstige hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG) niet wordt opgemerkt.

#### A WAARSCHUWING

Breng de sensor **NIET** op andere locaties in dan de buik of het bovenste deel van de billen (alleen voor de leeftijd 6–17). Andere locaties zijn niet onderzocht en zijn niet goedgekeurd. Door gebruik op andere locaties kunnen sensorglucosemetingen onnauwkeurig zijn, waardoor u ernstige hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG) mogelijk niet opmerkt.

#### **WAARSCHUWING**

Verwacht GEEN CMG-waarschuwingen binnen de 2 uur na het opstarten. U krijgt GEEN glucosemetingen of waarschuwingen van de sensor tot na de 2 uur durende opstartperiode. Tijdens deze periode kan het gebeuren dat u ernstige hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG) niet opmerkt.

#### A WAARSCHUWING

Gebruik uw zender **NIET** als deze is beschadigd/ gebarsten. Dit kan een gevaarlijke elektrische toestand of storing veroorzaken, die kan leiden tot elektrische schokken.

#### WAARSCHUWING

**BEWAAR** de Dexcom G6 CGM-sensor op een temperatuur tussen 2.2 °C (36 °F) tot 30 °C (86 °F) tijdens de houdbaarheidsperiode van de sensor. U kunt de sensor in de koelkast bewaren, mits de koelkasttemperatuur binnen dit bereik valt. De sensor mag niet in een vriezer worden bewaard. Het niet naar behoren opslaan van de sensor kan leiden tot onnauwkeurige glucosemetingen, waardoor u ernstige hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG) mogelijk niet opmerkt.

#### A WAARSCHUWING

Sta **NIET** toe dat jonge kinderen de sensor, zender of zenderdoos vasthouden zonder toezicht van een volwassene. De sensor en zender bevatten kleine onderdelen die verstikkingsgevaar kunnen opleveren.

#### 17.2 Voorzorgsmaatregelen voor CGM

Gebruik van de Dexcom G6 CGM met uw t:slim X2-insulinepomp

### A VOORZORGSMAATREGEL

Open de sensorverpakking **NIET** voordat u uw handen met water en zeep hebt gewassen en hebt laten drogen. Als u de sensor met vuile handen inbrengt, kunt u de inbrenglocatie verontreinigen en een infectie oplopen.

#### VOORZORGSMAATREGEL

Breng de sensor **NIET** in voordat u de huid hebt schoongemaakt met een antimicrobiële oplossing voor lokaal gebruik (bijvoorbeeld isopropanol) u en de huid hebt laten drogen. Het inbrengen van de sensor in niet-schoongemaakte huid kan leiden tot infectie. Breng de sensor pas in als het schoongemaakte gebied droog is, zodat de plakker beter blijft kleven.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

VERMIJD herhaald gebruik van dezelfde plaats voor het inbrengen van de sensor. Wissel de sensorinbrengplaats af en gebruik niet dezelfde plaats voor twee achtereenvolgende sensorsessies. Het gebruik van dezelfde plaats kan littekens of huidirritatie veroorzaken.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

VERMIJD het inbrengen van de sensor op plaatsen die gestoten, geduwd of samengedrukt kunnen worden of op plekken met littekens, tatoeages of irritatie, omdat dit geen goede plaatsen voor het meten van glucose zijn. Inbrengen op deze locaties kan de nauwkeurigheid beïnvloeden, waardoor u ernstige hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG) mogelijk niet opmerkt.

#### VOORZORGSMAATREGEL

VERMIJD het injecteren van insuline of het plaatsen van een insulinepomp binnen 7.6 cm (3 inches) van de sensor. De insuline kan de nauwkeurigheid van de sensor beïnvloeden, waardoor u ernstige hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG) mogelijk niet opmerkt.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

Gebruik de sensor **NIET** als de steriele verpakking is beschadigd of geopend. Gebruik van een niet-steriele sensor kan infectie tot gevolg hebben.

### A VOORZORGSMAATREGEL

LET OP de trendinformatie op uw *CGM-startscherm* en uw symptomen voordat u CGMwaarden gebruikt om een correctiebolus te berekenen en toe te dienen. Individuele CGMwaarden zijn mogelijk niet zo nauwkeurig als BG-meterwaarden.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

Om de Dexcom G6 CGM te kalibreren, moet u de door uw BG-meter aangegeven BG-waarde **ALTIJD** binnen 5 minuten na een zorgvuldig verrichte BG-meting invoeren. Gebruik geen glucosewaarden van de sensor in voor kalibratie. Als u onjuiste BG-waarden invoert, BG-waarden invoert die meer dan 5 minuten voor het invoeren zijn verkregen, of bloedglucosemetingen van de sensor invoert, kan dit de prestaties van de sensor beïnvloeden en kan dit leiden tot het niet opmerken van ernstige hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG).

#### A VOORZORGSMAATREGEL

Kalibreer **NIET** als uw BG met een aanzienlijke snelheid verandert (normaal gesproken meer

dan 2 mg/dl per minuut). Kalibreer niet als het scherm van uw ontvanger de enkele of dubbele pijl voor stijging of daling weergeeft. Dit duidt erop dat uw BG snel stijgt of daalt. Kalibratie tijdens een aanzienlijke stijging of daling van uw BG kan de nauwkeurigheid van de sensor verstoren en kan ertoe leiden dat ernstige hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG) niet wordt opgemerkt.

#### VOORZORGSMAATREGEL

De nauwkeurigheid van de Dexcom G6 CGM kan worden aangetast wanneer uw bloedglucose aanzienlijk verandert (d.w.z. 2 tot 3 mg/dl/min of meer dan 3 mg/dl per minuut), zoals tijdens inspanning of na een maaltijd.

#### VOORZORGSMAATREGEL

VOORKOM dat de zender en pomp meer dan 6 meter (20 voet) van elkaar verwijderd raken. Het zendbereik van de zender naar de pomp bedraagt maximaal 6 meter (20 voet), zonder obstakels. Draadloze communicatie door water werkt niet goed, waardoor het zendbereik veel kleiner is in een zwembad of bad of op een waterbed enz. Voor een goede communicatie wordt aangeraden om het pompscherm van uw lichaam vandaan te richten en om de pomp aan dezelfde zij te dragen als de CGM. Er bestaan meer verschillende soorten obstakels die niet zijn getest Als uw zender en ontvanger meer dan 6 meter (20 voet) van elkaar verwijderd zijn of worden gescheiden door een obstakel, communiceren de onderdelen mogelijk niet met elkaar of is de communicatieafstand kleiner, wat kan leiden tot het niet opmerken van ernstige hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG).

#### VOORZORGSMAATREGEL

Gebruik voor kalibratie GEEN alternatieve locaties om uw BG te meten (bloed uit uw handpalm of onderarm enz.). BG-waarden van alternatieve locaties kunnen afwijken van die van een vingerprikmeting en geven mogelijk niet de meest actuele BG-waarden weer. Gebruik voor de kalibratie alleen een BG-waarde die u met een vingerprik hebt verkregen. BG-waarden van alternatieve locaties kunnen de nauwkeurigheid van de sensor beïnvloeden en het is mogelijk dat u hierdoor ernstige hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG) niet opmerkt.

#### VOORZORGSMAATREGEL

ZORG ERVOOR dat uw zender-ID in de pomp is geprogrammeerd voordat u het systeem gaat gebruiken als u onder garantie een vervangende pomp hebt ontvangen. De pomp kan alleen communiceren met de zender als de zender-ID is ingevoerd. Als de pomp en de zender niet met elkaar communiceren, ontvangt u geen glucosemetingen van uw sensor, waardoor u ernstige hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG) mogelijk niet opmerkt.

#### VOORZORGSMAATREGEL

Werp uw zender **NIET** weg. Deze kan opnieuw worden gebruikt. Voor iedere sessie wordt dezelfde zender gebruikt, totdat het einde van de levensduur van de zenderbatterij is bereikt.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

De Dexcom G6-sensor kan niet met oudere versies van zenders of ontvangers worden gebruikt. Gebruik geen zenders, ontvangers en sensoren van verschillende generaties met elkaar.

#### VOORZORGSMAATREGEL

Als u hydroxyurea gebruikt, kunnen uw Dexcom CGM-metingen vals verhoogd zijn en resulteren in gemiste hypoglycemiewaarschuwingen of foutmeldingen bij behandelingsbeslissingen voor diabetes. De mate van onnauwkeurigheid hangt af van de hoeveelheid hydroxyurea in uw lichaam. Gebruik uw BG-meter en overleg met uw zorgverlener over alternatieve benaderingen voor bloedglucosebewaking.

#### VOORZORGSMAATREGEL

Hydroxyurea is een medicijn dat wordt gebruikt voor de behandeling van ziekten zoals kanker en sikkelcelanemie. Het is bekend dat het de bloedglucosemetingen van de Dexcom-sensor verstoort. Het gebruik van hydroxyurea zal resulteren in bloedglucosewaarden van de sensor die hoger zijn dan de werkelijke bloedglucosewaarden. De mate van onnauwkeurigheid in sensorglucosemetingen is gebaseerd op de hoeveelheid hydroxyurea in het lichaam. Uitgaan van sensorbloedglucoseresultaten tijdens het gebruik van hydroxyurea kan leiden tot gemiste hypoglycemiewaarschuwingen of foutmeldingen in diabetesbehandeling, zoals het geven van een hogere dosis insuline dan nodig is om vals hoge sensorbloedglucosewaarden te corrigeren. Het kan ook leiden tot fouten bij het beoordelen, analyseren en interpreteren van historische reservoirs voor het beoordelen van bloedglucosecontrole. Gebruik, wanneer u hydroxyurea gebruikt, de Dexcom CGMmetingen NIET om behandelingsbeslissingen over diabetes te nemen of de bloedglucosecontrole te beoordelen.

#### 17.3 Mogelijke voordelen van gebruik van het t:slim X2systeem

 Wanneer uw pomp is gekoppeld met de Dexcom G6-zender en sensor, kan uw pomp om de 5 minuten CGM-waarden ontvangen, die als een trendgrafiek worden weergegeven op het CGMstartscherm. U kunt uw pomp ook programmeren om u te waarschuwen wanneer uw CGM- waarden boven of onder een bepaald niveau komen, of snel stijgen of dalen. Anders dan bij de waarden van een standaard bloedalucosemeter kunt u met CGM-waarden onmiddellijk trends zien. Ook kunt u waarden registreren op momenten waarop u niet in staat bent om uw bloedglucose te controleren, bijvoorbeeld wanneer u slaapt. Deze informatie kan nuttig zijn voor u en uw zorgverlener wanneer u overweegt om wijzigingen aan te brengen in uw behandeling. Bovendien helpen de programmeerbare waarschuwingen u om mogelijk lage of hoge bloedalucose eerder op te merken dan wanneer u alleen een bloedglucosemeter gebruikt.

 Sommige onderzoeken hebben aangetoond dat de CGM ertoe leidt dat u een groter deel van de tijd doorbrengt binnen uw bloedglucosedoelbereik.
 Proefpersonen in deze onderzoeken ondervonden betere diabetesbeheersing (lagere A1Cwaarden, lagere glykemische variabiliteit en minder tijd in hoge en lage BG-bereiken),<sup>1, 2, 3</sup> wat kan bijdragen aan het verminderen van diabetesgerelateerde complicaties.<sup>4, 5</sup> Deze voordelen kunnen vooral worden waargenomen wanneer CGM minimaal zes dagen per week wordt gebruikt<sup>2</sup> en kunnen langdurig in stand worden gehouden.<sup>6</sup> In sommige gevallen ondervonden patiënten een hogere levenskwaliteit en meer gemoedsrust bij het gebruik van realtime CGM, naast een hoge mate van tevredenheid met CGM.<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Garg S, Zisser H, Schwartz S, et al. Improvement in glycemic excursions with a transcutaneous, real-time continuous glucose sensor: a randomized controlled trial. *Diabetes Care*. 2006; 29(1):44-50.

<sup>2</sup> JDRF CGM Study Group. Continuous glucose monitoring and intensive treatment of type 1 diabetes. *NEJM.* 2008; 359:1464-76.

<sup>3</sup> Battelino T, Phillip M, Bratina N, et al. Effect of continuous glucose monitoring of hypoglycemia in type 1 diabetes. *Diabetes Care* 2011; 34(4):795-800. <sup>4</sup> The Diabetes Control and Complications Research Group. The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications of insulindependent diabetes mellitus. *NEJM*. 1993; 329:997-1036.

<sup>5</sup> Ohkubo Y, Kishikawa H, Araki E, et al. Intensive insulin therapy prevents progression of diabetic microvascular complications in Japanese patients with non-insulin dependent diabetes mellitus: a randomized prospective 6-year study. *Diabetes Res Clin Pract*. 1995; 28(2):103-117.

<sup>6</sup> JDRF CGM Study Group. Sustained benefit of continuous glucose monitoring on A1c, glucose profiles, and hypoglycemia in adults with type 1 diabetes, *Diabetes Care* 2009; 32(11):2047-2049.

<sup>7</sup> JDRF CGM Study Group. Quality-of-Life measures in children and adults with type 1 diabetes. *Diabetes Care* 2010; 33(10):2175-2177.

## 17.4 Mogelijke risico's van gebruik van het t:slim X2-systeem

Het inbrengen van de sensor en het dragen van de plakker kunnen infectie, bloeden, pijn en huidirritatie (roodheid, zwelling, kneuzing, jeuk, littekenvorming of huidverkleuring) veroorzaken.

Er bestaat een kleine kans dat een fragment van een sensordraad onder uw huid achterblijft als de sensordraad breekt terwijl u deze draagt. Als u denkt dat er een sensordraad onder uw huid is gebroken, neem dan contact op met uw zorgverlener en bel de klantenservice in uw regio.

Andere risico's in verband met het gebruik van CGM zijn:

 U ontvangt geen glucosewaarschuwingen van uw sensor wanneer de waarschuwingsfunctie is uitgeschakeld, uw zender en pomp buiten bereik zijn of wanneer uw pomp geen sensorglucosemetingen weergeeft. Het is mogelijk dat u waarschuwingen niet opmerkt als u ze niet kunt horen of de trilling niet voelt.  Er zijn een aantal risico's in verband met het feit dat de Dexcom G6 CGM metingen uitvoert op de vloeistof onder de huid (interstitiële vloeistof) in plaats van bloed. Er zijn verschillen tussen de manier waarop glucose wordt gemeten in bloed en hoe deze wordt gemeten in interstitiële vloeistof. Bloedglucose wordt langzamer opgenomen in de interstitiële vloeistof dan in het bloed, waardoor CGM-waarden kunnen achterlopen op de waarden van een BG-meter.



**HOOFDSTUK 18** 

## Vertrouwd raken met uw CGM-systeem

## 18.1 CGM-terminologie

#### Applicator

De applicator is een wegwerpbaar onderdeel dat bij levering is bevestigd aan de sensorhouder en waarmee de sensor onder de huid wordt ingebracht. In de applicator bevindt zich een naald, die wordt verwijderd nadat u de sensor hebt ingebracht.

#### CGM

Continue glucosemonitoring.

#### Een BG-meting op een andere plaats Er is sprake van een

bloedglucosemeting op een andere plaats als u een BG-waarde meet met behulp van een bloedmonster dat op een andere plaats op uw lichaam dan uw vingertop is afgenomen. Kalibreer uw sensor niet met waarden van een andere testplaats.

#### Glucosemeetonderbrekingen

Glucosemeetonderbrekingen treden op wanneer uw systeem niet in staat is om een sensorglucosemeting te geven.

#### Glucosetrends

Glucosetrends weerspiegelen het patroon van uw glucosespiegels. De

trendgrafiek laat zien hoe uw glucosespiegel zich heeft ontwikkeld tijdens de periode die op het scherm wordt weergegeven en wat uw glucosespiegel op dat moment is.

#### HypoHerhaling

HypoHerhaling is een optionele waarschuwingsinstelling die de vaste waarschuwing bij lage bloedglucose om de 5 seconden blijft herhalen, tot uw sensorbloedglucosewaarde boven de 55 mg/dl stijgt, of tot u bevestigt. Deze waarschuwing kan handig zijn als u extra waarschuwingen wilt voor zeer lage sensorglucosewaarden.

#### mg/dl

Milligram per deciliter. De standaardeenheid voor sensorglucosemetingen.

#### Kalibratie

Bij kalibratie voert u BG-waarden in het systeem in die u met een bloedglucosemeter hebt gemeten. Uw systeem heeft soms kalibraties nodig om continue glucosemetingen en trendinformatie weer te kunnen geven.

#### Ontvanger

Als de Dexcom G6 CGM met de pomp wordt gebruikt voor weergave van CGM-waarden, vervangt de insulinepomp de ontvanger voor de therapeutische CGM. Naast de pomp kan ook een smartphone met de Dexcom-applicatie worden gebruikt om de sensorwaarden te lezen.

#### Opstartperiode

De opstartperiode is de periode van 2 uur nadat u het systeem hebt laten weten dat u een nieuwe sensor hebt ingebracht. Tijdens deze periode worden er geen sensorglucosemetingen gegeven.

#### RF

RF is een afkorting voor radiofrequentie. Er worden radiogolven gebruikt om glucose-informatie van de zender naar de pomp te sturen.

#### Sensor

De sensor is het onderdeel van de CGM dat uit een applicator en een draad bestaat. Met de applicator wordt de draad onder uw huid ingebracht. De draad meet de glucosespiegel in uw weefselvloeistof.

#### Sensorhouder

De sensorhouder is de kleine plastic voet van de sensor, die aan uw huid

wordt bevestigd en die de zender op zijn plaats houdt.

#### Systeemmeting

Een systeemmeting is een door uw sensor gemeten glucosewaarde, die op de pomp wordt weergegeven. Deze waarde wordt uitgedrukt in eenheden van mg/dl en wordt iedere 5 minuten bijgewerkt.

#### Trendpijlen (veranderingssnelheid)

De trendpijlen vertellen u hoe snel uw glucosespiegel verandert. Er zijn zeven verschillende pijlen die aangeven wanneer de richting en snelheid van uw bloedglucose veranderen.

#### Waarschuwingen bij stijging en daling (veranderingssnelheid)

Waarschuwingen bij stijging en daling treden op afhankelijk van hoe ver en hoe snel uw glucosespiegel stijgt of daalt.

#### Zender

De zender is het deel van de CGM dat in de sensorhouder wordt geklikt en dat draadloos glucose-informatie naar uw pomp stuurt.

#### Zender-ID

De zender-ID is een reeks van cijfers en/of letters die u invoert in de pomp, zodat de pomp verbinding kan maken en kan communiceren met de zender.

## 18.2 Uitleg van CGM-pictogrammen op de pomp

Op het pompscherm kunnen de volgende CGM-pictogrammen verschijnen:

Definities van CGM-pictogrammen

Symbool	Betekenis
<mark></mark> mg/dL	Onbekende sensorwaarde.
	CGM-sensorsessie is actief, maar de zender en pomp zijn buiten bereik.
×	De CGM-sensor is defect.
$\bigcirc$	De CGM-sensorsessie is beëindigd.
20	Kalibratiefout, wacht 15 minuten.
۵	Opstartkalibratie is vereist (2 BG-waarden).
۵.	Extra opstartkalibratie is vereist.
۵	CGM-kalibratie is vereist.

Symbool	Betekenis
	Zenderfout.
Y	CGM-sensorsessie is actief en de zender communiceert met de pomp.
$\mathbb{Y}$	CGM-sensorsessie is actief, maar de zender communiceert niet met de pomp.
	Opstarten sensor 0–30 minuten.
	Opstarten sensor 31–60 minuten.
	Opstarten sensor 61–90 minuten.
	Opstarten sensor 91–119 minuten.

Deze pagina is met opzet leeg gelaten

## 18.3 Vergrendelingsscherm CGM

Het CGM-vergrendelingsscherm verschijnt altijd als u het scherm aanzet wanneer u uw pomp met een CGM gebruikt.

- 1. Weergave van tijd en datum: geeft de actuele tijd en datum weer.
- 2. Antenne: geeft de communicatiestatus tussen de pomp en de zender weer.
- 3. Batterijniveau: geeft de resterende batterijcapaciteit weer. Wanneer de batterij wordt opgeladen, wordt het laadpictogram (bliksemflits) weergegeven.
- 4. Instelling voor waarschuwing bij hoge glucose.
- 5. Streefbereik glucosewaarde.
- 6. Instelling voor waarschuwing bij lage glucose.
- 7. Curve van meest recente sensorglucosemetingen.

- 8. 1–2–3: ontgrendelt het pompscherm.
- 9. Pictogram Actieve bolus: geeft aan dat er een bolus wordt toegediend.
- 10. Status: geeft de actuele systeeminstellingen en de status van de insulinetoediening weer.
- 11. Insulineniveau: geeft de actuele hoeveelheid insuline in het reservoir weer.
- 12. Meest recente glucosewaarde over 5 minuten.
- 13. **Trendpijl:** geeft richting en snelheid van de verandering aan.
- 14. Trendgrafiek Tijd (UUR): schermen voor 1, 3, 6, 12 en 24 uur beschikbaar.
- 15. Actieve insuline (Al): resterende hoeveelheid en tijd van de actieve insuline aan boord.



## 18.4 CGM-startscherm

- 1. Weergave van tijd en datum: geeft de actuele tijd en datum weer.
- 2. Antenne: geeft de communicatiestatus tussen de pomp en de zender weer.
- 3. Batterijniveau: geeft de resterende batterijcapaciteit weer. Wanneer de batterij wordt opgeladen, wordt het laadpictogram (bliksemflits) weergegeven.
- 4. Instelling voor waarschuwing bij hoge glucose.
- 5. Streefbereik glucosewaarde.
- 6. Instelling voor waarschuwing bij lage glucose.
- 7. Curve van meest recente sensorglucosemetingen.
- 8. Opties: insulinetoediening stoppen/ hervatten, pomp- en CGMinstellingen beheren, activiteiten

starten/stoppen, reservoir laden en geschiedenis weergeven.

- 9. Bolus: een bolus programmeren en toedienen.
- 10. Status: geeft de actuele systeeminstellingen en de status van de insulinetoediening weer.
- 11. Insulineniveau: geeft de actuele hoeveelheid insuline in het reservoir weer.
- 12. Meest recente glucosewaarde over 5 minuten.
- 13. **Trendpijl:** geeft richting en snelheid van de verandering aan.
- 14. Trendgrafiek Tijd (UUR): schermen voor 1, 3, 6, 12 en 24 uur beschikbaar.
- 15. Actieve insuline (Al): resterende hoeveelheid en tijd van de actieve insuline aan boord.

## Om CGM-informatie op het volledige scherm weer te geven:

tik op het *startscherm* op een willekeurige plek op de CGMtrendgrafiek.



Tik op het pictogram "minimaliseren" om terug te keren naar het *startscherm*.





## 18.5 Scherm Mijn CGM

- 1. Sensor starten? Start een CGMsessie. Wanneer de sensor actief is, wordt SENSOR STOPPEN weergegeven.
- 2. CGM kalibreren: Voer een BGwaarde voor kalibratie in. Alleen actief wanneer er een sensorsessie actief is.
- 3. CGM-waarschuwingen: Aanpassen van CGMwaarschuwingen.
- 4. Zender-ID: Voer de zender-ID in.
- 5. **CGM-info:** weergave van de CGM-informatie.


Deze pagina is met opzet leeg gelaten



**HOOFDSTUK 19** 

## Overzicht van CGM

#### 19.1 CGM-systeemoverzicht

Dit deel van de gebruikershandleiding bevat instructies voor het gebruik van een CGM met uw t:slim X2-pomp. Het gebruik van een CGM is optioneel, maar om een geautomatiseerde functie voor insulinedosering te gebruiken, is CGM vereist. Bij gebruik van CGM kunnen de waarden van uw sensor op het pompscherm worden weergegeven. Om behandelingsbeslissingen te nemen tijdens de opstartperiode van een nieuwe sensor hebt u een normale, in de handel verkrijgbare bloedglucosemeter nodig voor gebruik met uw systeem.

Een voorbeeld van een CGM is het Dexcom G6 CGM-systeem, dat uit een sensor, zender en ontvanger bestaat.

#### OPMERKING

Apparaataansluitingen: de Dexcom G6 CGM kan slechts met één medisch hulpmiddel tegelijk worden gekoppeld (de t:slim X2™pomp of de Dexcom-ontvanger), maar u kunt de Dexcom G6 CGM-app en uw pomp tegelijkertijd met dezelfde zender-ID gebruiken.

De Dexcom G6-sensor is een wegwerphulpmiddel, dat onder de huid wordt ingebracht om de bloedalucosespieael continu te meten. De Dexcom G6-zender wordt met de sensor verbonden via Bluetooth draadloze technologie-communicatie en stuurt elke 5 minuten waarden naar het scherm van de pomp. Het pompscherm toont sensoralucosewaarden, een trendgrafiek en pijlen voor de veranderingsrichting en -snelheid. Ga voor informatie over het plaatsen van een Dexcom G6 CGM-sensor, het plaatsen van een Dexcom G6-zender en de productspecificaties voor Dexcom G6 naar de website van de fabrikant voor de betreffende gebruikershandleidingen.

U kunt uw pomp ook programmeren om u te waarschuwen wanneer uw CGM-waarden boven of onder een bepaald niveau komen, of snel stijgen of dalen. Als de CGM-waarden tot 55 mg/dl of lager dalen, klinkt de vaste waarschuwing bij lage bloedglucose. Deze waarschuwing kan niet aangepast worden.

Anders dan bij de waarden van een standaard bloedglucosemeter kunt u met CGM-waarden onmiddellijk trends zien. Ook kunt u waarden registreren op momenten waarop u niet in staat bent om uw BG te controleren, bijvoorbeeld wanneer u slaapt. Deze informatie kan nuttig zijn voor u en uw zorgverlener wanneer u overweegt om wijzigingen aan te brengen in uw behandeling. Bovendien helpen de programmeerbare waarschuwingen u om mogelijk lage of hoge bloedglucose eerder op te merken dan wanneer u alleen een bloedglucosemeter gebruikt.

#### 19.2 Overzicht ontvanger (t:slim X2-insulinepomp)

Zie paragraaf 18.4 CGM-startscherm voor informatie over de pictogrammen en bedieningselementen die op het *startscherm* worden weergeven als CGM is ingeschakeld.

#### **19.3 Overzicht zender**

Deze paragraaf bevat informatie over CGM-apparaten met een afzonderlijke zender. De informatie in deze paragraaf geldt specifiek voor de Dexcom G6 CGM en dient als voorbeeld. Ga voor informatie over de Dexcom G6-zender naar de website van de fabrikant voor de betreffende gebruikershandleidingen. De zender wordt in de sensorhouder geklikt en verstuurt glucose-informatie draadloos naar uw pomp. Wanneer u een nieuwe zender hebt, opent u de verpakking pas wanneer u klaar bent om de zender te gebruiken.

Zelfs als u uw slang ontkoppelt van de infusieplaats blijft de pomp gegevens ontvangen van de zender, zolang deze zich binnen 6 meter (20 voet) bevindt, zonder obstakels.

Als de zender is beschadigd of gebarsten, dient u hem niet te gebruiken. Neem direct contact op met de klantenservice in uw regio als u barsten of andere beschadigingen ziet. Gebruik de sensor niet als de steriele verpakking is beschadigd of geopend.

Zenderfuncties:

- Herbruikbaar
  - Niet weggooien na de sensorsessie.
  - Alleen voor u bestemd, deel een zender niet met anderen.
- Waterbestendig

- Kan over een afstand van maximaal 6 meter (20 voet) gegevens naar uw pomp sturen. Het bereik is kleiner als u zich in of onder water bevindt.
- De batterij gaat ongeveer 90 dagen mee. De pomp of het mobiele apparaat geeft een melding wanneer de batterij bijna leeg is.
- Het serienummer staat op de achterkant.
- M-PED classificatie
  - De emissie voldoet aan de IATAnormen.
  - Kan aan boord van vliegtuigen worden gebruikt zonder verdere testen door de bediener.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

Houd de zender en pomp op een afstand van **TEN HOOGSTE** 6 meter (20 voet) zonder obstakels (zoals wanden of metaal) er tussen. Anders is communicatie misschien niet mogelijk. Als er water aanwezig is tussen uw zender en de pomp (bijv. als u doucht of zwemt), moeten ze dichter bij elkaar worden gehouden. Het bereik is kleiner omdat Bluetooth minder goed werkt in het water. Voor een goede communicatie wordt aangeraden om het pompscherm van uw lichaam vandaan te richten en om de pomp aan dezelfde zij te dragen als de CGM.



De zenderbatterij gaat 90 dagen mee. Vervang de zender zo snel mogelijk wanneer u de waarschuwing zenderbatterij zwak ziet. De batterij van uw zender kan al na 7 dagen na deze waarschuwing leeg zijn.



#### **19.4 Sensoroverzicht**

Deze paragraaf bevat informatie over CGM-apparaten met een afzonderlijke sensor. De informatie in deze paragraaf geldt specifiek voor de Dexcom G6 CGM en dient als voorbeeld. Ga voor informatie over de Dexcom G6-sensor naar de website van de fabrikant voor de betreffende gebruikershandleidingen.

De Dexcom G6-sensor is waterbestendig tijdens het douchen, baden of zwemmen als de zender helemaal op zijn plaats is geklikt. De sensor is waterbestendig bevonden bij testen waarbij hij maximaal 2.4 meter (8 voet) en 24 uur lang werd ondergedompeld. Gebruik onder water beperkt de mogelijkheid om te communiceren met de pomp. waardoor het bereik veel kleiner is dan bij normaal gebruik. Langdurig contact met water kan het kleefmiddel op de infusiesets en Dexcom CGM-sensoren verzwakken, waardoor deze vroegtijdig loslaten.



**HOOFDSTUK 20** 



#### 20.1 Info over Bluetooth

Bluetooth Low Energy-technologie is een type draadloze communicatie dat wordt gebruikt in mobiele telefoons en tal van andere apparaten. Uw t:slim X2pomp en CGM-zenderkoppelen draadloos aan andere apparaten via communicatie met Bluetooth draadloze technologie. Hierdoor kunnen de apparaten die zijn gekoppeld met de pomp en zender veilig en alleen met elkaar communiceren.

