

t:slim X2

Insuliinipumppu
Control-IQ TEKNOLOGIALLA

Käyttöopas



T:SLIM X2 -INSULIINIPUMPUN JA CONTROL-IQ-TEKNOLOGIAN KÄYTTÖOPAS

Ohjelmistoversio: Control-IQ (7.8.1)

Tämä käyttöopas on suunniteltu sinulle tai luotetulle hoitajallesi avuksi, kun käytätte t:slim X2™ -insuliinipumpun ja Control-IQ™-teknologian ominaisuuksia ja toimintoja. Se sisältää tärkeitä varoituksia ja huomioita koskien oikeaa toimintaa ja teknisiä tietoja turvallisuutesi varmistamiseksi. Se myös antaa vaihe vaiheelta -ohjeita koskien t:slim X2 -insuliinipumppusi ja Control-IQ-teknologian oikeaa ohjelmointia, hallintaa ja hoitoa.

Laitteistoa, ohjelmistoa tai toimenpiteitä muutetaan aika ajoin; tietoa tällaisista muutoksista sisällytetään tämän käyttöoppaan tuleviin versioihin.

Mitään osaa tästä julkaisusta ei saa jäljentää, tallentaa tiedonhakujärjestelmiin eikä siirtää missään muodossa tai millään tavalla, elektronisesti tai mekaanisesti, ilman Tandem Diabetes Carelta etukäteen saatua kirjallista lupaa.

Ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen, jos tarvitset kopion pumppusi version käyttöoppaasta. Katso paikalliset yhteystiedot tämän käyttöoppaan takakannesta.

Tandem Diabetes Care, Inc.
12400 High Bluff Drive
San Diego, CA 92130 USA
tandemdiabetes.com

VAROITUKSET:

Control-IQ-teknologiaa ei saa käyttää alle 6-vuotiaille. Control-IQ-teknologiaa ei saa käyttää myöskään potilailla, jotka tarvitsevat päivässä yhteensä alle 10 yksikköä insuliinia tai jotka painavat alle 25 kg (55 lb), sillä ne ovat vähimmäisvaatimukset, joita Control-IQ-teknologian turvallinen käyttö edellyttää.

MAAHANTUOJAN JA JAKELIJAN YHTEYSTIEDOT

AUSTRALIA

Australasian Medical & Scientific Ltd
Suite 4.01, Building A
The Park, 5 Talavera Rd,
Macquarie Park, Sydney,
NSW 2113, Australia
1300 851 056
diabetes@amsl.com.au
www.amsldiabetes.com.au

BAHAMA / BAHAMAS

Family Medicine Center
Blake Road, P.O. Box N1658
Nassau, Bahama
(242) 702-9310

BELGIA / BELGIË

Air Liquide Medical nv
Erasmuslaan 40
1804 Zemst
+32(0)2 255 96 00
www.makingdiabeteseasier.com/be-nl

BELGIA / BELGIQUE

Air Liquide Medical sa
Erasmuslaan 40
1804 Zemst
+32(0)2 255 96 00
www.makingdiabeteseasier.com/be-fr

TŠEKIN TASAVALTA

A.IMPORT.CZ spol s r.o.
Petrská 29
Praha, 110 00
Bezplatná linka: 800 100 261
Technická podpora: 773 743 371
tech.podpora@aimport.cz
www.aimport.cz

TANSKA / DANMARK

Rubin Medical ApS
Postboks 227
0900 København C
+45 70 27 52 20
info_dk@rubinmedical.dk
www.rubinmedical.dk

EU:N MAAHANTUOJA

Tandem Diabetes Care Europe B.V.
Basisweg 10
1043 AP Amsterdam
Alankomaat
KVK #85766364

MAAHANTUOJAN JA JAKELIJAN YHTEYSTIEDOT

SUOMI

Rubin Medical Oy
Tiilenlyöjänkatu 9b
01720 Vantaa
+358 34 22 11 50
info_fi@rubinmedical.fi
www.rubinmedical.fi

RANSKA / FRANCE

Dinno Santé
1 Rue Raoul Follereau
77600 Bussy-Saint-Georges
Ranska
09 809 890 60
www.dinnosante.fr

SAKSA / DEUTSCHLAND

VitalAire GmbH
Bornbarch 2
22848 Norderstedt, Saksa
0800-1001644
diabetes@vitalaire.de
www.vitalaire.de/kontakt

IRLANTI / IRELAND

Air Liquide Healthcare
Unit 23 North Park
North Road, Dublin 11
Eirecode D11 F791, Irlanti
1800124912
makingdiabeteseasier.com/uk

ISRAEL

Padagis Israel Agencies
1 Rakefet St.
Shoham, Israel
+972-(0)3-5773800, +972-(0)53-3515989
Tandemservice@padagis.com

ITALIA

Movi SpA
Via Dione Cassio, 15
20138 Milano MI, Italia
+3902509051
www.diabete.movigroup.com

LUXEMBURG / LËTZEBUERG

Air Liquide Medical sa
Erasmuslaan 40
1804 Zemst
+32(0)2 255 96 00
vitalaire.belgium@airliquide.com

MAAHANTUOJAN JA JAKELIJAN YHTEYSTIEDOT

ALANKOMAAT / NEDERLAND

VitalAire Nederland B.V.
Archimedeslaan 11
8218 ME Lelystad
+31 (0) 88 250 3500
www.makingdiabeteseasier.com/nl

UUSI-SEELANTI / NEW ZEALAND

NZMS Diabetes
2A Fisher Crescent
Wellington, Auckland 1060
Uusi-Seelanti
0508 634 103
www.nzmsdiabetes.co.nz

NORJA / NORGE

Rubin Medical AS
Hegsbroveien 72, Postboks 147
N-3401 Lier, Norja
+47 480 80 830
post@rubinmedical.no
www.rubinmedical.no

PORTUGALI / PORTUGAL

VitalAire, SA
Rua Dr. António Loureiro Borges,
nº4 - 3º - Arquiparque - Miraflores
1495-131 Algés
808788877
ptvitalaire-diabetes@airliquide.com
www.vitalaire.pt

SAUDI-ARABIA

VitalAire Arabia
4063 Prince Fawaz Bin Abdulaziz St
Ar Rabwah, Riad 12813, Saudi-Arabia
9200 23202
vitalairesa.contactus@airliquide.com
vitalaire.com.sa

SLOVAKIA

A.IMPORT.SK spol.s r.o.
Stará Vajnorská 37
831 04 Bratislava
Bezplatná linka: 800 22 11 30
info@aimport.sk
www.aimport.sk

MAAHANTUOJAN JA JAKELIJAN YHTEYSTIEDOT

ETELÄ-AFRIKKA / SOUTH AFRICA

Continuous Oxygen Supplies Proprietary Limited T/A VitalAire
4-6 Skeen Boulevard
Bedfordview, 2008
Etelä-Afrikka
086 133 9266
za.vitalaire.com

ESPANJA / ESPAÑA

Air Liquide Healthcare España S.L.
Calle Orense, 34. 3a planta, 28020
Madrid. Espanja
Corporativo: 918024515
Atención a paciente: 900103443
www.novalab.es

RUOTSI / SVERIGE

Rubin Medical AB
Per Albin Hanssons väg 41
SE-205 12 Malmö
Ruotsi
+46 40-15 54 80
info@rubinmedical.se
www.rubinmedical.se

SVEITSI (CH-MAAHANTUOJA)

VitalAire Schweiz AG
Waldeggsstrasse 38, 3097
Liebefeld Sveitsi
0800 480 000
www.vitalaire.ch/diabetes/

YHDISTYNYT KUNINGASKUNTA / UNITED KINGDOM

Air Liquide Healthcare
Alpha House, Wassage Way
Hampton Lovett
Droitwich, WR9 0NX
0800 012 1560
diabetes.info@airliquide.com
www.makingdiabeteseasier.com/uk/products-and-support

Osa 1: Ennen kuin aloitat

Luku 1 • Johdanto

1.1	Tämän oppaan käytännöt	20
1.2	Symbolien selitykset	22
1.3	Järjestelmän kuvaus	24
1.4	Tietoa tästä käyttöoppaasta	25
1.5	Käyttöaiheet	25
1.6	Vasta-aiheet	26
1.7	Yhteensopivat insuliinit	26
1.8	Yhteensopivat CGM-laitteet	26
1.9	Tärkeää käyttäjätietoa	27
1.10	Tärkeää lapsikäyttäjiä koskevaa tietoa	27
1.11	Varajärjestelmä	28

Osa 2: t:slim X2 -insuliinipumpun toiminnot

Luku 2 • Tärkeää turvallisuustietoa

2.1	t:slim X2 -insuliinipumpun varoitukset	32
2.2	Magneettikuvausturvallisuus	35
2.3	Radiologia ja lääketieteelliset toimenpiteet sekä t:slim X2 -pumppusi	35
2.4	Tandem t:slim -mobiilisovelluksen varoitukset	36
2.5	t:slim X2 -insuliinipumpun varotoimet	37
2.6	Tandem t:slim -mobiilisovelluksen varotoimet	40
2.7	Tandemin kyberturvallisuuden ennaltaehkäisytoimet	41

2.8	Pumpun käytöstä saatavat mahdolliset hyödyt	42
2.9	Pumpun käyttöön liittyvät mahdolliset riskit	42
2.10	Työskentely terveydenhuollon palveluntarjoajan kanssa	43
2.11	Oikean toiminnan varmistaminen	44

Luku 3 • Opi tuntemaan t:slim X2 -insuliinipumppusi

3.1	Mitä t:slim X2 -pumpun pakkaus sisältää	46
3.2	Pumpun terminologia	46
3.3	t:slim X2 -insuliinipumpun kuvakkeiden selitykset	49
3.4	Pumpun värien selitykset	51
3.5	Pumpun takaosa	52
3.6	Lukitusnäyttö	54
3.7	Perusnäyttö	56
3.8	Nykyisen tilan näyttö	58
3.9	Bolus-näyttö	60
3.10	Asetukset-näyttö	62
3.11	Oma pumppu -näyttö	64
3.12	Laitteen asetukset -näyttö	66
3.13	Numeronäppäimistö-näyttö	68
3.14	Kirjainnäppäimistö-näyttö	70

Luku 4 • Tandem t:slim -mobiilisovellukseen tutustuminen

4.1	Yleiskuvaus	74
4.2	Tandem t:slim -mobiilisovelluksen asentaminen	75
4.3	Yhdistäminen älypuhelimeen	77
4.4	Mobiilisovelluksen ilmoitusten määrittäminen	80
4.5	Mobiiliyhteyden turvallisuus	81
4.6	Pumpun yhteyden katkeaminen	81
4.7	Tandem t:slim -mobiilisovelluksen käynnistäminen uudelleen	82
4.8	Tandem t:slim -mobiilisovelluksen koontinäyttö	84

4.9	Tandem t:slim - mobiilisovelluksen Bolus-näyttö	86
4.10	Tandem t:slim - mobiilisovelluksen Ilmoitukset-näyttö	88
4.11	Tandem t:slim - mobiilisovelluksen Asetukset-näyttö	90
4.12	Tandem t:slim - mobiilisovelluksen asetukset – Sovellus-näyttö	92
4.13	Tandem t:slim - mobiilisovelluksen asetukset – Apua-näyttö	94

Luku 5 • Aloittaminen

5.1	t:slim X2 -pumpun lataaminen	98
5.2	Pumpun virran kytkeminen päälle	99
5.3	Kosketusnäytön käyttäminen	99
5.4	t:slim X2 -pumpun näytön kytkeminen päälle	100
5.5	Kielen valitseminen	100
5.6	Pumpun näytön sammuttaminen	100
5.7	Pumpun virran kytkeminen pois päältä	101
5.8	t:slim X2 -pumpun näytön lukituksen avaaminen	101
5.9	Kellonajan muokkaaminen	101
5.10	Päivämäärän muokkaaminen	102
5.11	Perusannoksen raja	102
5.12	Näytön asetukset	103
5.13	Äänenvoimakkuus	103
5.14	PIN-turvakoodin asettaminen päälle tai pois	104
5.15	Mobiiliyhteys	105

Luku 6 • Insuliinin annostelun asetukset

6.1	Profiilien yleiskuvaus	108
6.2	Uuden profiilin luominen	110
6.3	Uuden profiilin ohjelmoiminen	111
6.4	Olemassa olevan profiilin muokkaaminen tai tarkasteleminen	113
6.5	Olemassa olevan profiilin kopioiminen	114
6.6	Olemassa olevan profiilin aktivoiminen	114

6.7	Olemassa olevan profiilin nimeäminen uudelleen	114
6.8	Olemassa olevan profiilin poistaminen	114
6.9	Tilapäisen perusannoksen aloittaminen	115
6.10	Tilapäisen annoksen pysäyttäminen	116

Luku 7 • Infuusiokohdan hoitaminen ja säiliön asentaminen

7.1	Infuusiokohdan valitseminen ja hoitaminen	118
7.2	Säiliön käyttöohjeet	120
7.3	t:slim X2 -säiliön täyttäminen ja asentaminen	120
7.4	Säiliön asentaminen	124
7.5	Letkun täyttäminen	125
7.6	Letkun täyttäminen vaihtamatta säiliötä	127
7.7	Kanyylin täyttäminen	127
7.8	Vaihto-muistutuksen asettaminen	128

Luku 8 • Manuaalinen bolus

8.1	Manuaalisen boluksen yleiskuvaus	132
8.2	Boluksen aloittaminen	133
8.3	Korjausboluksen laskeminen	133
8.4	Boluksen ohittaminen	137
8.5	Ateriabolus käyttäen yksiköitä	137
8.6	Ateriabolus käyttäen grammoja	137
8.7	Jatkettu bolus	138
8.8	Maks. bolus	140
8.9	Pikabolus	140
8.10	Boluksen peruuttaminen tai pysäyttäminen	142
8.11	Boluksen annostelu käyttämällä Tandem t:slim -mobiilisovellusta	143
8.12	Korjausbolus käyttämällä Tandem t:slim -mobiilisovellusta	144
8.13	Boluksen ohittaminen käyttämällä Tandem t:slim -mobiilisovellusta	146
8.14	Ateriabolus käyttämällä Tandem t:slim -mobiilisovellusta	146