#### 20.2 De koppeling met de Dexcomontvanger verbreken

De Dexcom G6 CGM kan slechts met één medisch hulpmiddel tegelijk worden gekoppeld. Zorg dat uw transmitter niet is gekoppeld met de ontvanger voordat u hem met de pomp koppelt:

Zet de Dexcom G6-ontvanger uit en wacht 15 minuten voordat u de zender-ID voor de CGM op de pomp invoert. De Dexcom G6-zender vergeet dan de verbinding die met de Dexcom G6ontvanger was gemaakt.

#### OPMERKING

#### De ontvanger uitschakelen: het is niet

voldoende om de sensorsessie op uw Dexcomontvanger te stoppen voordat u deze aan de pomp koppelt. De ontvanger moet helemaal uitgeschakeld zijn om verbindingsproblemen te voorkomen.

U kunt nog steeds een smartphone tegelijkertijd met de Dexcom G6 CGMapp en uw pomp blijven gebruiken als ze dezelfde zender-ID hebben.

#### 20.3 Uw zender-ID invoeren

Om de communicatie via Bluetooth draadloze technologie te activeren, moet u de unieke zender-ID in uw pomp invoeren. Nadat de zender-ID in uw pomp is ingevoerd, kunnen de twee apparaten worden gekoppeld, waardoor uw sensorglucosemetingen op uw pomp kunnen worden weergegeven.

Als u uw zender moet vervangen, moet u de nieuwe zender-ID in uw pomp invoeren. Als u uw pomp moet vervangen, moet u de zender-ID opnieuw in uw pomp invoeren.

1. Haal de zender uit de verpakking.

- 2. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 3. Tik op de pijl omlaag.
- 4. Tik op Mijn CGM.
- 5. Tik op Zender-ID.
- 6. Voer de unieke zender-ID in met het toetsenbord op het scherm.

De zender-ID bevindt zich op de onderkant van uw zender.

De letters I, O, V en Z worden niet gebruikt in zender-ID's en mogen niet worden ingevoerd. Als een van deze letters toch wordt ingevoerd, krijgt u de melding dat een ongeldige ID is ingevoerd en de oproep om een geldige ID in te voeren.

- 7. Tik op 🔽.
- Om zeker te zijn dat u een correcte zender-ID hebt ingevoerd, wordt u gevraagd om deze nogmaals in te voeren.
- 9. Herhaal stap 6 hierboven en tik op

Als de zender-ID's die u hebt ingevoerd niet overeenkomen, krijgt u de oproep om het proces opnieuw uit te voeren.

✓ Nadat overeenkomende waarden zijn ingevoerd, keert u terug naar het scherm *Mijn CGM* en is de zender-ID die u hebt ingevoerd oranje gemarkeerd.

#### 20.4 Instelling CGM-volume

U kunt het geluidspatroon en het volume voor uw CGM-waarschuwingen en oproepen instellen aan de hand van uw persoonlijke behoeften. De herinneringen, waarschuwingen en alarmen voor de pompfuncties verschillen van de waarschuwingen en fouten voor CGM-functies en volgen niet hetzelfde patroon en volume.

## Zie paragraaf 4.14 Geluidsvolume om het pompvolume in te stellen.

#### Opties CGM-volume:

#### Trillen

U kunt uw CGM zo instellen dat er voor waarschuwingen geen geluid maar trilling wordt gebruikt. De enige uitzondering hierop is de vaste waarschuwing bij lage glucose bij 55 mg/dl. Deze waarschuwt u eerst met een trilling, na 5 minuten gevolgd door hoorbare pieptonen als de waarschuwing niet wordt bevestigd.

#### Zacht

Als u wilt dat de waarschuwing discreet is. Hierbij worden de pieptonen voor alle waarschuwingen en alarmen op een lager volume ingesteld.

#### Normaal

Het standaardprofiel bij ontvangst van uw pomp. Hierbij worden de pieptonen voor alle waarschuwingen en alarmen op een hoger volume ingesteld.

#### HypoHerhaling

Lijkt op het normale profiel, maar blijft de vaste waarschuwing bij lage bloedglucose iedere 5 seconden herhalen totdat de door de sensor gemeten bloedglucosewaarde weer tot boven 55 mg/dl is gestegen of totdat de waarschuwing wordt bevestigd. Dit kan handig zijn als u extra waarschuwingen wilt ontvangen voor zeer lage sensorglucosewaarden.

De CGM-volume-instelling die u kiest, geldt voor alle CGM-waarschuwingen, -

fouten en -oproepen, die alle hun eigen unieke geluidspatroon, toon en volume hebben. Zo kunt u elke waarschuwing en fout en de betekenis ervan herkennen.

De vaste waarschuwing bij lage bloedglucose bij 55 mg/dl kan niet worden uitgeschakeld of gewijzigd.

De opties Zacht, Normaal en HypoHerhaling hebben de volgende reeks:

- De eerste waarschuwing is alleen een trilling.
- Indien de waarschuwing niet binnen 5 minuten wordt bevestigd, trilt en piept het systeem.
- Indien de waarschuwing na nog 5 minuten niet wordt bevestigd, trilt en piept het systeem luider. Dit gaat om de 5 minuten door met hetzelfde volume, totdat wordt bevestigd.
- Als de waarschuwing wordt bevestigd en de glucosemetingen van uw sensor op of onder 55 mg/dl blijven, herhaalt uw systeem de bovenstaande waarschuwingsreeks na 30 minuten (alleen voor de optie HypoHerhaling).

#### Beschrijvingen van geluidsopties

CGM-volume	Trillen	Zacht	Normaal	HypoHerhaling
Waarschuwing bij hoge	2 lange trillingen	2 lange trillingen +	2 lange trillingen +	2 lange trillingen +
glucose		2 lage pieptonen	2 middelhoge pieptonen	2 middelhoge pieptonen
Waarschuwing bij lage	3 korte trillingen	3 korte trillingen +	3 korte trillingen +	3 korte trillingen +
glucose		3 lage pieptonen	3 middelhoge pieptonen	3 middelhoge pieptonen
Waarschuwing bij stijging	2 lange trillingen	2 lange trillingen + 2 lage pieptonen	2 lange trillingen + 2 middelhoge pieptonen	2 lange trillingen + 2 middelhoge pieptonen
Waarschuwing bij daling	3 korte trillingen	3 korte trillingen + 3 lage pieptonen	3 korte trillingen + 3 middelhoge pieptonen	3 korte trillingen + 3 middelhoge pieptonen
Waarschuwing Buiten	1 lange trilling	1 lange trilling +	1 lange trilling +	1 lange trilling +
bereik		1 lage pieptoon	1 middelhoge pieptoon	1 middelhoge pieptoon
Vaste waarschuwing bij lage glucose	4 korte trillingen + 4 middelhoge pieptonen + pauze + herhaling van de reeks			
Alle overige	1 lange trilling	1 lange trilling +	1 lange trilling +	1 lange trilling +
waarschuwingen		1 lage pieptoon	1 middelhoge pieptoon	1 middelhoge pieptoon

#### Om uw CGM-volume te selecteren:

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op de pijl omlaag.
- 3. Tik op Apparaatinstellingen.
- 4. Tik op Geluidsvolume.
- 5. Tik op de pijl omlaag.
- 6. Tik op CGM-waarschuwingen.
- 7. Tik op Trillen, Zacht, Normaal of HypoHerhaling om te selecteren.
- Nadat een waarde is geselecteerd, keert de pomp terug naar het vorige scherm.
- 8. Tik op 🔽.

#### 20.5 CGM-info

CGM-info bevat belangrijke informatie over uw apparaat. In de CGM-info vindt u:

- Firmwarerevisie
- Hardwarerevisie

- BLE-hardware-ID
- Softwarenummer

U kunt deze informatie op elk moment raadplegen.

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op de pijl omlaag.
- 3. Tik op Mijn CGM.
- 4. Tik op de pijl omlaag.
- 5. Tik op CGM-info.

Deze pagina is met opzet leeg gelaten



**HOOFDSTUK 21** 

# CGM-waarschuwingen instellen

#### Uw CGM-waarschuwingen instellen

U kunt persoonlijke instellingen aanmaken voor hoe en wanneer u wilt dat het systeem u vertelt wat er gebeurt.

#### OPMERKING

#### Afzonderlijke CGM-waarschuwingen

**instellen:** het volgende is van toepassing op het instellen van CGM-waarschuwingen op de pomp. Als u een CGM-app gebruikt, worden waarschuwingen die in de app zijn ingesteld niet automatisch naar de pomp overgebracht en moeten ze afzonderlijk worden ingesteld.

De waarschuwingen voor hoge en lage glucosewaarden vertellen u dat de sensorglucosewaarde buiten uw streefbereik ligt.

Stijging en daling (veranderingssnelheid) laten u weten wanneer uw glucosewaarde snel verandert.

Het systeem heeft ook een vaste waarschuwing bij lage bloedglucose bij 55 mg/dl die niet kan worden gewijzigd of uitgeschakeld. Dit is een veiligheidsfunctie die u laat weten dat uw glucosewaarde mogelijk gevaarlijk laag is. De waarschuwing buiten bereik laat u weten dat de zender en pomp niet met elkaar communiceren. Zorg dat de zender en de pomp niet verder dan 6 meter (20 voet) van elkaar zijn verwijderd, zonder obstakels. Wanneer de zender en pomp te ver van elkaar verwijderd zijn, ontvangt u geen glucosemetingen of waarschuwingen van uw sensor.

## Waarschuwingen hoge en lage glucose

U kunt de waarschuwingen bij lage en hoge glucosewaarden, die u vertellen dat de sensorglucosewaarden buiten uw streefbereik liggen, personaliseren. Wanneer zowel uw waarschuwingen bij hoge als bij lage bloedglucose zijn ingeschakeld, geeft een grijze zone in uw trendgrafiek uw streefbereik weer. De standaardinstelling voor de waarschuwing bij hoge bloedglucose is ingeschakeld, 200 mg/dl. De standaardinstelling voor de waarschuwing bij lage bloedglucose is ingeschakeld, 80 mg/dl. Raadpleeg uw zorqverlener voordat u de waarschuwingen bij hoge en lage glucose instelt.

#### 21.1 Uw waarschuwing bij hoge glucose en de functie Herhalen instellen

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op de pijl omlaag.
- 3. Tik op Mijn CGM.
- 4. Tik op CGM-waarschuwingen.
- 5. Tik op Hoog en laag.
- 6. Tik op Waarsch. hoog om de waarschuwing bij hoge bloedglucose in te voeren.
- 7. Tik op Waarschuw bij waarde boven.

De standaardinstelling voor de waarschuwing bij hoge bloedglucose is 200 mg/dl.

#### **OPMERKING**

**Waarschuwing uitschakelen:** tik op de schakeltoets aan/uit om de waarschuwing bij hoge bloedglucose uit te schakelen.

 Voer met het toetsenbord op het scherm de waarde in waarboven u een melding wilt ontvangen. Het kan worden ingesteld van 120 tot 400 mg/dl in stappen van 1 mg/dl.

9. Tik op 🔽.

Met de herhaalfunctie kunt u de tiid instellen waarna de waarschuwing bij hoge glucose opnieuw klinkt en opnieuw op uw pomp wordt weergegeven, zolang uw sensorglucosewaarde hoger is dan de waarde voor waarschuwing bij hoge glucose. De standaardwaarde is: Nooit (de waarschuwing wordt niet opnieuw gegeven). U kunt de herhaalfunctie zo instellen dat elke 15 minuten, 30 minuten, 1 uur, 2 uur, 3 uur, 4 uur of 5 uur een geluidssignaal klinkt wanneer de glucosewaarde van uw sensor nog steeds hoger is dan de waarde voor waarschuwing bij hoge glucose.

Om de functie Herhalen in te stellen:

- 10. Tik op Herhalen.
- 11. Tik op de tijd waarop u wilt dat de waarschuwing wordt herhaald om

de herhalingstijd te selecteren. Als u bijvoorbeeld **1 uur** selecteert, klinkt het alarm elk uur zolang uw sensorglucosewaarde hoger is dan de waarde voor waarschuwing bij hoge glucose.

Gebruik de pijlen omhoog en omlaag om alle Herhalen-opties weer te geven.

 Nadat een waarde is geselecteerd, keert de pomp terug naar het vorige scherm.

12. Tik op 🔽.

#### 21.2 Uw waarschuwing bij lage glucose en de functie Herhalen instellen

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op de pijl omlaag.
- 3. Tik op Mijn CGM.
- 4. Tik op CGM-waarschuwingen.
- 5. Tik op Hoog en laag.

- 6. Tik op Waarsch. laag om de waarschuwing bij lage glucose in te stellen.
- 7. Tik op Waarschuw bij waarde onder.

De standaardinstelling voor de waarschuwing bij lage bloedglucose is 80 mg/dl.

#### OPMERKING

**Waarschuwing uitschakelen:** tik op de schakeltoets aan/uit om de waarschuwing bij lage bloedglucose uit te schakelen.

 Voer met het toetsenbord op het scherm de waarde in waaronder u een melding wilt ontvangen. Het kan worden ingesteld van 60 tot 100 mg/dl in stappen van 1 mg/dl.

9. Tik op 🔽

Met de herhaalfunctie kunt u de tijd instellen waarna de waarschuwing bij lage glucose opnieuw klinkt en opnieuw op uw pomp wordt weergegeven, zolang uw sensorglucosewaarde lager is dan de waarde voor waarschuwing bij lage glucose. De standaardwaarde is: Nooit (de waarschuwing wordt niet opnieuw gegeven). U kunt de herhaalfunctie zo instellen dat elke 15 minuten, 30 minuten, 1 uur, 2 uur, 3 uur, 4 uur of 5 uur een geluidssignaal klinkt wanneer de glucosewaarde van uw sensor nog steeds lager is dan de waarde voor waarschuwing bij lage glucose.

#### Om de functie Herhalen in te stellen:

10. Tik op Herhalen.

11. Tik op de tijd waarop u wilt dat de waarschuwing wordt herhaald om de herhalingstijd te selecteren. Als u bijvoorbeeld 1 uur selecteert, klinkt het alarm elk uur zolang uw sensorglucosewaarde lager is dan de waarde voor waarschuwing bij lage bloedglucose.

Gebruik de pijlen omhoog en omlaag om alle Herhalen-opties weer te geven.

✓ Nadat een waarde is geselecteerd, keert de pomp terug naar het vorige scherm.

#### 21.3 Snelheidswaarschuwingen

Snelheidswaarschuwingen vertellen u wanneer uw alucosewaarde stijat (waarschuwing bij stijging) of daalt (waarschuwing bij daling) en hoe snel. U kunt ervoor kiezen om gewaarschuwd te worden wanneer de sensorbledglucosewaarde stijgt of daalt met 2 mg/dl of meer per minuut of met 3 of meer per minuut. De standaardwaarde voor zowel de waarschuwing bij daling als de waarschuwing bij stijging is uit. Wanneer de waarschuwing is ingeschakeld, is de standaardwaarde 3 mg/dl. Raadpleeg uw zorgverlener voordat u de waarschuwingen bij stijging en daling instelt.

#### Voorbeelden

Als u uw waarschuwing bij daling instelt op 2 mg/dl per minuut en uw sensorglucosewaarde met deze snelheid of sneller daalt, wordt de CGM-waarschuwing bij daling weergegeven met één pijl omlaag. De pomp trilt of piept, afhankelijk van het geselecteerde CGM-volume.



Als u uw waarschuwing bij stijging instelt op 3 mg/dl per minuut en uw sensorglucosewaarde met deze snelheid of sneller stijgt, wordt de CGM-waarschuwing bij stijging weergegeven met één pijl omhoog. De pomp trilt of piept, afhankelijk van het geselecteerde CGM-volume.



12. Tik op 🔽.

#### 21.4 Uw waarschuwing bij stijging instellen

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op de pijl omlaag.
- 3. Tik op Mijn CGM.
- 4. Tik op CGM-waarschuwingen.
- 5. Tik op Stijging en daling.
- 6. Tik op Waarschuwing bij stijging.
- Tik om de standaardwaarde van 3 mg/dl/min. te selecteren op

Tik op **Snelheid** om uw selectie te wijzigen.

#### OPMERKING

**Waarschuwing uitschakelen:** tik op de schakeltoets aan/uit om de waarschuwing bij stijging bloedglucose uit te schakelen.

- 8. Tik op 2 mg/dl/min. om te selecteren.
- Nadat een waarde is geselecteerd, keert de pomp terug naar het vorige scherm.

#### 9. Tik op 🔽.

#### 21.5 Uw waarschuwing bij daling instellen

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op de pijl omlaag.
- 3. Tik op Mijn CGM.
- 4. Tik op CGM-waarschuwingen.
- 5. Tik op Stijging en daling.
- 6. Tik op Waarschuwing bij daling.
- Tik om de standaardwaarde van 3 mg/dl/min. te selecteren op

Tik op **Snelheid** om uw selectie te wijzigen.

#### **OPMERKING**

**Waarschuwing uitschakelen:** tik op de schakeltoets aan/uit om de waarschuwing bij daling bloedglucose uit te schakelen.

8. Tik op 2 mg/dl/min. om te selecteren.

- Nadat een waarde is geselecteerd, keert de pomp terug naar het vorige scherm.
- 9. Tik op 🔽.

#### 21.6 Uw waarschuwing buiten bereik instellen

Het bereik van de zender naar de pomp bedraagt maximaal 6 meter (20 voet), zonder obstakels.

De waarschuwing buiten bereik waarschuwt u als uw zender en pomp niet met elkaar communiceren. Deze waarschuwing is standaard ingeschakeld.

#### VOORZORGSMAATREGEL

Het wordt aanbevolen om de waarschuwing Buiten bereik van de CGM ingeschakeld te houden zodat u wordt gewaarschuwd als de CGM van de pomp is losgekoppeld wanneer u de pompstatus niet actief monitort. Uw CGM levert de gegevens die Control-IQ-technologie nodig heeft om voorspellingen te doen om de insulinedosering te automatiseren.

Zorg dat de zender en de pomp niet verder dan 6 meter (20 voet) van elkaar zijn verwijderd, zonder obstakels. Voor een goede communicatie wordt aangeraden om het pompscherm van uw lichaam vandaan te richten en om de pomp aan dezelfde zij te dragen als de CGM. Wanneer de zender en pomp niet met elkaar communiceren, ontvangt u geen glucosewaarden of waarschuwingen van uw sensor. De standaardwaarde is Aan, met een waarschuwing na 20 minuten.

Het symbool Buiten bereik verschijnt op het *startscherm* van de pomp en op het scherm *Waarschuwing buiten bereik* (indien ingeschakeld) wanneer de zender en pomp niet met elkaar communiceren. De tijd buiten bereik wordt ook weergegeven op het waarschuwingsscherm. Er worden waarschuwingen gegeven totdat de zender en pomp weer binnen het bereik zijn.

#### OPMERKING

#### Buiten bereik en geautomatiseerde

**insulinedosering:** de geautomatiseerde functie voor insulinedosering blijft de eerste 15 minuten dat de zender en de pomp buiten het bereik zijn werken. Zodra de Buiten bereik-situatie gedurende 20 minuten bestaat, stopt de geautomatiseerde functie voor insulinedosering totdat de twee apparaten binnen bereik zijn. Instellen van de Waarschuwing buiten bereik:

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op de pijl omlaag.
- 3. Tik op Mijn CGM.
- 4. Tik op CGM-waarschuwingen.
- 5. Tik op Buiten bereik.

De standaardinstelling is Aan en de tijd is ingesteld op 20 minuten.

- 6. Tik op Waarschuwing na om de tijd te wijzigen.
- Voer met het toetsenbord op het scherm de tijd in waarna u wilt worden gewaarschuwd (tussen 20 minuten en 3 uur en 20 minuten) en tik daarna op

8. Tik op 🔽.



**HOOFDSTUK 22** 

# Een CGM-sensorsessie starten of stoppen

#### 22.1 Start de sensor

Volg de onderstaande stappen om een CGM-sessie te starten.

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op de pijl omlaag.
- 3. Tik op Mijn CGM.
- 4. Tik op SENSOR STARTEN.
- ✓ Nadat u een sensorsessie hebt gestart, wordt de optie SENSOR STARTEN vervangen door SENSOR STOPPEN.

Het volgende scherm verschijnt dat u vraagt om de sensorcode in te voeren of deze stap over te slaan. Als u besluit om de sensorcode in te voeren, wordt u voor de duur van de sensorsessie niet gevraagd om een kalibratie uit te voeren. Ga voor informatie over de codes voor de Dexcom G6 CGM-sensor naar de website van de fabrikant voor de betreffende gebruikershandleidingen.



Tik op CODE om de sensorcode van 4 cijfers in te voeren. Als u geen code hebt of al bent begonnen met een sensorsessie met de Dexcom G6 CGM-app, kunt tikken op OVERSL.

Als u geen code in ofwel de t:slim X2pomp of de Dexcom G6 CGMapplicatie invoert, moet u de sensor om de 24 uur kalibreren. Op de pomp en in de Dexcom G6 CGMapplicatie verschijnt een melding dat kalibratie is vereist.

5. Tik op 🖌 om te bevestigen.

- ✓ Het scherm SENSOR GESTART verschijnt om u te laten weten dat de opstartperiode is begonnen.
- ✓ Uw pomp keert terug naar het CGM-startscherm met daarop de trendgrafiek van 3 uur en het aftelsymbool voor het opstarten van de sensor.
- Kijk 10 minuten na het begin van de sensorsessie op het CGMstartscherm van uw pomp om te controleren of de pomp en de zender met elkaar communiceren. Het antennesymbool hoort rechts van de batterij-indicator te worden weergegeven en hoort wit te zijn.
- Als u het symbool Buiten bereik onder de indicator voor het insulineniveau ziet en het antennesymbool grijs is, volg dan de volgende tips voor het oplossen van problemen:
  - a. Zorg dat de pomp en zender niet verder dan 6 meter (20 voet) van elkaar zijn verwijderd, zonder obstakels. Controleer na 10 minuten opnieuw of het symbool voor Buiten bereik nog steeds actief is.

- b. Als de pomp en de zender nog steeds niet met elkaar communiceren, controleer dan het scherm *Mijn CGM*-info om te controleren of de juiste zender-ID is ingevoerd.
- c. Als de juiste zendercode is ingevoerd en de pomp en zender nog steeds niet met elkaar communiceren, neem dan contact op met de klantenservice in uw regio.

#### 22.2 Opstartperiode sensor

De Dexcom G6-sensor bijvoorbeeld heeft een opstartperiode van 2 uur nodig om zich aan te passen onder uw huid. U krijgt geen bloedglucosemetingen of waarschuwingen van de sensor tot de 2 uur durende opstartperiode voorbij is. Ga voor informatie over de opstartperioden voor de Dexcom G6 CGM-sensor naar de website van de fabrikant voor de betreffende gebruikershandleidingen.

Tijdens de opstartperiode geeft het *CGM-startscherm* van uw pomp rechtsboven op het scherm een aftelsymbool van 2 uur weer. Het aftelsymbool wordt geleidelijk ingevuld om aan te geven dat u de actieve sensorsessie nadert.

#### **A WAARSCHUWING**

Control-IQ-technologie beperkt de basaalsnelheid tot 3 eenheden/uur tijdens de opstartperiode van de sensor. Schakel de Control-IQ-technologie uit om meer dan 3 eenheden/uur te ontvangen tijdens het opstarten van de sensor. Tijdlijn van de opstartperiode van de sensor



#### A WAARSCHUWING

Blijf tijdens deze opstartperiode van 2 uur een bloedglucosemeter en teststrips gebruiken voor behandelingsbeslissingen.

#### OPMERKING

**Opstartperiode van de sensor en geautomatiseerde insulinedosering:** tijdens de opstartperiode van de sensor heeft de geautomatiseerde functie voor insulinedosering geen invloed op de basaalsnelheden of dient het geen automatische correctiebolussen toe. De sensor moet actief metingen uitvoeren om de geautomatiseerde functie voor insulinedosering te laten werken.

#### Voorbeelden

Als u bijvoorbeeld 20 minuten geleden uw sensorsessie hebt gestart, ziet u dit aftelsymbool op het *CGM-startscherm*.

100% <b>v</b>	02:0 20 Dec 2	<b>)6</b> 2018	В	260 e
			400 350 300 250	
			150 100	3 UUR
ACTIEVE INS	JLINE 1	1e 2	4 50 !uur	
🏠 орт	IES	٥	BOLU	S

Als u 90 minuten geleden uw sensorsessie hebt gestart, ziet u dit aftelsymbool op het *CGM-startscherm*.



Aan het einde van de opstartperiode van 2 uur wordt het aftelsymbool vervangen door de actuele CGMwaarde.

12 100% 12 De	: <b>03</b> c 2019	В +240 е
		400 110
		300 mg/dl
		250
		150 <b>3</b>
		100 UUR 50
ACTIEVE INSULINE	0 e ∣ 0:00	min
S OPTIES	🥚 во	DLUS

Volg de instructies in het volgende hoofdstuk om uw sensor te kalibreren.

Sla de kalibratieaanwijzingen over als u een sensorcode hebt ingevoerd. U kunt altijd een kalibratie in het systeem invoeren, zelfs als u al een sensorcode hebt ingevoerd. Let op uw symptomen: als ze niet overeenstemmen met de CGM-waarden op dat moment, zou u een kalibratie kunnen invoeren.

#### Uw sensorsessie beëindigen

Wanneer de sensorsessie is beëindigd, moet u de sensor vervangen en een nieuwe sensorsessie starten. In sommige gevallen kan de sensorsessie vroeg eindigen. U kunt er ook voor kiezen om de sensorsessie voortijdig te beëindigen.

Glucose-waarschuwingen en -alarmen werken niet nadat de sensorsessie is beëindigd. Zodra de sensorsessie is beëindigd, zijn CGM-metingen niet beschikbaar. Als u de geautomatiseerde functie voor insulinedosering gebruikt, wordt deze inactief wanneer een CGMsensorsessie wordt beëindigd.

#### A WAARSCHUWING

Control-IQ-technologie beperkt de basaalsnelheid tot 3 eenheden/uur nadat de sensorsessie is beëindigd. Schakel de Control-IQ-technologie uit om meer dan 3 eenheden/uur te ontvangen nadat de sensorsessie is beëindigd.

## 22.3 Automatisch uitschakelen sensor

Uw t:slim X2-pomp laat u weten hoeveel tijd u nog hebt voordat uw sensorsessie wordt beëindigd. Het scherm *SENSOR VERLOOPT SPOEDIG* verschijnt 6 uur, 2 uur en 30 minuten voordat de sessie ten einde is. Na elke herinnering blijft u glucosemetingen van uw sensor ontvangen.

Als u het scherm SENSOR VERLOOPT BINNENKORT ziet:

- 1. Tik op om terug te gaan naar het vorige scherm.
- ✓ Het scherm SENSOR VERLOOPT BINNENKORT verschijnt opnieuw wanneer er 2 uur resteren en wanneer er 30 minuten resteren.
- ✓ Na de laatste 30 minuten wordt het scherm VERVANG DE SENSOR weergegeven.

✓ Het startscherm verschijnt met het pictogram Vervang de sensor op de plaats waar de sensorglucosemetingen normaliter worden weergegeven.

Er worden geen nieuwe sensorglucosewaarden op uw pomp weergegeven nadat uw sensorsessie is beëindigd. U moet uw sensor verwijderen en een nieuwe sensor inbrengen.

#### 22.4 Een sensorsessie beëindigen vóór automatisch uitschakelen

U kunt uw sensorsessie op elk gewenst moment vóór de automatische uitschakeling van de sensor beëindigen. Uw sensorsessie voortijdig beëindigen:

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op de **Pijl omlaag.**
- 3. Tik op Mijn CGM.
- 4. Tik op SENSOR STOPPEN.
- 5. Tik op 🔽 om te bevestigen.

- ✓ Het scherm SENSOR GESTOPT wordt tijdelijk weergegeven.
- ✓ Het startscherm verschijnt met het pictogram Vervang de sensor op de plaats waar de sensorglucosemetingen normaliter worden weergegeven.

Er worden geen nieuwe sensorglucosewaarden op uw pomp weergegeven nadat uw sensorsessie is beëindigd. U moet uw sensor verwijderen en een nieuwe sensor inbrengen.

#### 22.5 De sensor en zender verwijderen

#### A WAARSCHUWING

Negeer **GEEN** gebroken of losgekomen sensordraad. Een sensordraad zou onder uw huid kunnen achterblijven. Als er een sensordraad onder uw huid afbreekt en u deze niet kunt zien, probeer dan niet om hem te verwijderen. Neem contact op met uw zorgverlener. Roep ook professionele medische hulp in als u symptomen van infectie of ontsteking (roodheid, zwelling of pijn) ondervindt op de inbrengplaats. Meld het aan de

2. Tik op ок

klantenservice in uw regio als u met een gebroken sensor te maken krijgt.

Ga voor informatie over het verwijderen van de Dexcom G6-sensor en Dexcom G6-zender naar de website van de fabrikant voor de betreffende gebruikershandleidingen.



**HOOFDSTUK 23** 

# Het kalibreren van uw CGMsysteem

#### 23.1 Kalibratieoverzicht

Als u aan het begin van een sensorsessie geen CGM-sensorcode hebt ingevoerd, wordt u telkens na de volgende perioden gevraagd om een kalibratie te verrichten:

- opstartperiode van 2 uur: 2 kalibraties 2 uur na het starten van uw sensorsessie
- update om de 12 uur: 12 uur na de opstartkalibratie na 2 uur
- update om de 24 uur: 24 uur na de opstartkalibratie na 2 uur
- om de 24 uur: om de 24 uur na de update na 24 uur
- als dit wordt gemeld

Op de eerste dag na uw sensorsessie moet u vier bloedglucosewaaarden (BG-waarden) in uw pomp invoeren om te kalibreren. Na de opstartkalibratie moet u elke 24 uur een BG-waarde invoeren om te kalibreren. De pomp geeft een melding wanneer het systeem deze kalibraties nodig heeft. Daarnaast kan het gebeuren dat u, wanneer nodig, wordt gevraagd om aanvullende BG-waarden in te voeren voor kalibratie.

#### VOORZORGSMAATREGEL

Verricht **GEEN** kalibratie als de trendpijl omhoog, dubbel omhoog, omlaag of dubbel omlaag wijst, omdat uw BG op dat moment verandert met meer dan 2 mg/dl per minuut.