8.15	Boluksen peruuttaminen tai pysäyttäminen käyttämällä Tandem t:slim -mobiilisovellusta	147
8.16	Pumpun yhteys katkesi	148
Luku 9 • Insuliinin annostelun aloittaminen, pysäyttäminen tai jatkaminen		
9.1	Insuliinin annostelun aloittaminen	152
9.2	Insuliinin annostelun pysäyttäminen	152
9.3	Insuliinin annostelun jatkaminen	153
9.4	Irrottaminen Control-IQ-teknologiaa käytettäessä	153
Luku 10 • t:slim X2 -insuliinipumpun tiedot ja historia		
10.1	t:slim X2 -pumpun tiedot	156
10.2	t:slim X2 -pumpun historia	156
10.3	Tandem t:slim -mobiilisovelluksen tiedot	157
Luku 11 • t:slim X2 -insuliinipumpun muistutukset		
11.1	Matala VS -muistutus	160
11.2	Korkea VS -muistutus	161
11.3	VS boluksen jälkeen -muistutus	161
11.4	Unohtunut ateriabolus -muistutus	162
11.5	Vaihto-muistutus	162
Luku 12 • Käyttäjän määritettävissä olevat varoitukset ja hälytykset		
12.1	Vähän insuliinia -varoitusta	164
12.2	Auto-Off-hälytys	164
12.3	Maksimiperus-varoitusta	166
Luku 13 • t:slim X2 -insuliinipumpun varoitukset		
13.1	Vähän insuliinia -varoitusta	169
13.2	Alhainen akku -varoitukset	170
13.3	Keskeytynyt bolus -varoitusta	172

13.4	Keskeytynyt tilapäinen annos -varoit	174
13.5	Keskeneräinen asennus -varoitukset	175
13.6	Keskeneräinen asetus -varoit	178
13.7	Perusannos tarvitaan -varoit	179
13.8	Maksimibolus tunnissa -varoit	180
13.9	Maksimibolus-varoitukset	181
13.10	Maksimiperus-varoit	183
13.11	Minimiperus-varoitukset	184
13.12	Yhteysvirhe-varoit	186
13.13	Laiteparin muodostuskoodin aikakatkaisu	187
13.14	Virtalähde-varoit	188
13.15	Tietovirhe-varoit	189
13.16	Pumpun yhteys katkennut – Tandem t:slim - mobiilisovellus	190

Luku 14 • t:slim X2 -insuliinipumpun hälytykset

14.1	Jatka annostelua -hälytys	193
14.2	Virta vähissä -hälytys	194
14.3	Tyhjä säiliö -hälytys	195
14.4	Säiliövirhe-hälytys	196
14.5	Säiliö irti -hälytys	197
14.6	Lämpötila-hälytys	198
14.7	Tukos-hälytykset	199
14.8	Näyttö päälle/pikabolus -painikkeen hälytys	201
14.9	Korkeus-hälytys	202
14.10	Nollaus-hälytys	203

Luku 15 • t:slim X2 -insuliinipumpun toimintahäiriö

15.1	Toimintahäiriö	206
------	----------------	-----

Luku 16 • Pumpusta huolehtiminen

16.1	Yleiskuvaus	210
------	-------------	-----

Luku 17 • Elämäntyyliin liittyvät seikat ja matkustaminen

17.1	Yleiskuvaus	212
------	-------------	-----

Osa 3: CGM-toiminnot

Luku 18 • Tärkeitä turvallisuustietoja t:slim X2 -insuliinipumpun ja yhteensopivan CGM-sensorin yhteiskäyttöön liittyen

18.1	CGM-järjestelmän varoitukset	216
18.2	CGM-järjestelmään liittyvät varotoimet	216
18.3	t:slim X2 -insuliinipumpun ja CGM-sensorin yhteiskäytön mahdolliset hyödyt	217
18.4	t:slim X2 -insuliinipumpun ja CGM-sensorin yhteiskäytön mahdolliset riskit	217

Luku 19 • Opi tuntemaan CGM-järjestelmäsi

19.1	CGM-järjestelmän terminologia	220
19.2	CGM-pumpun kuvakkeiden selitykset	222
19.3	CGM:n lukitusnäyttö	224
19.4	CGM-perusnäyttö	226
19.5	Dexcom G6 -näyttö	228
19.6	Dexcom G7 -näyttö	230

Luku 20 • CGM:n yleiskuvaus

20.1	CGM-järjestelmän yleiskuvaus	234
20.2	Laitteen yhteyksien yleiskuvaus	234
20.3	Vastaanottimen (t:slim X2 -insuliinipumppu) yleiskuvaus	235
20.4	Dexcom G6 -lähettimen yleiskuvaus	235
20.5	Sensorin yleiskuvaus	235

Luku 21 • CGM-asetukset

21.1	Tietoja Bluetooth-teknologiasta	238
21.2	Yhteyden katkaiseminen Dexcom-vastaanottiin	238
21.3	CGM-järjestelmän äänenvoimakkuuden asettaminen	238
21.4	CGM-tiedot	242

Luku 22 • CGM-varoitusten asettaminen

22.1	Korkea glukoosi -varoituksen ja toistotoiminnon asettaminen	244
22.2	Matala glukoosi -varoituksen ja toistotoiminnon asettaminen	245
22.3	Nopeusvaroitukset	246
22.4	Nousu-varoituksen asettaminen	246
22.5	Lasku-varoituksen asettaminen	247
22.6	Kantaman ulkopuolella-varoituksen asettaminen	247

Luku 23 • CGM-sensorijakson aloittaminen tai lopettaminen

23.1	Sensorin tyyppin valitseminen	250
23.2	Syötä Dexcom G6 -lähettimesi sarjanumero	250
23.3	Dexcom G6 -sensorin aloittaminen	251
23.4	Dexcom G6 -sensorin alustusjakso	252
23.5	Dexcom G6 -sensorin automaattinen sammutus	254
23.6	Dexcom G6 -sensorijakson lopettaminen ennen automaattista sammutusta	254
23.7	Dexcom G6 -sensorin ja lähettimen irrottaminen	255
23.8	Dexcom G7 -sensorin aloittaminen	255
23.9	Dexcom G7 -sensorin alustusjakso	255
23.10	Dexcom G7 -sensorin automaattinen sammutus	256
23.11	Dexcom G7 -sensorijakson lopettaminen ennen automaattista sammutusta	257
23.12	Dexcom G7 -sensorin irrottaminen	257

Luku 24 • Dexcom CGM -järjestelmän kalibrointi

24.1	Kalibroinnin yleiskuvaus	260
------	------------------------------------	-----

24.2	Alustuskalibroiinti	261
24.3	Kalibroinnin VS-arvo ja korjausbolus	262
24.4	Milloin kalibroiointia voidaan edellyttää	262

Luku 25 • CGM-tietojen tarkasteleminen t:slim X2 -insuliinipumpustasi

25.1	Yleiskuvaus	264
25.2	CGM-trendikäyrät	265
25.3	Muutosnopeuden nuolet	266
25.4	CGM-historia	268
25.5	Puuttuvat arvot	268

Luku 26 • CGM-järjestelmän varoitukset ja virheet

26.1	Alustuskalibroiinti-varoitus – vain Dexcom G6	271
26.2	Toinen alustuskalibroiinti -varoitus – vain Dexcom G6	272
26.3	12 tunnin kalibroiinti -varoitus – vain Dexcom G6	273
26.4	Keskeneräinen kalibroiinti	274
26.5	Kalibroinnin aikakatkaistu	275
26.6	Kalibrointivirhe-varoitus	276
26.7	Kalibroiointia pyydetty -varoitus – vain Dexcom G6	277
26.8	CGM korkea -varoitus	278
26.9	CGM matala -varoitus	279
26.10	CGM kiinteä matala -varoitus	280
26.11	CGM nousu -varoitus	281
26.12	CGM nopea nousu -varoitus	282
26.13	CGM lasku -varoitus	283
26.14	CGM nopea lasku -varoitus	284
26.15	Tunteamaton sensorin glukoosi-arvo	285
26.16	Kantaman ulkopuolella -varoitus	286
26.17	Lähettimen paristo vähissä -varoitus – vain Dexcom G6	287
26.18	Lähetinvirhe – vain Dexcom G6	288

26.19	Vioittunut sensori -virhe	289
26.20	Yhteensopimaton sensori -varoitus – vain Dexcom G7	290
26.21	CGM ei käytettävissä	291
26.22	CGM-virhe – vain Dexcom G7	292
26.23	Parin muodostaminen ei onnistu – vain Dexcom G7	293
26.24	CGM-järjestelmävirhe	294

Luku 27 • CGM-järjestelmän vianmääritys

27.1	CGM-laiteparin muodostukseen liittyvien ongelmien vianmääritys	296
27.2	Kalibrointiin liittyvien ongelmien vianmääritys	296
27.3	Tuntematon sensorin arvon vianmääritys	296
27.4	Kantaman ulkopuolella / ei antennia -vianmääritys	297
27.5	Vioittuneen sensorin vianmääritys	298
27.6	Sensorin epätarkkuudet	298

Osa 4: Control-IQ-teknologian toiminnot

Luku 28 • Control-IQ-teknologiaan liittyvää tärkeää turvallisuustietoa

28.1	Control-IQ-teknologian varoitukset	302
28.2	Control-IQ-teknologian varotoimet	303

Luku 29 • Opi tuntemaan Control-IQ-teknologia

29.1	Control-IQ-teknologian vastuullinen käyttö	306
29.2	Control-IQ-teknologian kuvakkeiden selitykset	307
29.3	Control-IQ:n lukitusnäyttö	308
29.4	Control-IQ:n perusnäyttö	310
29.5	Control-IQ-näyttö	312

Luku 30 • Johdanto Control-IQ-teknologiaan

30.1	Control-IQ-teknologian yleiskuvaus	316
30.2	Kuinka Control-IQ-teknologia toimii	316
30.3	Control-IQ-teknologia ja aktiviteetti	325

Luku 31 • Control-IQ-teknologian konfigurointi ja käyttö

31.1	Vaaditut asetukset	330
31.2	Aseta paino	330
31.3	Aseta Insuliinin kokonaismäärä vuorokaudessa	331
31.4	Control-IQ-teknologian asettaminen päälle tai pois	331
31.5	Unirytmi	332
31.6	Unirytmin käyttöönotto tai poistaminen	333
31.7	Aloita tai lopeta uni manuaalisesti	334
31.8	Liikunnan käyttöönotto tai poistaminen	335
31.9	Control-IQ-teknologian tiedot näytöllä	337

Luku 32 • Control-IQ-teknologian varoitukset

32.1	Kantaman ulkopuolella -varoitusta – Control-IQ-teknologia ei käytössä	341
32.2	Kantaman ulkopuolella -varoitusta – Control-IQ-teknologia käytössä	342
32.3	Control-IQ-teknologia, matala-varoitusta	343
32.4	Control-IQ korkean varoitusta	344
32.5	Maks. insuliini -varoitusta	345

Luku 33 • Yleiskuvaus Control-IQ-teknologian kliinisistä tutkimuksista

33.1	Johdanto	348
33.2	Yleiskuvaus kliinisestä tutkimuksesta	348
33.3	Demografiset tiedot	350
33.4	Interventiomyöntövyys	352
33.5	Ensisijainen analyysi	355
33.6	Toissijainen analyysi	358

33.7	Insuliinin annostelun erot	360
33.8	Control-IQ-teknologian korkea- ja matala-varoituksen tarkkuus	362
33.9	Glukoosiarvojen lisäanalyysi CGM-lukemien automaattisella täytöllä	364

Osa 5: Tekniset tiedot ja takuu

Luku 34 • Tekniset tiedot

34.1	Yleiskuvaus	368
34.2	t:slim X2 -pumpun tekniset tiedot	368
34.3	t:slim X2 -pumpun valinnat ja asetukset	374
34.4	t:slim X2 -pumpun suorituskykyominaisuudet	376
34.5	Sähkömagneettinen yhteensopivuus	381
34.6	Langaton rinnakkaistoiminta ja tietoturva	382
34.7	Tandem t:slim - mobiilisovelluksen suojaus	382
34.8	Sähkömagneettinen säteily	383
34.9	Sähkömagneettinen häiriönsieto	384
34.10	IEC 60601-1-10: Fysiologinen suljetun silmukan ohjausjärjestelmä	386
34.11	Langattoman palvelun laatu	387
34.12	Langaton teknologia	388
34.13	FCC:n lausunto häiriöistä	389
34.14	Takuutiedot	389
34.15	Tuotteiden palautusmenettelyt	389
34.16	t:slim X2 -insuliinipumpun tapahtumatiedot (musta laatikko)	389
34.17	Tuoteluettelo	389

Hakemisto

392

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

1 Ennen kuin aloitat

LUKU 1

Johdanto

1.1 Tämän oppaan käytännöt

Alla on lueteltu tässä käyttöoppaassa käytettyjä käytäntöjä (kuten termejä, kuvakkeita, tekstimuotoiluja ja muita käytänteitä) ja niiden selitykset.

Muotoilukäytännöt

Käytäntö	Selitys
Lihavoitu teksti	Teksti, joka on lauseessa tai vaiheessa tummennettuna, ilmaisee näyttökuvakkeen tai fyysisen painikkeen nimeä.
Kursivoitu teksti	Teksti, joka on kursivoitu, ilmaisee näytön tai valikon nimen pumpun näytöllä.
Numeroidut kohdat	Numeroidut kohdat antavat ohjeet vaihe vaiheelta tietyn tehtävän suorittamiseen.
Sininen teksti	Sisältää viitteen erilliseen käyttöoppaan kohtaan tai verkkosivun linkkiin.

Termien määritelmät

Termi	Määritelmä
Kosketusnäyttö	Pumpun lasinen etunäyttö, jossa näkyvät kaikki ohjelmointi-, käyttö- sekä hälytys- ja varoitustiedot.
Napauta	Kosketa näyttöä sormellasi nopeasti ja kevyesti.
Paina	Paina fyysistä painiketta sormellasi (Näyttö päälle / pikabolus -painike on ainoa fyysinen painike / laitepainike pumpussasi).
Pidä	Paina painiketta tai kosketa kuvaketta tai valikkoa pitkään, kunnes sen suorittama toiminto on valmis.
Valikko	Kosketusnäytöllä luettelo valintoja, joilla voit suorittaa erityisiä toimintoja.
Kuvake	Kosketusnäytöllä kuva, joka ilmaisee valintaa tai tietoa, tai symboli pumpun takana tai sen pakkauksessa.

Symbolien määritelmät

Symboli	Määritelmä
	Ilmaisee tärkeän huomautuksen liittyen järjestelmän käyttöön tai toimintoon.
	Ilmaisee turvallisuusvaroituksia, jotka voivat huomiotta jätettyinä johtaa lievään tai kohtalaiseen vammaan.
	Ilmaisee tärkeää turvallisuustietoa, joka voi huomiotta jätettynä johtaa vakavaan vammaan tai kuolemaan.
	Ilmaisee, että pumppu tai Tandem t:slim™ - mobiilisovellus on reagoinut ohjeeseen.