Tijdens het kalibreren moet u de BGwaarden handmatig in de pomp invoeren. U kunt elke in de handel verkrijgbare bloedglucosemeter gebruiken. U moet kalibreren met nauwkeurige bloedglucosemeterwaarden om nauwkeurige sensorglucosemetingen te krijgen.

Volg de volgende belangrijke instructies wanneer u BG-waarden voor kalibratie meet:

- BG-waarden die worden gebruikt voor kalibratie moeten tussen 40 en 400 mg/dl liggen en moeten binnen de laatste 5 minuten zijn verkregen.
- Uw sensor kan niet worden gekalibreerd als de bloedglucosewaarde van uw meter minder is dan 40 mg/dl. Als uw BG laag is, behandel om

veiligheidsredenen dan eerst uw lage BG.

- Controleer of rechtsboven op het *CGM-startscherm* een sensorglucosewaarde wordt weergegeven voordat u gaat kalibreren.
- Controleer voordat u gaat kalibreren of rechts van de batterij-indicator op het *CGM-startscherm* het antennesymbool zichtbaar en actief is (wit, niet grijs).
- Gebruik voor het kalibreren altijd dezelfde bloedglucosemeter die u normaal gesproken voor uw BGmetingen gebruikt. Stap gedurende een sensorsessie niet over op een andere meter. De nauwkeurigheid van de bloedglucosemeter en de strip kan variëren tussen de verschillende merken bloedglucosemeters.
- De nauwkeurigheid van de bloedglucosemeter die wordt gebruikt voor kalibratie kan van invloed zijn op de nauwkeurigheid van de sensorglucosemetingen. Volg de instructies van de fabrikant van uw bloedglucosemeter voor het testen van BG.

#### 23.2 Opstartkalibratie

Als u aan het begin van een sensorsessie geen sensorcode hebt ingevoerd, vraagt het systeem u om kalibratie om nauwkeurige informatie te kunnen verstrekken.

#### OPMERKING

**Sensorcode:** de instructies in dit onderdeel gelden niet als u de sensorcode hebt ingevoerd toen u de sensorsessie startte.

Twee uur nadat u de sensorsessie hebt gestart, wordt het scherm *CGM KALIBREREN* weergegeven, met de melding dat u twee afzonderlijke BG-waarden van uw bloedglucosemeter moet invoeren. De bloedglucosemetingen van uw sensor verschijnen pas nadat de pomp de BG-waarden heeft geaccepteerd.

- 1. Tik op het scherm CGM KALIBREREN op •••.
- ✓ Het CGM-startscherm wordt weergegeven met twee bloeddruppels rechtsboven op het scherm. De twee bloeddruppels blijven op het scherm staan totdat u

2 aparte BG-waarden hebt ingevoerd voor de kalibratie.

- Was en droog uw handen, controleer of uw bloedglucoseteststrips op een juiste manier zijn bewaard en niet zijn verlopen en controleer of uw meter correct is gecodeerd (indien vereist).
- 3. Voer een BG-meting uit met uw bloedglucosemeter. Breng het bloedmonster voorzichtig aan op de teststrip en volg hierbij de instructies van de fabrikant van uw bloedglucosemeter.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

Gebruik uw **VINGERTOPPEN** om te kalibreren met behulp van uw bloedglucosemeter. Bloed van andere locaties zal minder nauwkeurig zijn en minder gemakkelijk verkregen kunnen worden.

- 4. Tik op OPTIES.
- 5. Tik op de pijl omlaag.
- 6. Tik op Mijn CGM.
- 7. Tik op CGM kalibreren.

8. Voer de BG-waarde van uw bloedglucosemeter in met het toetsenbord op het scherm.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

Om het systeem te kalibreren, **MOET** u de door uw bloedglucosemeter aangegeven BG-waarde binnen 5 minuten na een zorgvuldig verrichte meting invoeren. Voer geen bloedglucosewaarden van de sensor in voor kalibratie. Als u onjuiste BGwaarden invoert, BG-waarden invoert die meer dan 5 minuten voor het invoeren zijn verkregen, of bloedglucosemetingen van de sensor invoert, kan dit de prestaties van de sensor beïnvloeden en kan dit leiden tot het niet opmerken van ernstige hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG).

- 9. Tik op 🔽
- 10. Tik op om de kalibratie te bevestigen.

Tik op als de BG-waarde niet exact gelijk is aan de waarde van uw bloedglucosemeter. Het toetsenbord verschijnt weer op het scherm. Voer de exacte waarde van uw bloedglucosemeter in.

- ✓ Het scherm KALIBRATIE GEACCEPTEERD wordt weergegeven.
- ✓ Het scherm *Mijn CGM* wordt weergegeven.
- 11. Tik op CGM kalibreren om uw tweede BG-waarde in te voeren.
- ✓ Het toetsenbord verschijnt op het scherm.
- 12. Was en droog uw handen, controleer of uw bloedglucoseteststrips op een juiste manier zijn bewaard en niet zijn verlopen en controleer of uw bloedglucosemeter correct is gecodeerd (indien vereist).
- 13. Voer een BG-meting uit met uw bloedglucosemeter. Breng het bloedmonster voorzichtig aan op de teststrip en volg hierbij de instructies van de fabrikant van uw bloedglucosemeter.
- 14. Volg stap 8 –10 om uw tweede BGwaarde in te voeren.

## 23.3 Kalibratie van BG-waarde en correctiebolus

Uw t:slim X2-pomp gebruikt de BGwaarde die is ingevoerd voor kalibratie om te bepalen of een correctiebolus nodig is, of om andere belangrijke informatie te verschaffen over uw actieve insuline (AI) en bloedglucose (BG).

- Als u een kalibratiewaarde invoert die hoger is dan uw doel-BG in Persoonlijke profielen, verschijnt er een bevestigingsscherm met de melding *Boven het doel Correctiebolus*. Tik op an een correctiebolus toe te voegen.
   Volg de aanwijzingen in deel 7.2 Berekening van een correctiebolus om een correctiebolus toe te dienen.
- Als u een kalibratiewaarde invoert die lager is dan uw doel-BG in Persoonlijke profielen, verschijnt er een berichtenscherm met de melding "Uw BG is onder het doel" en wordt er andere belangrijke informatie op het scherm weergegeven.

 Als u uw doel-BG invoert als een kalibratiewaarde, keert de pomp terug naar het CGM-startscherm.

## 23.4 Redenen waarom kalibreren nodig kan zijn

Mogelijk moet u kalibreren als uw symptomen niet overeenkomen met de bloedglucosewaarden van uw CGM.

Als u het scherm *KALIBRATIEFOUT* ziet, krijgt u binnen 15 minuten of 1 uur, afhankelijk van de fout, een oproep om een BG-waarde in te voeren voor kalibratie.

#### OPMERKING

#### Kalibraties na het invoeren van een

**sensorcode:** hoewel dit niet verplicht is en u niet om kalibratie gevraagd zult worden, kunt u altijd een kalibratie in het systeem invoeren, zelfs als u al een sensorcode hebt ingevoerd. Let op uw symptomen: als ze niet overeenstemmen met de CGM-waarden op dat moment, zou u een kalibratie kunnen invoeren.



**HOOFDSTUK 24** 

# CGM-gegevens weergeven op uw t:slim X2-insulinepomp

#### 24.1 Overzicht

#### A WAARSCHUWING

Negeer **NIET** hoe u zich voelt. Als de bloedglucosewaarschuwingen en -waarden niet overeenstemmen met hoe u zich voelt, gebruik dan uw bloedglucosemeter om beslissingen over uw diabetesbehandeling te nemen, of roep zo nodig direct medische hulp in.

De pompschermen in dit gedeelte geven een voorbeeld van een scherm wanneer de geautomatiseerde functie voor insulinedosering is uitgeschakeld. Zie deel 30.9 Control-IQ-technologie Informatie op uw scherm voor informatie over CGM-schermen wanneer de geautomatiseerde functie voor insulinedosering is ingeschakeld.

Tijdens een actieve sensorsessie worden er om de 5 minuten CGMwaarden naar uw pomp gestuurd. In dit hoofdstuk wordt uitgelegd hoe u de glucosemetingen van uw sensor en trendinformatie moet interpreteren. De trendgrafiek geeft aanvullende informatie die uw bloedglucosemeter niet geeft. Deze toont uw actuele glucosewaarde, de richting waarin deze verandert en hoe snel deze verandert. De trendgrafiek kan ook laten zien waar uw glucose is geweest gedurende een bepaalde periode.

Uw bloedglucosemeter meet bloedglucose in uw bloed. Uw sensor meet glucose in uw interstitiële vloeistof (de vloeistof onder uw huid). Omdat de bloedglucose in verschillende vloeistoffen wordt gemeten, kunnen de waarden van de bloedglucosemeter en die van de sensor van elkaar verschillen.

Het grootste voordeel van continue glucosemonitoring is de trendinformatie. Het is belangrijk dat u zich concentreert op de trends en de veranderingssnelheid op uw zender of pomp in plaats van op de exacte bloedglucosewaarde.

Druk op de knop **Scherm aan/Snelle bolus** om het scherm aan te zetten. Als er een CGM-sessie actief is, ziet u het *CGM-startscherm* met daarop de trendgrafiek van 3 uur.



- De actuele tijd en datum worden bovenaan op het scherm in het midden weergegeven.
- Elke "stip" in de trendgrafiek is een glucosemeting van uw sensor, die om de 5 minuten wordt gemeld.
- Uw instelling voor de waarschuwing bij hoge glucose wordt in de trendgrafiek weergegeven als een oranje lijn.
- Uw instelling voor de waarschuwing bij lage glucose wordt in de trendgrafiek weergegeven als een rode lijn.
- De grijze zone markeert uw glucosestreefbereik, tussen de waarschuwingen bij hoge en lage glucose.

- Sensorglucosemetingen worden weergegeven in milligram per deciliter (mg/dl).
- Als uw sensorglucosewaarde tussen uw instellingen voor de waarschuwingen bij hoge en lage glucose ligt, wordt de waarde in het wit weergegeven.
- Als uw sensorglucosewaarde hoger is dan uw instelling voor de waarschuwing bij hoge glucose, wordt de waarde oranje weergegeven.
- Als uw sensorglucosewaarde lager is dan uw instelling voor de waarschuwing bij lage glucose, wordt de waarde rood weergegeven.
- Als uw bloedglucosespiegel 55 mg/dl of lager is, wordt deze rood weergegeven, onafhankelijk van de instelling waarschuwing laag.
- De stippen op de trendgrafiek worden weergegeven in verschillende kleuren, afhankelijk van uw instellingen voor de waarschuwingen bij hoge en lage glucose: wit bij een waarde tussen de instellingen voor de

waarschuwingen bij hoge en lage glucose, oranje bij een waarde boven de instelling voor de waarschuwing bij hoge glucose, rood bij een waarde onder de instelling voor de waarschuwing bij lage glucose.

#### 24.2 CGM-trendgrafieken

U kunt eerdere trendinformatie van de glucosesensor bekijken op uw CGM-startscherm.

Trends over 1, 3, 6, 12 en 24 uur worden weergegeven. De trendgrafiek van 3 uur is de standaardweergave en wordt weergegeven op het *CGMstartscherm*, zelfs als er een andere trendgrafiek werd weergegeven toen het scherm werd uitgeschakeld.

Sensorglucose-informatie wordt alleen gerapporteerd voor waarden tussen 40 en 400 mg/dl Uw trendgrafiek laat een vlakke lijn of stippen zien bij 40 of 400 mg/dl als uw bloedglucose zich buiten dit bereik bevindt.

Om verschillende tijden op de trendgrafiek te bekijken, tikt u op de

trendgrafiektijd (**UUR**) om de opties te doorlopen.

De trendgrafiek van 3 uur (standaardweergave) toont uw actuele glucosewaarde samen met de sensorglucosewaarden van de laatste 3 uur.



De trendgrafiek van 6 uur toont uw actuele glucosewaarde samen met de sensorglucosewaarden van de laatste 6 uur.



De trendgrafiek van 12 uur toont uw actuele glucosewaarde samen met de sensorglucosewaarden van de laatste 12 uur.

100% T9	10:09 Mei 2019	240 e
	<ul> <li>400</li> <li>350</li> <li>300</li> <li>250</li> </ul>	92 <sup>mg/dl</sup>
~^~		12 UUR
	0 e   0:00 min	JS

De trendgrafiek van 24 uur toont uw actuele glucosewaarde samen met de sensorglucosewaarden van de laatste 24 uur.



De trendgrafiek van 1 uur toont uw actuele glucosewaarde samen met de sensorglucosewaarden van het laatste uur.



LAAG wordt weergegeven wanneer de meest recente sensorglucosemeting lager is dan 40 mg/dl.

100%	07:11 20 Dec 20	18	255 e
		<ul> <li>400</li> <li>350</li> <li>300</li> </ul>	LAAG
		<ul> <li>250</li> <li>200</li> </ul>	<b>→</b>
		150 100	3 UUR
ACTIEVE INSU	LINE 0	∎ 0:00 min	
🥋 орті	ES	BOLU	IS

HOOG wordt weergegeven wanneer de meest recente sensorglucosewaarde hoger is dan 400 mg/dl.



#### 24.3 Pijlen voor veranderingssnelheid

Uw pijlen voor veranderingssnelheid geven extra informatie over de richting en snelheid waarmee de glucosespiegel de afgelopen 15– 20 minuten is veranderd.

De trendpijl wordt onder de actuele sensorglucosewaarde weergegeven.



Reageer niet te sterk op de pijlen voor veranderingssnelheid. Houd rekening met recente insulinetoedieningen, activiteit, voedselinname, de trendgrafiek als geheel en uw BGwaarde voordat u actie onderneemt.

Als er tijdens de afgelopen 15– 20 minuten sprake was van onderbroken communicatie tussen de sensor en uw pomp omdat ze buiten bereik van elkaar waren of als gevolg van een fout, wordt er mogelijk geen pijl weergegeven. Als de trendpijl ontbreekt en u bezorgd bent over het stijgen of dalen van uw BG-spiegel, neem dan een BG-meting met uw bloedglucosemeter.

#### De onderstaande tabel toont de verschillende trendpijlen die uw ontvanger of pomp weergeeft:

#### Definities voor de trendpijl

•	Constant: uw bloedglucosewaarde is stabiel (stijgt/daalt met niet meer dan 1 mg/dl per minuut). Uw bloedglucosewaarde zou binnen 15 minuten kunnen stijgen of dalen met max. 15 mg/dl.
	Langzaam stijgend: uw bloedglucosewaarde stijgt elke minuut 1-2 mg/dl Als deze stijging aanhoudt, zou uw bloedglucosewaarde binnen 15 minuten kunnen stijgen met max. 30 mg/dl.
1	Stijgend: uw bloedglucosewaarde stijgt elke minuut 2-3 mg/dl Als deze stijging aanhoudt, zou uw bloedglucosewaarde binnen 15 minuten kunnen stijgen met max. 45 mg/dl.
	Snel stijgend: uw bloedglucosewaarde stijgt elke minuut meer dan 3 mg/dl. Als deze stijging aanhoudt, zou uw bloedglucosewaarde binnen 15 minuten kunnen stijgen met meer dan 45 mg/dl.

*	Langzaam dalend: uw bloedglucosewaarde daalt elke minuut 1-2 mg/dl Als deze daling aanhoudt, zou uw bloedglucosewaarde binnen 15 minuten kunnen dalen met max. 30 mg/dl.
•	Dalend: uw bloedglucosewaarde daalt elke minuut 2-3 mg/ dl Als deze daling aanhoudt, zou uw bloedglucosewaarde binnen 15 minuten kunnen dalen met max. 45 mg/dl.
₽₽	Snel dalend: uw bloedglucosewaarde daalt elke minuut 3 mg/dl. Als deze daling aanhoudt, zou uw bloedglucosewaarde binnen 15 minuten kunnen dalen met meer dan 45 mg/dl.
Geen pijl	Geen informatie over veranderingssnelheid: Het systeem kan niet berekenen hoe snel uw glucose momenteel stijgt of daalt.

#### 24.4 CGM-geschiedenis

CGM-geschiedenis geeft het historische logboek van CGMgebeurtenissen weer. Er kunnen ten minste 90 dagen aan gegevens worden weergegeven in Geschiedenis. Wanneer het maximale aantal gebeurtenissen is bereikt, worden de oudste gebeurtenissen uit het geschiedenislogboek verwijderd en vervangen door de meest recente gebeurtenissen. De volgende geschiedenisdelen kunnen worden weergegeven:

- Sessies en kalibraties
- Waarschuwingen en fouten
- Volledige

Elk bovengenoemd gedeelte is geordend op datum. Als er geen gebeurtenissen aan een datum zijn gekoppeld, wordt die dag niet in de lijst weergegeven.

Het gedeelte Sessies en kalibraties omvat de starttijd en -datum voor elke sensorsessie, de stoptijd en -datum voor elke sensorsessie en alle ingevoerde BG-waarden voor kalibratie. Het gedeelte Waarschuwingen en fouten bevat de datum en tijd voor alle waarschuwingen en fouten die zijn opgetreden. De letter "D" (D: waarschuwing) bij een waarschuwing of alarm geeft het bijbehorende tijdstip aan. De letter "C" (C: waarschuwing) geeft het tijdstip van wissen aan.

Het gedeelte Volledig bevat alle informatie uit de gedeelten Sessies en kalibraties en Waarschuwingen en foutmeldingen, evenals alle wijzigingen van instellingen.

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op de pijl omlaag.
- 3. Tik op Geschiedenis.
- 4. Tik op CGM-geschiedenis.
- 5. Tik op het gedeelte dat u wilt bekijken. Elk gedeelte is geordend op datum. Tik op de datum om de gebeurtenissen van die dag weer te geven. Gebruik de **pijl omlaag** om door meer data te bladeren.

#### 24.5 Gemiste waarden

Als uw pomp de CGM-waarden een tijd lang niet ontvangt, ziet u drie streepies op de plaats waar de CGM-waarde gewoonlijk wordt weergegeven op het CGM-startscherm en op het CGMvergrendelingsscherm. Het systeem probeert automatisch om ontbrekende datapunten uit de afgelopen 6 uur aan te vullen als de verbinding is hersteld en er weer waarden beginnen te verschijnen. Als de sensorglucosewaarde of de trendpijl ontbreekt en u bezorgd bent over het stijgen of dalen van uw BG-spiegel, verricht dan een BG-meting met uw bloedalucosemeter.

#### OPMERKING

### Geautomatiseerde insulinedosering en ontbrekende CGM-gegevens: de

geautomatiseerde functie voor insulinedosering blijft de eerste 15 minuten werken nadat CGMmetingen niet meer beschikbaar zijn. Als de connectiviteit na 20 minuten niet wordt hersteld, stopt de geautomatiseerde functie voor insulinedosering totdat CGM-metingen beschikbaar zijn. Hoewel de geautomatiseerde functie voor insulinedosering niet werkt, blijft uw pomp insuline toedienen volgens uw persoonlijke profielinstellingen. Zodra CGMmetingen beschikbaar zijn, wordt de geautomatiseerde functie voor insulinedosering automatisch hervat. Zie voor meer informatie hoofdstuk 29 Inleiding tot de Control-IQtechnologie.


**HOOFDSTUK 25** 

# CGM-waarschuwingen en foutmeldingen

De informatie in dit gedeelte helpt verduidelijken hoe u op CGMwaarschuwingen en -foutmeldingen moet reageren. Het is alleen van toepassing op het CGM-gedeelte van uw systeem. CGM-waarschuwingen en -foutmeldingen volgen niet hetzelfde patroon van trillingen en pieptonen als herinneringen, waarschuwingen en alarmen voor de toediening van insuline.

Zie hoofdstuk 12 Waarschuwingen van de t:slim X2-insulinepomp, 13 Alarmen van de t:slim X2-insulinepomp en 14 t:slim X2-insulinepomp Storing voor informatie over herinneringen, waarschuwingen en alarmen voor insulinetoediening.

Zie hoofdstuk 31 Waarschuwingen door Control-IQ-technologie voor informatie over automatische waarschuwingen voor insulinedosering

### A WAARSCHUWING

Als een sensorsessie wordt beëindigd, hetzij automatisch of handmatig, is de Control-IQtechnologie niet beschikbaar en zal deze de insuline niet aanpassen. Om de Control-IQtechnologie in te schakelen, moet een sensorsessie worden gestart en sensorwaarden naar de pomp worden verzonden op basis van een sensorcode of sensorkalibratie.

### VOORZORGSMAATREGEL

De CGM-waarschuwingen op de t:slim X2-pomp en in de Dexcom G6 CGM-app moeten afzonderlijk worden ingesteld. De waarschuwingsinstellingen gelden afzonderlijk voor de telefoon en de pomp.

# 25.1 Waarschuwing opstartkalibratie

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	CGM-opstartperiode van 2 uur is voltooid. Deze melding verschijnt alleen als u geen sensorcode hebt ingevoerd.
CGM kalibreren (16C)	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Het trilt 1 keer en trilt/piept vervolgens om de 5 minuten totdat wordt bevestigd.
Voer 2 BG's in om de CGM-sensor te	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 15 minuten totdat u kalibreert.
U kalibreren.	Hoe moet ik reageren?	Tik op en voer 2 afzonderlijke BG-waarden in om het systeem te kalibreren en uw CGM-sessie te starten.

# 25.2 Waarschuwing tweede opstartkalibratie

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	Het systeem heeft een extra BG-waarde nodig om de opstartkalibratie te voltooien. Deze melding verschijnt alleen als u geen sensorcode hebt ingevoerd.
Voer 1 BG in om	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Het trilt 1 keer en trilt/piept vervolgens om de 5 minuten totdat wordt bevestigd.
de CGM-sensor te kalibreren.	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 15 minuten totdat de tweede kalibratie is ingevoerd.
ок	Hoe moet ik reageren?	Tik op en voer een BG-waarde in om het systeem te kalibreren en uw CGM-sessie te starten.

# 25.3 Kalibratiewaarschuwing na 12 uur

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	Het systeem heeft een BG-waarde nodig voor kalibratie. Deze melding verschijnt alleen als u geen sensorcode hebt ingevoerd.
CGM kalibreren (4C)	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Via het scherm, zonder trillingen of pieptonen.
Voer een BG in om de CGM-sensor te	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 15 minuten.
kalibreren.	Hoe moet ik reageren?	Tik op en voer een BG-waarde in om het systeem te kalibreren.

# 25.4 Kalibratie niet voltooid

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	Indien u een kalibratiewaarde invoert met het toetsenbord en het invoeren niet binnen 90 seconden voltooit, wordt dit scherm weergegeven.
Deze CGM-kalibratie is niet voltooid.	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	2 pieptonen of trillingen, afhankelijk van het geselecteerde geluidsvolume.
	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 5 minuten totdat wordt bevestigd.
ок	Hoe moet ik reageren?	Tik op en voltooi uw kalibratie door de waarde in te voeren met het toetsenbord op het scherm.

# 25.5 Time-out kalibratie

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	Indien u een kalibratiewaarde invoert met het toetsenbord en het invoeren niet binnen 5 minuten voltooit, wordt dit scherm weergegeven.
U hebt de maximale tijd voor het kalibreren van uw CGM	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	2 pieptonen of trillingen, afhankelijk van het geselecteerde geluidsvolume.
overschreden.	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 5 minuten totdat wordt bevestigd.
Gebruik een nieuwe BG-waarde voor de CGM-kalibratie. OK	Hoe moet ik reageren?	Tik op en meet een nieuwe BG-waarde met uw bloedglucosemeter. Voer de waarde in met het toetsenbord op het scherm om het systeem te kalibreren.

# 25.6 Waarschuwing kalibratiefout 15 minuten wachten

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	De sensor kan niet kalibreren.
Kalibratiefout (9C)	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Het trilt 1 keer en trilt/piept vervolgens om de 5 minuten totdat wordt bevestigd.
- Voer een	Blijft het systeem mij herinneren?	Nee.
kalibratie-BG binnen 15 min in.	Hoe moet ik reageren?	Tik op ow om te bevestigen. Wacht 15 minuten en voer nog 1 BG- waarde in. Wacht nogmaals 15 minuten. Als het foutscherm dan nog steeds verschijnt, voert u nog 1 BG-waarde in. Wacht 15 minuten. Als er geen sensorglucosemetingen verschijnen,
OK		moet de sensor worden vervangen.

# 25.7 Waarschuwing kalibratie vereist

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	Het systeem heeft een BG-waarde nodig voor kalibratie. Er worden nu geen sensorglucosemetingen weergegeven.
CGM kalibreren (4C)	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Het trilt 1 keer en trilt/piept vervolgens om de 5 minuten totdat wordt bevestigd.
Voer een BG in om de CGM-sensor te	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 15 minuten.
kalibreren.	Hoe moet ik reageren?	Tik op en voer een BG-waarde in om het systeem te kalibreren.

# 25.8 CGM-waarschuwing bij hoge glucose

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	De meest recente glucosemeting van uw sensor is gelijk aan of hoger dan de instelling voor de waarschuwing bij hoge glucose.
CGM-waarsch. hoge glucose (2C	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Het trilt 2 keer, trilt/piept vervolgens 2 keer om de 5 minuten totdat wordt bevestigd of totdat uw glucosewaarde is gedaald tot onder het waarschuwingsniveau.
200 Sensorwaarde is 201 mg/dl.	Blijft het systeem mij herinneren?	Alleen als u de functie Herhalen hebt ingeschakeld.
ок	Hoe moet ik reageren?	Tik op om te bevestigen.

# 25.9 CGM-waarschuwing bij lage glucose

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	De meest recente glucosemeting van uw sensor is gelijk aan of lager dan de instelling voor de waarschuwing bij lage glucose.
CGM-waarsch. lage glucose (3C)	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Het trilt 3 keer, trilt/piept vervolgens 3 keer om de 5 minuten totdat wordt bevestigd of totdat uw glucosewaarde is gestegen tot boven het waarschuwingsniveau.
80 Sensorwaarde is 73 mg/dl.	Blijft het systeem mij herinneren?	Alleen als u de functie Herhalen hebt ingeschakeld.
ОК	Hoe moet ik reageren?	Tik op ow om te bevestigen.

# 25.10 Vaste CGM-waarschuwing bij lage glucose

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	De meest recente glucosemeting van uw sensor is gelijk aan of lager dan 55 mg/dl.
CGM-waarsch. lage glucose (1C)	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Het trilt 4 keer, trilt/piept vervolgens 4 keer om de 5 minuten totdat wordt bevestigd of totdat uw glucosewaarde is gestegen tot boven 55 mg/dl.
65 eet indien nodig koolhydraten.	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, 30 minuten na elke bevestiging, totdat uw glucosewaarde is gestegen tot boven 55 mg/dl.
ок	Hoe moet ik reageren?	Tik op ow om te bevestigen.

# 25.11 CGM-waarschuwing bij stijging

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	Uw glucosespiegel stijgt met 2 mg/dl per minuut of sneller (ten minste 30 mg/dl binnen 15 minuten).
CGM-waarsch. stijging (5C)	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Het trilt 2 keer, trilt/piept vervolgens 2 keer om de 5 minuten of totdat wordt bevestigd.
Sensorwaarden	Blijft het systeem mij herinneren?	Nee.
stijgen snel. OK	Hoe moet ik reageren?	Tik op ow om te bevestigen.

# 25.12 CGM-waarschuwing snel stijgend

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	Uw glucosespiegel stijgt met 3 mg/dl per minuut of sneller (ten minste 45 mg/dl binnen 15 minuten).
CGM-waarsch. stijging (6C)	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Het trilt 2 keer, trilt/piept vervolgens 2 keer om de 5 minuten of totdat wordt bevestigd.
Sensorwaarden	Blijft het systeem mij herinneren?	Nee.
stijgen snel. OK	Hoe moet ik reageren?	Tik op om te bevestigen.

# 25.13 CGM-waarschuwing bij daling

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	Uw glucosespiegel daalt met 2 mg/dl per minuut of sneller (ten minste 30 mg/dl binnen 15 minuten).
CGM-waarsch. daling (7C)	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Het trilt 3 keer, trilt/piept vervolgens 3 keer om de 5 minuten of totdat wordt bevestigd.
Sensorwaarden	Blijft het systeem mij herinneren?	Nee.
dalen snel.	Hoe moet ik reageren?	Tik op om te bevestigen.

# 25.14 CGM-waarschuwing snel dalend

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	Uw glucosespiegel daalt met 3 mg/dl per minuut of sneller (ten minste 45 mg/dl binnen 15 minuten).
CGM-waarsch, daling (8C)	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Het trilt 3 keer, trilt/piept vervolgens 3 keer om de 5 minuten of totdat wordt bevestigd.
Sensorwaarden	Blijft het systeem mij herinneren?	Nee.
dalen snel.	Hoe moet ik reageren?	Tik op om te bevestigen.

# 25.15 Onbekende sensorglucosewaarde

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	De sensor verzendt glucosewaarden die het systeem niet begrijpt. U ontvangt geen glucosemetingen van uw sensor.
14:41 100% 20 Dec 2018 245 e 400 350 300 250 250 100 400 250 100 400 250 100 400 250 100 400 250 100 400 250 100 100 100 100 100 100 100 1	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Via het scherm, zonder trillingen of pieptonen.
	Blijft het systeem mij herinneren?	De 3 streepjes blijven op het scherm totdat een nieuwe glucosewaarde is ontvangen en deze in plaats van de streepjes wordt weergegeven. Als er na 20 minuten geen glucosemetingen van de sensor worden ontvangen, wordt de CGM-waarschuwing Geen waarden geactiveerd. Zie Deel 25.20 CGM niet beschikbaar.
in the second se	Hoe moet ik reageren?	Wacht 30 minuten op meer informatie van het systeem. Voer geen BG-waarden in voor kalibratie. Het systeem gebruikt geen BG- waarden voor kalibratie als "" op het scherm wordt weergegeven.

### 25.16 Waarschuwing Buiten bereik

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm? Waarsch: buiten bereik (14C)	Wat betekent het?	De zender en pomp communiceren niet. De pomp ontvangt geen bloedglucosemetingen van de sensor en de functie voor automatische insulinedosering kan de glucosespiegels niet voorspellen of de insulinetoediening aanpassen.
Zender buiten bereik sinds 30 min.	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Het trilt 1 keer en trilt/piept vervolgens om de 5 minuten totdat de zender en pomp weer binnen het bereik zijn.
	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, indien de zender en pomp buiten bereik blijven.
ок	Hoe moet ik reageren?	Tik op ow om te bevestigen en zet de zender en pomp dichter bij elkaar, of verwijder de obstructie ertussen.