1.2 Symbolien selitykset

Alla on esitetty symbolit (kuvauksineen), joita voi olla pumpussa, pumpun tarvikkeissa ja/tai niiden pakkauksessa. Nämä symbolit kertovat sinulle pumpun oikeasta ja turvallisesta käytöstä. Joillain näistä symboleista ei välttämättä ole merkitystä alueellasi, ja ne on lueteltu vain tiedotustarkoituksessa.

t:slim X2 -insuliinipumpun symbolien selitykset

Symboli	Määritelmä
	Huomio
	Katso käyttöopas/vihkonen
R _x Only	Myynti vain lääkärille tai lääkärin määräyksestä (Yhdysvallat)
	Tuotenumero
	Mallinumero
	Eräkoodi
	Suojausmerkintä (IP-luokitus)
	Yhteensopiva vain U-100-insuliinin kanssa

Symboli	Määritelmä
	Tyypin BF sovellettu osa (potilaseristys, ei defibrillaattorisuojausta)
	Katso käyttöohjeet tai sähköiset käyttöohjeet
	Ionisoimaton sähkömagneettinen säteily
	Sarjanumero
	Valmistajan numero
	Lääkinnällinen laite
	Magneettikuvausvaarallinen (MR): pidä etäällä magneettikuvauslaitteista (MRI)
	Vaatimustenmukaisuusmerkki

t:slim X2 -insuliinipumpun symbolien selitykset (Jatkuu)

Symboli	Määritelmä
	Euroopan yhteisön valtuutettu edustaja
	Valmistaja
	Valmistuspäivämäärä
	Tasavirtajännite (DC)
	Erillinen keräys sähkö- ja elektroniikkalaiteromulle
	Ensisijaisesti sisäkäyttöön suunniteltu sähkölaite
	USB-verkkovirtasovitin
	Säiliön poistoväline
	USB-johto
	Käyttöopas
	Pumpun kotelo

Symboli	Määritelmä
	Sveitsin valtuutettu edustaja
	Vastuuhenkilö Yhdistyneessä kuningaskunnassa
	Yhdistyneen kuningaskunnan vaatimustenmukaisuuden arvioinnista (UKCA) ilmoitettava vaatimustenmukaisuusmerkintä
	CE-merkintä
	Maahantuoja (EU MDR)
	IEC-luokan II laite
	Kosteusalue
	Lämpötila-alue
	Pidettävä kuivana
	Pistorasiasovitin

1.3 Järjestelmän kuvaus

t:slim X2™ -insuliinipumppu Control-IQ™-teknologialla, johon viitataan jäljempänä sanalla ”pumppu” tai ”t:slim X2 -pumppu”, koostuu t:slim X2 -insuliinipumpusta, sisäänrakennetusta Control-IQ-algoritmista sekä t:slim X2 3 ml:n (300 yksikköä) säiliöstä. t:slim X2 -pumppua tulee käyttää yhdessä yhteensopivan infuusiosetin kanssa.

Control-IQ-teknologialla varustettua t:slim X2 -pumppua voidaan käyttää yhdessä yhteensopivan jatkuvan glukosinseurannan (CGM) sensorin kanssa.

Sekä Dexcom G6 CGM- että Dexcom G7 CGM -sensori on yhteensopiva Control-IQ -teknologialla varustetun t:slim X2 -insuliinipumpun kanssa. Dexcom G6 -lähettimestä voidaan käyttää nimitystä ”lähetin” Dexcom G6 -sensorista voidaan käyttää nimitystä ”sensori”. Yhdessä Dexcom G6 -lähettimestä ja Dexcom G6 -sensorista voidaan käyttää nimitystä ”yhteensopiva CGM”. Dexcom G7 -sensorissa on sisäänrakennettu

lähetin. Siitäkin käytetään nimitystä ”yhteensopiva CGM”.

Pumpun kanssa voi käyttää myös Tandem t:slim™ -mobiilisovellusta pumpun tietojen tarkastelemiseen ja pumpun rajalliseen hallintaan älypuhelimien avulla. Tämä toiminto on rajoitettu yhteensopiviin älypuhelimien käyttöjärjestelmiin ja pumpun ohjelmistoversioihin. Tandem t:slim -mobiilisovellus ei ehkä ole vielä käytettävissä alueellasi.

t:slim X2 -insuliinipumpusta, Tandem t:slim -mobiilisovelluksesta ja yhteensopivasta CGM:stä voidaan käyttää nimitystä ”järjestelmä”.

Pumppu annostelee insuliinia kahdella tavalla: perusinsuliinin annostelu (jatkuva) ja bolusinsuliinin annostelu. Kertakäyttöinen säiliö täytetään enintään 300 yksiköllä U-100-insuliinia ja liitetään pumppuun. Säiliö vaihdetaan 48–72 tunnin välein.

Control-IQ-insuliinin automaattinen annosteluminaisuus on t:slim X2 -pumppuohjelmistoon upotettu algoritmi. Tämän toiminnon ansiosta t:slim X2 -pumppu voi säätää insuliinin annostelua automaattisesti

CGM-sensorin arvojen perusteella; toiminto ei kuitenkaan korvaa omaa aktiivista diabeteksen hoitoasi. Control-IQ-teknologia laskee CGM-sensorin arvojen perusteella ennakoitua glukosiarvon 30 minuutin päähän. Katso lisätietoja Control-IQ-teknologian aktivoinnista kohdasta [Luku 30 Johdanto Control-IQ-teknologiaan](#).

Pumppua voidaan käyttää perus- ja bolusinsuliinin annosteluun joko CGM:n kanssa tai ilman sitä. Jos CGM:ää ei käytetä, sensorin glukosiarvoja ei lähetetä pumpun näyttöön, etkä voi käyttää Control-IQ-teknologiaa.

Sensori on kertakäyttöinen laite, joka asetetaan ihon alle seuraamaan glukositasoja jatkuvasti. CGM lähettää lukemat langattomasti pumppuun 5 minuutin välein. Pumppu näyttää sensorin glukosiarvot ja trendikaavion sekä muutosnuolten suunnan ja nopeuden.

Sensori mittaa glukosia soluvälinesteestä – ei verestä, eivätkä sensorin arvot vastaa täysin verensokerimittarin (VS-mittarin) lukemia.

Jos Tandem t:slim -mobiilisovellus on käytettävissä alueellasi, voit sen avulla yhdistää älypuhelimien pumppuun langattomalla Bluetooth®-tekniikalla näyttääksesi pumpun tietoja ja huomautuksia sekä suorittaaksesi joitain pumpun toimintoja älypuhelimessa. Tandem t:slim -mobiilisovellus voi lähettää pumppu- ja hoitotietoja pumpusta pilveen niin kauan, kun älypuhelimesi on yhteydessä internetiin. Lataa Tandem t:slim -mobiilisovellus Google Play™- tai App Store® -kaupasta ja katso asennusohjeet osoitteesta support.tandemdiabetes.com.

HUOMAUTUS

Näet ajantasaisen luettelon tuetuista älypuhelimista osoitteesta tandemdiabetes.com/mobilesupport tai napauttamalla Tandem t:slim -mobiilisovelluksen Asetukset-näytön Ohje-painiketta ja sitten Sovellusopas-painiketta.

1.4 Tietoa tästä käyttöoppaasta

Tämä käyttöopas sisältää tärkeitä tietoja pumpun käyttöön liittyen. Käyttöopas

sisältää vaiheittaisia ohjeita pumpun ohjelmointiin, hallintaan ja huoltoon liittyen. Se sisältää myös tärkeitä varoituksia ja huomioita koskien oikeaa toimintaa ja teknisiä tietoja turvallisuutesi varmistamiseksi.

Käyttöopas on jaettu osiin. Osa 1 sisältää ennen pumpun käyttöä tarvittavia tärkeitä tietoja. Osa 2 sisältää t:slim X2 -pumpun käyttöohjeita sekä ohjeita Tandem t:slim -mobiilisovelluksen käyttämisestä pumpun kanssa. Osa 3 sisältää ohjeita CGM:n käyttämisestä pumppusi kanssa. Osa 4 sisältää ohjeita Control-IQ-teknologian käyttämisestä pumpussasi. Osa 5 sisältää tietoja pumpun teknisistä tiedoista.

Tämän käyttöoppaan sisältämissä pumpun ja Tandem t:slim -mobiilisovelluksen näytöissä esitetään, kuinka toimintoja käytetään, mutta ne ovat vain esimerkkejä. Niitä ei tule pitää suosituksina omiin yksilöllisiin tarpeisiisi.

Lisätietoa tuotteista saat paikalliselta asiakastueltä.

1.5 Käyttöaiheet

t:slim X2 -insuliinipumppu on tarkoitettu ihonalaiseen insuliinin annosteluun sekä asetettuina että muuttuvina määrinä diabetes mellituksen hoitoon henkilöillä, jotka tarvitsevat insuliinia. Pumppu pystyy kommunikoimaan luotettavasti ja turvallisesti yhteensopivien, digitaalisesti yhdistettyjen laitteiden kanssa.

Control-IQ-teknologia on tarkoitettu käytettäväksi yhteensopivan jatkuvan glukosinseurannan (CGM) ja t:slim X2 -insuliinipumpun kanssa perusinsuliinin annostelun automaattista lisäämistä, vähentämistä ja pysäyttämistä varten CGM-arvojen ja ennakoitujen glukosiarvojen perusteella. Se voi myös annostella korjausboluksia, jos glukosiarvon ennakoidaan ylittävän ennalta määritellyn rajan.

Pumppu on tarkoitettu vähintään 6-vuotiaille henkilöille, jotka tarvitsevat päivittäin vähintään 10 yksikköä insuliinia ja jotka painavat vähintään 25 kg.

Pumppu on tarkoitettu yhden potilaan käyttöön.

Tandem t:slim -mobiilisovellus on yhdistettynä ohjelmistolaitteena käytettäväksi tarkoitettu lisävaruste, joka pystyy luotettavasti ja turvallisesti siirtämään tietoja yhteensopivien insuliinipumppujen kanssa. Tähän sisältyy pumpputietojen näyttäminen ja insuliinin annostelukomentojen lähettäminen käyttäjän yhdistettyyn ja yhteensopivaan t:slim X2 -insuliinipumppuun.

1.6 Vasta-aiheet

t:slim X2 -pumppu, lähetin ja sensori tulee poistaa ennen magneettikuvausta (MRI), tietokonekerroskuvausta (CT) tai diatermiahoidoa. Jos osat altistuvat magneetti- tai tietokonekerroskuvaukselle tai diatermiahoidolle, ne voivat vaurioitua.

ÄLÄ KÄYTÄ Control-IQ-teknologiaa, jos otat hydroksikarbamidia, lääkettä, jota käytetään esimerkiksi joidenkin syöpien ja sirppisoluanemian hoitoon. Dexcom CGM voi antaa virheellisen korkeita arvoja ja johtaa insuliinin yliannostukseen, mikä voi aiheuttaa vakavan hypoglykemian.

1.7 Yhteensopivat insuliini

t:slim X2 -insuliinipumppu ja Control-IQ-teknologia on suunniteltu käytettäväksi sellaisten nopeasti vaikuttavien insuliinianalogien kanssa, jotka on testattu ja todettu turvallisiksi käyttää pumppussa:

- NovoLog/NovoRapid U-100 -insuliini
- Humalog U-100 -insuliini
- Lyumjev U-100 -insuliini (vain Euroopan unioni, Israel, Norja, Sveitsi ja Yhdistynyt kuningaskunta)
- Admelog/Insulin lispro Sanofi U-100 -insuliini (vain Suomi, Saksa, Italia, Alankomaat, Ruotsi ja Yhdistynyt kuningaskunta)
- Trurapi/Insulin aspart Sanofi U-100 -insuliini (vain Suomi, Saksa, Italia, Alankomaat, Ruotsi ja Yhdistynyt kuningaskunta)

NovoLog/NovoRapid ja Trurapi/Insulin aspart Sanofi ovat yhteensopivia käytettäväksi järjestelmän kanssa enintään 72 tuntia (3 päivää). Humalog,

Admelog/Insulin lispro Sanofi ja Lyumjev ovat yhteensopivia käytettäväksi järjestelmän kanssa enintään 48 tuntia (2 päivää).

Jos sinulla on kysyttävää muiden insuliinien käyttämisestä, ota yhteyttä terveydenhuollon henkilökuntaan. Kysy aina terveydenhuollon henkilökunnan neuvoa ja tutustu insuliinin tuotemerkintöihin ennen käyttöä.

1.8 Yhteensopivat CGM-laitteet

Yhteensopiva CGM-laite on mm. seuraava:

- Dexcom G6 CGM
- Dexcom G7 CGM

Lisätietoja Dexcom CGM -tuotteen teknisistä tiedoista ja suorituskykyominaisuuksista löytyy valmistajan verkkosivuilta tuotteen ohjeista.

Kaikki CGM-osat myy ja toimittaa erikseen Dexcom tai sen paikallinen jakelija.

HUOMAUTUS

Dexcom CGM -laitteista voi tällä hetkellä muodostaa laiteparin yhden lääkinällisen laitteen kanssa kerrallaan (joko t:slim X2 -pumpun tai Dexcom-vastaanottimen). Voit kuitenkin edelleen käyttää Dexcom G6- tai Dexcom G7 CGM -sovellusta ja t:slim X2 -pumppuasi samanaikaisesti.

HUOMAUTUS

Pumppusi Mobiiliyhteys-asetus ei liity CGM-laitteesi ja pumppusi väliseen Bluetooth-yhteyteen. Lue lisätietoja CGM-laitteen yhdistämisestä pumppuusi kohdasta [Osa 21.1: Tietoja Bluetooth-teknologiasta](#). Lue lisätietoja pumppusi yhdistämisestä Tandem t:slim -mobiilisovellukseen kohdasta [Osa 4.3: Yhdistäminen älypuheliin](#).

HUOMAUTUS

Kumminkin Dexcom CGM -järjestelmän tuoteohjeet sisältävät tärkeää tietoa Dexcom CGM -tietojen käytöstä (mukaan lukien sensorin glukoosiarvoista, trendikaavioista ja -nuolista, häilytyksistä/varoituksista), joiden avulla hoitopäätöksiä tehdään. Varmista, että olet lukenut nämä tiedot ja keskustellut niistä terveydenhuollon tarjoajasi kanssa, joka voi auttaa sinua käyttämään Dexcom CGM

-järjestelmän tietoja oikein hoitopäätösten tekemiseen.

1.9 Tärkeää käyttäjätietoa

Lue kaikki tämän käyttöoppaan ohjeet ennen pumpun käyttöä.

Jos et pysty käyttämään pumppua sen käyttöoppaan ja muiden sovellettavien käyttöoppaiden mukaisesti, voit vaarantaa terveytesi ja turvallisuutesi.

Jos CGM:n käyttö ei ole sinulle ennestään tuttua, käytä VS-mittariasi edelleen, kunnes olet tottunut CGM:n käyttöön.

Huolimatta siitä, käytätkö Dexcom CGM -järjestelmää, on erittäin tärkeää, että luet kaikki tähän käyttöoppaaseen sisältyvät ohjeet.

Kiinnitä erityistä huomiota tämän käyttöoppaan varoituksiin ja varotoimiin. Varoitukset ja varotoimet on merkitty symboliilla  tai .

Jos sinulla on yhä kysyttävää luettuasi tämän käyttöoppaan, ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen.

Ilmoita kaikista Tandem Diabetes Care -tuotteisiin liittyvistä vakavista vaaratilanteista Tandem Diabetes Care -yhtiölle tai sen paikalliselle jälleenmyyjälle. Ilmoita Euroopassa vaaratilanteista myös asuinjäsenvaltiosi toimivaltaiselle viranomaiselle.

1.10 Tärkeää lapsikäyttäjiä koskevaa tietoa

Seuraavat suositukset on tarkoitettu nuorempien käyttäjien ja heidän huoltajiensa avuksi pumpun ohjelmointiin, hallintaan ja huoltoon.

Terveydenhuollon tarjoajan ja hoitajan vastuulla on arvioida, soveltuuko tämä laite ja Tandem t:slim -mobiilisovellus kyseisen potilaan hoitamiseen.

Pienet lapset voivat vahingossa painaa tai napauttaa pumppua tai Tandem t:slim -mobiilisovellusta, mikä johtaa tahattomaan insuliinin annosteluun.

Suosittelamme lukemaan pumpun pikabolusta ja PIN-turvakoodia koskevat ominaisuudet ja määrittämään, kuinka ne parhaiten soveltuvat hoitosuunnitelmaan. Nämä

toiminnot on kuvattu osioissa [Osa 8.9: Pikabolus](#) ja [Osa 5.14: PIN-turvakoodin asettaminen päälle tai pois](#).

Infuusiosetin tahaton siirtyminen on lapsilla yleisempää, joten infuusiosetti ja letku kannattaa kiinnittää hyvin paikoilleen.

▲ VAROITUS

Control-IQ-teknologiaa ei tule käyttää henkilöillä, jotka käyttävät alle 10 yksikköä insuliinia päivässä eikä potilaille, jotka painavat alle 25 kilogrammaa (55 lb), sillä ne ovat minimisyötteet, jotka vaaditaan Control-IQ-teknologian käynnistämiseen ja käyttämiseen turvallisesti.

▲ VAROITUS

t:slim X2 -insuliinipumppua ei saa käyttää Control-IQ-teknologian kanssa alle 6-vuotiailla.

▲ VAROITUS

ÄLÄ anna pienten lasten (joko pumpun käyttäjien tai muiden lasten) niellä pieniä osia, kuten kuminen USB-portin kansi ja säiliön osat. Pienet osat voivat aiheuttaa tukehtumisvaaran. Nieltynä tällaiset pienet osat voivat aiheuttaa sisäisiä vammoja tai infektiota.

▲ VAROITUS

Pumppu sisältää osia (kuten USB-kaapelin ja infuusiosetin letkun), jotka voivat aiheuttaa kuristumis- tai tukehtumisvaaran. Käytä aina sopivan pituista infuusiosetin letkua ja järjestä kaapelit ja letku niin, että kuristumisvaara on mahdollisimman pieni. **HUOLEHDI** siitä, että näitä osia säilytetään turvallisessa paikassa, kun niitä ei käytetä.

▲ VAROITUS

Niillä potilailla, jotka eivät itse hoida tautiaan, PIN-turvakooditoiminnon tulisi **AINA** olla päällä, kun hoitaja ei käytä pumppua. PIN-turvakooditoiminto on tarkoitettu estämään tahattomat näytön napautukset tai painikkeen painallukset, jotka voisivat johtaa insuliinin annosteluun tai muutoksiin pumpun asetuksissa. Muutokset saattaisivat johtaa hypoglykemiaan (matalaan VS:ään) tai hyperglykemiaan (korkeaan VS:ään). Katso lisätietoja PIN-turvakooditoiminnon käyttöönotosta kohdasta [Osa 5.14: PIN-turvakoodin asettaminen päälle tai pois](#).

▲ VAROITUS

Niillä potilailla, joiden insuliinin annostelusta huolehtii hoitaja, pikabolustoiminto on **AINA** pidettävä pois päältä tahattoman boluksen annostelun välttämiseksi. Jos PIN-turvakoodi on päällä, pikabolustoiminto on automaattisesti

pois käytöstä. Tahattomat näytön napautukset, painikkeen painallukset tai insuliinipumpun asetusten muuntelu voivat johtaa insuliinin yli- tai aliannostukseen. Tämä saattaisi johtaa hypoglykemiaan (matalaan VS:ään) tai hyperglykemiaan (korkeaan VS:ään). Katso lisätietoja PIN-turvakooditoiminnon käyttöönoton keskeyttämisestä kohdasta [Osa 5.14: PIN-turvakoodin asettaminen päälle tai pois](#).

1.11 Varajärjestelmä

Sinulla tulee aina olla mukanasasi sopiva varajärjestelmä. Varajärjestelmän tulisi sisältää vähintään hätätilanteissa käytettävä insuliiniruisku ja insuliinilääkepullo tai esitäytetty insuliinikynä. Neuvottele terveydenhuollon tarjoajasi kanssa, mitä tarvikkeita varajärjestelmäsi tulisi sisältää.

Esimerkkejä varajärjestelmän sisällöstä:

- VS-mittausvälineet: mittari, testiliuskoja, kontrolliliuosta, lansetteja, mittarin paristot
- Nopeasti vaikuttavaa hiilihydraattia matalan verensokerin hoitamiseen

- Ylimääräisiä välipaloja, jotka vaikuttavat pidempään kuin nopeavaikutteinen hiilihydraatti
- Glukagonihätäpakkaus
- Nopeavaikutteista insuliinia ja ruiskuja tai esitäytetty insuliinikynä ja kynäneuloja
- Infuusiosettejä (vähintään 2)
- Insuliinipumpun säiliöitä (vähintään 2)
- Infuusiokohdan valmisteluotteita (antiseptisiä pyyhkeitä, iholiimaa)
- Diabetestunnistekortti tai -koru

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

2 t:slim X2 -insuliinipumpun toiminnot

LUKU 2

Tärkeää turvallisuustietoa

Seuraavaan sisältyy tärkeää turvallisuustietoa liittyen t:slim X2™ -pumppuusi ja sen osiin. Tässä kappaleessa esitetyt tiedot eivät sisällä kaikkia pumppuun liittyviä varoituksia ja varotoimia. Kiinnitä huomiota varoituksiin ja varotoimiin, joita on lueteltu muualla tässä käyttöoppaassa, sillä ne liittyvät erityisiin olosuhteisiin, toimintoihin tai käyttäjiin.

2.1 t:slim X2 -insuliinipumpun varoitukset

▲ VAROITUS

ÄLÄ aloita pumppusi tai Tandem t:slim™ -mobiilisovelluksen käyttöä ennen kuin olet lukenut käyttöoppaan. Tässä käyttöoppaassa annettujen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa insuliinin yli- tai aliannostukseen. Tämä saattaisi johtaa hypoglykemiaan (matalaan VS:ään) tai hyperglykemiaan (korkeaan VS:ään). Jos sinulla on kysyttävää tai tarvitset lisäselvennystä pumppusi käytöstä, käänny terveydenhuollon palveluntarjoajasi puoleen tai ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen.

▲ VAROITUS

ÄLÄ aloita pumpun käyttöä ennen kuin olet saanut koulutuksen sen käytöstä joko pätevän

kouluttajan järjestämänä tai Internetissä saatavilla olevan koulutusaineiston kautta, jos päivität pumppusi. Neuvottele terveydenhuollon palveluntarjoajasi kanssa yksilöllisestä koulutustarpeestasi liittyen pumppuun. Jos et suorita tarvittavaa koulutusta pumpun käyttöön liittyen, seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen tai kuolema.

▲ VAROITUS

Käytä **VAIN** U-100-insuliinianalogeja, jotka on testattu ja todettu yhteensopiviksi kohdassa [Osa 1.7: Yhteensopivat insuliinit](#) lueteltujen pumppujen kanssa. Suurempien tai pienempien insuliinipitoisuuksien käyttö voi johtaa insuliinin yli- tai aliannosteluun. Tämä saattaisi johtaa hypoglykemiaan (matalaan VS:ään) tai hyperglykemiaan (korkeaan VS:ään).

▲ VAROITUS

ÄLÄ laita pumppuun mitään muita lääkkeitä. Pumppu on testattu vain jatkuvaan ihonalaiseen insuliini-infuusioon (CSII) kohdassa [Osa 1.7: Yhteensopivat insuliinit](#) lueteltuja U-100-insuliinianalogeja käyttäen. Pumppu voi vaurioitua, jos siinä käytetään muita lääkkeitä ja infuusio voi johtaa terveyshaittoihin.

▲ VAROITUS

ÄLÄ pistä insuliinia manuaalisesti tai käytä inhaloitavaa insuliinia käyttäessäsi pumppua. Jos muuta kuin pumpun annostelemaa insuliinia käytetään, järjestelmä voi annostella insuliinia liikaa, mikä voi johtaa vakavaan hypoglykemiaan (matala VS).

▲ VAROITUS

Pumppua ei ole tarkoitettu sellaisille, jotka eivät voi tai halua:

- » Käyttää pumppua, CGM-järjestelmää ja muita järjestelmän osia niiden vastaavien käyttöohjeiden mukaisesti
- » Mitata verensokeria terveydenhuollon tarjoajan suositusten mukaan
- » Osoittaa pystyvänsä laskemaan hiilihydraatteja
- » Ylläpitää riittävästi diabeteksen itsehoitotaitoja
- » Käydä säännöllisesti hoitokäynneillä

Käyttäjällä on myös oltava riittävän hyvä näkö- ja/tai kuuloaisti, jotta hän voi tunnistaa kaikki pumpun toiminnot, mukaan lukien varoitukset, hälytykset ja muistutukset.

▲ VAROITUS

ÄLÄ aloita pumpun käyttöä ennen kuin olet neuvotellut ja määrittänyt terveydenhuollon tarjoajasi kanssa sinulle parhaiten sopivat toiminnot. Vain terveydenhuollon palveluntarjoajasi voi määrittää ja auttaa sinua säätämään perusannoksen, HH-suhteen, korjauskertoimen, VS-tavoitteen ja insuliinin vaikutuksen keston. Lisäksi vain terveydenhuollon tarjoajasi voi määrittää CGM-asetukset ja sen, kuinka sinun tulisi käyttää sensorin trenditietoja avuksesi diabeteksen hoidossa. Virheelliset asetukset voivat johtaa insuliinin yli- tai aliannostukseen. Tämä saattaisi johtaa hypoglykemiaan (matalaan VS:ään) tai hyperglykemiaan (korkeaan VS:ään).

▲ VAROITUS

Ole **AINA** valmistautunut pistämään insuliinia muulla vaihtoehtoisella tavalla, jos annostelu jostakin syystä keskeytyisi. Pumppusi on suunniteltu annostelemaan insuliinia luotettavasti, mutta koska se käyttää vain nopeavaikutteista insuliinia, kehossasi ei ole pitkävaikutteista insuliinia. Vaihtoehtoisen insuliinin annostelutavan puuttuminen voi johtaa erittäin korkeaan verensokeriin tai diabeettiseen ketoasidoosiin (DKA).

▲ VAROITUS

KÄYTÄ VAIN säiliöitä ja infuusiosetteja, joissa on yhteensopivat liittimet ja noudata niiden käyttöohjeita. Muutoin seurauksena voi olla insuliinin yli- tai aliannostus, mikä voi johtaa hypoglykemiaan (matalaan VS:ään) tai hyperglykemiaan (korkeaan VS:ään).

▲ VAROITUS

ÄLÄ aseta infuusiosettiä arpien, pattien, luomien, raskausarpien tai tatuoitien päälle. Infuusiosetin asettaminen tällaisille alueille voi aiheuttaa turvotusta, ärsytystä tai infektiota. Tämä voi vaikuttaa insuliinin imeytymiseen ja nostaa tai laskea verensokeria.

▲ VAROITUS

Noudata **AINA** tarkoin infuusiosetin mukana toimitettuja käyttöohjeita koskien asianmukaista asetuspaikkaa ja infuusiokohdan hoitoa, sillä muutoin seurauksena voi olla insuliinin yli- tai aliannostus tai infektiota.

▲ VAROITUS

ÄLÄ täytä letkua infuusiosetin ollessa kiinni kehossasi. Varmista aina, että infuusiosetti on irrotettu kehostasi ennen säiliön vaihtamista tai letkun täyttämistä. Jos et irrota infuusiosettiä kehostasi ennen säiliön vaihtamista tai letkun täyttämistä, seurauksena voi olla insuliinin yli-

tai aliannostus. Tämä saattaisi johtaa hypoglykemiaan (matala VS).

▲ VAROITUS

ÄLÄ käytä säiliöitä uudelleen äläkä käytä muita kuin Tandem Diabetes Caren valmistamia säiliöitä. Muiden kuin Tandem Diabetes Caren valmistamien säiliöiden käyttäminen tai säiliöiden uudelleenkäyttö voi johtaa insuliinin yli- tai aliannostukseen. Tämä saattaisi johtaa hypoglykemiaan (matalaan VS:ään) tai hyperglykemiaan (korkeaan VS:ään).

▲ VAROITUS

Varmista **AINA**, että säiliön letkun ja infuusiosetin letkun välinen liittämäntä on tiukka. Löysä liittämäntä voi saada insuliinin vuotamaan, mikä johtaa insuliinin aliannostukseen. Jos liittämäntä löystyy, irrota infuusiosetti kehostasi ennen kiristämistä. Tämä voi aiheuttaa hyperglykemiaa (korkea VS).

▲ VAROITUS

ÄLÄ irrota säiliön letkun ja infuusiosetin letkun välistä letkuliitintä. Jos liittämäntä löystyy, irrota infuusiosetti kehostasi ennen kiristämistä. Jos et irrota settiä ennen kiristämistä, seurauksena voi olla insuliinin yliannostus. Tämä voi aiheuttaa hypoglykemiaa (matala VS).

▲ VAROITUS

ÄLÄ poista insuliinia täytetystä säiliöstä tai lisää sitä säiliöön pumpppuun asentamisen jälkeen. Se johtaa insuliinitason epätarkkaan näyttöön perusnäytöllä ja insuliini voi loppua ennen kuin pumpppu havaitsee tyhjän säiliön. Tämä voi johtaa erittäin korkeaan verensokeriin tai diabeettiseen ketoasidoosiin (DKA).