### **A** WAARSCHUWING

De Control-IQ-technologie kan de insulinetoediening alleen aanpassen als de CGM binnen bereik is. Als u tijdens het aanpassen van de insuline buiten het bereik komt, zal uw basale insulinetoediening terugkeren naar de instellingen voor basaalsnelheid in uw actieve persoonlijke profiel, beperkt tot 3 eenheden/ uur. Schakel de Control-IQ-technologie uit om meer dan 3 eenheden/uur te ontvangen terwijl de sensor niet met de pomp communiceert.

# 25.17 Waarschuwing zenderbatterij zwak

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	De batterij van de zender is bijna leeg.
Zenderbatterij zwak (19C)	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Het trilt 1 keer en trilt/piept vervolgens om de 5 minuten totdat wordt bevestigd.
Vervang uw zender spoedig. OK	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, het alarm laat het u weten wanneer er 21, 14 en 7 dagen batterijduur voor de zender resteren.
	Hoe moet ik reageren?	Tik op ow om te bevestigen. Vervang de zender zo snel mogelijk.

### 25.18 Zenderfout

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	De zender is defect en de CGM-sessie is gestopt.
Zenderfout (20C)	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Het trilt 1 keer en trilt/piept vervolgens om de 5 minuten.
	Blijft het systeem mij herinneren?	Nee.
Vervang uw zender nu.	Hoe moet ik reageren?	Tik op <b>MEER INFO</b> . Er verschijnt een scherm met het bericht dat uw CGM-sessie is gestopt, maar de toediening van insuline wordt voortgezet.
MEER INFO		Vervang de zender onmiddellijk.

### **WAARSCHUWING**

Control-IQ-technologie beperkt de basaalsnelheid tot 3 eenheden/uur in het geval van een zenderfout. Schakel de Control-IQ-technologie uit om meer dan 3 eenheden/uur te ontvangen tijdens een zenderfout.

### 25.19 Foutmelding Sensor defect

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	De sensor werkt niet goed en de CGM-sessie is gestopt.
Sensor defect (11C)	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Het trilt 1 keer en trilt/piept vervolgens om de 5 minuten.
-	Blijft het systeem mij herinneren?	Nee.
Vervang uw CGM-sensor.	Hoe moet ik reageren?	Tik op MEER INFO. Er verschijnt een scherm met het bericht dat uw CGM-sessie is gestopt, maar de toediening van insuline wordt voortgezet.
MEER INFO		Vervang de sensor en start een nieuwe CGM-sessie.

### **WAARSCHUWING**

Control-IQ-technologie beperkt de basaalsnelheid tot 3 eenheden/uur in het geval van een defecte sensor. Schakel de Control-IQ-technologie uit om meer dan 3 eenheden/uur te ontvangen wanneer een sensor defect is.

### 25.20 CGM niet beschikbaar

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	Uw CGM-sessie is langer dan 20 minuten gestopt en de CGM kan niet meer worden gebruikt.
CGM niet beschikbaar (48T) U krijgt geen CGM-waarschuwing, fouten of sensorglucose- waarden. Als dit zich langer dan 3 uur voordoet, neem dan contact op met de klantenservice op	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Het trilt 2 keer, trilt/piept vervolgens 2 keer om de 5 minuten of totdat wordt bevestigd.
	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 20 minuten totdat de CGM-sessie beschikbaar is. Als de toestand 3 uur aanhoudt, wordt de waarschuwing Sensor defect weergegeven. Zie Deel 25.19 Foutmelding Sensor defect.
tandemdiabetes.com/contact.	Hoe moet ik reageren?	Tik op en neem contact op met uw klantenservice in uw regio.

### **WAARSCHUWING**

Control-IQ-technologie beperkt de basaalsnelheid tot 3 eenheden/uur in het geval CGM niet beschikbaar is. Schakel de Control-IQ-technologie uit om meer dan 3 eenheden/uur te ontvangen wanneer de CGM niet beschikbaar is.

# 25.21 CGM-systeemfout

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	Uw CGM-systeem werkt niet goed; de CGM-sessie is gestopt en CGM kan niet langer worden gebruikt.
CGM-fout (40T) De Bluetooth werkt niet. Ga naar tandemdiabetes com/contact	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Het trilt 1 keer en trilt/piept vervolgens om de 5 minuten.
	Blijft het systeem mij herinneren?	Nee.
VS: 1-877-801-6901 CAN: 1-833-509-3598 Storingscode: 255	Hoe moet ik reageren?	Tik op <b>MEER INFO</b> . Er verschijnt een scherm met het bericht dat uw CGM-systeem niet functioneert, maar de toediening van insuline wordt voortgezet. Neem telefonisch contact op met de klantenservice in uw regio.
MEER INFO		

### **WAARSCHUWING**

Control-IQ-technologie beperkt de basaalsnelheid tot 3 eenheden/uur in het geval van een CGM-fout. Schakel de Control-IQ-technologie uit om meer dan 3 eenheden/uur te ontvangen tijdens een CGM-fout.

Deze pagina is met opzet leeg gelaten



**HOOFDSTUK 26** 

# CGM-problemen oplossen

Dit hoofdstuk bevat handige tips en instructies om problemen op te lossen die kunnen ontstaan tijdens het gebruik van het CGM-gedeelte van uw systeem.

Neem contact op met de klantenservice in uw regio als de stappen voor probleemoplossing in dit hoofdstuk het probleem niet oplossen.

De volgende tips gelden specifiek voor het oplossen van problemen met de Dexcom G6 CGM die met uw pomp is gekoppeld. Ga voor meer informatie over het oplossen van problemen met de Dexcom G6 CGM naar de website van de fabrikant voor de betreffende gebruikershandleidingen.

### 26.1 Problemen koppeling met CGM oplossen

### Mogelijk probleem:

Probleem met koppeling van uw Dexcom G6 CGM met uw t:slim X2<sup>™</sup>insulinepomp.

# Tip voor het oplossen van het probleem:

De Dexcom G6 CGM kan slechts met één medisch hulpmiddel tegelijk worden gekoppeld. Zorg dat uw CGM niet is gekoppeld met de Dexcomontvanger voordat u hem met de pomp koppelt. U kunt nog steeds een smartphone tegelijkertijd met de Dexcom G6 CGM-app en uw t:slim X2insulinepomp blijven gebruiken als ze dezelfde zender-ID hebben. Zie deel 20.2 De koppeling met de Dexcomontvanger verbreken.

### 26.2 Kalibratieproblemen oplossen

Volg de volgende belangrijke tips om voor een goede kalibratie van uw CGM te zorgen.

Voordat u een BG-waarde voor kalibratie meet: was uw handen, controleer of uw glucoseteststrips goed bewaard zijn en niet verlopen zijn en controleer of uw meter correct is gecodeerd (indien vereist). Breng het bloedmonster voorzichtig aan op de teststrip en volg hierbij de instructies van uw bloedglucosemeter of teststrips.

Voer geen kalibratie uit als u het symbool Buiten bereik ziet op de plaats waar uw sensorglucosemetingen normaliter op het scherm worden weergegeven. Voer geen kalibratie uit als u "- - -" ziet op de plaats waar uw sensorglucosemetingen normaliter op het scherm worden weergegeven.

Verricht geen kalibratie als uw BGwaarde lager dan 40 mg/dl of hoger dan 400 mg/dl is.

### 26.3 Probleem Onbekende sensorwaarde oplossen

Wanneer uw CGM geen sensorglucosewaarde kan geven, wordt "---" weergegeven op de plaats waar uw sensorglucose normaliter op het scherm wordt weergegeven. Dit betekent dat het systeem de sensorwaarden op dat moment niet begrijpt.

Vaak kan het systeem dit probleem verhelpen en sensorglucosewaarden blijven weergeven. Neem contact op met de klantenservice in uw regio als er ten minste 3 uur is verstreken sinds de laatste sensorglucosemeting.

Voer geen BG-waarden voor kalibratie in als u "- - -" op uw scherm ziet. Het systeem gebruikt geen BG-waarden voor kalibratie als dit symbool op uw scherm wordt weergegeven. Als u vaak "- - -" ziet tijdens een sensorsessie, volg dan de tips voor het oplossen van problemen voordat u een andere sensor plaatst.

- Controleer of uw sensor niet is verlopen.
- Controleer of uw sensorhouder niet is losgeraakt of loslaat.
- Controleer of de zender goed is vastgeklikt.
- Zorg dat er niets tegen de sensorhouder wrijft (d.w.z. kleding, autogordels enz.).
- Zorg ervoor dat u een goede inbrenglocatie kiest.
- Zorg dat uw inbrenglocatie schoon en droog is voordat u de sensor inbrengt.
- Reinig de onderkant van de zender met een vochtige doek of een doekje met isopropanol. Plaats de zender op een schone, droge doek en laat hem 2–3 minuten aan de lucht drogen.

26.4 Probleem Buiten bereik/geen antenne oplossen

### A WAARSCHUWING

De Control-IQ-technologie kan de insulinetoediening alleen aanpassen als de CGM binnen bereik is. Als u tijdens het aanpassen van de insuline buiten het bereik komt, zal uw basale insulinetoediening terugkeren naar de instellingen voor basaalsnelheid in uw actieve persoonlijke profiel, beperkt tot 3 eenheden/uur. Schakel de Control-IQ-technologie uit om meer dan 3 eenheden/uur te ontvangen terwijl de sensor niet met de pomp communiceert.

### ▲ VOORZORGSMAATREGEL

VOORKOM dat de zender en pomp meer dan 6 meter (20 voet) van elkaar verwijderd raken. Het zendbereik van de zender naar de pomp bedraagt maximaal 6 meter (20 voet), zonder obstakels. Draadloze communicatie door water werkt niet goed, waardoor het zendbereik veel kleiner is in een zwembad of bad of op een waterbed enz. Er bestaan meer verschillende soorten obstakels die niet zijn getest. Als uw zender en ontvanger meer dan 6 meter (20 voet) van elkaar verwijderd zijn of worden gescheiden door een obstakel, communiceren de onderdelen mogelijk niet met elkaar of is de communicatieafstand kleiner, wat kan leiden tot het niet opmerken van ernstige hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG).

Als u het pictogram Buiten bereik op het scherm ziet op de plaats waar normaliter uw sensorglucosemeting wordt weergegeven, dan communiceert uw t:slim X2-pomp niet met uw zender en worden er geen sensorglucosemetingen weergegeven op uw scherm. Wacht telkens wanneer u met een nieuwe sensorsessie begint 10 minuten tot uw t:slim X2-pomp begint te communiceren met uw zender. Wanneer een sensorsessie actief is, kan soms verlies van communicatie voorkomen gedurende 10 minuten per keer. Dat is normaal.

Als u langer dan 10 minuten het pictogram Buiten bereik ziet, plaats uw t:slim X2-pomp en CGM-zender dan dichter bij elkaar en verwijder eventuele obstakels. Na 10 minuten moet de communicatie hersteld zijn.

U moet de zender-ID correct invoeren op uw pomp om sensorglucosewaarden te ontvangen (zie deel 20.3 Uw zender-ID invoeren). Zorg dat u uw sensor hebt verwijderd en uw sensorsessie hebt afgebroken voordat u uw zender-ID controleert of wijzigt. U kunt uw zender-ID niet wijzigen tijdens een sensorsessie. Neem contact op met de klantenservice in uw regio als u nog steeds problemen ondervindt bij het ophalen van de sensorglucosewaarden.

# 26.5 Probleem Sensor defect oplossen

Het systeem kan problemen met uw sensor detecteren wanneer het uw glucosespiegel niet kan vaststellen. De sensorsessie wordt beëindigd en het scherm *SENSOR DEFECT* wordt op uw t:slim X2-pomp weergegeven. Als u dit scherm ziet, betekent dit dat uw CGMsessie is beëindigd.

- Verwijder uw sensor en plaats een nieuwe sensor.
- Volg de volgende tips voor het oplossen van problemen om de werking van de sensor in de toekomst te verbeteren.
- Controleer of uw sensor niet is verlopen.
- Controleer of uw sensorhouder niet is losgeraakt of loslaat.

- Controleer of de zender goed is vastgeklikt.
- Zorg dat er niets tegen de sensorhouder wrijft (d.w.z. kleding, autogordels enz.).
- Zorg ervoor dat u een goede inbrenglocatie hebt gekozen.

### 26.6 Sensoronnauwkeurigheden

Onnauwkeurigheden zijn vaak alleen te wijten aan uw sensor en niet aan uw zender of pomp. Uw sensorglucosemetingen zijn uitsluitend bedoeld voor het bepalen van trends. De zender meet glucose in de vloeistof onder de huid, niet in het bloed, en de sensorglucosemetingen zijn niet identiek aan de metingen van uw bloedglucosemeter.

### A VOORZORGSMAATREGEL

Om het systeem te kalibreren, **MOET** u de door uw bloedglucosemeter aangegeven BG-waarde binnen 5 minuten na een zorgvuldig verrichte BG-meting invoeren. Voer geen sensorglucosewaarden in voor kalibratie. Als u onjuiste BG-waarden invoert, BG-waarden invoert die meer dan 5 minuten voor het invoeren zijn verkregen, of bloedglucosemetingen van de sensor invoert, kan dit de prestaties van de sensor beïnvloeden en kan dit leiden tot het niet opmerken van ernstige hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG).

Als het verschil tussen uw sensoralucosemeting en BG-waarde groter is dan 20% van de BG bij een sensorwaarde >80 mg/dl of groter dan 20 mg/dl bij een sensorwaarde <80 mg/dl, was dan uw handen en voer een nieuwe BG-meting uit. Als het verschil tussen deze tweede BG-meting en de sensor nog steeds groter is dan 20% bij een sensorwaarde >80 mg/dl of groter dan 20 mg/dl bij een sensorwaarde <80 mg/dl, kalibreer uw sensor dan opnieuw met de tweede BG-waarde. De sensorglucosemeting wordt gedurende de daaropvolgende 15 minuten gecorrigeerd. Als u verschillen buiten dit aanvaardbare bereik waarneemt tussen uw sensoralucosemetingen en uw BGwaarden, volg dan de tips voor het oplossen van problemen voordat u een nieuwe sensor plaatst:

• Controleer of uw sensor niet is verlopen.

- Voer geen kalibratie uit als "- -" of het pictogram Buiten bereik op het scherm wordt weergegeven.
- Gebruik geen andere plaats voor uw BG-meting (handpalm, onderarm enz.) voor kalibratie, omdat op een andere plaats gemeten glucosewaarden kunnen afwijken van een BG-waarde. Gebruik voor kalibratie alleen een BG-waarde die u met een vingerprik hebt verkregen.
- Gebruik alleen BG-waarden tussen 40–400 mg/dl voor kalibratie. Als een of meer waarden buiten dit bereik vallen, kalibreert de ontvanger niet.
- Gebruik voor de kalibratie dezelfde bloedglucosemeter die u normaal gesproken voor uw BG-metingen gebruikt. Stap gedurende een sensorsessie niet over op een andere meter. De nauwkeurigheid van de bloedglucosemeter en de strip kan variëren tussen de verschillende merken bloedglucosemeters.

- Voordat u een BG-waarde voor kalibratie meet: was uw handen, controleer of uw glucoseteststrips goed bewaard zijn en niet verlopen zijn en controleer of uw bloedglucosemeter correct is gecodeerd (indien vereist). Breng het bloedmonster voorzichtig aan op de teststrip en volg hierbij de instructies bij uw bloedglucosemeter of teststrips.
- Zorg dat u uw bloedglucosemeter gebruikt volgens de aanwijzingen van de fabrikant om nauwkeurige BG-waarden te verkrijgen voor de kalibratie.

Deze pagina is met opzet leeg gelaten



**HOOFDSTUK 27** 

Control-IQ-technologie Belangrijke veiligheidsinformatie Hieronder volgt belangrijke veiligheidsinformatie over uw Control-IQ<sup>™</sup>-technologie. De informatie in dit hoofdstuk omvat niet alle waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen in het systeem. Besteed aandacht aan de andere waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen in deze gebruikershandleiding, omdat ze verband houden met speciale omstandigheden, functies of gebruikers.

### 27.1 Control-IQ-waarschuwingen

### **A** WAARSCHUWING

Control-IQ-technologie mag niet worden gebruikt door mensen die minder dan 10 eenheden insuline per dag gebruiken of minder dan 24.9 kilogram (55 pond) wegen. Dit is de minimale input die nodig is om de Control-IQ-technologie te laten starten en om veilig te laten werken.

### A WAARSCHUWING

De t:slim X2-insulinepomp met Control-IQtechnologie mag niet worden gebruikt bij kinderen jonger dan zes jaar.

### A WAARSCHUWING

De Control-IQ-technologie beperkt de basaalsnelheid tot 3 eenheden/uur wanneer de pomp gedurende 20 minuten geen CGM-meting heeft ontvangen. Bijvoorbeeld wanneer de pomp en CGM buiten bereik zijn, tijdens de opstartperiode van de sensor, wanneer een sensorsessie eindigt of wanneer er een zenderof sensorfout is. Schakel de Control-IQtechnologie uit om meer dan 3 eenheden/uur te ontvangen tijdens deze scenario's.

### A WAARSCHUWING

Als een sensorsessie wordt beëindigd, hetzij automatisch of handmatig, is de Control-IQtechnologie niet beschikbaar en zal deze de insuline niet aanpassen. Om de Control-IQtechnologie in te schakelen, moet een sensorsessie worden gestart en sensorwaarden naar de pomp worden verzonden op basis van een sensorcode of sensorkalibratie.

### **WAARSCHUWING**

VERMIJD het gebruik van handmatige injecties of geïnhaleerde insulines, terwijl u de Control-IQtechnologie gebruikt. Het gebruik van insuline die niet door de pomp wordt geleverd tijdens het gebruik van closed loop-therapie kan ertoe leiden dat het systeem te lang of te weinig insuline toedient, wat kan leiden tot ernstige voorvallen van hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG).

### **A WAARSCHUWING**

Gebruik GEEN Control-IQ-technologie als u hydroxyurea gebruikt, een medicijn dat wordt gebruikt voor de behandeling van ziekten zoals kanker en sikkelcelanemie. Uw Dexcom G6 CGM-metingen kunnen vals verhoogd zijn en dit kan resulteren in overmatige toediening van insuline, wat kan leiden tot ernstige hypoglycemie.

### A WAARSCHUWING

Gebruik GEEN Control-IQ-technologie als u hydroxyurea gebruikt, een mediciin dat wordt gebruikt voor de behandeling van ziekten zoals kanker en sikkelcelanemie. Het gebruik van hydroxyurea zal resulteren in bloedqlucosewaarden van de sensor die hoger ziin dan de werkelijke bloedglucosewaarden. De mate van onnauwkeurigheid in sensorglucosemetingen is gebaseerd op de hoeveelheid hydroxyurea in het lichaam. De Control-IQ-technologie is afhankelijk van sensorglucosemetingen om insuline aan te passen, automatische correctiebolussen te bieden en waarschuwingen voor hoge en lage glucose te geven. Als de Control-IQ-technologie sensorwaarden ontvangt die hoger zijn dan de werkelijke bloedglucosespiegels kan dit leiden tot gemiste hypoglycemiewaarschuwingen en fouten bij diabetesmanagement, zoals de toediening van overtollige basale insuline en correctiebolussen, waaronder automatische

correctiebolussen. Hydroxyurea kan ook leiden tot fouten bij het beoordelen, analyseren en interpreteren van historische patroon voor het beoordelen van bloedglucosecontrole.

### 27.2 Control-IQvoorzorgsmaatregelen

#### VOORZORGSMAATREGEL

Als u uw pomp gedurende een bepaalde periode, tot 30 minuten of langer, verwijdert, is het raadzaam de Control-IQ-technologie uit te schakelen om mogelijk insuline te besparen. De functie blijft werken als de pomp is verwijderd en blijft insuline doseren als de overgedragen bloedglucosewaarden stijgen.

### VOORZORGSMAATREGEL

Het wordt aanbevolen om de waarschuwing Buiten bereik van de CGM ingeschakeld te houden zodat u wordt gewaarschuwd als de CGM van de pomp is losgekoppeld wanneer u de pompstatus niet actief monitort. Uw CGM levert de gegevens die Control-IQ-technologie nodig heeft om voorspellingen te doen om de insulinedosering te automatiseren. Deze pagina is met opzet leeg gelaten



**HOOFDSTUK 28** 

# Maak kennis met Control-IQtechnologie

### 28.1 Verantwoord gebruik van Control-IQ-technologie

Systemen zoals de t:slim X2insulinepomp met Control-IQ<sup>™</sup>technologie zijn geen vervanging voor het actieve beheer van diabetes. inclusief het toedienen van handmatige bolussen voor maaltijden. Er zijn veelvoorkomende scenario's waarin geautomatiseerde systemen een hypoglykemisch voorval niet kunnen voorkomen. De Control-IQ-technologie is voor goed functioneren afhankelijk van de huidige CGM-sensormetingen en zal de bloedglucosemetingen van de sensor niet kunnen voorspellen en de insulinetoediening kunnen onderbreken als de CGM van een patiënt niet goed functioneert of als de pomp het CGMsignaal niet kan ontvangen. Patiënten moeten instructies krijgen om de componenten van het pompsysteem (pomp, reservoirs, CGM en infusiesets) altijd volgens de toepasselijke gebruiksinstructies te gebruiken en moeten deze instructies regelmatig doorlezen om er zeker van te zijn dat ze functioneren zoals het moet. Patiënten moeten altijd op hun

bloedglucosewaarden letten, de bloedglucose actief controleren en beheren en dienovereenkomstig behandelen.
#### 28.2 Uitleg van de pictogrammen van Control-IQ-technologie

Als er een CGM-sessie actief is en u Control-IQ-technologie gebruikt, ziet u mogelijk de volgende extra pictogrammen op uw pompscherm:

Definities van de p	pictogrammen voor	Control-IQ-technologie
---------------------	-------------------	------------------------

Symbool	Betekenis
$\diamond$	Control-IQ-technologie is ingeschakeld, maar verhoogt of verlaagt niet actief de toediening van basale insuline.
$\diamond$	Control-IQ-technologie verhoogt de basale insulinetoediening.
<b></b>	Control-IQ-technologie verlaagt de basale insulinetoediening.
<b></b>	De Control-IQ-technologie heeft de basale insulinetoediening gestaakt.
BOLUS • • • Control-IQ: 2.8 e	Control-IQ-technologie dient een automatische correctiebolus toe (of een automatische bolus).
2222	De slaapactiviteit is ingeschakeld.

Symbool	Betekenis
В	Basale insuline is geprogrammeerd en wordt toegediend.
В	Control-IQ-technologie verhoogt de basale insulinetoediening.
В	Control-IQ-technologie verlaagt de basale insulinetoediening.
0	De basale insulinetoediening wordt gestopt en een basaalsnelheid van 0 eenheden/uur is actief.
	Control-IQ-technologie dient een automatische correctiebolus toe (of een automatische bolus).
₹	De bewegingsactiviteit is ingeschakeld.

#### 28.3 Control-IQvergrendelingsscherm

Het Controle-IQ-vergrendelingsscherm verschijnt altijd als u het scherm aanzet wanneer u uw pomp met een CGM gebruikt en de Control-IQ-technologie is ingeschakeld. Het Control-IQvergrendelingsscherm is hetzelfde als het CGM-vergrendelingsscherm, met de volgende toevoegingen. Zie deel 18.3 Vergrendelingsscherm CGM.

- 1. Status Control-IQ-technologie: geeft de status van de Control-IQtechnologie aan.
- 2. Kleur in CGM-grafiek: rood geeft aan dat de Control-IQ technologie 0 eenheden van voor de aangegeven periode levert of leverde.



#### 28.4 Control-IQ-startscherm

Het *startscherm* met Control-IQtechnologie ingeschakeld is hetzelfde als het *CGM-startscherm* met de volgende toevoegingen. Zie deel 18.4 CGM-startscherm.

- 1. Status Control-IQ-technologie: geeft de status van de Control-IQtechnologie aan.
- 2. Activiteitsstatus Control-IQ: geeft aan dat een activiteit is ingeschakeld.
- Kleur in CGM-grafiek: rood geeft aan dat de Control-IQ-technologie 0 eenheden insuline voor de aangegeven periode levert of leverde.



#### 28.5 Control-IQ-scherm

- 1. Control-IQ-technologie aan/uit: schakelt de Control-IQ-technologie in of uit.
- 2. Gewicht: geeft uw huidige gewicht weer. Deze waarde wordt handmatig ingevoerd op het numerieke toetsenbord.

#### OPMERKING

**Control-IQ-gewicht:** uw gewicht moet representatief zijn voor hoeveel u weegt wanneer u het systeem start. Gewicht kan worden bijgewerkt tijdens een bezoek aan uw zorgverlener. De minimumwaarde voor gewicht is 24.9 kilogram (55 pond).

 Totale dagelijkse insuline: geeft uw huidige totale dagelijkse insulinewaarde weer in eenheden. Deze waarde wordt handmatig ingevoerd op het numerieke toetsenbord.

#### OPMERKING

**Control-IQ totale dagelijkse insuline:** als u uw totale dagelijkse insuline (TDI) niet weet, neem dan contact op met uw zorgverlener om deze waarde te krijgen. De minimumwaarde voor TDI is 10 eenheden.



Deze pagina is met opzet leeg gelaten



**HOOFDSTUK 29** 

# Inleiding tot de Control-IQtechnologie

#### 29.1 Overzicht van Control-IQtechnologie

Control-IQ<sup>™</sup>-technologie is een functie van de t:slim X2<sup>™</sup>-pomp die automatisch de insulinetoedieningssnelheden en hoeveelheden aanpast als reactie op metingen van een CGM. De pomp kan worden gebruikt met of zonder ingeschakelde Control-IQ-technologie. In de volgende delen wordt beschreven hoe de Control-IQ-technologie werkt en hoe deze reageert op CGM-waarden overdag, wanneer u slaapt en tijdens beweging.

#### VOORZORGSMAATREGEL

U moet doorgaan met het nemen van bolussen om het gegeten voedsel te compenseren of om een hoge bloedglucosewaarde te corrigeren. Lees alle instructies van de Control-IQtechnologie voordat u de Control-IQtechnologie activeert.

#### OPMERKING

**Doelbereiken in CGM:** de doelbereiken die door Control-IQ-technologie in CGM worden gebruikt, kunnen niet worden aangepast.

#### OPMERKING

**Control-IQ-technologie en tijdelijke basaalsnelheid:** voordat u een tijdelijke snelheid activeert (zie deel 5.9 Een tijdelijke basaalsnelheid starten), moet u de Control-IQtechnologie uitschakelen.

#### **OPMERKING**

**Resterende tijd actieve insuline (AI):** de resterende tijd actieve Insuline (AI) die aangeeft hoe lang de totale eenheden insuline uit voedsel en correctiebolussen in het lichaam actief zullen zijn, wordt niet weergegeven wanneer Control-IQ-technologie is ingeschakeld vanwege de variabiliteit van de insulinetoediening bij automatische respons op CGM-waarden. De Aleenheden worden altijd weergegeven op het *startscherm* en *vergrendelingsscherm*.

#### 29.2 Hoe Control-IQ-technologie werkt

#### A WAARSCHUWING

De Control-IQ-technologie vervangt niet het begrip van uw diabetesbehandeling en het op elk moment gereed zijn om de handmatige controle over uw huidige of toekomstige behandeling over te nemen.

#### WAARSCHUWING

Control-IQ-technologie is niet ontworpen om alle voorvallen van hypoglycemie (lage BG) of hyperglycemie (hoge BG) te voorkomen.

#### A WAARSCHUWING

Control-IQ-technologie past de toediening van insuline aan, maar behandelt geen lage BG. Let altijd goed op uw symptomen, houd uw BG onder controle en behandel volgens de aanbevelingen van uw zorgverlener.

#### WAARSCHUWING

Gebruik geen Control-IQ-technologie tenzij dit door uw zorgverlener is aanbevolen.

#### A WAARSCHUWING

Gebruik de Control-IQ-technologie niet voordat u in het gebruik ervan bent getraind.

#### A WAARSCHUWING

De Control-IQ-technologie maakt gebruik van de actuele CGM-sensorwaarden en kan de BGwaarden niet correct voorspellen of de insulinetoediening aanpassen als de CGM om de een of andere reden niet goed werkt of drie van de laatste vier sensorwaarden niet naar uw pomp heeft gestuurd.

#### VOORZORGSMAATREGEL

Wij bevelen aan om de waarschuwing hoge bloedglucosewaarde en lage bloedglucosewaarde in te schakelen als u Control-IQ-technologie gebruikt, zodat u wordt gewaarschuwd als de door de sensor gemeten bloedglucosewaarden buiten uw doelbereik vallen, en u de lage BG kunt behandelen volgens de aanbevelingen van uw zorgverlener.

Control-IQ-technologie reageert op de werkelijke CGM-metingen en voorspelt CGM-waarden 30 minuten in de toekomst. De insulinetoediening wordt automatisch aangepast op basis van de voorspelde CGM-waarde, uw actieve persoonlijke profiel en of een activiteit in Control-IQ-technologie al dan niet is ingeschakeld.

#### **OPMERKING**

Het inschakelen van een activiteit in Control-IQ-technologie: er worden in Control-IQ-technologie niet automatisch activiteitstypen ingeschakeld en deze moeten worden ingesteld als geplande gebeurtenis of worden ingeschakeld als dit nodig is. Zie delen 30.5 Het inroosteren van Slaap, 30.7 Het handmatig starten of stoppen van Slaap en 30.8 Het handmatig starten of stoppen van Beweging, en voor meer informatie.

De Control-IQ-technologie past de insulinetoediening op verschillende

manieren aan. Het verlaagt of onderbreekt de insulinetoediening wanneer de voorspelde bloedglucosewaarden onder het doel liggen, verhoogt de insulinetoediening wanneer de voorspelde bloedglucosewaarden boven het doel liggen, en dient indien nodig automatisch eenmaal per uur tot 60% van een correctiebolus toe. Er zijn maximale limieten voor insulinetoediening op basis van uw persoonlijke profielinstellingen. Deze verschillende acties voor insulinetoediening worden hieronder beschreven. Elke aanpassing van de insulinetoediening vindt op verschillende manieren plaats. afhankelijk van of u slaapt, beweegt of geen van beide. Zie delen Control-IQtechnologie zonder ingeschakelde activiteit, Control-IQ-technologie tijdens slaap, en Control-IQ-technologie tijdens beweging in dit hoofdstuk voor meer informatie over hoe insulineaanpassingen worden gemaakt voor verschillende activiteiten.