▲ VAROITUS

ÄLÄ anna bolusta ennen kuin olet tarkistanut lasketun bolusmäärän. Jos annostelet insuliinia liian paljon tai liian vähän, seurauksena voi olla hypoglykemia (matala VS) tai hyperglykemia (korkea VS). Voit aina säätää insuliiniyksikköjä lisäämällä tai vähentämällä niitä ennen kuin päätät annostella boluksen.

▲ VAROITUS

Jos annostellaan liian suuria boluksia tai useita boluksia peräkkäin, seurauksena voi olla hypoglykemia (matala VS). Kiinnitä huomiota aktiiviseen insuliiniin (IOB) ja bolus-laskimen suosittelemaan annokseen ennen kuin annostelet suuria tai useita boluksia.

▲ VAROITUS

Jos verensokerisi ei laske boluksen antamisen jälkeen, on suositeltavaa tarkistaa infuusiosetti tukoksen, ilmakuplien, vuotojen tai kanyylin

irtoamisen varalta. Jos tila ei korjaannu, ota yhteyttä paikalliseen asiastukeen tai hakeudu tarvittaessa lääkäriin.

▲ VAROITUS

Minimoi tulipalojen ja palovammojen riski käyttämällä **AINA** t:slim X2 -insuliinipumpun mukana toimitettua USB-johtoa.

▲ VAROITUS

ÄLÄ anna pienten lasten (joko pumpun käyttäjien tai muiden lasten) niellä pieniä osia, kuten kuminen USB-portin kansi ja säiliön osat. Pienet osat voivat aiheuttaa tukehtumisvaaran. Nieltä tällaiset pienet osat voivat aiheuttaa sisäisiä vammoja tai infektiota.

▲ VAROITUS

Pumpppu sisältää osia (kuten USB-kaapelin ja infuusiosetin letkun), jotka voivat aiheuttaa kuristumis- tai tukehtumisvaaran. Käytä **AINA** sopivan pituista infuusiosetin letkua ja järjestä kaapelit ja letku niin, että kuristumisvaara on mahdollisimman pieni. **HUOLEHDI** siitä, että näitä osia säilytetään turvallisessa paikassa, kun niitä ei käytetä.

▲ VAROITUS

Niillä potilailla, jotka eivät itse hoida tautiaan, PIN-turvakooditoiminnon tulisi **AINA** olla päällä,

kun hoitaja ei käytä pumpppua. PIN-turvakooditoiminto on tarkoitettu estämään tahattomat näytön napautukset tai painikkeen painallukset, jotka voisivat johtaa insuliinin annosteluun tai muutoksiin pumpun asetuksissa. Muutokset saattaisivat johtaa hypoglykemiaan tai hyperglykemiaan.

▲ VAROITUS

Niillä potilailla, joiden insuliinin annostelusta huolehtii hoitaja, pikabolustoiminto on **AINA** pidettävä pois päältä tahattoman boluksen annostelun välttämiseksi. Jos PIN-turvakoodi on päällä, pikabolustoiminto on automaattisesti pois käytöstä. Tahattomat näytön napautukset, painikkeen painallukset tai insuliinipumpun asetusten muuntelu voivat johtaa insuliinin yli- tai aliannostukseen. Tämä saattaisi johtaa hypoglykemiaan (matalaan VS:ään) tai hyperglykemiaan (korkeaan VS:ään).

▲ VAROITUS

Muiden kuin tämän laitteen valmistajan ilmoittamien tai toimittamien lisävarusteiden, johtojen, sovittimien ja latureiden käyttö voi aiheuttaa ylimääräistä sähkömagneettista säteilyä tai heikentää tämän laitteen sähkömagneettista häiriönsietoa ja täten johtaa laitteen vääränlaisen toimintaan.

▲ VAROITUS

Kannettavat RF-viestintälaitteet (mukaan lukien oheislaitteet, kuten antennijohdot ja ulkoiset antennit) tulee sijoittaa vähintään 30,5 cm:n (12 tuuman) etäisyydelle kaikista t:slim X2 -pumpun osista, mukaan lukien toimittajan ilmoittamat johdot. Muuten tämän laitteen suorituskyky voi heikentyä.

▲ VAROITUS

Tämän laitteen käyttöä muiden välineiden vieressä tai pinottuna niiden kanssa tulee välttää, koska tämä voi aiheuttaa laitteen vääranlaisen toiminnan. Jos tällainen käyttö on välttämätöntä, tätä laitetta ja muista laitteita tulee tarkkailla niiden normaalin toiminnan varmistamiseksi.

2.2 Magneettikuvausturvallisuus**▲ VAROITUS**

Pumppu ei ole magneettikuvausturvallinen. Sinun on irrotettava pumppu ja jätettävä se toimenpidehuoneen ulkopuolelle.

2.3 Radiologia ja lääketieteelliset toimenpiteet sekä t:slim X2 -pumppusi

Lue älypuhelimesi valmistajan ohjeet ennen Tandem t:slim -mobiliisovelluksen käyttämistä seuraavassa lueteltujen radiologisten tai lääketieteellisten toimenpiteiden aikana.

▲ VAROITUS

Kerro **AINA** toimenpiteen suorittajalle diabeteksestasi ja pumpustasi. Jos sinun on keskeytettävä pumpun käyttö lääketieteellisten toimenpiteiden ajaksi, noudata terveydenhuollon palveluntarjoajasi ohjeita puuttuvan insuliinin korvaamiseksi ennen kuin taas kytket pumpun. Tarkista verensokerisi ennen pumpun irrottamista ja uudelleen, kun kytket pumpun jälleen. Hoida korkea VS-tasosi terveydenhuollon palveluntarjoajasi suositusten mukaan.

▲ VAROITUS

ÄLÄ altista pumppua

- » Röntgensäteilylle
- » Tietokonetomografiakuvaus (TT)
- » Magneettikuvaus (MRI)

- » Positroniemissiotomografiakuvaus (PET)
- » Muulle säteilylle

▲ VAROITUS

ÄLÄ altista pumppua

- » Sydämentahdistimen tai rytmihäiriötahdistimen (AICD) asentamiselle tai ohjelmoinnille
- » Sydämen katetroinnille
- » Radioisotooppikuvaus

Jos sinulle tehdään jokin edellä mainituista lääketieteellisistä toimenpiteistä, sinun on irrotettava pumppu ja jätettävä se toimenpidehuoneen ulkopuolelle.

▲ VAROITUS

Järjestelmää ei tarvitse irrottaa elektrokardiogrammia (EKG) tai paksusuolen tähystystä (kolonoskopiaa) varten. Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen.

▲ VAROITUS

ÄLÄ käytä pumppua, jos sinulla on jokin sellainen tila, joka terveydenhuollon tarjoajasi näkemyksen mukaan saattaisi sinut vaaraan. Esimerkiksi henkilöiden, jotka sairastavat

hallitsematonta kilpirauhassairautta, munuaisten vajaatoimintaa (esim. dialyysi tai epidermaalisen kasvutekijän reseptori eGFR alle 30), hemofiliala tai muuta merkittävää verenvuotautia tai epävakaata sydän- ja verisuonitautia, ei tule käyttää pumpppua.

▲ VAROITUS

On myös muita toimenpiteitä, joissa tulee noudattaa varovaisuutta:

- » **Laserleikkaus** – Pumpppua voidaan yleisesti pitää toimenpiteen aikana. Jotkin laserit voivat kuitenkin aiheuttaa häiriöitä ja saada pumpun hälyttämään.
- » **Yleisanestesia** – Käytetyistä laitteista riippuen saatat joutua poistamaan pumpun. Varmista toimenpiteen suorittajalta.

2.4 Tandem t:slim -mobiilisovelluksen varoitukset

▲ VAROITUS

ÄLÄ aloita Tandem t:slim -mobiilisovelluksen bolustoiminnon käyttöä, ennen kuin olet saanut asianmukaisen opastuksen sen käyttöön. Jos tässä käyttöoppaassa ja Tandem t:slim -mobiilisovelluksen bolustoiminnon sisäisessä oppaassa annettuja ohjeita ei noudateta,

seurauksena voi olla hoidon viivästyminen. Jos Tandem t:slim -mobiilisovelluksessa näkyvät tiedot eivät vastaa oireitasi ja tuntemuksiasi, tarkista **AINA** t:slim X2 -insuliinipumppu ennen hoitopäätösten tekemistä.

▲ VAROITUS

ÄLÄ käytä älypuhelinia, jonka suojaus on murrettu (jailbreak) tai johon on annettu root-oikeudet (roottaus) tai jossa on Androidin kehittäjätila käytössä. Tiedoista voi tulla haavoittuvia, jos Tandem t:slim -mobiilisovellus asennetaan jailbreakattuun tai rootattuun älypuhelimien tai jossa käytetään käyttöjärjestelmää, jota ei ole julkaistu tai josta on käytössä esijulkaisuversio. Lataa Tandem t:slim -mobiilisovellus vain Google Play™- tai App Store -kaupasta. Lue lisätietoja Tandem t:slim -mobiilisovelluksen asentamisesta kohdasta [Luku 4 Tandem t:slim -mobiilisovellukseen tutustuminen](#).

▲ VAROITUS

Aina kun bolusta pyydetään, voit peruuttaa boluksen 10 sekunnin kuluessa pyynnöstä, jotta vältät insuliinin annon täysin. Tänä aikana sekä pumpussa että Tandem t:slim -mobiilisovelluksessa näkyy ”pyydetään bolusta” niin kauan, kun pumppu ja Tandem t:slim -mobiilisovellus ovat yhdistettynä. Boluksen voi

peruuttaa joko pumpusta tai sovelluksesta huolimatta siitä, miten sitä pyysit.

▲ VAROITUS

Luota **AINA** pumpppuun hoitopäätösten tekemisessä, kun käytät älypuhelinia, joka on yhteensopimaton boluksen annostelutoiminnon kanssa.

▲ VAROITUS

Käytä **AINA** t:slim X2 -insuliinipumppua hoitopäätöksiin, jos Bluetooth-yhteys älypuhelimien ja pumpun välillä on poissa käytöstä.

▲ VAROITUS

Muiden kuin tämän laitteen valmistajan ilmoittamien tai toimittamien lisävarusteiden, johtojen, sovittimien ja latureiden käyttö voi aiheuttaa ylimääräistä sähkömagneettista säteilyä tai heikentää tämän laitteen sähkömagneettista häiriönsietoa ja täten johtaa laitteen vääranlaisen toimintaan.

▲ VAROITUS

Kannettavat RF-viestintälaitteet (mukaan lukien oheislaitteet, kuten antennijohdot ja ulkoiset antennit) tulee sijoittaa vähintään 30,5 cm:n (12 tuuman) etäisyydelle kaikista t:slim X2 -pumpun osista, mukaan lukien toimittajan

ilmoittamat johdot. Muuten tämän laitteen suorituskyky voi heikentyä.

2.5 t:slim X2 -insuliinipumpun varotoimet

▲ VAROTOIMI

ÄLÄ avaa tai yritä korjata insuliinipumppua. Pumppu on suljettu laite, jonka saa avata ja korjata vain Tandem Diabetes Care. Muuntelu voi aiheuttaa turvallisuusvaaran. Jos pumpun tiiviste rikkoutuu, pumppu ei enää ole vesitiivis ja takuu mitätöityy.

▲ VAROTOIMI

VAIHDA infuusiosetti 48 tunnin välein, jos käytät Humalog-, Admelog/Insulin lispro Sanofi- tai Lyumjev-insuliinia ja 72 tunnin välein, jos käytät NovoLog/NovoRapid- tai Trurapi/Insulin aspart Sanofi -insuliinia. Pese kätesi antibakteriaalisella saippualla ennen infuusiosetin käsittelyä ja puhdista asetuskohta kehostasi huolellisesti infektion välttämiseksi. Ota yhteyttä terveydenhuollon tarjoajaasi, jos sinulla on infektion oireita insuliinin infuusiokohdassa.

▲ VAROTOIMI

Poista **AINA** kaikki ilmakuplat pumpusta ennen insuliinin annostelun aloittamista. Varmista, että

ilmakuplia ei ole, kun vedät insuliinia täyttöruiskuun. Kun täytät letkua, pidä pumppua valkoinen täyttöportti ylöspäin. Varmista, että letkussa ei ole ilmakuplia, kun sitä täytetään. Säiliössä ja letkussa oleva ilma vie tilaa insuliinilta ja voi vaikuttaa insuliinin annosteluun.

▲ VAROTOIMI

TARKISTA päivittäin, että laitteet ovat kunnolla kiinni infuusiokohdassa ja että vuotoja ei ole. **VAIHDA** infuusiosetti, jos havaitset vuotoja kohdan ympärillä. Väärät asetuskohtat tai vuodot infuusiokohdan ympärillä voivat johtaa insuliinin aliannostukseen.

▲ VAROTOIMI

TARKISTA infuusiosetin letku päivittäin vuotojen, ilmakuplien tai taittumien varalta. Jos letkussa on ilmaa, vuotoja tai taittumia, se voi rajoittaa insuliinin annostelua tai estää sen kokonaan ja johtaa insuliinin aliannostukseen.

▲ VAROTOIMI

TARKISTA päivittäin, että säiliön letkun ja infuusiosetin letkun välinen letkuliitäntä on tiivis ja tiukka ja että murtumia, halkeamia tai muita vaurioita ei näy. Vuodot letkuliitännän ympärillä voivat johtaa insuliinin aliannostukseen.

▲ VAROTOIMI

ÄLÄ vaihda infuusiosettiäsi ennen nukkumaanmenoa tai jos et muuten pysty mittaamaan verensokeriasi 1–2 tuntia uuden infuusiosetin asettamisen jälkeen. On tärkeää varmistaa, että infuusiosetti on asetettu oikein ja se annostelee insuliinia. On myös tärkeää reagoida nopeasti asettamiseen liittyviin mahdollisiin ongelmiin jatkuvan insuliinin annostelun varmistamiseksi.

▲ VAROTOIMI

TARKISTA AINA ennen nukkumaanmenoa, että säiliössäsi on riittävästi insuliinia, jotta se riittää koko yöksi. Nukkuessasi et välttämättä kuule tyhjän säiliön hälytystä ja sinulta voi jäädä saamatta osa perusinsuliinin annoksesta.

▲ VAROTOIMI

TARKISTA säännöllisesti, että pumppusi asetukset ovat oikeat. Virheelliset asetukset voivat johtaa insuliinin yli- tai aliannostukseen. Neuvotele tarvittaessa terveydenhuollon palveluntarjoajasi kanssa.

▲ VAROTOIMI

VARMISTA AINA, että insuliinipumppuun on asetettu oikea kellonaika ja päivämäärä. Jos kellonaika ja päivämäärä eivät ole oikeat, se voi vaikuttaa turvalliseen insuliinin annosteluun.

Kun muokkaat kellonaikaa, tarkista aina, että AM/PM-asetus on oikea, jos käytät 12 tunnin kelloa. AM tarkoittaa aikaa keskiyöstä kellonaikaan 11:59. PM tarkoittaa aikaa keskipäivästä kellonaikaan 23:59.

▲ VAROTOIMI

VARMISTA, että näyttö syttyy, äänimerkit kuuluvat, pumppu värisee ja vihreä LED-valo vilkkuu **Näyttö päälle / pikabolus** -painikkeen ympärillä, kun kytket virtalähteen USB-porttiin. Näillä ominaisuuksilla sinulle ilmoitetaan varoituksista, hälytyksistä ja muista olosuhteista, jotka vaativat huomiota. Jos nämä ominaisuudet eivät toimi, lopeta pumpun käyttö ja ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen.

▲ VAROTOIMI

TARKISTA säännöllisesti, näkyvykko pumpussasi mahdollisesti hälytystiloja. On tärkeää olla tietoinen olosuhteista, jotka voivat vaikuttaa insuliinin annosteluun ja edellyttää huomiota, jotta voit reagoida mahdollisimman nopeasti.

▲ VAROTOIMI

ÄLÄ käytä värinäitoimintaa varoituksille ja hälytyksille unen aikana, ellei terveydenhuollon palveluntarjoajasi ole ohjeistanut toisin. Kun varoitusten ja hälytysten äänenvoimakkuus on

asetettu korkeaksi, se auttaa varmistamaan, ettei varoitus tai hälytys jää sinulta huomaamatta.

▲ VAROTOIMI

Tarkista näyttö **AINA** vahvistaaksesi oikean bolusmäärän ohjelmoinnin, kun käytät pikabolustoimintaa ensimmäisen kerran. Näyttöä katsomalla varmistat, että käytät piippaus-/värinäkömementoja oikein aiotun bolusmäärän ohjelmoimiseksi.

▲ VAROTOIMI

Varmista **AINA**, että desimaalipiste on oikeassa paikassa, kun syötät profiiliin tietoja. Jos desimaalipiste on väärässä paikassa, et ehkä saa oikeaa insuliinimäärää, jonka terveydenhuollon palveluntarjoajasi on sinulle määrännyt.

▲ VAROTOIMI

ÄLÄ käytä pumppua, jos uskot sen voivan vaurioitua johtuen sen putoamisesta tai osumisesta kovaa pintaa vasten. Varmista, että pumppu toimii liittämällä virtalähde USB-porttiin ja tarkistamalla, että näyttö syttyy, äänimerkit kuuluvat, pumppu värisee ja vihreä LED-valo vilkkuu **Näyttö päälle / pikabolus** -painikkeen ympärillä. Jos olet epävarma mahdollisista

vaurioista, lopeta pumpun käyttö ja ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen.

▲ VAROTOIMI

VÄLTÄ altistamista pumppua alle 5 °C:n (41 °F) ja yli 37 °C:n (99 °F) lämpötiloille. Insuliini voi jäätä alhaisissa lämpötiloissa tai mennä pilalle korkeissa lämpötiloissa. Insuliini, joka on altistunut olosuhteille valmistajan suosittelemien vaihteluvälien ulkopuolella, voi vaikuttaa pumpun turvallisuuteen ja suorituskykyyn.

▲ VAROTOIMI

VÄLTÄ upottamista pumppuasi nesteeseen yli 0,91 metrin (3 jalan) syvyyteen yli 30 minuutiksi (IP27-luokitus). Jos pumppusi on altistunut näiden rajoitusten yli, tarkista, ettei siinä näy merkkejä nesteen pääsystä sisään. Jos merkkejä nesteen pääsystä sisään näkyy, lopeta pumpun käyttö ja ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen.

▲ VAROTOIMI

VÄLTÄ paikkoja, joissa voi olla syttyviä anesteetteja tai räjähtäviä kaasuja. Pumppu ei sovellu käytettäväksi tällaisissa paikoissa ja muodostaa räjähdysvaaran. Poista pumppu, jos sinun on mentävä tällaiseen paikkaan.

▲ VAROTOIMI

HUOLEHDI siitä, että et liiku USB-kaapelin pituutta kauemmas, kun olet yhdistettyinä pumppuun ja latauslähteeseen. Jos liikut USB-kaapelin pituutta kauemmas, se voi vetäistä kanyyliin irti infuusiokohdasta. Tästä syystä pumppua ei ole suositeltavaa ladata nukkuessa.

▲ VAROTOIMI

IRROTA infuusiosetti kehostasi, jos käyt huvipuistojen suurinopeuksissa ja -painovoimaisissa huvilaitteissa. Nopeat korkeuden ja painovoiman muutokset voivat vaikuttaa insuliiniin annosteluun ja aiheuttaa vamman.

▲ VAROTOIMI

IRROTA infuusiosetti kehostasi ennen kuin nouse lentokoneeseen, jossa ei ole paineistettua matkustamoa, tai taitolentoihin tai taistelusimulaatioissa käytettäviin koneisiin (paineistettuja tai ei). Nopeat korkeuden ja painovoiman muutokset voivat vaikuttaa insuliiniin annosteluun ja aiheuttaa vamman.

▲ VAROTOIMI

NEUVOTTELE terveydenhuollon tarjoajasi kanssa elämäntyylin muutoksista, kuten painonnoususta tai -pudotuksesta sekä

liikunnan aloittamisesta tai lopettamisesta. Insuliiniin tarpeesi saattaa muuttua elämäntyylin muutosten myötä. Perusannoksesi ja muut asetukset saattavat tarvita korjausta.

▲ VAROTOIMI

TARKISTA verensokerisi VS-mittarilla, jos korkeudessa tapahtuu asteittaista muutosta 305 metriin (1 000 jalkaan) asti, esimerkiksi lasketellessasi tai ajaessasi vuoristotietä. Annostelutarkkuus voi vaihdella jopa 15 prosenttia, kunnes yhteensä 3 yksikköä insuliinia on annosteltu tai korkeus on muuttunut yli 305 metriä (1 000 jalkaa). Muutokset annostelutarkkuudessa voivat vaikuttaa insuliiniin annosteluun ja aiheuttaa loukkaantumisen.

▲ VAROTOIMI

Tarkista **AINA** terveydenhuollon palveluntarjoajaltasi erityiset ohjeet, jos haluat tai sinun tarvitsee irrottaa pumppu mistä tahansa syystä. Riippuen ajasta ja syystä, jonka pumppu on irrotettuna, sinun saattaa olla tarpeen korvata menetetty perusannos ja/tai bolusinsuliini. Tarkista verensokerisi ennen pumpun irrottamista ja uudelleen, kun kytket pumpun jälleen. Hoida korkea VS-tasosi terveydenhuollon palveluntarjoajasi suositusten mukaan.

▲ VAROTOIMI

VARMISTA, että takuusta saamaasi vaihtopumppuun on ohjelmoitu oikeat insuliinin annostelun asetukset ennen kuin alat käyttää sitä. Jos et syötä insuliiniin annosteluasetuksia, seurauksena voi olla insuliinin yli- tai aliannostus. Tämä saattaisi johtaa hypoglykemiaan (matalaan VS:ään) tai hyperglykemiaan (korkeaan VS:ään). Neuvottele tarvittaessa terveydenhuollon palveluntarjoajasi kanssa.

▲ VAROTOIMI

Matkapuhelimet voivat aiheuttaa häiriöitä pumpun elektroniikkaan, jos niitä käytetään hyvin lähekkäin. Pumppu ja matkapuhelin on suositeltavaa pitää vähintään 16,3 cm:n (6,4 tuuman) päässä toisistaan.

▲ VAROTOIMI

HÄVITÄ AINA käytetyt osat, kuten säiliöt, ruiskut, neulat, infuusiosetit ja CGM-sensorit paikallisten säännösten mukaisesti. Neulat tulee hävittää teräville esineille tarkoitettuun säiliöön. Älä aseta neulan korkkia takaisin paikoilleen. Pese kätesi huolellisesti käytettyjen osien käsittelyn jälkeen.

▲ VAROTOIMI

Jos päätät käyttää pumpun koteloa tai muita lisävarusteita, joita Tandem ei toimita, **ÄLÄ** peitä

pumpun takana olevia kuutta tuuletusaukkoa. Tuuletusaukkojen peittäminen voi vaikuttaa insuliinin annosteluun.

2.6 Tandem t:slim -mobiilisovelluksen varoitimet

▲ VAROTOIMI

Poista zoomaustila **AINA** käytöstä käyttäessäsi Tandem t:slim -mobiilisovellusta. Jos älypuhelimessasi on zoomaustila käytössä, luota vain pumppuun kaikissa hoitopäätöksissä.

▲ VAROTOIMI

Jos aloitat manuaalisen boluspyynnön pumpussa, se on tehtävä loppuun pumpussa. Et voi pyytää bolusta Tandem t:slim -mobiilisovelluksesta, kun boluspyyntö on aktiivinen pumpussa.

▲ VAROTOIMI

Pumpun ilmoituksia ei voi poistaa Tandem t:slim -mobiilisovelluksesta. Pumpun varoituksia, hälytyksiä ja ilmoituksia voi tarkastella älypuhelimesta, mutta ne on poistettava t:slim X2 -pumpusta.

▲ VAROTOIMI

Tandem t:slim -mobiilisovellus saa tietoja yhdistetystä pumpusta salatulla langattomalla Bluetooth-yhteydellä. Jos pumpun ja Tandem t:slim -mobiilisovelluksen välinen Bluetooth-yhteys katkeaa, Tandem t:slim -mobiilisovellus ei näytä kulloisia insuliinipumpun tietoja eikä sillä voi pyytää bolusta. Insuliinipumpun ja Tandem t:slim -mobiilisovelluksen välisen langattoman yhteyden ylläpitämiseksi suositellaan, että älypuhelin, jossa Tandem t:slim -mobiilisovellus on käytössä, on 1,5 metrin (5 jalan) etäisyydellä yhteensopivasta insuliinipumpusta.

▲ VAROTOIMI

Varmista **AINA**, että pumppusi on muodostanut langattoman Bluetooth-yhteyden älypuhelimesi ennen kuin käytät Tandem t:slim -mobiilisovellusta. Varmista, että sinulle näkyvät tiedot vastaavat oireitasi ja tuntemuksiasi.

▲ VAROTOIMI

Tandem t:slim -mobiilisovelluksen käyttäminen insuliinipumpun kanssa voi vaikuttaa pumpun akunkestoon laitteiden välisen langattoman tiedonsiirron vuoksi.

▲ VAROTOIMI

Ota **AINA** ilmoitukset käyttöön, jotta saat pumppusi varoituksia, hälytyksiä ja ilmoituksia älypuhelimesi. Ilmoitusten on oltava käytössä älypuhelimessasi, ja Tandem t:slim -mobiilisovelluksen on oltava auki taustalla, jotta älypuhelimesi saa pumpun ilmoituksia. Jos suljet Tandem t:slim -mobiilisovelluksen tai pakotat sen pysäyttämään, se ei toimi taustalla.

▲ VAROTOIMI

ÄLÄ jätä korkean ja matalan glukosin oireita huomiotta. Jos Tandem t:slim -mobiilisovelluksen lukemat eivät vastaa oireitasi, tarkista pumpun näyttö ja vahvista, että pumppu on muodostanut Bluetooth-yhteyden älypuhelimesi.

▲ VAROTOIMI

Luota **AINA** pumppuun hoitopäätöksissä, jos

- » älypuhelimesi on yhteensopimaton Tandem t:slim -mobiilisovelluksen boluksen annostelutoiminnon kanssa
- » älypuhelimesi katoaa tai vaurioituu
- » älypuhelimesi ja pumpun välinen Bluetooth-yhteys katkeaa.

▲ VAROTOIMI

ÄLÄ päivitä älypuhelimesi käyttöjärjestelmää, ennen kuin olet varmistanut, että se on yhteensopiva Tandem t:slim -mobiilisovelluksen boluksen annostelutoiminnon ja näytön ja tietojen siirtotoiminnon kanssa. Jos päivität yhteensopimattomaan käyttöjärjestelmäversioon, et voi enää käyttää Tandem t:slim -mobiilisovellusta boluksen pyytämiseen, pysäyttämiseen tai peruuttamiseen.

▲ VAROTOIMI

KESKEYTÄ Tandem t:slim -mobiilisovelluksen käyttö, jos älypuhelimesi vaurioituu tai jos huomattava osa sen näytöstä vaurioituu tai ei toimi.

▲ VAROTOIMI

Tandem t:slim -mobiilisovellus ei ole tarkoitettu korvaamaan lääkärin neuvomia omatarkkailukäytäntöjä.

▲ VAROTOIMI

Tandem t:slim -mobiilisovellus ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden käyttöön, jotka eivät kykene käyttämään älypuheliminta. Käyttäjällä on oltava riittävän hyvä näkö- ja/tai kuuloaisti, jotta hän voi käyttää Tandem t:slim -mobiilisovellusta.

▲ VAROTOIMI

Jos käytetään mobiililaitteita, jotka eivät ole standardin IEC 60950-1 tai IEC 62368-1 tai vastaavan standardin mukaisia, sähköön liittyvien vaaratilanteiden riskiä.

Tuetut mobiililaitteet ja niiden valmistajien toimittamat latauslaitteet täyttävät vastaavien sähköalan turvallisuusstandardien (IEC 60950-1, IEC 62368-1 tai vastaava) vaatimukset. Lue lisätietoja tuetuista laitteista osoitteesta tandemdiabetes.com/mobilesupport tai napauttamalla Tandem t:slim -mobiilisovelluksen Asetukset-näytön

Ohje-painiketta ja sitten **Sovellusopas**-painiketta.

2.7 Tandemin kyberturvallisuuden ennaltaehkäisytoimet

Lääkinnälliset laitteet, kuten muutkin tietokonejärjestelmät, voivat olla alttiita kyberturvallisuusriskeille, jotka saattavat vaikuttaa haitallisesti laitteen turvallisuuteen ja tehokkuuteen. t:slim X2 -insuliinipumpun virheellinen käyttö tai tämän käyttöoppaan ohjeiden, varotoimien ja varoitusten noudattamatta jättäminen voi johtaa pumpun käyttökelvottomuuteen tai

altistaa t:slim X2 -insuliinipumpun kyberturvallisuusriskeille.