## Toediening volgens basaalsnelheid in het persoonlijk profiel

Als de voorspelde CGM-waarde binnen het doelbereik ligt, zal de pomp insuline toedienen met de snelheid die wordt bepaald door de actieve instellingen in het persoonlijk profiel.

Alle instellingen van het persoonlijk profiel moeten worden ingevuld om de Control-IQ-technologie te gebruiken. Zie hoofdstuk 5 Instellingen insulinetoediening voor meer informatie over persoonlijke profielen.

#### Verlaagde toediening van insuline

Wanneer de Control-IQ-technologie voorspelt dat uw bloedglucosewaarde 30 minuten in de toekomst op of onder het doelbereik zal liggen, zal de snelheid van toegediende insuline worden verlaagd om te proberen de werkelijke bloedglucosewaarden binnen het doelbereik te houden. In de volgende diagrammen kunt u zien hoe het systeem voorspellingen van 30 minuten gebruikt om de insulinetoediening geleidelijk te verlagen in vergelijking met de basaalsnelheid in het persoonlijk profiel. In het diagram aan de linkerkant ziet u de voorspelling, terwijl in het diagram aan de rechterkant staat hoe de insuline- en CGM-metingen eruit zouden kunnen zien als de CGM-grafiek op de trend doorgaat.



#### OPMERKING

Diagrammen zijn illustratief: diagrammen zijn alleen voor illustratieve doeleinden en zijn niet bedoeld om werkelijke resultaten weer te geven.

### Insuline verlaagd of toediening van 0 eenheden per uur

Control-IQ-technologie kan de basaaltoediening verlagen tot een percentage van de basaalsnelheid. maar kan deze ook volledig opschorten. Wanneer de Control-IQtechnologie voorspelt dat uw bloedglucosewaarde 30 minuten in de toekomst onder het doelbereik zal liggen, zal de hoeveelheid toegediende insuline worden verlaagd en kan indien nodig op een basaalsnelheid van 0 eenheden per uur woren ingesteld om te proberen de werkelijke bloedglucosewaarden binnen het doelbereik te houden. Handmatige bolussen kunnen nog steeds worden toegediend als de Control-IQtechnologie insuline verlaagt of opschort. In de volgende diagrammen ziet u een voorbeeld van wanneer Control-IQ-technologie de insulinetoedieningssnelheid op 0 eenheden per uur zou kunnen zetten, en wanneer deze met een verlaagde snelheid zal worden hervat nadat de voorspelling van 30 minuten boven de beoogde bloedglucosewaarde ligt.

#### **OPMERKING**

Als de Control-IQ-technologie de basaalsnelheid op 0 eenheden per uur instelt, gaat toediening van bolussen door. Hieronder valt ook het starten van een nieuwe bolus en een eventuele resterende bolus van een verlengde bolustoediening.



#### OPMERKING

Diagrammen zijn illustratief: diagrammen zijn alleen voor illustratieve doeleinden en zijn niet bedoeld om werkelijke resultaten weer te geven.

#### Toegenomen toediening van insuline

Wanneer de Control-IQ-technologie voorspelt dat uw bloedglucosewaarde 30 minuten in de toekomst boven de bovengrens van het beoogde bereik zal liggen, zal de snelheid van toegediende insuline worden verhoogd om te proberen de werkelijke bloedglucosewaarden binnen het CGM-doelbereik te houden. De volgende diagrammen laten zien wanneer Control-IQ-technologie mogelijk toeneemt en met de maximaal toegenomen basaalsnelheid toedient.

#### Maximale toediening van insuline

Als de Control-IQ-technologie voorspelt dat uw bloedglucosewaarde 30 minuten in de toekomst boven de bovengrens van het beoogde bereik zal liggen, maar de maximale insulinetoediening is bereikt, stopt de Control-IQ-technologie met het verhogen van de insulinetoedieningssnelheid. De maximale insulinetoedieningssnelheid is een berekende waarde die afhankelijk is van de instelling van de Correctiefactor van een persoon (te vinden in het actieve persoonlijke profiel), de totale dagelijkse insuline geschat door Control-IQ- technologie op basis van de werkelijke totale dagelijkse insulinewaarden en de huidige hoeveelheid actieve insuline (AI).



#### **OPMERKING**

Diagrammen zijn illustratief: diagrammen zijn alleen voor illustratieve doeleinden en zijn niet bedoeld om werkelijke resultaten weer te geven.

## Automatische toediening van correctiebolussen

Als de Control-IQ-technologie voorspelt dat uw CGM-waarde 30 minuten in de toekomst op of boven 180 mg/dl zal komen, en als de Control-IQtechnologie de insulinetoediening verhoogt of de maximale insulinetoediening toedient, zal de pomp automatisch correctiebolussen toedienen om te proberen het doelbereik te bereiken.

De automatische correctiebolus dient 60% van de totale correctiebolus toe. berekend op basis van de correctiefactor in het persoonlijke profiel en de voorspelde CGM-meting. De doelbloedglucosewaarde voor de automatische correctiebolus is 110 mg/dl. Automatische bolustoediening vindt niet vaker plaats dan eens in de 60 minuten en wordt niet toegediend binnen 60 minuten na het starten, annuleren of voltooien van een automatische bolus of een handmatige bolus. Voor een verlengde bolus begint deze 60 minuten pas nadat de tijd NU TOEDIENEN is verstreken. Het percentage en de tijd tussen bolussen zijn ontworpen om stapeling van insuline te vermijden, wat

een onveilige verlaging van de bloedglucosewaarden kan veroorzaken.

#### OPMERKING

Automatische toediening correctiebolus: elke automatische correctiebolustoediening kan tijdens de toediening handmatig worden geannuleerd of gestopt op dezelfde manier als een handmatige bolus kan worden gestopt. Zie deel 7.9 Een bolus annuleren of stoppen.

#### OPMERKING

Maximale automatische correctiebolus: de maximale hoeveelheid insuline die een

automatische correctiebolus toedient, is 6 eenheden. Deze waarde kan niet worden verhoogd, maar u kunt ervoor kiezen om een handmatige bolus toe te dienen nadat de toediening van de automatische correctiebolus is voltooid.

#### A VOORZORGSMAATREGEL

De pomp activeert geen geluid of trillingen om aan te geven wanneer een automatische correctiebolustoediening is gestart. Het volgende pictogram op het pompscherm en bericht geven aan dat er een automatische correctiebolus wordt toegediend.





#### OPMERKING

Diagrammen zijn illustratief: diagrammen zijn alleen voor illustratieve doeleinden en zijn niet bedoeld om werkelijke resultaten weer te geven.

#### 29.3 Control-IQ-technologie en activiteit

Als de Control-IQ-technologie is ingeschakeld, kunt u ervoor kiezen om de activiteit Slaap of Beweging te activeren om het systeem te helpen bij het aanpassen van de geautomatiseerde instellingen voor insulinedosering, zoals beschreven in de vorige delen.

Als u Slaap of Beweging niet hebt geactiveerd, gebruikt het systeem de instellingen die in onderstaand deel worden beschreven.

## Control-IQ-technologie zonder ingeschakelde activiteit

Het CGM-bereik dat door de Control-IQ-technologie wordt beoogd zonder dat Activiteit is ingeschakeld, is 112.5– 160 mg/dl. Dit bereik is breder dan het slaap- en bewegingsbereik om rekening te houden met de variabiliteit van factoren die de CGM-waarden beïnvloeden terwijl mensen wakker zijn en niet actief bewegen.

## Insuline verlagen zonder activiteit ingeschakeld

Insuline wordt verlaagd wanneer de Control-IQ-technologie 30 minuten in de toekomst een CGM-waarde van ≤112.5 mg/dl voorspelt.

## Insuline opschorten zonder activiteit ingeschakeld

Insuline wordt op 0 eenheden/uur ingesteld wanneer de Control-IQtechnologie 30 minuten in de toekomst een CGM-waarde van ≤70 mg/dl voorspelt.

## Insuline verhogen zonder activiteit ingeschakeld

Insuline wordt verhoogd wanneer de Control-IQ-technologie 30 minuten in de toekomst een CGM-waarde van ≥160 mg/dl voorspelt.

## Automatische correctiebolus zonder activiteit

Als er geen activiteit is ingeschakeld, dient Control-IQ-technologie automatische correctiebolussen toe zoals beschreven in Automatische toediening van correctiebolussen deel van dit hoofdstuk.

#### Control-IQ-technologie tijdens slaap

Het slaapbereik van de Control-IQtechnologie wordt beoogd tijdens ingeroosterde slaaptijden en wanneer Slaap handmatig wordt gestart (totdat deze wordt gestopt). Zie hoofdstuk 30 Control-IQ-technologie configureren en gebruiken en zie deel Het activeren van een slaapschema voor instructies over het instellen van de uren die u van plan bent om te slapen en deel Het handmatig starten van Slaap voor het handmatig starten van Slaap in dat hoofdstuk.

Het CGM-bereik waarop de Control-IQtechnologie tijdens Slaap wordt beoogd, is 112.5 mg/dl–120 mg/dl. Dit bereik is kleiner dan het doelbereik zonder ingeschakelde activiteit, omdat er minder variabelen zijn die de CGM-waarden beïnvloeden terwijl u slaapt. Tijdens Slaap dient de Control-IQ-technologie geen automatische bolussen toe.

#### Insuline verlagen tijdens slaap

Insuline wordt verlaagd wanneer de Control-IQ-technologie 30 minuten in de toekomst een CGM-waarde van ≤112.5 mg/dl voorspelt.

#### Insuline opschorten tijdens slaap

Insuline wordt op 0 eenheden/uur ingesteld wanneer de Control-IQtechnologie 30 minuten in de toekomst een CGM-waarde van ≤70 mg/dl voorspelt.

#### Insuline verhogen tijdens slaap

Insuline wordt verhoogd wanneer de Control-IQ-technologie 30 minuten in de toekomst een CGM-waarde van ≥120 mg/dl voorspelt.

## Automatische correctiebolussen tijdens slaap

Automatische correctiebolussen worden niet toegediend als Slaap is ingeschakeld.

#### **OPMERKING**

**Slaapduur:** de mogelijkheid voor Control-IQtechnologie om het CGM-bereik voor het slaapdoel te bereiken, is gedeeltelijk afhankelijk van hoe lang u slaapt. Om ervoor te zorgen dat de Control-IQ-technologie optimaal werkt, moet u Slaap starten (of slaap inroosteren) wanneer u van plan bent om ten minste 5 opeenvolgende uren te slapen. U hoeft bijvoorbeeld de slaapstand niet te gebruiken als u van plan bent om minder dan vijf uur te slapen.

#### **OPMERKING**

Minder dan vijf uur slapen: als u minder dan vijf uur slaapt, is het mogelijk dat de Control-IQ-

technologie de werkelijke CGM-waarden binnen het slaapdoelbereik niet kan bereiken of behouden. Als u echter tijdens uw slaap met tussenpozen wakker wordt, hoeft u slaap niet uit te schakelen.

Wanneer Control-IQ-technologie terugschakelt naar de instellingen zonder ingeschakelde activiteit, hetzij volgens ingeroosterde wektijd of als gevolg van het handmatig stoppen van de slaap, verloopt de overgang van het beoogde CGM-bereik bij slaap naar de beoogde instellingen met een CGMbereik zonder activiteit ingeschakeld langzaam en kan 30-60 minuten duren. Dit zorgt ervoor dat de werkelijke CGMwaarden geleidelijk overgaan.

#### Control-IQ-technologie tijdens beweging

Tijdens Beweging gebruikt de Control-IQ-technologie het doel-CGM-bereik van 140 mg/dl–160 mg/dl. Dit doelbereik is kleiner en ligt hoger dan het doelbereik zonder ingeschakelde activiteit om de waarschijnlijke natuurlijke daling van de bloedglucose na actief bewegen op te vangen.

Als Beweging is ingeschakeld wanneer een slaapschema moet beginnen, start het slaapschema niet. In dit scenario moet u Slaap handmatig starten zodra u Beweging uitschakelt.

Insuline verlagen tijdens beweging Insuline wordt verlaagd wanneer de Control-IQ-technologie 30 minuten in de toekomst een CGM-waarde van ≤140 mg/dl voorspelt.

Insuline opschorten tijdens beweging Insuline wordt op 0 eenheden/uur ingesteld wanneer de Control-IQtechnologie 30 minuten in de toekomst een CGM-waarde van ≤80 mg/dl voorspelt.

#### Insuline verhogen tijdens beweging

Insuline wordt verhoogd wanneer de Control-IQ-technologie 30 minuten in de toekomst een CGM-waarde van ≥160 mg/dl voorspelt.

## Automatische correctiebolussen tijdens beweging

Als beweging is ingeschakeld, dient Control-IQ-technologie automatische correctiebolussen toe zoals beschreven in het deel Automatische toediening van correctiebolussen van dit hoofdstuk.

Zie hoofdstuk 30 Control-IQtechnologie configureren en gebruiken voor instructies over het starten of stoppen van Beweging.



**HOOFDSTUK 30** 

# Control-IQ-technologie configureren en gebruiken

#### 30.1 Vereiste instellingen

Vereiste instellingen voor persoonlijk profiel

Om de Control-IQ<sup>™</sup>-technologie te gebruiken, moeten de volgende instellingen van het persoonlijk profiel worden geconfigureerd. Zie hoofdstuk 5 Instellingen insulinetoediening voor instructies over het instellen van deze waarden.

- Basaalsnelheid
- Correctiefactor
- Koolhydratenratio
- Doel-BG
- Koolhydraten ingeschakeld in Bolusinstellingen

#### Vereiste pompinstellingen voor Control-IQ-technologie

Naast de vereiste instellingen van het persoonlijk profiel zijn er twee specifieke waarden voor Control-IQ-technologie die moeten worden ingesteld. Dit zijn:

- gewicht
- totale dagelijkse insuline

#### Aanbevolen pompinstellingen voor Control-IQ-technologie

Hoewel Slaap handmatig kan worden gestart en gestopt, is het raadzaam om slaap in te roosteren. In dit hoofdstuk worden beide uitgelegd. De volgende instellingen zijn vereist om slaap in te roosteren:

- geselecteerde dagen
- starttijd
- eindtijd

#### 30.2 Het instellen van gewicht in Control-IQ-technologie

Control-IQ-technologie kan alleen worden ingeschakeld als Gewicht is ingevoerd. De waarde voor gewicht kan worden bijgewerkt tijdens een bezoek aan uw zorgverlener.

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Mijn pomp.
- 3. Tik op Control-IQ.
- ✓ Het Control-IQ-scherm wordt weergegeven.



- 4. Tik op Gewicht.
- 5. Tik op **Am. pond** of **Kilogram** om de gewichtseenheid in te stellen.
- 6. Tik op 🔽.
- 7. Voer de waarde voor gewicht in op het numerieke toetsenbord.
- 8. Tik op 🔽.
- 9. Als u klaar bent met de Control-IQinstellingen, tikt u op .
- Het scherm INSTELLING OPGESLAGEN wordt tijdelijk weergegeven.

#### 30.3 Het instellen van totale dagelijkse insuline

Control-IQ-technologie kan alleen worden ingeschakeld als Totale dagelijks insuline is ingevoerd. De totale dagelijks insuline-waarde wordt door Control-IQ-technologie gebruikt om de maximale insulinetoedieningssnelheid te berekenen en om een veilige en effectieve verhoging van de insulinedosis te handhaven.

De waarde voor totale dagelijks insuline kan worden bijgewerkt tijdens een bezoek aan uw zorgverlener.

#### **OPMERKING**

**Totale dagelijkse insuline:** als u eenmaal de Control-IQ-technologie hebt gebruikt, zal deze de werkelijk toegediende totale insuline behouden en gebruiken, inclusief de aanpassingen die zijn aangebracht aan de basale en alle andere bolussen tijdens het gebruik van het systeem. Het is belangrijk om de instelling voor totale dagelijkse insuline in het *Control-IQ*-scherm bij te werken wanneer u uw zorgverlener bezoekt. Deze waarde wordt gebruikt voor de waarschuwing maximale insuline in 2 uur. Er moet een schatting van de totale dagelijkse insuline worden ingevoerd. Alle soorten insuline (basaal en bolus) inbegrepen die binnen een periode van 24 uur worden toegediend. Raadpleeg uw zorgverlener als u hulp nodig heeft bij het inschatten van uw insulinebehoefte.

## Het invoeren van uw totale dagelijkse insulinewaarde

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Mijn pomp.
- 3. Tik op Control-IQ.
- 4. Tik op Totale dagelijkse insuline.
- 5. Gebruik het numerieke toetsenbord om de totaal aantal eenheden insuline in te voeren die normaal gesproken binnen een periode van 24 uur nodig zijn.
- 6. Tik op 🔽
- 7. Als u klaar bent met de Control-IQinstellingen, tikt u op ✓
- ✓ Het scherm INSTELLING OPGESLAGEN wordt tijdelijk weergegeven.

8. Als u klaar bent met het instellen van Control-IQ, tikt u op het **Tandem-logo** om terug te keren naar het *CGM-startscherm*.

#### 30.4 Het in- en uitschakelen van Control-IQ-technologie

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Mijn pomp.
- 3. Tik op Control-IQ.
- 4. Tik op de wisselknop naast Control-IQ om Control-IQ in te schakelen.

#### **OPMERKING**

Actieve tijdelijke snelheid of verlengde bolus: als een actieve tijdelijke snelheid of verlengde bolus actief is wanneer u de Control-IQ-technologie inschakelt, krijgt u een melding dat als u doorgaat, de tijdelijke snelheid of verlengde bolus wordt gestopt.

5. Tik op de wisselknop naast Control-IQ om Control-IQ uit te schakelen.

- Tik op om te bevestigen en Control-IQ uit te schakelen.
- Tik op om Control-IQ aan te laten.

#### 30.5 Het inroosteren van Slaap

De Control-IQ-technologie werkt tijdens de slaap anders dan wanneer geen activiteit is ingeschakeld. Slaap kan worden ingeroosterd om automatisch aan en uit te gaan, of het kan handmatig worden in- en uitgeschakeld. In dit gedeelte wordt beschreven hoe u Slaap kunt instellen om automatisch in en uit te schakelen. Zie hoofdstuk 29 Inleiding tot de Control-IQ-technologie voor gedetailleerde informatie over het gebruik van Control-IQ-technologie.

U kunt twee verschillende slaapschema's configureren om met veranderingen in levensstijl rekening te houden zoals een slaapschema voor weekdagen en een slaapschema in het weekend.

#### OPMERKING

Handmatige starten/stoppen van slaap: als u slaap handmatig start voordat een slaapschema begint, heeft dit geen invloed op de geplande wektijd. Als uw slaapschema bijvoorbeeld is ingesteld van 22:00 tot 6:00 uur (10 PM tot 6 AM) en u de slaap handmatig start om 21:00 uur (9 uur PM), eindigt slaap om 06:00 uur (6 uur AM) zoals gepland; tenzij handmatig gestopt.

#### OPMERKING

**Geplande slaap en beweging:** als Beweging actief is op het moment dat Slaap volgens planning moet starten, zal Slaap niet beginnen. Zodra Beweging is uitgeschakeld, moet u Slaap handmatig starten of wachten tot de volgende geplande slaapcyclus.

#### OPMERKING

Minder dan 5 uur slapen: als u minder dan vijf uur slaapt, is het mogelijk dat de Control-IQtechnologie de CGM-waarden binnen het slaapdoelbereik niet kan bereiken of behouden. Schakel Slaap niet in als u minder dan vijf uur slaapt. Als u echter tijdens uw slaap met tussenpozen wakker wordt, hoeft u slaap niet uit te schakelen.

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Activiteit.
- 3. Tik op Slaapschema's.
- 4. Selecteer welk slaapschema u wilt configureren.

- Als er geen slaapschema's zijn geconfigureerd, tikt u op Slaapschema 1.
- Als u een bestaand rooster wilt bewerken, tikt u op het schemaoverzicht dat rechts van het slaapschema dat u wilt bewerken wordt weergegeven.



- 5. Tik vanaf het scherm Slaapschema op **Geselecteerde dagen**. De standaardwaarde is de huidige dag van de week, afhankelijk van de dag van de week die op de pomp is ingesteld.
- 6. Tik vanaf het scherm Dagen selecteren op het vinkje rechts van elke dag van de week die u in het slaapschema wilt opnemen.

Als een vinkje groen is, is de overeenkomstige dag van de week actief. Tik nogmaals op het bijbehorende vinkje om een dag uit te schakelen, zodat deze grijs wordt.

Tik op de **Pijl omlaag** om meer dagen van de week te zien.

🔶 Dagen selecteren		
Maandag	$\checkmark$	
Dinsdag	*	
Woensdag	<	
Donderdag	≪	(I)

7. Tik op vals u klaar bent met het selecteren van de dagen.

#### OPMERKING

Geen dagen geselecteerd: als er geen dagen zijn geselecteerd wanneer u op tikt, wordt het rooster uitgeschakeld en worden de resterende instellingen voor het slaapschema niet weergegeven. De overige instructies zijn niet van toepassing op een onvolledig rooster.

- 8. Tik op Starttijd.
- 9. Tik op Tijd. Het genummerde toetsenbord wordt weergegeven.
- 10. Voer de tijd in waarop u wilt dat het slaapschema begint door de cijfers in te voeren voor de uren en vervolgens de minuten. Tik bijvoorbeeld op 9 3 0 om de tijd in te stellen op 9:30 uur of 2 1 0 0 om de tijd in te stellen op 21:00 uur.
- 11. Tik op . U keert terug naar het scherm *Starttijd*.
- 12. Tik zo nodig op AM of PM om het deel van de dag in te stellen.
- 13. Tik op . U keert terug naar het scherm *Slaapschema 1*.
- 14. Tik op Eindtijd.
- 15. Tik op Tijd. Het genummerde toetsenbord wordt weergegeven.
- Voer de tijd in waarop u wilt dat het slaapschema eindigt en tik op
  U keert terug naar het scherm Eindtijd.

- 17. Tik zo nodig op AM of PM om het deel van de dag in te stellen.
- 18. Tik op . Het scherm *Slaapschema 1* wordt weergegeven.
- 19. Tik op om het rooster op te slaan.
- ✓ Het scherm INSTELLING OPGESLAGEN opgeslagen wordt tijdelijk weergegeven, gevolgd door het scherm Slaapschema's.
- 20. Als u klaar bent met het configureren van Slaap, drukt u op
  om terug te keren naar het scherm Activiteit of tikt u op het Tandem-logo om terug te keren naar het startscherm.

#### 30.6 Het activeren of uitzetten van een slaapschema

Zodra een slaapschema is geconfigureerd en opgeslagen, wordt het standaard geactiveerd. Als u meerdere slaapschema's heeft geconfigureerd, kunt u het actieve slaapschema wijzigen of volledig uitschakelen. Het activeren van een slaapschema

- 1. Tik op het *startscherm* op **OPTIES**.
- 2. Tik op Activiteit.
- 3. Tik op Slaapschema's.
- Tik op het schemaoverzicht naast de naam van het slaapschema dat u wilt activeren. (Zie deel 30.5 Het inroosteren van Slaap als er geen slaapschema's zijn geconfigureerd.)
- 5. Tik op de wisselknop naast de naam van het rooster.
- 6. Tik op 🔽.

#### Het uitzetten van een slaapschema

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Activiteit.
- 3. Tik op Slaapschema's.

Tik op het schemaoverzicht naast het slaapschema dat u wilt uitzetten.

← Slaapschema's		
Slaapschema 1	Di Do V Za 21:30 - 18:30	
Slaapschema 2	Inschakelen	

4. Tik op de wisselknop.

5. Tik op 🔽.

#### 30.7 Het handmatig starten of stoppen van Slaap

Naast het inroosteren van Slaap, kan Slaap handmatig worden gestart en/of gestopt.

Slaaptijd bepaalt wanneer Control-IQtechnologie, indien ingeschakeld, overschakelt naar slaapactiviteit. Control-IQ-technologie moet zijn ingeschakeld en er moet een CGMsessie actief zijn om Slaap te starten. Het handmatig starten van Slaap

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Activiteit.
- 3. Tik op de tekst Start naast Slaap.

← Activiteit		
Beweging	START	
Slaap	START	
Slaapschema's		
Tijdelijke snelheid		

✓ Een scherm SLAAP GESTART wordt tijdelijk weergegeven. Het slaappictogram wordt weergegeven op het startscherm.

#### Het handmatig stoppen van Slaap

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Activiteit.

3. Tik op de tekst STOP naast Slaap.

- Activiteit		
Slaap	STOP	
Slaapschema's		
Tijdelijke snelheid		

✓ Een bericht SLAAP GESTOPT wordt tijdelijk weergegeven. Het slaappictogram verdwijnt van het startscherm.

#### 30.8 Het handmatig starten of stoppen van Beweging

#### Het starten van Beweging

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Activiteit.
- 3. Tik op de tekst **START** naast **Beweging**.
- ✓ Een bericht BEWEGING GESTART wordt tijdelijk weergegeven. Het

bewegingspictogram wordt weergegeven op het *startscherm*.

#### Het stoppen van Beweging

- 1. Tik op het startscherm op OPTIES.
- 2. Tik op Activiteit.
- 3. Tik op de tekst STOP naast Beweging.
- ✓ Een bericht BEWEGING GESTOPT wordt tijdelijk weergegeven. Het bewegingspictogram verdwijnt van het startscherm.

#### 30.9 Control-IQ-technologie Informatie op uw scherm

## Statuspictogram Control-IQ-technologie

Als de Control-IQ-technologie is ingeschakeld, ziet u linksboven in de CGM-trendgrafiek een ruitpictogram. Dit pictogram gebruikt verschillende kleuren om informatie over de werking van Control-IQ-technologie door te geven. In deel 28.2 Uitleg van de pictogrammen van Control-IQ- technologie vindt u de verschillende kleuren en hun betekenis.

Als de Control-IQ-technologie ingeschakeld maar niet actief is (m.a.w. de insuline wordt normaal toegediend), is het ruitpictogram grijs zoals hieronder afgebeeld. Ongeacht de kleur verschijnt het pictogram altijd op dezelfde plaats.



#### De pictogrammen Beweging en Slaap

Als Beweging of Slaap zijn ingeschakeld, wordt het respectieve pictogram op dezelfde plaats op het scherm weergegeven omdat ze nooit tegelijkertijd actief kunnen zijn. De volgende afbeelding toont dat het slaappictogram actief is op het CGM-trendgrafiekscherm.

100% <b>(</b>	19 14 No	9: <b>29</b> ov 2019	В	255 e
<b>*</b>			400 350 300 250	160 <sup>mg/dl</sup>
····.			<pre>1200 1200 150 100</pre>	3 UUR
		0e	<ul><li>€0</li><li>SOLU</li></ul>	s

Als Beweging is ingeschakeld, wordt het bewegingspictogram op dezelfde locatie weergegeven.

#### Het pictogram Basaalstatus

Er zijn verschillende basaalstatuspictogrammen die in verschillende kleuren worden weergegeven. Deze geven aan hoe de Control-IQ-technologie werkt. In deel 28.2 Uitleg van de pictogrammen van Control-IQ-technologie vindt u de verschillende kleuren en hun betekenis. De volgende afbeelding laat zien waar de basaalstatuspictogrammen worden weergegeven.

100%	♥ <b>1</b> 6 14 №	: <b>13</b> v 2019	<mark>В</mark> 260 е
*		4 4 4 5 4 2 4 2 4 2 4 2 4 2 4 2 4 2 4 1 4 1 4 1 4 1 4 1 4 1 4 1 4 1 4 1 4 1	140 800 250 250 150 3 100
		↓ ).76 e () BO	

Het pictogram Automatische correctiebolusstatus

Als de Control-IQ-technologie is ingeschakeld en een automatische correctiebolus toedient, wordt links van het basale statuspictogram een pictogram weergegeven. (Het pictogram handmatige bolus wordt op dezelfde plaats op het scherm weergegeven; zie deel 3.3 Uitleg van de pictogrammen op de t:slim X2insulinepomp voor de pictogramafbeelding voor handmatige bolus.) De volgende afbeelding toont de locatie van het boluspictogram.

#### **OPMERKING**

#### Bolusindicator Control-IQ-technologie: de

tekst **BOLUS** gevolgd door 3 punten wordt onder de CGM-grafiek weergegeven. De **Control-IQ**tekst die onder **BOLUS** verschijnt, geeft aan dat er een automatische correctiebolus wordt toegediend door Control-IQ-technologie. De hoeveelheid van de bolus wordt ook weergegeven.



## CGM-trendgrafiek Insulinetoediening opgeschort

Delen van de CGM-trendgrafiek die een rode band op de achtergrond weergeven, geven de tijden aan waarop Control-IQ-technologie 0 eenheden/uur leverde. Elke stip op de CGM-grafiek vertegenwoordigt een stap van vijf minuten.



Deze pagina is met opzet leeg gelaten



**HOOFDSTUK 31** 

# Waarschuwingen door Control-IQ-technologie

De informatie in dit gedeelte helpt verduidelijken hoe u moet reageren op waarschuwingen en foutmeldingen van Control-IQ-technologie. Het is alleen van toepassing op de Control-IQtechnologie binnen uw systeem. De waarschuwingen voor Control-IQtechnologie volgen hetzelfde patroon als de andere pompwaarschuwingen volgens uw instellingen voor geluidsvolume.

Zie hoofdstuk 12 Waarschuwingen van de t:slim X2-insulinepomp, 13 Alarmen van de t:slim X2-insulinepomp en 14 t:slim X2-insulinepomp Storing voor informatie over herinneringen, waarschuwingen en alarmen voor insulinetoediening.

Zie hoofdstuk 25 CGMwaarschuwingen en -foutmeldingen voor informatie over CGMwaarschuwingen en fouten.

#### 31.1 Waarschuwing buiten bereik – Control-IQ-technologie uitgeschakeld

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm? Waarsch. buiten bereik (14C)	Wat betekent het?	De zender en pomp communiceren niet. De pomp ontvangt geen sensorglucosewaarden, en de Control-IQ-technologie is niet in staat om een glucosespiegels te voorspellen of de insulinetoediening aan te passen.
Zender buiten bereik sinds 30 min.	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Het trilt 1 keer en trilt/piept vervolgens om de 5 minuten totdat de zender en pomp weer binnen het bereik zijn.
	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, indien de zender en pomp buiten bereik blijven.
ок	Hoe moet ik reageren?	Tik op ow om te bevestigen en zet de zender en pomp dichter bij elkaar, of verwijder de obstructie ertussen.

#### **A** WAARSCHUWING

De Control-IQ-technologie kan de insulinetoediening alleen aanpassen als de CGM binnen bereik is. Als u tijdens het aanpassen van de insuline buiten het bereik komt, zal uw basale insulinetoediening terugkeren naar de instellingen voor basaalsnelheid in uw actieve persoonlijke profiel, beperkt tot 3 eenheden/ uur. Schakel de Control-IQ-technologie uit om meer dan 3 eenheden/uur te ontvangen terwijl de sensor niet met de pomp communiceert.

#### 31.2 Waarschuwing buiten bereik - Control-IQ-technologie ingeschakeld

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm? Waarsch. buiten bereik (14C) Control-IQ is momenteel niet beschikbaar en uw reguliere basaalsnelheid is ingesteld op 1.0 e/uur.	Waarsch. buiten bereik (14C) Control-IQ is momenteel niet beschikbaar en uw reguliere basaalsnelheid is ingesteld op 1.0 e/uur.	Control-IQ-technologie is ingeschakeld, maar de zender en de pomp communiceren niet. De pomp ontvangt geen glucosemetingen van uw sensor. De Control-IQ-technologie zal de basale doseringen blijven aanpassen en gedurende de eerste 20 minuten dat de zender en de pomp buiten bereik zijn, automatische correctiebolussen toedienen. De Control-IQ-technologie hervat de automatische insulinedosering zodra de zender en de pomp weer binnen het bereik zijn.
Control-IQ is beschikbaar wanneer uw zender binnen bereik is. OK	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Het trilt 1 keer en trilt/piept vervolgens om de 5 minuten totdat de zender en pomp weer binnen het bereik zijn.
	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, indien de zender en pomp buiten bereik blijven.
	Hoe moet ik reageren?	Tik op om te bevestigen en zet de zender en pomp dichter bij elkaar, of verwijder de obstructie ertussen.

#### **WAARSCHUWING**

De Control-IQ-technologie kan de insulinetoediening alleen aanpassen als de CGM binnen bereik is. Als u tijdens het aanpassen van de insuline buiten het bereik komt, zal uw basale insulinetoediening terugkeren naar de instellingen voor basaalsnelheid in uw actieve persoonlijke profiel, beperkt tot 3 eenheden/ uur. Schakel de Control-IQ-technologie uit om meer dan 3 eenheden/uur te ontvangen terwijl de sensor niet met de pomp communiceert.

#### **OPMERKING**

**Waarschuwing buiten bereik en automatische insulinedosering:** het wordt aanbevolen om de waarschuwing voor buiten bereik ingeschakeld te houden en in te stellen op 20 minuten. Als uw pomp en CGM gedurende 20 minuten niet zijn aangesloten, werkt de automatische insulinedoseringsfunctie niet. De geautomatiseerde functie voor insulinedosering begint onmiddellijk te werken wanneer de zender en de pomp weer binnen het bereik zijn.

#### 31.3 Waarschuwing laag door Control-IQ-technologie

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	Control-IQ Waarschuwing laag heeft voorspeld dat uw glucosemeting de komende 15 minuten onder 70 mg/dl zal dalen of onder 80 mg/dl als Beweging is ingeschakeld.
Waarsch. Control-IQ laag (511) Control-IQ heeft voorspeld dat u tot onder 70 mg/dl zult dalen in de	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Het trilt 2 keer, trilt/piept vervolgens 2 keer om de 5 minuten totdat wordt gereageerd.
volgende 15 minuten.	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 5 minuten totdat wordt gereageerd.
OK		
Waarsch. Control-IQ laag (51T) Control-IQ heeft voorspeld dat u tot onder 80 mg/dl zult dalen in de volgende 15 minuten.	Hoe moet ik reageren?	Eet koolhydraten en test uw BG. Tik op om het waarschuwingsscherm te sluiten.
Eet koolhydraten en test uw BG. OK		

#### 31.4 Waarschuwing hoog door Control-IQ

Scherm	Uitleg	
Wat zie ik op het scherm?	Wat betekent het?	Control-IQ-technologie heeft de insulinetoediening verhoogd, maar detecteert een glucosemeting boven 200 mg/dl en voorspelt niet dat de glucosemeting de komende 30 minuten zal afnemen.
Control-IQ heeft uw insuline verhoogd, maar uw sensorwaarden	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Het trilt 2 keer, trilt/piept vervolgens 2 keer om de 5 minuten totdat wordt gereageerd.
zijn nog steeds boven 200 mg/dl.	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 5 minuten totdat wordt gereageerd.
Controleer uw reservoir, slang en locatie en test uw BG. OK	Hoe moet ik reageren?	Controleer uw reservoir, slangetjes en plaats en test uw BG. Behandel uw hoge bloedglucose indien nodig. Tik op ok om het waarschuwingsscherm te sluiten.
# 31.5 Waarschuwing bij maximale insuline

Scherm	Uitleg		
Wat zie ik op het scherm? Waarsch. max. insuline (52T) Control-IQ heeft de maximale hoeveelheid insuline binnen 2 uur toegediend. Controleer de totale dagelijkse	Wat betekent het?	De pomp heeft de maximaal toegestane hoeveelheid insuline binnen 2 uur toegediend op basis van uw instellingen voor totale dagelijks insuline. U ziet deze waarschuwing wanneer Control-IQ-technologie 50% van uw totale dagelijkse insuline in de afgelopen 2 uur heeft afgegeven (via basale en/of bolustoediening) en deze situatie gedurende 20 minuten achter elkaar detecteert. Control-IQ- technologie onderbreekt de insulinetoediening gedurende minimaal 5 minuten en hervat vervolgens de insulinetoediening zodra deze situatie niet langer wordt gedetecteerd.	
instellingen. OK	Hoe stelt het systeem mij op de hoogte?	Het trilt 2 keer, trilt/piept vervolgens 2 keer om de 5 minuten totdat wordt gereageerd.	
	Blijft het systeem mij herinneren?	Ja, om de 5 minuten totdat wordt gereageerd.	
	Hoe moet ik reageren?	Тік ор ок.	

Deze pagina is met opzet leeg gelaten



**HOOFDSTUK 32** 

# Overzicht van klinische studies met Control-IQtechnologie

# 32.1 Inleiding

De volgende gegevens vertegenwoordigen de klinische prestaties van de t:slim X2<sup>™</sup>insulinepomp met Control-IQ<sup>™</sup>technologie in twee onderzoeken. De eerste kernonderzoek (de DCLP3) omvatte deelnemers ≥14 jaar oud. Een tweede kernonderzoek (de DCLP5) omvatte deelnemers van ≥6 jaar tot 13 jaar oud. In beide onderzoeken werd de t:slim X2-insulinepomp met Control-IQ-technologie vergeleken met Sensor Augmented Pump (SAP)-therapie (de controlegroep). Alle deelnemers aan beide onderzoeken gebruikten de Dexcom G6 CGM.

#### 32.2 Overzicht klinisch onderzoek

Het doel van zowel de DCLP3 als de DCLP5 was om de veiligheid en werkzaamheid van Control-IQtechnologie te beoordelen bij gebruik tijdens 24 uur per dag gedurende 4 tot 6 maanden onder normale omstandigheden. De systeemprestaties werden geëvalueerd in deze twee gerandomiseerde, gecontroleerde onderzoeken waarin het gebruik van Control-IQ-technologie werd vergeleken met het gebruik van SAP gedurende dezelfde periode. De twee onderzoeksprotocollen leken erg op elkaar. In de DCLP3 werden deelnemers (n=168) willekeurig toegewezen om Control-IQ of SAP van het onderzoek te gebruiken in een verhouding van 2:1. De Control-IQgroep bestond uit 112 deelnemers en de SAP-groep uit 56 deelnemers. Alle 168 deelnemers hebben de proef voltooid. De onderzoekspopulatie bestond uit patiënten met de klinische diagnose type 1 diabetes in de leeftijd van 14 tot 71 jaar die al ten minste een jaar lang waren behandeld met insuline via een insulinepomp of injecties. Er namen geen vrouwen deel waarvan bekend was dat zij zwanger waren. In de samenvattende statistieken voor de DCLP3 wordt de primaire uitkomstmaat van de glucosetijd in bereik tussen 70 en 180 mg/dl gerapporteerd per behandelingsgroep beschreven. Er werd ook een analyse van de secundaire eindpunten en aanvullende statistieken uitgevoerd.

In de DCLP5 werden deelnemers (n=101) willekeurig toegewezen aan

Control-IQ of SAP in een verhouding van 3:1. In dit onderzoek, bestond de Control-IQ-groep uit 78 deelnemers en de SAP-groep uit 23 deelnemers. De onderzoekspopulatie was vergelijkbaar met de DCLP5 doordat deelnemers een klinische diagnose hadden van type 1 diabetes, maar ze waren jonger; 6 tot 13 jaar. Ze werden al minimaal een jaar behandeld met insuline via een insulinepomp of injecties. Ze wogen ≥25 kg en ≤140 kg en namen ten minste 10 eenheden insuline/dag. Er namen geen vrouwen deel waarvan bekend was dat zij zwanger waren. Deelnemers moesten bij ten minste één ouder of voogd wonen die kennis had op het gebied van diabetes, kon reageren op diabetesgerelateerde noodsituaties en bereid was deel te nemen aan alle trainingen.

Tijdens beide klinische onderzoeken kregen proefpersonen de gelegenheid om aan een trainingsperiode mee te doen om vertrouwd te raken met de t:slim X2-insulinepomp en CGM voordat ze in het onderzoek werden gerandomiseerd. Drieëntachtig (83) deelnemers aan de DCLP3 en 68 deelnemers aan de DCLP5 maakten geen gebruik van de training, terwijl 85 deelnemers aan de DCLP3 en 33 deelnemers aan de DCLP5 de training voltooiden. Degenen die de training voltooiden, waren met name nieuw met het gebruik van de pomp- of CGM-therapie, of beide.

Er was in de DCLP3 Control-IQ-groep één episode van diabetische ketoacidose (DKA), veroorzaakt door falen van de infusieplaats. Er waren geen gebeurtenissen van DKA in de DCLP5. Er deden zich in beide onderzoeksgroepen geen ernstige voorvallen van hypoglycemie voor. Er werden geen andere bijwerkingen met betrekking tot het apparaat gemeld.

### 32.3 Demografische gegevens

De basislijn demografische kenmerken van het onderzoeksdeelnemers staan in onderstaande tabel vermeld.

	Gemiddelde leeftijd (jaar)	Geslacht	Gemiddeld HbA <sub>1c</sub> (bereik)	MDI- gebruikers	CGM- gebruikers	Mediane duur van diabetes (jaar)
Control-IQ	33 (14–71)	48% Vrouw 52% Man	7.4% (5.4%–10.6%)	20%	70%	17 (1–62)
SAP	33 (14–63)	54% Vrouw 46% Man	7.4% (6.0%–9.0%)	23%	71%	15 (1–53)

DCLP3: basislijnkenmerken inclusief demografie bij inschrijving (n=168)

#### DCLP5: basislijnkenmerken inclusief demografische gegevens bij inschrijving (n=101)

	Gemiddelde leeftijd (jaar)	Geslacht	Gemiddeld HbA <sub>1c</sub> (bereik)	MDI- gebruikers	CGM- gebruikers	Mediane duur van diabetes (jaar)
Control-IQ	11 (6–13)	49% Vrouw 51% Man	7.6% (5.7%–10.0%)	21%	92%	5 (1–12)
SAP	10 (6–13)	52% Vrouw 48% Man	7.9% (6.0%–10.1%)	17%	91%	6 (1–12)

Er namen geen deelnemers met de volgende aandoeningen deel aan het DCLP5-onderzoek:

psychiatrische opname in de afgelopen 6 maanden, aanwezigheid van een bekende bijnieraandoening, onbehandelde schildklieraandoening, cystische fibrose, ernstig infectieus proces dat naar verwachting niet zal verdwijnen vóór de onderzoeksprocedures (bijv. meningitis, longontsteking, osteomyelitis), elke huidaandoening op de inbrenglocatie die een veilige plaatsing van de sensor of pomp verhindert (bijv. ernstige zonnebrand, reeds bestaande dermatitis, intertrigo, psoriasis, uitgebreide littekens, cellulitis), gebruik van iedere medicatie, elke carcinogene ziekte, of andere significante medische aandoening als dat letsel, medicatie of ziekte naar het oordeel van de onderzoeker de voltooiing van het protocol zal beïnvloeden, abnormale leverfunctietesten (transaminase > 3 maal de bovengrens van normaal), abnormale nierfunctietestresultaten (geschat GFR <60 ml/min/ 1.73 m2)

De veiligheid en/of effectiviteit van Control-IQ bij pediatrische gebruikers met de bovenstaande aandoeningen is onbekend.

# 32.4 Interventiecompliantie

De volgende tabellen geven een overzicht van hoe vaak de t:slim X2-insulinepomp met Control-IQ-technologie, Dexcom G6 CGMen BG-meters tijdens de onderzoeken werden gebruikt, respectievelijk. De analyse voor het gebruik van de Control-IQ-technologie is specifiek voor de Control-IQ-groep, terwijl de analyse voor het gebruik van CGM- en BG-meters zowel de Control-IQ-groep als de SAP-groep vertegenwoordigt.

DCLP3: percentage van t:slim X2-insulinepomp met gebruik van Control-IQ-technologie gedurende een periode van 6 maanden (n=112)

	Gemiddeld pompgebruik*	Gemiddelde tijd Control-IQ beschikbaar**
Week 1–4	100%	91%
Week 5–8	99%	91%
Week 9–12	100%	91%
Week 12–16	99%	91%
Week 17-20	99%	91%
Week 21 tot einde	99%	82%
Totaal	99%	89%

\*Het gemeenschappelijke kenmerk is de totaal mogelijke tijd binnen de onderzoeksperiode van 6 maanden.

\*\*Control-IQ beschikbaar wordt berekend als het percentage van de tijd dat de Control-IQ-technologie beschikbaar was en normaal functioneerde tijdens de onderzoeksperiode van 6 maanden.

DCLP5: percentage van t:slim X2-insulinepomp met gebruik van Control-IQ-technologie gedurende een periode van 4 maanden (n=78)

	Gemiddelde tijd Control-IQ beschikbaar*	
Week 1-4	93.4%	
Week 5–8	93.8%	
Week 9–12	94.1%	
Week 13 tot einde	94.4%	
Totaal	92.8%	
Control-IQ beschikbaar wordt berekend als het percentage van de tijd dat de Control-IQ-technologie beschikbaar was en normaal functioneerde tijdens de onderzoeksnerinde van 4 maanden		

#### DCLP3: percentage van CGM-gebruik gedurende de periode van 6 maanden (n=168)

	Control-IQ*	SAP*
Week 1–4	96%	94%
Week 5–8	96%	93%
Week 9–12	96%	91%
Week 12–16	96%	90%
Week 17–20	97%	91%
Week 21 tot einde	95%	90%
Totaal	96%	91%
*Het gemeenschappelijke kenmerk is de totaal mogelijke tijd binnen de onderzoeksperiode van 6 maanden. CGM-gebruik bevat opwarmtijd.		

	Control-IQ*	SAP*
Week 1–4	98%	95%
Week 5–8	98%	96%
Week 9–12	98%	96%
Week 13 tot einde	97%	97%
Totaal	97%	96%
*Het gemeenschappelijke kenmerk is de totaal mogelijke tijd binnen de onderzoeksperiode van 4 maanden. CGM-gebruik bevat opwarmtijd.		

DCLP5: percentage van CGM-gebruik gedurende de periode van 4 maanden (n=101)

DCLP3: Dagelijks gebruik van BG-meter gedurende periode van 6 maanden (n=168)

	Control-IQ	SAP
Gebruik van BG-meter per dag (gemiddeld)	0.67	0.73

DCLP5: Dagelijks gebruik van BG-meter gedurende periode van 4 maanden (n=101)

	Control-IQ	SAP
Gebruik van BG-meter per dag (gemiddeld)	0.37	0.36

# 32.5 Primaire analyse

De primaire uitkomst van zowel de DCLP3- als DCLP5-onderzoeken was het vergelijken van de CGM-sensorwaarden in het bereik tussen 70 en 180 mg/dl tussen de Control-IQ-groepen en de SAP-groepen. De gegevens vertegenwoordigen de algehele systeemprestaties gedurende 24 uur per dag.

Kenmerk	Control-IQ	SAP	Verschil tussen onderzoeksgroep en controlegroep
Gemiddelde bloedglucose	156 mg/dl	170 mg/dl	-14 mg/dl
(standaarddeviatie)	(19 mg/dl)	(25 mg/dl)	
Gemiddeld % 70–180 mg/dl	71.4%	59.2%	+11%
(standaarddeviatie)	(11.7%)	(14.6%)	
Gemiddeld %>180 mg/dl	27%	38.5%	-10%
(standaarddeviatie)	(12%)	(15.2%)	
Gemiddeld %<70 mg/dl	1.59%	2.25%	-0.88%
(standaarddeviatie)	(1.15%)	(1.46%)	
Gemiddeld %<54 mg/dl	0.29%	0.35%	-0.10%
(standaarddeviatie)	(0.29%)	(0.32%)	

DCLP3: vergelijking van CGM-waarden tussen Control-IQ- en SAP-gebruikers (n=168)

Kenmerk	Control-IQ	SAP	Verschil tussen onderzoeksgroep en controlegroep
Gemiddelde bloedglucose	162 mg/dl	179 mg/dl	-17 mg/dl
(standaarddeviatie)	(18 mg/dl)	(26 mg/dl)	
Gemiddeld % 70–180 mg/dl	67%	55%	+11%
(standaarddeviatie)	(10%)	(13%)	
Gemiddeld % >180 mg/dl	31%	43%	-10%
(standaarddeviatie)	(10%)	(14%)	
Gemiddeld % <70 mg/dl	1.8%	2.1%	-0.40%
(standaarddeviatie)	(1.38%)	(1.18%)	
Gemiddeld % <54 mg/dl	0.34%	0.38%	-0.07%
(standaarddeviatie)	(0.35%)	(0.35%)	

DCLP5: vergelijking van CGM-waarden tussen Control-IQ- en SAP-gebruikers (n=101)

De onderstaande tabellen beschrijven de gemiddelde tijd die deelnemers aan beide onderzoeken doorbrachten met een glucosespiegel tussen 70 en 180 mg/dl per maand op de basislijn en tijdens de onderzoeksperiode.

Maand	Control-IQ	SAP
Basislijn	61%	59%
Maand 1	73%	62%
Maand 2	72%	60%
Maand 3	71%	60%
Maand 4	72%	58%
Maand 5	71%	58%
Maand 6	70%	58%

DCLP3: percentage van tijd binnen bereik per onderzoeksgroep per maand (n=168)

DCLP5: percentage van tijd binnen bereik per onderzoeksgroep per maand (n=101)

Maand	Control-IQ	SAP
Basislijn	53%	51%
Maand 1	68%	56%
Maand 2	68%	54%
Maand 3	67%	56%
Maand 4	66%	55%

# 32.6 Secundaire analyse

In de volgende tabellen wordt het percentage tijd vergeleken dat deelnemers overdag en 's nachts op de aangegeven glucosespiegels hebben doorgebracht. De definities van dag en nacht verschillen enigszins tussen de twee onderzoeken en zijn in de tabellen gedefinieerd.

DCLP3: secundaire analyse per tijdstip (n=168)

Kenmerk	Meeteenheid	0ver (06:00 – 2	rdag 24:00 uur)	's Nachts (24:00 – 06:00 uur)	
		Control-IQ	SAP	Control-IQ	SAP
Algehele	Gemiddelde bloedglucose	158 mg/dl	170 mg/dl	150 mg/dl	170 mg/dl
	(standaarddeviatie)	(20 mg/dl)	(26 mg/dl)	(18 mg/dl)	(27 mg/dl)
glucosebeheersing	Average % Glucose 70 – 180 mg/dl	69.8%	59.4%	76.1%	58.5%
	(standaarddeviatie)	(12.4%)	(14.6%)	(12.4%)	(16.2%)

DCLP5: secundaire analyse per tijdstip (n=101)

Kenmerk	Meeteenheid	0ve (06:00 – 2	rdag 22:00 uur)	's Nachts (22:00 – 06:00 uur)	
		Control-IQ	SAP	Control-IQ	SAP
Algehele	Gemiddelde bloedglucose	167 mg/dl	179 mg/dl	146 mg/dl	180 mg/dl
	(standaarddeviatie)	(21 mg/dl)	(27 mg/dl)	(16 mg/dl)	(27 mg/dl)
glucosebeheersing	Average % Glucose 70 – 180 mg/dl	63%	56%	80%	54%
	(standaarddeviatie)	(11%)	(14%)	(9%)	(16%)

In de volgende tabel wordt het percentage tijd vergeleken waarin de deelnemers tussen 70 en 180 mg/dl hebben doorgebracht over de verschillende basislijn HbA1c-waarden die in het DCLP3-onderzoek in beide behandelingsgroepen werden waargenomen.

Percentage van tijd in bereik per onderzoeksarm per Basisliljn HbA1c (n=168)

Pagialija HbA1a	Tijd in	bereik
	Control-IQ	SAP
≤6.5	85%	78%
6.6–7.0	76%	69%
7.1–7.5	71%	49%
7.6–8.0	69%	56%
≥8.1	60%	47%

In de volgende tabel worden de gemiddelde HbA1c-waarden voor alle DCLP3-deelnemers bij aanvang vergeleken met na 13 weken en na 26 weken. Er was een relatief verschil van -0.33% tussen de Control-IQ-groep en de SAP-groep.

#### Vergelijking van HbA1c-waarden (N=168)

Tijdsperiode	Control-IQ	SAP
Basislijn	7.40	7.40
Na 13 weken	7.02	7.36
Na 26 weken	7.06	7.39

# 32.7 Verschillen insulinetoediening

In de volgende tabel worden de insulinetoedieningsstatistieken binnen het DCLP3-onderzoek vergeleken tussen de Control-IQgroep en de SAP-groep.

Kenmerk	Tijdstip	Control-IQ	SAP
	Na 2 weken gemiddeld	50	50
	(standaarddeviatie)	(25)	(21)
Totaal aantal eenheden insuline	Na 13 weken gemiddeld	54	50
	(standaarddeviatie)	(27)	(19)
	(standaarddeviatie) (27)   Na 26 weken gemiddeld 55 (standaarddeviatie)   Na 2 weken gemiddeld 1.1	51 (20)	
	Na 2 weken gemiddeld	1.1	1.2
	(standaarddeviatie)	(0.5)	(0.8)
Verhouding basaal-bolus	Na 13 weken gemiddeld	1.1	1.3
	(standaarddeviatie)	(0.6)	(1.6)
	Na 26 weken gemiddeld	1.1	1.2
	(standaarddeviatie)	(0.7)	(0.6)

DCLP3: vergelijking van insulinetoediening (n=168)

In de volgende tabel worden de insulinetoedieningsstatistieken binnen het DCLP5-onderzoek vergeleken tussen de Control-IQgroep en de SAP-groep. De totale dagelijkse insuline wordt weergegeven als eenheden insuline per lichaamsgewicht van de deelnemer, in kilogram (kg) per dag.

DCLP5: vergelijking van insulinetoediening (n=101)

Kenmerk	Tijdstip	Control-IQ	SAP
Totale hoeveelheid insuline	Basislijn	0.89 (0.24)	0.94 (0.24)
(eenh/kg/dag)	Na 16 weken gemiddeld (standaarddeviatie)	0.94 (0.25)	0.98 (0.32)
Verbourding bassal-bolus	Basislijn	0.73 (0.26)	0.89 (0.33)
vernouding basaar-bolus	Na 16 weken gemiddeld (standaarddeviatie)	0.87 (0.30)	0.84 (0.38)

# 32.8 Nauwkeurigheid van waarschuwingen hoog en laag door Control-IQ-technologie

In de volgende gegevenstabel wordt de nauwkeurigheid weergegeven van respectievelijk de hoge en lage waarschuwingen door Control-IQ-technologie. Deze analyse toont het percentage waarschuwingen dat werd geactiveerd in verhouding tot de resulterende glucosewaarde die het niveau bereikte dat de waarschuwing voorspelde.

De Control-IQ-technologie waarsch. laag waarschuwt de gebruiker wanneer de Control-IQ-technologie voorspelt dat de bloedglucosewaarde de komende 15 minuten onder 70 mg/dl zal dalen of 80 mg/dl wanneer de bewegingsactiviteit is ingeschakeld.

De Control-IQ-technologie waarsch. hoog waarschuwt de gebruiker wanneer de Control-IQ-technologie voorspelt dat de bloedglucosewaarde voor 30 minuten of langer boven 200 mg/dl zal blijven.

Voorspellende waarschuwing	Valse waarschuwingen	Gemiste waarschuwingen
Waarschuwing laag door Control-IQ- technologie	57%	41%
Waarschuwing hoog door Control-IQ- technologie	16%	23%

DCLP3: percentage valse en gemiste waarschuwingen voor waarschuwingen door de Control-IQ-technologie (n=112)

DCLP5: percentage valse en gemiste waarschuwingen voor waarschuwingen door Control-IQ-technologie (n=78)

Voorspellende waarschuwing	Valse waarschuwingen	Gemiste waarschuwingen
Waarschuwing laag door Control-IQ- technologie	50%	54%
Waarschuwing hoog door Control-IQ- technologie	17%	25%

In de onderstaande tabel worden de prestaties weergegeven van de hoge en lage waarschuwingen door Control-IQ-technologie bij het evalueren van de resulterende glucosewaarde na 15 minuten en 30 minuten.

DCLP3: percentage nauwkeurige waarschuwingen door Control-IQ-technologie (n=112)

Voorspollondo waarschuwing	Pres	tatie		
voorspenende waarschuwing	15 minuten	30 minuten		
Waarschuwing laag door Control-IQ- technologie	49%	59%		
Waarschuwing hoog door Control-IQ- technologie	75%	77%		

DCLP5: percentage nauwkeurige waarschuwingen door Control-IQ-technologie (n=78)

Voorspollondo waarschuwing	Pres	tatie	
voorspenende waarschuwing	15 minuten	30 minuten	
Waarschuwing laag door Control-IQ- technologie	38%	46%	
Waarschuwing hoog door Control-IQ- technologie	78%	63%	

#### 32.9 Aanvullende analyse van het automatisch invullen van de bloedglucosewaarde met CGM

Na voltooiing van de cruciale studie werd een evaluatie van het automatisch invullen van de CGM-metingen in de boluscalculator uitgevoerd. De resultaten van de analyse geven aan dat wanneer een bloedglucosewaarde >250 mg/dl was, er een verhoogde incidentie was van CGM-waarden <70 mg/dl vijf uur nadat een bolus was toegediend met behulp van automatisch ingevulde CGM-metingen in vergelijking met de vijf uur nadat de bolus werd toegediend met handmatig ingevoerde bloedglucosewaarden.

DCLP3: CGM-aflezingen na correctie van bolus (5 uur): alle bolussen

Type vermelding	Een of meer CGM-waarden	Drie opeenvolgende CGM-	Vijf of meer CGM-waarden
	<54 mg/dl (95% Cl)	waarden <70 mg/dl (95% Cl)	<70 mg/dl (95% Cl)
Automatisch ingevuld	4%	8%	12%
(n=17.023)	(3.6, 4.2)%	(7.5, 8.3)%	(11.2, 12.2)%
Handmatig ingevuld	5%	9%	12%
(n=1.905)	(3.8, 5.7)%	(7.4, 10.0)%	(10.3, 13.2)%

DCLP5: CGM-aflezingen na correctie van bolus (5 uur): alle bolussen

Type vermelding	Een of meer CGM-waarden	Drie opeenvolgende CGM-	Vijf of meer CGM-waarden
	<54 mg/dl (95% Cl)	waarden <70 mg/dl (95% Cl)	<70 mg/dl (95% Cl)
Automatisch ingevuld	6%	15%	9%
(n=12.323)	(5.7, 6.5)%	(14.4, 15.6)%	(8.4, 9.4)%
Handmatig ingevuld	6%	14%	9%
(n=1.630)	(4.9, 7.3)%	(12.1, 15.5)%	(7.4, 10.2)%

DCLP3: CGM-waarden na correctie van bolus (5 uur): gebaseerd op startglucosemetingen

CGM-waarden	Type vermelding	Een of meer CGM- waarden <54 mg/dl (95% Cl)	Drie opeenvolgende CGM- waarden <70 mg/dl (95% Cl)	Vijf of meer CGM- waarden <70 mg/dl (95% Cl)
70-180 mg/dl	Automatisch ingevuld	3%	7%	11%
	(n=8.700)	(2.8, 3.5)%	(6.6, 7.6)%	(10.3, 11.6)%
70-100 mg/u	Handmatig ingevuld	5%	9%	13%
	(n=953)	(3.2, 5.8)%	(7.4, 11.1)%	(10.4, 14.6)%
191 250 mg/dl	Automatisch ingevuld	4%	9%	12%
	(n=6.071)	(3.9, 5.0)%	(8.0, 9.4)%	(11.3, 13.0)%
101–230 mg/u	Handmatig ingevuld	5%	9%	12%
	(n=568)	(3.4, 7.1)%	(6.6, 11.3)%	(9.5, 14.8)%
> 250 mg/dl	Automatisch ingevuld	5%	9%	13%
	(n=2.252)	(4.0, 5.8)%	(7.5, 9.8)%	(11.9, 14.7)%
~2.30 mg/ul	Handmatig ingevuld	4%	7%	9%
	(n=384)	(2.4, 6.5)%	(4.5, 9.6)%	(6.5, 12.3)%

DCLP5:	CGM-waarden n	a correctie vai	n bolus (5	5 uur): c	ebaseerd or	o startglucos	emetingen

CGM-waarden	Type vermelding	Een of meer CGM- waarden <54 mg/dl (95% Cl)	Drie opeenvolgende CGM- waarden <70 mg/dl (95% Cl)	Vijf of meer CGM- waarden <70 mg/dl (95% Cl)
70, 190 mg/dl	Automatisch ingevuld	6%	16%	9%
	(n=5.646)	(5.5, 6.7)%	(15.0, 17.0)%	(8.4, 10.0)%
70–180 mg/u	Handmatig ingevuld	7%	16%	11%
	(n=627)	(4.7, 8.7)%	(13.2, 19.0)%	(8.6, 13.4)%
Automatisch ingevuld		7%	16%	10%
(n=3.622)		(6.0, 7.6)%	(14.4, 16.8)%	(9.1, 11.1)%
101–230 mg/u	Handmatig ingevuld	6%	14%	7%
	(n=437)	(3.4, 7.6)%	(10.9, 17.5)%	(4.5, 9.2)%
> 250 mg/dl	Automatisch ingevuld	6%	13%	7%
	(n=3.035)	(4.7, 6.3)%	(11.5, 13.9)%	(6.2, 8.0)%
Handmatig ingevuld		6%	11%	8%
(n=566)		(3.9, 7.7)%	(8.4, 13.6)%	(5.6, 10.0)%

Deze pagina is met opzet leeg gelaten



**HOOFDSTUK 33** 

# Technische specificaties

# 33.1 Overzicht

Dit gedeelte bevat tabellen met technische specificaties, prestatiekenmerken, opties, instellingen en informatie over elektromagnetische compatibiliteit voor de t:slim X2™-pomp. De specificaties in dit gedeelte voldoen aan de internationale normen zoals beschreven in IEC 60601-1 en IEC 60601-2-24.