- Pidä pumppu, älypuhelin ja Tandem t:slim -mobiilisovellus aina hallinnassasi ja lähettävilläsi.
- Katkaise aina pumpun, tietokoneen ja USB-johdon yhteys, kun et käytä sitä pumpun tietojen lataamiseen tai ohjelmiston päivittämiseen Tandem-laitepäivitysohjelman avulla.
- Älä jaa pumpppusi sarjanumeroa tai Tandem t:slim -mobiilisovelluksen laiteparin muodostuskoodia epäluotettaville henkilöille. Älä kirjoita näitä numeroita muistiin mihinkään, missä ne voivat olla epäluotettavan henkilön saatavilla.
- Älä yhdistä tai anna sellaisten muiden valmistajien laitteiden muodostaa laiteparia pumpppuusi, jotka eivät sisällä Tandem-järjestelmään. Katso järjestelmän täydellinen kuvaus kohdasta [Osa 1.3: Järjestelmän kuvaus](#).

- Älä käytä ohjelmistoja tai muiden valmistajien sovelluksia, joita Tandem ei ole valtuuttanut turvallisiksi käyttöön pumpun kanssa.
- Ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen, jos epäilet, että pumppusi on voinut vaarantua kyberturvallisuushäiriön tai haavoittuvuuden vuoksi.

2.8 Pumpun käytöstä saatavat mahdolliset hyödyt

- Pumppu mahdollistaa automaattisen tavan annostella perus- ja bolusinsuliinia. Annostelua voi hienosäätää perustuen enintään kuuteen mukautettavaan profiiliin, joista jokaisessa on enintään 16 aika-segmenttiasetusta koskien perusannosta, HH-suhdetta, korjauskerrointa ja VS-tavoitetta. Lisäksi tilapäisellä annostoinnolla voit ohjelmoida tilapäisen perusannoksesi muutoksen enintään 72 tunniksi.
- Tarvitsematta navigoida eri valikoiden välillä voit valita,

annosteleeoko pumppu koko boluksen kerralla vai tietyn prosenttiosuuden pidemmän ajan kuluessa. Voit myös ohjelmoida boluksen vähemmän huomiota herättävästi pikabolustoiminnolla, jota voi käyttää tarvitsematta katsoa pumpppua. Se voidaan ohjelmoida joko insuliiniyksiköiden tai hiilihydraattigrammojen lisäyksillä.

- Bolus-näytöllä voit "laskin laskimessa" -toiminnolla syöttää useita hiilihydraattiarvoja, jotka lasketaan yhteen. Insuliinipumpun bolus-laskin suosittelee bolusta perustuen hiilihydraattien syötettyyn kokonaismäärään. Näin saat tarkemman annoksen.
- Pumppu seuraa ateria- ja korjausboluksista saatavan eli aktiivisen insuliinin (IOB) määrää. Kun ylimääräisiä ateria- ja korjausboluksia ohjelmoidaan, pumppu vähentää IOB:n määrän suositellusta boluksesta, jos verensokerisi on alle aktiivisessa profiilissasi asetetun tavoitteen. Tämä voi auttaa estämään insuliinin

kasautumista, joka voi johtaa hypoglykemian (matalaan VS:ään).

- Voit ohjelmoida useita muistutuksia, jotka kehottavat mittaamaan verensokerin uudelleen matalan tai korkean VS:n syöttämisen jälkeen. Voit myös ohjelmoida Unohtuneen ateriaboluksen muistutuksen, joka varoittaa, jos bolusta ei ole syötetty tietyn määritetyn ajan kuluessa. Käyttöön otettuina muistutukset voivat auttaa vähentämään sitä todennäköisyyttä, että unohtaisit tarkistaa verensokerisi tai annostella ateriaboluksen.
- Voit nähdä erilaista tietoa näytölläsi, mukaan lukien viimeisen boluksen kellonaika ja määrä, annostellun insuliinin kokonaismäärä vuorokaudessa, sekä jaoteltuna perus- ja korjausboluksen mukaan.

2.9 Pumpun käyttöön liittyvät mahdolliset riskit

Kuten minkä tahansa lääkinnällisen laitteen käyttöön, myös pumpun käyttöön liittyy riskejä. Monet riskeistä

ovat tavallisia insuliinihoidossa yleisesti ottaen, mutta lisäksi jatkuvaan insuliini-infuusioon ja jatkuvaan glukosimonitorointiin liittyy myös muita erityisiä riskejä. Pumpun turvallisen käytön kannalta käyttöoppaan lukeminen ja käyttöohjeiden noudattaminen on erittäin tärkeää. Neuvottele terveydenhuollon tarjoajasi kanssa, kuinka nämä riskit voivat vaikuttaa sinuun.

Infuusiosetin asettaminen ja pitäminen voi aiheuttaa infektoita, verenvuotoa, kipua tai ihoärsytystä (punoitusta, turvotusta, mustelmia, kutinaa, arpia tai ihon värimuutoksia).

On olemassa pieni mahdollisuus, että infuusiosetin kanyyliin osa jää ihosi alle, jos kanyyli rikkoutuu sitä käyttäessäsi. Jos epäilet, että kanyyli on mennyt rikki ihosi alla, ota yhteyttä terveydenhuollon palveluntarjoajaasi ja paikalliseen asiakastukeen.

Muita infuusiosettiin liittyviä riskejä ovat tukkeumat ja ilmakuplat letkussa tai irronnut kanyyli, joka voi vaikuttaa insuliinin annosteluun. Jos verensokerisi ei laske boluksen aloittamisen jälkeen tai verensokerisi on muutoin

selittämättömän korkea, infuusiosetti on suositeltavaa tarkistaa tukkeumien tai ilmakuplien varalta ja varmistaa, että kanyyli ei ole irronnut. Jos tila ei korjaannu, ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen tai hakeudu tarvittaessa lääkäriin.

Riskejä, jotka voivat aiheutua pumpun viasta, ovat mm. seuraavat:

- mahdollinen hypoglykemia (matala VS) insuliinin yliannostelusta johtuen laiteviasta tai ohjelmistovirheestä.
- hyperglykemia (korkea VS) ja ketoosi johtaen mahdollisesti diabeettiseen ketoasidoosiin (DKA) pumppuvian vuoksi, joka aiheuttaa insuliinin annostelun lakkaamisen johtuen joko laiteviasta, ohjelmistovirheestä tai infuusiosetin viasta. Vaihtoehtoisen insuliinin annostelun pitäminen varalla vähentää huomattavasti vakavan hyperglykemian tai DKA:n riskiä.

2.10 Työskentely terveydenhuollon palveluntarjoajan kanssa

Tässä käyttöoppaassa on käytetty kliinistä kieltä perustuen siihen oletukseen, että terveydenhuollon palveluntarjoajasi on selittänyt sinulle tietyt termit ja kuinka ne koskevat diabeteksen hoitoasi. Terveydenhuollon palveluntarjoajasi voi auttaa sinua suunnittelemaan diabeteksen hoitosi suuntaviivat, jotka parhaiten sopivat elämäntyyliisi ja tarpeisiisi.

Neuvottele terveydenhuollon palveluntarjoajasi kanssa ennen pumpun käyttöä määrittääksesi, mitkä toiminnot sopivat sinulle parhaiten. Vain terveydenhuollon tarjoajasi voi määrittää ja auttaa sinua säätämään perusannoksen, hiilihydraattisuhteen, korjauskertoimen, VS-tavoitteen ja insuliinin vaikutuksen keston. Lisäksi vain terveydenhuollon tarjoajasi voi määrittää CGM-asetukset ja sen, kuinka sinun tulisi käyttää sensorin trenditietoja avuksesi diabeteksen hoidossa.

2.11 Oikean toiminnan varmistaminen

Pumpun toiminta

Pumpun mukana toimitetaan virtalähde (AC-sovitin, jossa on micro-USB-liitin). Ennen pumpun käyttöä varmista, että kun liität virtalähteen pumpun USB-porttiin, tapahtuu seuraavaa:

- Kuulet äänimerkkivaroituksen
- Näet vihreän valon palavan **Näyttö päälle / pikabolus** -painikkeen ympärillä
- Tunnet värinävaroituksen
- Näet lataussymbolin (salaman) pariston varaustason ilmaisimessa

Ennen kuin käytät pumpppua varmista lisäksi seuraavat:

- Paina **Näyttö päälle / pikabolus** -painiketta näytön kytkemiseksi päälle niin että näyttö näkyy
- Näytön ollessa päällä kosketusnäyttö reagoi sormesi napautuksiin

▲ VAROTOIMI

VARMISTA, että pumpun näyttö syttyy, äänimerkit kuuluvat, pumppu värisee ja vihreä LED-valo vilkkuu **Näyttö päälle / pikabolus** -painikkeen ympärillä, kun kytket virtalähteen USB-porttiin. Näillä ominaisuuksilla sinulle ilmoitetaan varoituksista, hälytyksistä ja muista olosuhteista, jotka vaativat huomiota. Jos nämä ominaisuudet eivät toimi, lopeta pumpun käyttö ja ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen.

Tandem t:slim -mobiilisovelluksen toiminta

Kun yhdistät älypuhelimien pumpppuusi, varmista ennen Tandem t:slim -mobiilisovelluksen käyttöä, että Tandem t:slim -mobiilisovelluksessa näkyvät tiedot vastaavat pumpun näytössä näkyviä.

▲ VAROTOIMI

Varmista **AINA**, että pumpppusi on muodostanut langattoman Bluetooth-yhteyden älypuhelimiesi ennen kuin käytät Tandem t:slim -mobiilisovellusta. Varmista, että sinulle näkyvät tiedot vastaavat oireitasi ja tuntemuksiasi.

2 t:slim X2 -insuliinipumpun toiminnot

LUKU 3

Opi tuntemaan t:slim X2 -insuliinipumppusi

3.1 Mitä t:slim X2 -pumpun pakkaus sisältää

Pumpun pakkauksen tulee sisältää seuraavat:

1. t:slim X2™ -insuliinipumppu
2. pumpun kotelo
3. t:slim X2 -Insuliinipumpun ja Control-IQ™-teknologian käyttöopas
4. USB-johto
5. USB-verkkovirtasovitin
6. säiliön poistoväline

Jos jokin mainituista tuotteista puuttuu, ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen.

Jos käytät CGM-järjestelmää, CGM:n valmistaja myy ja toimittaa osat erikseen suoraan.

Pumpussasi on toimitettuna kirkas näytönsuojakalvo. Älä poista näytönsuojakalvoa.

Pumpussasi on toimitushetkellä suojakansi paikassa, johon säiliö normaalisti asetetaan. Poista kansi ja laita sen tilalle säiliö ennen kuin aloitat insuliinin annostelun.

3 Ml:n t:slim X2 -säiliö, jossa on t:lock™-liitin, koostuu säiliön kammiosta sekä mikroannostelukammiosta hyvien pienten insuliinimäärien annostelua varten. Tandem Diabetes Care, Inc.:llä on saatavilla useita yhteensopivia infuusiosettejä, jotka on varustettu t:lock-liittimellä. t:lock-liittimen avulla säiliö ja infuusiosetti voidaan yhdistää toisiinsa tukevasti. Käytä vain t:slim X2 -säiliöitä ja yhteensopivia infuusiosettejä, joissa on Tandem Diabetes Care, Inc.:n valmistamat t:lock-liittimet.

Pumpussasi on myös kulutusosia, jotka voivat vaatia vaihtamista pumpun käyttöiän aikana. Tällaisia ovat:

- pumpun kotelot/kiinnikkeet
- näytönsuojakalvo
- USB-portin kuminen suojakansi
- USB-johto

Tarvikkeiden tilaaminen

Kun haluat tilata säiliöitä, infuusiosettejä, näytönsuojakalvoja, lisävarusteita tai muita tarvikkeita, ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen tai tahoon, jonka kautta tavallisesti saat diabetekseen liittyviä tuotteita.

3.2 Pumpun terminologia

Aktiivinen insuliini (IOB)

IOB tarkoittaa insuliinia, joka on aktiivisena (pystyy edelleen alentamaan glukoosia) elimistössä boluksen annostelun jälkeen.

Asenna

Asentaminen tarkoittaa prosessia, joka liittyy säiliön ja infuusiosetin poistamiseen, täyttämiseen ja uuden asentamiseen.

Bolus

Bolus on pika-annos insuliinia, jolla tavallisesti katetaan syöty ruoka tai korjataan korkea glukoosi. Pumpulla sen voi annostella vakioboluksena, korjausboluksena, jatkettuna boluksena tai pikaboluksena.

Grammat

Hiilihydraatteja mitataan grammoina.

Insuliinin kesto

Insuliinin kesto on se aikamäärä, jonka insuliini on aktiivisena ja elimistön käytettävissä boluksen annostelun jälkeen. Se liittyy myös IOB:n laskemiseen.

HH-suhde

HH-suhde on yhden insuliiniyksikön kattama hiilihydraattimäärä grammoina. Käytetään myös nimitystä insuliini-hiilihydraattisuhde.

Hiilihydraatti

Hiilihydraatit viittaavat sokereihin ja tärkkelykseen, joita elimistö pilkkoo glukoosiksi ja käyttää energianlähteenä; mitataan grammoina.

Insuliinin kesto

Insuliinin kesto on se aikamäärä, jonka insuliini on aktiivisena ja elimistön käytettävissä boluksen annostelun jälkeen. Se liittyy myös IOB:n laskemiseen.

Jatkettu bolus

Jatkettu bolus on bolus, joka annostellaan tietyn ajanjakson aikana.

Tavallisesti sitä käytetään kattamaan ruoka, jonka sulaminen kestää kauemmin. Kun annostelet jatkettua bolusta pumpulla, syötä ANNA NYT -osa annostellaksesi tietyn prosenttiosuuden insuliinia välittömästi ja loppuosan tietyn ajan kuluessa.

Jatkettu bolus

Jatkettu bolus on bolus, joka annostellaan tietyn ajanjakson aikana. Tavallisesti sitä käytetään kattamaan ruoka, jonka sulaminen kestää kauemmin. Kun annostelet jatkettua bolusta pumpulla, syötä ANNA NYT -osa annostellaksesi tietyn prosenttiosuuden insuliinia välittömästi ja loppuosan tietyn ajan kuluessa.

Kanyyli

Kanyyli on infuusiosetin osa, joka asetetaan ihon alle ja jonka kautta insuliinia annostellaan.

Korjausbolus

Korjausbolus annetaan korjaamaan korkeaa glukoosia.

Korjauskerroin

Korjauskerroin on glukoosimäärä, jonka 1 insuliiniyksikkö vähentää. Käytetään

myös nimitystä insuliiniherkkyysskerroin (ISF).

Laiteparin muodostuskoodi

t:slim X2 -pumpun luoma yksilöllinen, tilapäinen koodi, jota käytetään pumpun yhdistämiseen laitepariksi yhden älypuhelimien kanssa. Koodi on voimassa 5 minuuttia. Tämä laiteparin muodostuskoodi ei liity CGM:n laiteparin muodostuskoodiin.