# 33.2 Specificaties t:slim X2-pomp

#### Specificaties t:slim X2-pomp

Specificatietype	Specificatiedetails
Classificatie	Externe voedingseenheid: klasse II, infusiepomp. Inwendig gevoede apparatuur, toegepast onderdeel van type BF. Het risico van ontsteking van ontvlambare anesthetica en explosieve gassen door de pomp is klein. Hoewel dit risico klein is, wordt afgeraden om de t:slim X2-pomp te gebruiken in de aanwezigheid van ontvlambare anesthetica of explosieve gassen.
Afmetingen	7,95 cm x 5,08 cm x 1,52 cm (3,13" x 2,0" x 0,6") (L x B x H)
Gewicht (met volledig wegwerpbaar onderdeel)	112 gram (3,95 ounce)
Bedrijfsomstandigheden	Temperatuur: 5 °C (41° F) tot 37 °C (98,6 °F) Vochtigheid: 20% tot 90% RH, niet-condenserend
Opslagomstandigheden	Temperatuur: -20 °C (-4 °F) tot 60 °C (140 °F) Vochtigheid: 20% tot 90% RH, niet-condenserend
Atmosferische druk	-396 meter tot 3.048 meter (-1.300 voet tot 10.000 voet)
Bescherming tegen vocht	IPX7: Maximaal 30 minuten waterdicht tot een diepte van 0,91 meter (3 voet)
Reservoirvolume	3,0 ml of 300 eenheden
Vulhoeveelheid canule	0,1 tot 1,0 eenheden insuline

# Specificaties t:slim X2-pomp (vervolg)

Specificatietype	Specificatiedetails
Insulineconcentratie	U-100
Alarmtype	Zichtbaar, hoorbaar en trillend
Nauwkeurigheid van de basale toediening bij alle stroomsnelheden (getest volgens IEC 60601-2-24)	$\pm 5\%$ De pomp is ontworpen om automatisch te ontluchten wanneer er een drukverschil bestaat tussen de binnenkant van het reservoir omringende lucht. Onder bepaalde omstandigheden, zoals een geleidelijke verandering van hoogte van 305 meter (1.000 voet), is het mogelijk dat de pomp niet onmiddellijk ontlucht en de nauwkeurigheid van de toediening kan tot 15% variëren totdat er 3 eenheden insuline zijn toegediend of de hoogte met meer dan 305 meter (1.000 voet) is veranderd.
Nauwkeurigheid van de bolustoediening bij alle volumes (getest volgens IEC 60601-2-24)	±5%
Bescherming van de patiënt tegen infusie van lucht	De pomp levert subcutane toediening in interstitieel weefsel en geen intraveneuze injecties. Doorzichtige slangen helpen bij het detecteren van lucht.
Maximaal gegenereerde infusiedruk en drempelwaarde voor occlusiealarm	30 psi
Frequentie van basale toediening	5 minuten voor alle basaalsnelheden
Retentietijd van elektronisch geheugen wanneer de interne systeembatterij geheel leeg is (inclusief alarminstellingen en alarmgeschiedenis)	Meer dan 30 dagen
Voor het testen gebruikte infusieset	Unomedical Comfort-infusieset
Gebruikelijke bedrijfstijd wanneer het systeem werkt met een gemiddelde snelheid	Bij normaal gebruik is de gemiddelde snelheid 2 eenheden/uur; van de batterij kan redelijkerwijs worden verwacht dat deze tussen 4 en 7 dagen meegaat, afhankelijk van uw gebruik van CGM-functies van volledig opgeladen tot volledig ontladen toestand

#### Specificaties t:slim X2-pomp (vervolg)

Specificatietype	Specificatiedetails
Omgaan met te overmatige infusie of ontoereikende infusie	De toedieningsmethode isoleert de insulinekamer van de patiënt en de software zorgt voor regelmatige monitoring van de systeemstatus. Meerdere softwaremonitors bieden redundante bescherming tegen onveilige omstandigheden. Overmatige infusie wordt beperkt door bloedglucose te bewaken (via CGM, BG-meter of beide), gelaagdheid van overtolligheden en bevestigingen en tal van andere beveiligingsalarmen. Gebruikers moeten de details van alle bolustoedieningen, basaalsnelheden en tijdelijke snelheden controleren en bevestigen om zeker te zijn voordat een toediening wordt gestart. Nadat bolustoedieningen zijn bevestigd, krijgt de gebruiker bovendien 5 seconden de tijd om de toediening te annuleren voordat deze wordt gestart. Een optioneel alarm Autom. uitschakelen wordt geactiveerd als de gebruiker gedurende een vooraf ingestelde periode niet heeft gecommuniceerd via de gebruikersinterface van de pomp. Ontoereikende infusie wordt beperkt door occlusiedetectie en BG-monitoring terwijl de BG-waarden worden geregistreerd. Gebruikers krijgen de opdracht om hoge BG-waarden te behandelen met een correctiebolus.
Bolusvolume bij het opheffen van een verstopping (2 eenheden per uur basaal)	Minder dan 3 eenheden voor Unomedical Comfort (110 cm) infusieset
Resterende insuline in het reservoir (onbruikbaar)	Ongeveer 15 eenheden
Minimaal hoorbaar alarmvolume	45 dBA op 1 meter

# OPMERKING

Nauwkeurigheidswaarden toedieningen: de in deze tabel vermelde nauwkeurigheidswaarden gelden voor alle infusiesets van de merken van Tandem Diabetes Care, Inc., waaronder infusiesets van de merken AutoSoft™ 90, AutoSoft™ XC, AutoSoft™ 30, VariSoft™ en TruSteel™.

# Specificaties USB-oplaad-/gegevenskabel

Specificatietype	Specificatiedetail
Tandem-productnummer	004113
Lengte	2 meter (6 voet)
Туре	USB A naar USB Micro B

# Specificaties elektrische voeding/lader, netspanning, wandmontage, USB

Specificatietype	Specificatiedetail
Tandem-productnummer	007866
Ingang	100 tot 240 volt AC, 50/60 Hz
Uitgangsspanning	5 volt DC
Max. uitgangsvermogen	5 watt
Uitgangsconnector	USB type A

Autoadapter (afzonderlijk verkrijgbaar), specificaties

Specificatietype	Specificatiedetail
Tandem-productnummer	003934
Ingang	12 volt DC
Uitgangsspanning	5 volt DC
Max. uitgangsvermogen	Minimaal 5 watt
Uitgangsconnector	USB type A

# Computer, USB-connector, specificaties

Specificatietype	Specificatiedetail
Uitgangsspanning	5 volt DC
Uitgangsconnector	USB type A
Overeenstemming met veiligheidsnormen	60950-1 or 60601-1 of gelijkwaardig

# Vereisten voor het opladen vanaf een computer

De t:slim X2-pomp is ontworpen om te worden aangesloten op een hostcomputer voor het opladen van de batterij en gegevensoverdracht. Voor de hostcomputer zijn minimaal de volgende kenmerken vereist:

- USB 1.1-poort (of nieuwer)
- Computer die voldoet aan 60950-1 of een gelijkwaardige veiligheidsnorm

Het aansluiten van de pomp op een hostcomputer die is aangesloten op andere apparatuur kan leiden tot niet eerder genoemde risico's voor de patiënt, de gebruiker of derden. De gebruiker moet deze risico's identificeren, analyseren, evalueren en beheersen.

Latere wijzigingen in de hostcomputer kunnen nieuwe risico's met zich meebrengen en aanvullende analyse vereisen. Mogelijke wijzigingen zijn het aanpassen van de configuratie van de computer, het aansluiten van extra apparatuur op de computer, het loskoppelen van apparatuur van de computer en het bijwerken of upgraden van de apparatuur die op de computer is aangesloten.

# 33.3 t:slim X2 Opties en instellingen pomp

# Opties en instellingen t:slim X2-pomp

Type optie/instelling	Details optie/instelling
Tijd	Kan op 12- of 24-uursklok worden ingesteld (standaard 12-uursklok)
Maximale basaalsnelheid	0,1 – 15 eenheden/uur
Profielen voor insulinetoediening (basaal en bolus)	6
Basaalsnelheidssegmenten	16 per toedieningsprofiel
Stapgrootte bij instellen basaalsnelheid	0.001 bij geprogrammeerde snelheden gelijk aan of groter dan 0,1 eenheden/uur
Tijdelijke basaalsnelheid	15 minuten tot 72 uur met een resolutie van 1 minuut en een bereik van 0% tot 250%
Bolusinstellingen	Toediening mogelijk op basis van koolhydraten (gram) of insuline (eenheden). Het bereik voor koolhydraten is 1 tot 999 gram; het bereik voor insuline is 0,05 tot 25 eenheden
Insuline-koolhydratenratio	16 tijdsegmenten per periode van 24 uur; verhouding: 1 eenheid insuline per x gram koolhydraten; 1:1 tot 1:300 (kan onder 10 worden ingesteld in stappen van 0,1)
BG-doelwaarde	16 tijdsegmenten: 70 tot 250 mg/dl in stappen van 1 mg/dl
Correctiefactor	16 tijdsegmenten; verhouding: 1 eenheid insuline vermindert glucose x mg/dl; 1:1 tot 1:600 (stappen van 1 mg/dl)
Duur van insulinewerking	1 tijdsegment; 2 tot 8 uur in stappen van 1 minuut (standaard 5 uur)
Bolusstap	0,01 bij volumes van meer dan 0,05 eenheden
Stappen snelle bolus	Wanneer ingesteld op eenheden: 0,5, 1, 2, 5 eenheden (standaard 0,5 eenheden); of wanneer ingesteld op gram koolhydraten: 2, 5, 10, 15 gram (standaard 2 g)

# Opties en instellingen t:slim X2-pomp (vervolg)

Type optie/instelling	Details optie/instelling
Maximale tijd verlengde bolus	8 uur (2 uur wanneer Control-IQ-technologie is ingeschakeld)
Maximale bolusgrootte	25 eenheden
Maximale automatische bolusgrootte	6 eenheden
Volume-indicator Reservoir laag	Statusindicator zichtbaar op <i>startscherm</i> ; waarschuwing bij lage insuline kan door de gebruiker worden ingesteld tussen 10 en 40 eenheden (standaard 20 eenheden).
Alarm Autom. uitschakelen	Aan of Uit (standaard is Aan); door de gebruiker in te stellen (5 tot 24 uur, standaard is 12 uur, aanpasbaar wanneer de optie is ingesteld op Aan).
Opslag van geschiedenis	Ten minste 90 dagen aan gegevens
Taal	Afhankelijk van gebruiksregio. Kan worden ingesteld op Engels, Tsjechisch, Deens, Nederlands, Fins, Frans, Duits, Italiaans, Noors, Spaans of Zweeds (standaard is Engels).
Beveiligingspin	Biedt bescherming tegen onbedoelde toegang en blokkeert toegang tot snelle bolus indien ingeschakeld (standaard is Uit).
Schermvergrendeling	Beschermt tegen onbedoelde scherminteractie.
Herinnering locatie	Roept de gebruiker op om de infusieset te vervangen. Kan worden ingesteld op 1 tot 3 dagen op een door de gebruiker geselecteerd tijdstip (standaard is uit).
Herinnering bolus gemiste maaltijd	Geeft de gebruiker een melding als er geen bolus is toegediend tijdens de periode waarvoor de herinnering is ingesteld. 4 herinneringen beschikbaar (standaard is uit).
Herinnering na bolus	Roept de gebruiker op om BG te testen op een geselecteerd tijdstip nadat een bolus is toegediend. Kan worden ingesteld op 1 tot 3 uur (standaard is uit).
Herinnering hoge BG	Roept de gebruiker op om BG opnieuw te testen nadat een hoge BG is ingevoerd. Gebruiker selecteert hoge BG- waarde en tijd voor herinnering (standaard is uit).
Herinnering lage BG	Roept de gebruiker op om BG opnieuw te testen nadat een lage BG is ingevoerd. Gebruiker selecteert lage BG- waarde en tijd voor herinnering (standaard is uit).

#### 33.4 Prestatiekenmerken t:slim X2 -pomp

De t:slim X2-insulinepomp dient op twee manieren insuline toe: basaal (continu) en als een bolus. De volgende nauwkeurigheidsgegevens zijn verzameld over beide soorten toediening in laboratoriumonderzoeken uitgevoerd door Tandem.

#### Basaaltoediening

Om de nauwkeurigheid van de basaaltoediening te beoordelen, werden 32 t:slim X2-pompen getest door toediening met lage, gemiddelde en hoge basaalsnelheden (0,1, 2,0 en 15 eenh./uur). Zestien van de pompen waren nieuw en 16 waren verouderd om te simuleren dat deze vier jaar regelmatig waren gebruikt. Voor zowel de gebruikte als niet gebruikte pompen werden acht pompen getest met een nieuw reservoir en acht met een reservoir dat twee jaar realtime veroudering had ondergaan. Water werd gebruikt als vervanging voor insuline. Het water werd in een container op een weegschaal gepompt en het gewicht van de vloeistof werd op verschillende tijdstippen gebruikt om de pompnauwkeurigheid te beoordelen.

In de volgende tabellen worden de typische waargenomen basale prestaties (mediaan) weergegeven, samen met de laagste en hoogste resultaten die zijn waargenomen voor lage, gemiddelde en hoge basaalsnelheidsinstellingen voor alle geteste pompen. Voor de gemiddelde en hoge basaalsnelheden werd de nauwkeurigheid gerapporteerd vanaf het moment dat de basaaltoediening startte, zonder opwarmperiode. Voor de minimale basaalsnelheid wordt de nauwkeurigheid gerapporteerd na een opwarmperiode van 1 uur. Voor elke periode tonen de tabellen het volume van de aangevraagde insuline in de eerste rij en het toegediende volume zoals gemeten door de weegschaal in de tweede rij.

Toedieningsprestatie lage basaalsnelheid (0,1 eenheden/u)

Basale duur (aantal geleverde eenheden met een instelling van 0,1 eenheden/uur)	1 uur (0,1 eenheden)	6 uur (0,6 eenheden)	12 uur (1,2 eenheden)
Toegediende hoeveelheid	0,12 eenh.	0,67 eenh.	1,24 eenh.
[min, max]	[0,09, 0,16]	[0,56, 0,76]	[1,04, 1,48]

Toedieningsprestatie lage basaalsnelheid (2,0 eenheden/u)

Basale duur (aantal geleverde eenheden met een instelling van 2 eenheden/uur)	1 uur (2 eenheden)	6 uur (12 eenheden)	12 uur (24 eenheden)
Toegediende hoeveelheid	2,1 eenh.	12,4 eenh.	24,3 eenh.
[min, max]	[2,1, 2,2]	[12,0, 12,8]	[22,0, 24,9]

Toedieningsprestatie hoge basaalsnelheid (15 eenheden/u)

Basale duur (aantal geleverde eenheden met een instelling van 15 eenheden/uur)	1 uur (15 eenheden)	6 uur (90 eenheden)	12 uur (180 eenheden)
Toegediende hoeveelheid	15,4 eenh.	90,4 eenh.	181 eenh.
[min, max]	[14,7, 15,7]	[86,6, 93,0]	[175,0, 187,0]

#### Bolustoediening

Om de nauwkeurigheid van de bolustoediening te beoordelen, werden 32 t:slim X2-pompen getest door opeenvolgende toediening met lage, gemiddelde en hoge bolusvolumes te leveren (0,05, 2,5 en 25 eenheden). Zestien van de pompen waren nieuw en 16 waren verouderd om te simuleren dat deze vier jaar regelmatig waren gebruikt. Voor zowel de gebruikte als niet gebruikte pompen werden acht pompen getest met een nieuw reservoir en acht met een reservoir dat twee jaar realtime veroudering had ondergaan. Voor deze test werd water gebruikt als vervanging voor insuline. Het water werd in een container op een weegschaal gepompt en het gewicht van de vloeistof werd op verschillende tijdstippen gebruikt om de pompnauwkeurigheid te beoordelen.

Toegediende bolusvolumes werden vergeleken met de aangevraagde bolusvolumetoediening voor minimale, gemiddelde en maximale bolusvolumes. De onderstaande tabellen tonen de gemiddelde, minimale en maximale waargenomen bolusgroottes, evenals het aantal waargenomen bolussen binnen het gespecificeerde bereik van elk doelbolusvolume.

Prestatieoverzicht bolustoediening (n = 32 pompen)

Prestatie individuele bolusnauwkeurigheid	Bolusgrootte doel [Units]	Bolusgrootte gemiddeld [Units]	Bolusgrootte minimaal [Units]	Bolusgrootte maximaal [Units]
Toedieningsprestatie minimale bolus $(n = 800 \text{ bolussen})$	0,050	0,050	0,000	0,114
Toedieningsprestatie gemiddelde bolus $(n = 800 \text{ bolussen})$	2,50	2,46	0,00	2,70
Toedieningsprestatie maximale bolus $(n = 256 \text{ bolussen})$	25,00	25,03	22,43	25,91

Toedieningsprestatie lage bolus (0,05 eenheden) (n = 800 bolussen)

		Eenheden insuline geleverd na een bolusverzoek van 0,05 eenheden								
	<0,0125 (<25%)	0,0125– 0,0375 (25–75%)	0,0375– 0,045 (75–90%)	0,045– 0,0475 (90–95%)	0,0475– 0,0525 (95–105%)	0,0525– 0,055 (105–110%)	0,055– 0,0625 (110–125%)	0,0625– 0,0875 (125–175%)	0,0875– 0,125 (175–250%)	>0,125 (>250%)
Aantal en percentage bolussen binnen bereik	21/800 (2,6%)	79/800 (9,9%)	63/800 (7,9%)	34/800 (4,3%)	272/800 (34,0%)	180/800 (22,5%)	105/800 (13,1%)	29/800 (3,6%)	17/800 (2,1%)	0/800 (0,0%)

Toedieningsprestatie	gemiddelde bolu	us (2,5 eenheden)	(n = 800  bolussen)
<b>J</b>	J		· · · · · · · · · · · · /

	Eenheden insuline geleverd na een bolusverzoek van 2,5 eenheden									
	<0,625 (<25%)	0,625– 1,875 (25–75%)	1,875– 2,25 (75–90%)	2,25– 2,375 (90–95%)	2,375– 2,625 (95–105%)	2,625– 2,75 (105–110%)	2,75– 3,125 (110–125%)	3,125– 4,375 (125–175%)	4,375– 6,25 (175–250%)	>6,25 (>250%)
Aantal en percentage bolussen binnen bereik	9/800 (1,1%)	14/800 (1,8%)	11/800 (1,4%)	8/800 (1,0%)	753/800 (94,1%)	5/800 (0,6%)	0/800 (0,0%)	0/800 (0,0%)	0/800 (0,0%)	0/800 (0,0%)

# Toedieningsprestatie hoge bolus (25 eenheden) (n = 256 bolussen)

		Eenheden insuline geleverd na een bolusverzoek van 25 eenheden								
	<6,25 (<25%)	6,25– 18,75 (25–75%)	18,75– 22,5 (75–90%)	22,5– 23,75 (90–95%)	23,75– 26,25 (95–105%)	26,25– 27,5 (105–110%)	27,5– 31,25 (110–125%)	31,25– 43,75 (125–175%)	43,75– 62,5 (175–250%)	>62,5 (>250%)
Aantal en percentage bolussen binnen bereik	0/256 (0,0%)	0/256 (0,0%)	1/256 (0,4%)	3/256 (1,2%)	252/256 (98,4%)	0/256 (0,0%)	0/256 (0,0%)	0/256 (0,0%)	0/256 (0,0%)	0/256 (0,0%)

# Toedieningssnelheid

Kenmerk	Waarde
Toedieningssnelheid bolus van 25 eenheden	Gewoonlijk 2,97 eenheden/min.
Toedieningssnelheid bolus van 2,5 eenheden	Gewoonlijk 1,43 eenheden/min.
Voorvullen met 20 eenheden	Gewoonlijk 9,88 eenheden/min.

# Duur van bolus

Kenmerk	Waarde
Duur bolus van 25 eenheden	Gewoonlijk 8 minuten en 26 seconden
Duur bolus van 2,5 eenheden	Gewoonlijk 1 minuut en 45 seconden

# Tijd tot verstoppingalarm\*

Bedrijfssnelheid	Gewoonlijk	Maximum				
Bolus (3 eenheden of meer)	1 minuut 2 seconden	3 minuten				
Basaal (2 eenheden/uur)	1 uur en 4 minuten	2 uur				
Basaal (0,1 eenheden/uur)	19 minuten en 43 minuten	36 uur				
*De tijd tot het verstoppingalarm is gebaseerd op het insulinevolume dat niet is toegediend. Tijdens een verstopping activeren bolussen van minder dan 3 eenheden mogelijk geen verstoppingalarm als er geen basale insuline wordt toegediend. De bolushoeveelheid vermindert de tijd tot verstopping afhankelijk van de basaalsnelheid.						
#### 33.5 Elektromagnetische compatibiliteit

De informatie in dit deel geldt specifiek voor het -systeem. Deze informatie biedt een redelijke mate van zekerheid dat het apparaat normaal zal werken, maar garandeert niet dat dit onder alle omstandigheden het geval zal zijn. Als het -systeem in de nabijheid van andere elektrische apparatuur moet worden gebruikt, moet het systeem in deze omgeving worden geobserveerd om de normale werking ervan te controleren. Bij het gebruik van medische elektrische apparatuur moeten speciale voorzorgsmaatregelen voor elektromagnetische compatibiliteit worden genomen. Het systeem moet in gebruik worden genomen met inachtneming van de hier verstrekte EMC-informatie. Het gebruik van kabels en accessoires die niet in deze gebruikershandleiding staan vermeld, kan een nadelige invloed hebben op de veiligheid, prestaties en elektromagnetische compatibiliteit, waaronder verhoodde emissies en/of verminderde immuniteit.

Voor tests volgens IEC 60601-1 wordt de essentiële prestatie van het systeem als volgt gedefinieerd:

- Het systeem dient niet klinisch significant te veel insuline toe.
- Het systeem dient niet klinisch significant te weinig insuline toe zonder dit aan de gebruiker te melden.
- Het systeem dient geen klinisch significante hoeveelheid insuline toe na het verwijderen van een verstopping.
- Het systeem stopt niet met het rapporteren van CGM-gegevens zonder dit aan de gebruiker te melden.

# Dit deel bevat de volgende tabellen met informatie:

- Draadloze co-existentie en gegevensbeveiliging
- Elektromagnetische emissies
- Elektromagnetische immuniteit
- Afstanden tussen het -systeem en RF-apparatuur

# 33.6 Draadloze co-existentie en gegevensbeveiliging

Het systeem is ontworpen om veilig en effectief te werken in de nabijheid van draadloze apparaten die veel thuis, op het werk, in winkels en op locaties voor vrijetijdsbesteding waar mensen hun dag doorbrengen voorkomen. Zie de paragraaf 33.9 Afstanden tussen de t:slim X2-pomp en RF-apparatuur voor meer informatie.

Het systeem is ontworpen voor verzending en ontvangst van Bluetooth draadloze technologie-communicatie. De communicatie wordt pas tot stand gebracht als de juiste aanmeldgegevens op de pomp zijn ingevoerd.

Het -systeem en de systeemcomponenten zorgen voor gegevensbeveiliging via bedrijfseigen methoden en staan garant voor gegevensintegriteit door middel van foutcontroleprocessen zoals cyclischeredundantiecontroles.

### 33.7 Elektromagnetische emissies

Het -systeem is bestemd voor gebruik in de hieronder beschreven elektromagnetische omgeving. Zorg er altijd voor dat het systeem in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Richtliin	en verklaring	van de fabrikant	: – elektromac	inetische emissies

Emissietest	Overeenstemming	Elektromagnetische omgeving – richtlijn	
RF-emissies, CISPR 11	Groep 1	Het systeem gebruikt alleen RF-energie voor de interne werking. Hierdoor zijn de RF-emissies zeer laag en is het niet waarschijnlijk dat deze interferentie in elektronische apparatuur in de directe omgeving zullen veroorzaken.	
RF-emissies, CISPR 11	Klasse B	Het systeem is geschikt voor gebruik in alle gebouwen, met inbegrip van woningen en gebouwen die direct zijn aangesloten op het voor woningen bestemde	
Harmonische emissies, IEC 61000-3-2	N.v.t.		
Spanningsvariaties/flikkeremissies, IEC 61000-3-3	N.v.t.	openbare laagspanningsnetwerk.	

### 33.8 Elektromagnetische immuniteit

Het -systeem is bestemd voor gebruik in de hieronder beschreven elektromagnetische omgeving. Zorg er altijd voor dat het systeem in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Immuniteitstest	Testniveau volgens IEC 60601	Niveau van overeenstemming	Elektromagnetische omgeving – richtlijn
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 15 kV lucht	± 8 kV contact ± 15 kV lucht	De vloeren moeten van hout, beton of keramische tegels zijn. Als de vloeren zijn bekleed met synthetisch materiaal, moet de relatieve luchtvochtigheid minimaal 30% bedragen.
Snelle elektrische transiënt/burst IEC 61000-4-4	± 2 kV voor voedingskabels ± 1 kV voor ingangs-/uitgangskabels (100 kHz herhalingsfrequentie)	± 2 kV voor voedingskabels ± 1 kV voor ingangs-/ uitgangskabels (100 kHz herhalingsfrequentie)	De kwaliteit van de netvoeding dient hetzelfde te zijn als in een normale commerciële of ziekenhuisomgeving.
Stootspanning IEC 61000-4-5	$\pm$ 1 kV differenti le modus $\pm$ 2 kV gedeelde modus	$\pm$ 1 kV differenti le modus $\pm$ 2 kV gedeelde modus	De kwaliteit van de netvoeding dient hetzelfde te zijn als in een normale commerciële of ziekenhuisomgeving.

Richtlijn en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische immuniteit

### Richtlijn en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische immuniteit (vervolg)

Immuniteitstest	Testniveau volgens IEC 60601	Niveau van overeenstemming	Elektromagnetische omgeving – richtlijn
Geleide RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz tot 80 MHz	10 Vrms	De afstand tussen draagbare en mobiele
Uitgestraalde RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz tot 2,7 GHz	30 V/m	RF-communicatieapparatuur en enig onderdeel van de pomp, met inbegrip van de kabels, mag niet kleiner zijn dan de
Nabijheidsveld van draadloze zenders	385 MHz: 27 V/m bij 18 Hz pulsmodulatie 450 MHz: 28 V/m bij FM-modulatie 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz: 9 V/m bij 217 Hz pulsmodulatie 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz: 28 V/m bij 18 Hz pulsmodulatie 1720 MHz, 1845 MHz, 1970 MHz: 28 V/m bij 217 Hz pulsmodulatie 2450 MHz: 28 V/m bij 217 Hz pulsmodulatie 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz: 9 V/m bij 217 Hz pulsmodulatie	385 MHz: 27 V/m bij 18 Hz pulsmodulatie 450 MHz: 28 V/m bij FM- modulatie 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz: 9 V/m bij 217 Hz pulsmodulatie 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz: 28 V/m bij 18 Hz pulsmodulatie 1720 MHz, 1845 MHz, 1970 MHz: 28 V/m bij 217 Hz pulsmodulatie 2450 MHz: 28 V/m bij 217 Hz pulsmodulatie 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz: 9 V/m bij 217 Hz pulsmodulatie	aanbevolen tussenafstand die wordt berekend met behulp van de vergelijking die van toepassing is op de zenderfrequentie. Aanbevolen tussenafstand: 150 MHz tot 80 MHz, d = $1,20\sqrt{P}$ 80 MHz tot 800 MHz: d = $1,20\sqrt{P}$ 800 MHz tot 2,5 GHz: d = $2,30\sqrt{P}$ Hierin is P het maximale uitgangsvermogen van de zender in watt (W) volgens opgave van de fabrikant van de zender, en d de aanbevolen tussenafstand in meter (m). Veldsterktes van vaste RF-zenders, zoals vastgesteld door een ter plaatse uitgevoerd elektromagnetisch onderzoek*, dienen lager te zijn dan het normniveau in elk frequentiebereik**. In de nabijheid van apparatuur met volgende symbool kan interferentie optreden: <b>(</b> )

Immuniteitstest	Testniveau volgens IEC 60601	Niveau van overeenstemming	Elektromagnetische omgeving – richtlijn
Spanningsdalingen, kortstondige onderbrekingen en spanningsverschillen in elektriciteitslijnen IEC 61000-4-11	70% UR (30% afname Ur) gedurende 25 cycli 0% Ur (100% afname Ur) gedurende 1 cyclus bij 0 graden 0% Ur (100% afname Ur) gedurende 0,5 cyclus bij 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270, en 315 graden 0% Ur (100% afname Ur) gedurende 250 cycli	70% UR (30% afname Ur) gedurende 25 cycli 0% Ur (100% afname Ur) gedurende 1 cyclus bij 0 graden 0% Ur (100% afname Ur) gedurende 0,5 cyclus bij 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270, en 315 graden 0% Ur (100% afname Ur) gedurende 250 cycli	De kwaliteit van de netvoeding dient hetzelfde te zijn als in een normale commerciële of ziekenhuisomgeving. Als de pomp moet blijven werken tijdens stroomonderbrekingen, is het aan te raden de pomp aan te sluiten op een ononderbroken stroomvoorziening of een batterij. <b>OPMERKING</b> : Ur is de netwisselspanning voordat het testniveau wordt toegepast.
Magnetisch veld op netfrequentie (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	400 A/m (IEC 60601-2-24)	Magnetische velden op netfrequentie dienen op een niveau te liggen dat kenmerkend is voor een normale locatie in een normale commerciële of ziekenhuisomgeving.

Richtlijn en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische immuniteit (vervolg)

OPMERKING 1: Bij 80 MHz en 800 MHz is het hoogste frequentiebereik van toepassing.

OPMERKING 2: Deze richtlijnen gelden mogelijk niet in alle situaties. Elektromagnetische voortplanting wordt beïnvloed door de absorptie en reflectie van bouwwerken, voorwerpen en personen.

\*De veldsterkte van vaste zenders, zoals basisstations voor radiotelefoons (GSM/draadloos) en mobiele radio's, amateurradio's, AM- en FM-radio-uitzendingen en tvuitzendingen, kan theoretisch niet nauwkeurig worden voorspeld. Om de elektromagnetische omgeving als gevolg van vaste RF zenders te bepalen, dient een elektromagnetisch onderzoek van de locatie te worden overwogen. Als de gemeten veldsterkte op de locatie waar de pomp wordt gebruikt hoger is dan het hierboven vermelde toepasselijke RFconformiteitsniveau, moet worden gecontroleerd of de pomp normaal functioneert. Als een abnormale werking wordt waargenomen, kunnen aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn, zoals draaien of verplaatsen van het systeem.

\*\*In het frequentiebereik 150 kHz tot 80 MHz moeten veldsterkten lager zijn dan 10 V/m.

#### 33.9 Afstanden tussen de t:slim X2-pomp en RF-apparatuur

Het -systeem is ontworpen om te worden gebruikt in een elektromagnetische omgeving zoals die thuis, op het werk, in winkels en op locaties voor vrijetijdsbesteding waar mensen hun dag doorbrengen voorkomen. De onderstaande tabel kan worden gebruikt als richtlijn voor het bepalen van de aanbevolen minimale afstand tussen een radiofrequentie (RF)-zender en het -systeem. Neem voor specifieke zorgen over een bepaalde RF-zender die de werking van uw systeem verstoort, contact op met de fabrikant van de CGM-zender voor het nominale vermogen en de nominale frequentie.

Aanbevolen afstanden tussen he	et systeem en een radiofrequentiezender

Nominaal maximumvermogen	Tussenafstand volgens frequentie van zender in meters		
van de zender in watt	150 kHz tot 80 MHz (d = 1,20√P)	80 MHz tot 800 MHz (d = 1,20 $\sqrt{P}$ )	800 MHz tot 2,5 GHz (d = 2,30√P)
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Voor zenders met een maximaal nominaal uitgangsvermogen dat hierboven niet is vermeld, kan de aanbevolen tussenafstand (d) in meter (m) worden bepaald uit de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender, waarbij P het maximale nominale uitgangsvermogen van de zender is in watt (W) volgens de fabrikant van de zender. OPMERKING 1: Bij 80 MHz en 800 MHz geldt de tussenafstand voor het hogere frequentiebereik.

OPMERKING 2: Deze richtlijnen gelden mogelijk niet in alle situaties. Elektromagnetische voortplanting wordt beïnvloed door de absorptie en reflectie van bouwwerken, voorwerpen en personen.

De onderstaande tabel geeft een lijst met gebruikelijke apparaten voor verschillende zendvermogens en -frequenties en de aanbevolen tussenafstand tussen de zender en het systeem.

Nominaal maximumvermogen van de zender in watt	Gebruikelijke apparaten	Aanbevolen t in meters	ussenafstand s (inches)
0,001 W	Bluetooth van klasse 3 (standaardbereik van 1 meter). Vaak gebruikt als Bluetooth-hoofdtelefoon.	0,007 m (0,3 inch)	■-((() <b>&amp;</b>
0,01 W	Internet naar muziekadapter. Vaak gebruikt voor draadloos FM- streamen van muziek	0,013 m (0,5 inch)	□((() 「
0,1 W	Bluetooth van klasse 1 (bereik van 100 meter). Draadloze router (wifi). Gebruikelijke mobiele telefoon/ smartphone*	0,073 m (2,9 inch)	
1 W	Gebruikelijke RF-lekkage van een magnetron.	0,23 m (9,0 inch)	
*Let op: in de nabijheid van mobiele telefoons kan interferentie met de elektronica van uw pomp optreden. Het wordt aangeraden bij het dragen van uw pomp en mobiele telefoon een tussenafstand van minimaal 0.163 meter (6,4 inch) aan te houden.			

#### 33.10 Kwaliteit van draadloze verbinding

De fabrikant definieert de bedrijfskwaliteit van het systeem als het percentage waarden dat met succes door de pomp wordt ontvangen, waarbij de CGM-zender en de pomp om de 5 minuten proberen met elkaar te communiceren. Een van de essentiële prestatievereisten van het systeem is dat het systeem niet stopt met het rapporteren van gegevens en/ of informatie van de Dexcom G6zender zonder de gebruiker op de hoogte te stellen.

Het systeem waarschuwt de gebruiker op verschillende manieren bij een gemiste waarde of wanneer de zender en de pomp buiten elkaars bereik zijn. De eerste is wanneer een stip ontbreekt in de CGM-trendgrafiek. Dit gebeurt binnen vijf minuten na de vorige meting. De tweede waarschuwing wordt na 10 minuten gegeven, wanneer het pictogram Buiten bereik op het *startscherm* wordt weergegeven. De derde is een door de gebruiker in te stellen waarschuwing die de gebruiker op de hoogte stelt wanneer de zender en de pomp zich buiten het bereik van elkaar bevinden. Het instellen van deze waarschuwing wordt uitgelegd in deel 21.6 Uw waarschuwing buiten bereik instellen.

De prestatievereisten voor het systeem bepalen dat 90% van de waarden met succes naar het scherm moeten worden verzonden als de zender en de pomp zich binnen 6 meter (20 voet) van elkaar bevinden en dat niet meer dan 12 opeenvolgende waarden (1 uur) mogen worden gemist.

Om de bedrijfskwaliteit te verbeteren wanneer er andere apparaten in de buurt zijn die ook de 2,4 GHz-band gebruiken, benut de t:slim X2-pomp de ingebouwde co-existentiefuncties van Bluetooth-technologie.

### 33.11 Kennisgeving van de FCC met betrekking tot interferentie

De zender waarop deze gebruikershandleiding van toepassing is, is gecertificeerd volgens FCC ID: PH29433.

Hoewel de zender is goedgekeurd door de Amerikaanse Federal

Communications Commission, is er geen garantie dat de zender geen interferentie zal ondervinden of dat een bepaalde verzending van de zender vrij zal zijn van interferentie.

# Verklaring van overeenstemming (deel 15.19)

Dit apparaat voldoet aan deel 15 van de FCC-regels.

Gebruik is toegestaan op de volgende twee voorwaarden:

- 1. Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken en
- 2. Dit apparaat moet alle eventueel ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferentie die een ongewenste werking kan veroorzaken.

#### Waarschuwing (deel 15.21)

Het aanbrengen van wijzigingen of aanpassingen zonder uitdrukkelijke toestemming van de partij die verantwoordelijk is voor naleving kan het recht van de gebruiker om het apparaat te gebruiken doen vervallen.

# FCC-verklaring omtrent interferentie (deel 15.105 (b))

Dit apparaat is getest en in overeenstemming bevonden met de grenswaarden voor digitale apparaten van klasse B. overeenkomstig deel 15 van de FCC-regels. Deze grenswaarden zijn ingesteld om een aanvaardbare bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie bij installaties in een woonomgeving. Dit apparaat genereert en gebruikt radiofrequentie-energie en kan deze uitstralen. Als het niet wordt geplaatst en gebruikt conform de aanwijzingen, kan het schadelijke interferentie met radiocommunicatie veroorzaken. Er bestaat echter geen garantie dat interferentie niet in een bepaalde installatie zal optreden. Als deze apparatuur schadelijke interferentie in radio- of televisieontvangst veroorzaakt, wat u kunt vaststellen door de apparatuur uit en weer aan te zetten. wordt geadviseerd om te proberen de interferentie te corrigeren via een van de volgende maatregelen:

• Draai of verplaats de ontvangstantenne.

- Zorg voor een grotere afstand tussen het apparaat en de ontvanger.
- Sluit de apparatuur aan op een stopcontact in een andere groep dan waar de ontvanger op aangesloten is.
- Raadpleeg voor hulp de dealer of een ervaren radio-/tv-technicus.

Deze draagbare zender met zijn antenne voldoet aan de RFblootstellingslimieten van de FCC/IC voor de algemene populatie/ ongecontroleerde blootstelling.

### 33.12 Garantie-informatie

Ga voor informatie over de garanttie in uw regio naar tandemdiabetes.com/ warranty.

#### Garantie CGM

Tandem Diabetes Care verkoopt geen CGM-sensoren en -zenders en biedt derhalve geen garantie voor CGMsensoren en -transmitters die worden gebruikt met de t:slim X2-insulinepomp. Voor meer informatie over de garantie voor CGM-producten wordt u verwezen naar de website van de fabrikant.

### 33.13 Retourneringsbeleid

Ga voor informatie over het beleid voor retournering van goederen in uw regio naar tandemdiabetes.com/warranty.

#### 33.14 Voorvalgegevens t:slim X2insulinepomp (Black Box)

De voorvalgegevens van de t:slim X2pomp worden gemonitord en op de pomp gelogd. De op de pomp opgeslagen gegevens kunnen door de klantenservice in uw regio worden verkregen en gebruikt voor het oplossen van problemen indien een pomplog wordt opgeladen naar een app voor gegevensbeheer die gebruik van de t:slim X2-pomp ondersteunt, of als de pomp om de een of andere reden wordt geretourneerd. Ook andere personen die wettelijke gronden kunnen hebben voor inzage en die uw toestemming voor inzage van deze informatie verkrijgen, kunnen toegang hebben om deze gegevens te lezen en gebruiken.

### 33.15 Productenlijst

Neem voor een volledige productenlijst contact op met de klantenservice in uw regio.

#### Insulinetoediening

- t:slim X2-insulinepomp met Control-IQ™-technologie
- t:case (pomphoes met clip)
- t:slim X2-gebruikershandleiding
- USB-kabel
- USB-oplader met stekkers
- Hulpmiddel voor verwijdering van het reservoir

#### Verbruiksartikelen

- Reservoir
  - t:slim X2-reservoir (t:lock<sup>™</sup>connector)
- infusieset (allen met t:lockconnector)

infusiesets zijn verkrijgbaar in verschillende canulegroottes, slanglengtes, inbrenghoeken en kunnen met of zonder inbrenginstrument worden geleverd. Sommige infusiesets hebben een zachte canule en andere hebben een stalen naald.

Neem contact op met de klantenservice in uw regio voor beschikbare maten en lengtes van de volgende infusiesets met t:lockconnectoren:

- AutoSoft<sup>™</sup> 90-infusieset
- AutoSoft 30-infusieset
- VariSoft<sup>™</sup>-infusieset
- TruSteel™-infusieset

Optionele accessoires/vervangende onderdelen

- t:case-pomphoes (zwart, blauw, roze, paars, turkoois, olijf)
- t:slim USB-oplaadkabel
- t:slim USB-oplader
- Stekker voor t:slim USB-oplader
- Autoadapter voor t:slim USBoplaadkabel

- Hulpmiddel voor verwijdering van het reservoir
- t:slim-schermbeschermer
- Rubber klep van de USB-poort

Deze pagina is met opzet leeg gelaten

### INHOUDSOPGAVE

# Α

Accessoires
Actieve insuline (AI), in persoonlijke profielen72
Actuele status-scherm44
Adapter, net
Alarm batterij zwak142
Alarm hervatten pomp141
Alarm hoogte
Alarm leeg reservoir143
Alarm reservoirfout144
Alarm resetten
Alarm verwijdering reservoir145
Alarmen
alarm batterij zwak142
Alarm hervatten pomp141
Alarm hoogte150
Alarm leeg reservoir143
Alarm reservoirfout144
alarm resetten151
alarm verwijdering reservoir
Knopalarm Scherm aan/Snelle bolus
I emperatuuralarm146

Verstoppingalarmen	147, 148
Alternatieve BG-testplaats	
Apparaatinstellingen	52, 65

### В

Basaal
Actuele basaalsnelheid 44
Getimede instellingen 71
In persoonlijke profielen
Nauwkeurigheid toediening
Tijdelijke basaalsnelheid
Tijdelijke snelheid instellen
Tijdelijke snelheid stoppen
Toedieningsfrequentie
Waarschuwing basaalsnelheid verplicht 128
Batterij 60
Batterijniveau 40, 42
Tips voor opladen 61
Batterij, opladen 60
Beëindigen CGM-sensorsessie 201
Berekening
Berekening weergeven 46
Bestellen van benodigdheden 34
Beveiligingscode

### Bewerken

Datum bewerken6	63
herinnering locatie9	90
Tijd bewerken	63
BG	34
Doel-BG	'1
Doel-BG in persoonlijke profielen	3
Herinnering hoge BG	1
herinnering lage BG	0
BG na bolus-berinnering	1
PC horizontria	- -
BG-nerimening	
Bluetooth	6
Bluetooth, aanbevolen afstand tussen apparaten 32	29
Bolus	)3
bolus annuleren10	)3
bolusoverzicht9	)4
Bolusscherm 4	-6
Correctiebolus	35
Getimede instellingen7	'1
In persoonlijke profielen	'4
Nauwkeurigheid toediening	1
Pictogram Actieve bolus	'4
Snelle bolus	35
Verlengde bolus	36
voedingsbolus in eenheden	98
bolus	
BG na bolus-herinnering	1

bolus stoppen	103
verlengde bolus	99
voedingsbolus in gram	99
bolus annuleren	103
bolus stoppen	103

# С

Canule	35
Canule vullen	39
2014	

#### CGM

afstand tot pomp en andere apparaten
Automatisch uitschakelen sensor
bloedglucosewaarde kalibreren
buiten bereik/geen antenne, problemen oplossen241
CGM niet beschikbaar236
CGM-info
CGM-instellingen
CGM-systeemfout
CGM-waarschuwing bij daling
CGM-waarschuwing bij hoge glucose
CGM-waarschuwing bij lage glucose
CGM-waarschuwing bij stijging227, 228
correctiebolus instellen
een CGM-sensor starten of stoppen
Gegevens weergeven op de pomp, overzicht 208

Geschiedenis, weergeven213
Glucosetrendgrafieken
Herhaling waarschuwing hoge BG192
herhalingswaarschuwing lage BG193
kalibratie starten
kalibratie van uw CGM-systeem203
Kalibratiemeldingen172
kalibratieoverzicht
kalibratiewaarschuwing na 12 uur219
klinische onderzoeken, sensor
onbekende sensorwaarde, problemen oplossen240
onbekende sensorwaardei231
Ontvanger
Opstartperiode sensor199
Pijlen voor veranderingssnelheid211
Scherm Mijn CGM178
sensor defect
sensor defect, problemen oplossen242
sensoronnauwkeurigheden, problemen oplossen 242
Sensorsessie beëindigen201
Standaardvolume
Standaardwaarschuwing hoge BG192
standaardwaarschuwing lage BG193
Statussymbolen172
Systeemoverzicht
Trendpijlen glucose

Uw CGM koppelen 186	6
Volume instellen 18	7
waarschuwing bij lage bloedglucose, instellen 193	3
waarschuwing buiten bereik 232, 283, 284	4
waarschuwing CGM kalibreren	З
Waarschuwing hoge glucose, instellen	2
waarschuwing kalibratie niet voltooid	0
waarschuwing kalibratiefout	2
waarschuwing opstartkalibratie	7
waarschuwing time-out kalibratie	1
waarschuwing tweede opstartkalibratie	8
waarschuwing zenderbatterij zwak	3
Waarschuwingen bij stijging en daling 194	4
waarschuwingen en foutmeldingen 21	5
zenderfout	4
Zender-ID 180	6
Zender-ID invoeren 180	6
CGM niet beschikbaar 23	6
CGM, waarschuwing buiten bereik, instellen 198	5
<b>CGM-ID</b>	6
CGM-problemen oplossen 239	9
CGM-sensorsessie stoppen 20	1
CGM-systeemfout	7
CGM-volume instellen 18	7
CGM-waarschuwing bij daling 229, 230	0
CGM-waarschuwing bij hoge glucose 224	4

CGM-waarschuwing bij lage glucose	225, 226
CGM-waarschuwing bij stijging	227, 228
Control-IQ-technologie	
automatische toediening van correctiebolussen	267
beweging starten of stoppen	277
gewicht	256
gewicht instellen	272
handmatig slaap starten of stoppen	276
hoe werkt het	260
in- en uitschakelen	273
informatie op uw scherm	277
insuline opgeschort	263
	265
	274
	270
tijdens slaap	
loediening volgens basaalsheineid in het	261
	256
totale dagelijke insuline berekenen	273
verantwoord gebruik	250
vereisten instellingen	
verhooade insulinetoediening	265
verlaagde insuline	261
-	

waarschuwing hoog	286
waarschuwing laag	285
waarschuwing maximale insuline	287
zonder activiteit ingeschakeld	269
Control-IQ-technologie veiligheidsinformatie	246
Correctiebolus	35
Correctiefactor	35, 71
Getimede instellingen	71
In persoonlijke profielen	73

# D

### Datum

	Datum bewerken	63
	Weergave datum en tijd	40
Disp	blay-instellingen	65
Doe	l-BG	34
	Getimede instellingen	71
	In persoonlijke profielen	73
	in Persoonlijke profielen	71

# Ε

Voedingsbolus, op bolusscherm ......46 Eenheden

Voedingsbolus in eenheden	96
Eenheden, op bolusscherm	6
Elektromagnetische compatibiliteit	20
Elektromagnetische emissies	2
Elektromagnetische immuniteit	25

# F

foutmelding sensor defect	 35
Ū	

# G

### Garantie

Pompgarantie	331
Gegevens, overzicht CGM weergeven	208
Geluid	65
Geschiedenis	
CGM-geschiedenis	213
geschiedenis Control-IQ-technologie	108
Pompgeschiedenis	108
Getimede instellingen	71
In persoonlijke profielen	73

Glucosetrendgrafieken	209
Gram	
voedingsbolus in	99
Voedingsbolus, op bolusscherm	46

### Η

handmatige bolus
Herinnering hoge BG 111
Herinnering lage BG 110
Herinnering locatie
Instellen herinnering locatie
Herinnering locatie, instellen 90
Herinnering voor bolus bij gemiste maaltijd 112
Herinneringen 109
BG na bolus 111
Bolus bij gemiste maaltijd 112
Herinnering locatie 112
herinnering locatie
Hoge BG 111
Lage BG
Waarschuwingen en herinneringen
Het scherm ontgrendelen 63
Hoogte 160

### 

# Κ

kalibratiewaarschuwing, 12 uur
Kleuren
verklaring van pompkleuren
Knopalarm Scherm aan/Snelle bolus149
Koolh
Koolhydraten
Koolhydraten, in persoonlijke profielen
Voedingsbolus, op bolusscherm

#### koolhydraten

voedingsbolus in gram	99
Koolhydraten, op bolusscherm	16
Koolhydratenratio	
actuele status	14
Getimede instellingen	71
In persoonlijke profielen	73

### L

Led	39
Led, locatie op startscherm	42
Loskoppelen tijdens vullen	87
Luchtbellen	
Slang controleren	87
Verwijderen voor toediening	83

Luchthavenbeveiliging .....161

### Μ

Maximale bolus	101
Mijn pompscherm	50

# Ν

## 

Ontvanger, CGM
Opladen
Auto-adapter60
computer
Stopcontact
Tips voor opladen61
Opladen met computer, specificaties
Opstartperiode sensor199
<b>Optiesscherm</b>
Overzicht
CGM-overzicht

### Ρ

### Reservoir

Reservoir laden	 	 	35
Reservoirslang	 	 	
Pediatrisch			

verzorging infusieplaats 20
pediatrisch
beveiligingscode 20
Persoonlijk profiel verwijderen
Persoonlijke profielen
Bewerken of weergeven
Kopiëren van een bestaand
Naam van een profiel wijzigen
Nieuw profiel aanmaken
Overzicht persoonlijke profielen
Persoonlijk profiel programmeren
Profiel activeren
Profiel verwijderen
Pictogram Actieve bolus 40, 174
Pictogrammen
Uitleg van pictogrammen 172
Verklaring van pictogrammen
Pijlen
CGM-trends 212
Pijlen omhoog/omlaag 48
Pijlen voor glucoseveranderingssnelheid 211
Pomp onderhouden 157
Pomp opladen 60
Pomp verzorgen 157
Pompgeschiedenis 108

Pompgeschiedenis, samenvatting toediening 108
Pompinfo
Pompinfo, serienummer 108
Pompinstellingen, specificaties
Pomppakketinhoud
Pompprestaties, specificaties
Pompspecificaties
Problemen in verband met levensstijl 159
problemen oplossen 239
Profielen toevoegen

# R

Reizen
Reizen, per vliegtuig
Reservoir
Reservoir laden
Reservoir vervangen
Reservoir vullen
Reservoir laden
Retourneringsbeleid
Risico's infusieset
Risico's in verband met de infusieset
Risico's van het gebruik van de pomp31

Risico's van het gebruik van het systeem	168
--	-----

## S

Samenvatting toediening108
Schermbeschermer
Schermen
Apparaatinstellingen
Bolusscherm
CGM-startscherm176
CGM-vergrendelingsscherm
Control-IQ-technologie
Control-IQ-technologie startscherm
Control-IQ-technologie vergrendelingsscherm252
lettertoetsenbord56
Mijn pompscherm50
Ontgrendelen63
Optiesscherm48
scherm Actuele status44
Scherm met cijfertoetsenbord54
Scherm Mijn CGM178
Startscherm42
vergrendelingsscherm40
Selecteer taal
Sensor

Applicator	170
Automatisch uitschakelen	201

#### sensor

buiten bereik/geen antenne, problemen oplossen241
CGM klinische onderzoeken
onbekende waarde231
problemen oplossen
problemen sensorwaarde oplossen
sensor defect, problemen oplossen
waarschuwing buiten bereik
Sensor, een sessie starten
sensor, kalibratie starten
Serienummer

#### Slang

Reservoirslang42
Slangconnector
Vulslang
Snelle bolus
pediatrisch
Specificaties
afstand tussen CGM, pomp en andere apparaten328
Elektromagnetische compatibiliteit
Elektromagnetische emissies

Waterbestendigheid 310	)
Standaard	
Alarm Autom. uitschakelen	1
CGM-standaardvolume 187	7
CGM-waarschuwing bij stijging	1
CGM-waarschuwing Buiten bereik	3
Herinnering hoge BG 111	1
Herinnering lage BG 110	)
Herinnering locatie 112	2
snelle bolus 101	1
Tijdelijke basaalsnelheid	7
Time-out scherm65	5
Waarschuwing bij hoge glucose	2
Waarschuwing bij lage insuline	1
waarschuwing lage bloedglucose	3
standaard	
verlengde bolus 99	)
Startscherm 42	2
Startscherm, CGM 176	3
Startscherm, Control-IQ-technologie 254	1
Storing	1
т	
•	

Taal	62
------	----

Tandem-logo	42, 62
Technische specificaties	
Temperatuur, extreme	160
Temperatuuralarm	146
Tijd	

Tijd bewerken63
Tijdsegmenten
Tijdsegmenten, in persoonlijke profielen
Weergave datum en tijd40
Tijdelijke snelheid
Tijdelijke snelheid stoppen
Tijdelijke snelheid stoppen
Tijdelijke snelheid, tijdelijke basaalsnelheid instellen 77
Tijdsegmenten
Tooyoogon con persoonlijk profiel 74

Time-out scherm, instellen
Toediening van insuline hervatten 106
Toediening van insuline stoppen 106
Toetsenbord
Cijfertoetsenbord54
lettertoetsenbord
Trendgrafieken, glucosetrends, pijlen

# U

USB-adapter	60
USB-kabel	34, 60
USB-poort	42, 60
Uw systeem opslaan	158
Uw systeem reinigen	158

# V

### Veiligheidsinformatie

CGM	163
Control-IQ-technologie	245
pomp	23
Veiligheidsinformatie over CGM	164
Verlengde bolus	36, 99
verlengde bolus	
standaard	
Verstoppingalarmen	147, 148
Verzorging infusieplaats	80
verzorging infusieplaats, pediatrisch	20
Volume	65
Vullen	
Canule vullen	89
Reservoir vullen	84
Vulpoort	83, 85
Vulslang	87

# W

Waarschuwing basaalsnelheid verplicht128
Waarschuwing bij daling, instellen
Waarschuwing bij lage insuline114, 119
Waarschuwing bij stijging, instellen
Waarschuwing bolus niet voltooid122
waarschuwing buiten bereik
Waarschuwing canule vullen niet voltooid126
waarschuwing CGM kalibreren
Waarschuwing datafout138
Waarschuwing energiebron137
waarschuwing hoog

Control-IQ-technologie	
Waarschuwing instelling niet voltooid	127
waarschuwing kalibratie niet voltooid	
waarschuwing kalibratiefout	
Waarschuwing max. bolus per uur	129
waarschuwing maximale insuline	

Control-IQ-technologie	287
waarschuwing opstartkalibratie	217
Waarschuwing reservoir vervangen niet voltooid	124
Waarschuwing slang vullen niet voltooid	125
Waarschuwing tijdelijke snelheid niet voltooid	123
waarschuwing time-out kalibratie	221

waarschuwing tweede opstartkalibratie, CGM 218	8
Waarschuwing verbindingsfout 13	5
waarschuwing zenderbatterij zwak 23	3
Waarschuwingen	7
CGM 19	1
CGM stijging en daling 194	4
Control-IQ-technologie	1
Control-IQ-technologie, waarschuwing hoog 28	6
Control-IQ-technologie, waarschuwing laag 28	5
Control-IQ-technologie, waarschuwing	
maximale insuline	7
Waarschuwing basaalsnelheid verplicht	8
Waarschuwing bij lage insuline	9
Waarschuwing bolus niet voltooid	2
Waarschuwing buiten bereik, instellen	5
Waarschuwing canule vullen niet voltooid 120	6
Waarschuwing datafout 138	8
Waarschuwing energiebron	7
Waarschuwing hoge glucose, instellen	2
Waarschuwing instelling niet voltooid	7
waarschuwing lage bloedglucose, instellen 193	3
Waarschuwing max. bolus per uur	9
Waarschuwing persoonlijk profiel niet voltooid 12	7
Waarschuwing reservoir vervangen niet voltooid 124	4
Waarschuwing slang vullen niet voltooid 12	5
Waarschuwing tijdelijke snelheid niet voltooid 123	3
Waarschuwing verbindingsfout	5

Waarschuwingen batterij zwak	21
Waarschuwingen en herinneringen	50
Waarschuwingen max. bolus	31
Waarschuwingen min. basaal	34
Waarschuwingen onvoltooide laadprocedure 12	24
waarschuwingen	

CGM
CGM, kalibratiewaarschuwing na 12 uur219
CGM, niet beschikbaar
CGM, sensor defect
CGM, systeemfout
CGM, waarschuwing bij daling
CGM, waarschuwing bij hoge glucose
CGM, waarschuwing bij lage glucose
CGM, waarschuwing bij stijging
CGM, waarschuwing buiten bereik 232, 283, 284
CGM, waarschuwing CGM kalibreren
CGM, waarschuwing kalibratie niet voltooid
CGM, waarschuwing kalibratiefout
CGM, waarschuwing opstartkalibratie
CGM, waarschuwing time-out kalibratie
CGM, waarschuwing tweede opstartkalibratie 218
CGM, waarschuwing zenderbatterij zwak
CGM, zenderfout 234
Waarschuwingen batterij zwak 120, 121
Waarschuwingen max. bolus

Waarschuwingen maximale basaal	132, 133
Waarschuwingen min. basaal	133, 134
Waarschuwingen onvoltooide laadprocedure	124
Waarschuwingspictogram, Waar te vinden	
Wateractiviteiten, pomp	160
Waterbestendigheid, pomp	160
Waterdicht, pomp	160
Weggooien van systeemcomponenten	158

# Ζ

### Zender

Veiligheidsvergrendeling	170
zenderfout	
Zender-ID	
Zorgverlener	

### AUTEURSRECHTEN, OCTROOIEN EN HANDELSMERKEN

© 2020 Tandem Diabetes Care, Inc. Alle rechten voorbehouden.

Gedekt volgens een of meer octrooien. Zie www.tandemdiabetes.com/legal/patents voor een lijst van octrooien.

Tandem Diabetes Care, het Tandem Diabetes Care-logo, t:lock, t:slim X2, Control-IQ, AutoSoft, TruSteel en VariSoft zijn handelsmerken van Tandem Diabetes Care, Inc. Dexcom en Dexcom G6 zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Dexcom, Inc. in de VS en/of andere landen. Het Bluetooth-woordmerk en -logo's zijn gedeponeerde handelsmerken van Bluetooth SIG, Inc. en gebruik van deze merken door Tandem Diabetes Care, Inc. vindt met toestemming plaats.

Alle overige handelsmerken en auteursrechten zijn eigendom van de betreffende eigenaren.





MDSS GmbH Schiffgraben 41 30175 Hannover Duitsland





CONTACTINFORMATIE: tandemdiabetes.com/contact

VERENIGDE STATEN: (877) 801-6901 tandemdiabetes.com

CANADA: (833) 509-3598 tandemdiabetes.ca



© 2020 Tandem Diabetes Care, Inc. Alle rechten voorbehouden.