Perus

Perus tarkoittaa insuliinin hidasta jatkuvaan annostelua, joka pitää glukoositasot vakaina aterioiden välillä ja unen aikana. Sitä mitataan yksikköinä tunnissa (yks./h).

Pikabolus

Pikabolus (käyttäen Näyttö päälle / pikabolus -painiketta) on tapa annostella bolus seuraamalla piippaus-/värinäkomentoja tarvitsematta selata tai tarkastella pumpun näyttöä.

Profiili

Profiili on joukko yksilöityjä asetuksia, jotka määrittävät perus- ja

bolusinsuliinin annostelun tiettyinä ajanjaksoina 24 tunnin aikana.

Tilap. annos

Tilap. annos on lyhenne tilapäisestä perusannoksesta. Sitä käytetään nykyisen perusannoksen kasvattamiseen tai pienentämiseen lyhyen ajanjakson ajaksi erityistilanteissa. 100 % on sama kuin ohjelmoitu perusannos. 120 % on 20 % enemmän ja 80 % on 20 % vähemmän kuin ohjelmoitu perusannos.

USB-johto

USB on lyhenne sanoista Universal Serial Bus. USB-johto liitetään pumpun micro-USB-porttiin.

▲ VAROITUS

Minimoi tulipalojen ja palovammojen riski käyttämällä **AINA** t:slim X2 -insuliinipumpun mukana toimitettua USB-johtoa.

VS

VS on lyhenne verensokerista, joka on glukoositaso veressä mitattuna yksikkönä mmol/L.

VS-tavoite

VS-tavoite on erityinen VS- tai glukoosiarvon tavoite, tarkka luku, ei vaihteluväli. Kun pumppuun syötetään glukoosiarvo, laskettua insuliinibolusta lisätään tai vähennetään tarpeen mukaan tämän tavoitteen saavuttamiseksi.

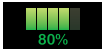
Yksiköt

Yksiköillä mitataan insuliinia.

3.3 t:slim X2 -insuliinipumpun kuvakkeiden selitykset

Pumpun näytöllä saattaa näkyä seuraavia kuvakkeita:

Pumpun kuvakkeiden määritelmät

Symboli	Määritelmä
	Pumpun akun jäljellä oleva varaustaso.
	Pumpun muistutus, varoitus, virhe tai hälytys on aktiivinen.
	Kaikki insuliinin annostelu on lopetettu.
	Perusinsuliini on ohjelmoitu ja sitä annostellaan.
	Langaton Bluetooth-teknologia
	Hyväksy. Napauta jatkaaksesi seuraavaan näyttöön tai vastataksesi kyllä pumpun näytöllä olevaan viestiin.
	Tallenna. Napauta tallentaaksesi näytöllä näkyvät asetukset.
	Poista. Napauta poistaaksesi merkkejä tai numeroita näppäimistöllä.
	Uusi. Napauta lisätäksesi uuden kohteen.

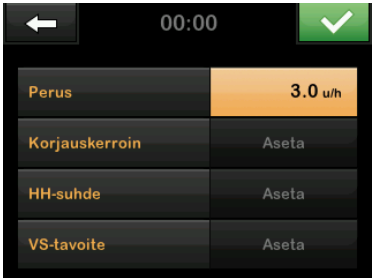
Symboli	Määritelmä
	Säiliössä jäljellä olevan insuliinin määrä.
	Tilapäinen perusannos on aktiivinen.
	Perusannos 0 yksikköä tunnissa on aktiivinen.
	Tilapäinen perusannos 0 yksikköä tunnissa on aktiivinen.
	Bolusta annostellaan.
	Peruuta. Napauta peruuttaaksesi nykyisen toiminnon.
	Hylkää. Napauta poistuaksesi näytöltä tai vastataksesi ei pumpun näytöllä olevaan viestiin.
	Takaisin. Napauta siirtyäksesi edelliseen näyttöön.
	Yhteensä. Napauta nähdäksesi yhteisarvot näppäimistöllä.

Pumpun kuvakkeiden määritelmät (Jatkuu)

Symboli	Määritelmä
	Välilyönti. Napauta lisätäksesi välilyönnin merkinäppäimistöllä.
	OK. Napauta vahvistaaksesi nykyisen näytöllä näkyvän ohjeen tai asetuksen.
	Ateria- ja/tai korjausbolus annosteltiin. Kuvake ilmestyy vain, kun CGM-sensorijakso on aktiivinen.
	Jatkettu bolus annosteltiin. Neliö edustaa boluksen ANNA NYT -osuutta, kun taas viiva edustaa boluksen ANNA MYÖHEMMIN -osuutta. Kuvake ilmestyy vain, kun CGM-sensorijakso on aktiivinen.

Symboli	Määritelmä
	PIN-turvakoodi on käytössä. Katso kohta Osa 5.14: PIN-turvakoodin asettaminen päälle tai pois .
	Asetus, johon vaihdin viittaa, on päällä.
	Asetus, johon vaihdin viittaa, on pois päältä.
	Tandem-logo. Kun pumpun näyttö on päällä ja lukitsematon, palaa napauttamalla perusnäyttöön.

3.4 Pumpun värien selitykset

	Punainen LED 1 punainen vilkunta 30 sekunnin välein ilmaisee toimintahäiriötä tai hälytystä.
	Keltainen LED 1 keltainen vilkunta 30 sekunnin välein ilmaisee varoitusta tai muistutusta.
	Vihreä LED • 1 vihreä vilkunta 30 sekunnin välein ilmaisee, että pumppu toimii normaalisti. • 3 vihreää vilkuntaa 30 sekunnin välein ilmaisee, että pumppu latautuu.
	Oranssi korostus Asetuksia muokattaessa muutokset korostetaan oranssilla, jotta niitä voi tarkastella ennen tallentamista.

3.5 Pumpun takaosa

1. **t:slim X2 -säiliö:** Kertakäyttöiseen säiliöön mahtuu enintään 300 yksikköä (3,0 ml) insuliinia.
2. **Tuuletusaukot:** Varmistaa, että pumppu toimii oikein. On tärkeää, että näitä aukkoja ei peitetä.

VAROTOIMI

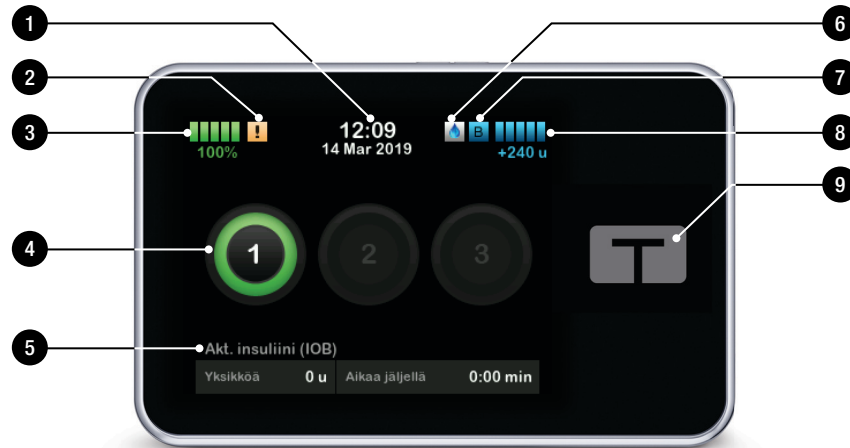
Jos päätät käyttää pumpun koteloä tai muita lisävarusteita, joita Tandem ei toimita, **ÄLÄ** peitä pumpun takana olevia kuutta tuuletusaukkoa. Tuuletusaukkojen peittäminen voi vaikuttaa insuliinin annosteluun.



3.6 Lukitusnäyttö

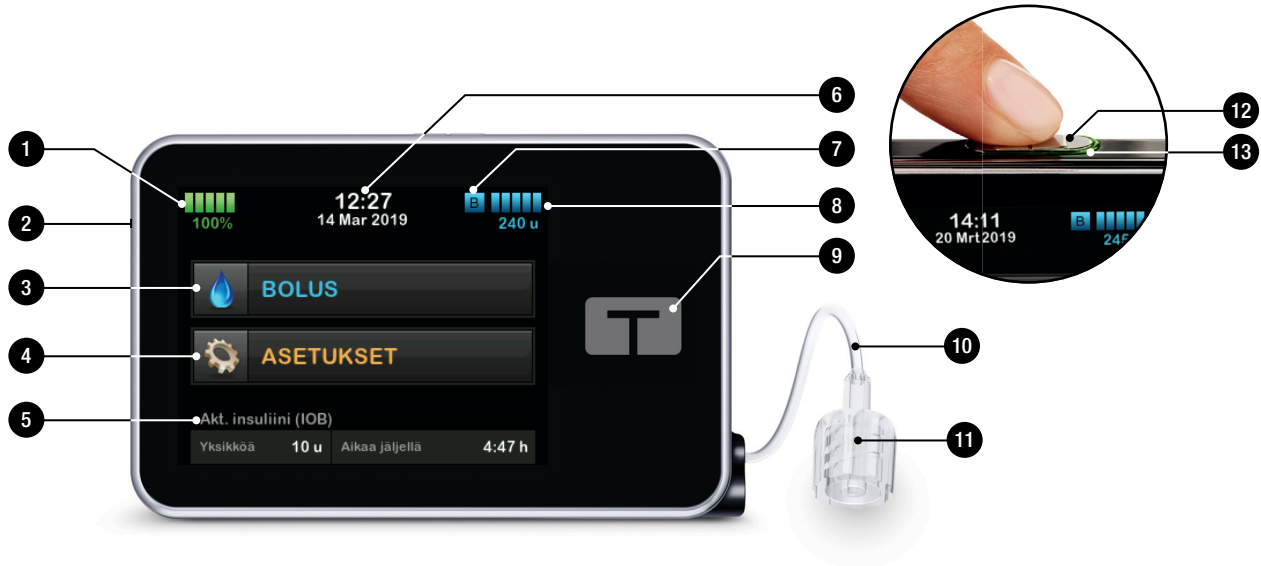
Lukitusnäyttö tulee näkyviin joka kerran, kun kytket näytön päälle. Sinun on napautettava 1–2–3 tässä järjestyksessä pumpun lukituksen avaamiseksi.

1. **Aika ja päivämäärä -näyttö:**
Näyttää nykyisen kellonajan ja päivämäärän.
2. **Varoituskuvake:** Ilmaisee, että muistutus, varoitus tai hälytys on aktiivinen lukitusnäytön takana.
3. **Akun varaustaso:** Näyttää akun jäljellä olevan varaustason.
Lataukseen liitettyinä latauskuvake (salama) näkyy.
4. **1–2–3:** Avaa pumpun näytön lukituksen.
5. **Aktiivinen insuliini (IOB):** Aktiivisen insuliinin jäljellä oleva määrä ja aika.
6. **Aktiivisen boluksen kuvake:**
Ilmaisee boluksen olevan aktiivinen.
7. **Tila:** Näyttää pumpun nykyiset asetukset ja insuliinin annostelun tilan.
8. **Insuliinitaso:** Näyttää säiliössä jäljellä olevan insuliinin määrän.



3.7 Perusnäyttö

1. **Akun varaustaso:** Näyttää akun jäljellä olevan varaustason. Lataukseen liitettyinä latauskuvake (salama) näkyy.
2. **USB-portti:** Portti pumpun akun lataamiseen. Sulje kansi, kun porttia ei käytetä.
3. **Bolus:** Ohjelmoi ja annostele bolus.
4. **Asetukset:** Lopeta/jatka insuliinin annostelua, hallitse pumpun ja CGM-järjestelmän asetuksia, aloita/lopetä aktiviteetteja, asenna säiliö ja näytä historia.
5. **Aktiivinen insuliini (IOB):** Aktiivisen insuliinin jäljellä oleva määrä ja aika.
6. **Aika ja päivämäärä -näyttö:** Näyttää nykyisen kellonajan ja päivämäärän.
7. **Tila:** Näyttää pumpun nykyiset asetukset ja insuliinin annostelun tilan.
8. **Insuliinitaso:** Näyttää säiliössä jäljellä olevan insuliinin määrän.
9. **Tandem-logo:** Palauttaa perusnäyttöön.
10. **Säiliön letku:** Letku, joka on kiinnitetty säiliöön.
11. **Letkuliitin:** Liittää säiliön letkun infuusiosetin letkuun.
12. **Näyttö päälle/pikabolus -painike:** Asettaa pumpun näytön päälle/pois päältä tai ohjelmoi pikaboluksen (jos aktivoitu).
13. **LED-merkkivalo:** Palaa, kun pumppu on yhdistettynä virtalähteeseen ja ilmaisee oikeaa toimintaa.



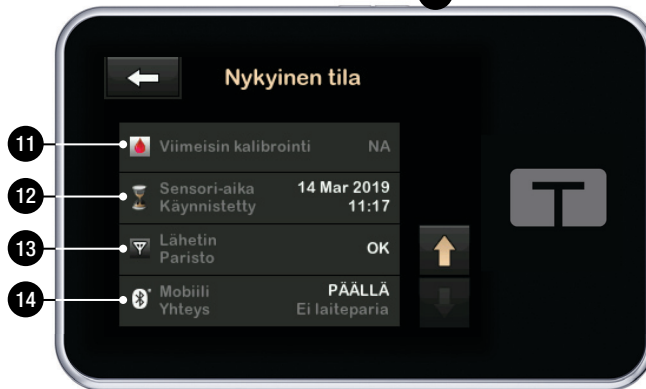
3.8 Nykyisen tilan näyttö

Nykyisen tilan näytölle pääsee lukitusnäytöltä ja perusnäytöltä napauttamalla insuliinitason symbolia. Näyttö on tarkoitettu vain tarkasteluun; tältä näytöltä ei voi tehdä muutoksia.

1. : Palauttaa perusnäyttöön.
2. **Profiili:** Näyttää nykyisen aktiivisen profiilin.
3. **Perusannos:** Näyttää nykyisen annosteltavan perusannoksen yksikköinä tunnissa. Jos tilapäinen annos on aktiivinen, tällä rivillä näkyy perusannoksen sijaan nykyinen annosteltava tilap. annos yksikköinä tunnissa.
4. **Viimeisin bolus:** Näyttää viimeisimmän boluksen määrän, päivämäärän ja kellonajan.
5. **Control-IQ-tila:** Näyttää Control-IQ-teknologian tilan.
6. **Ylös-/alasnuoli:** Ilmaisee, että tietoa on lisää.

7. **Korjauskerroin:** Näyttää nykyisen korjauskertoimen, jota käytetään boluksen laskemiseen.
8. **HH-suhde:** Näyttää nykyisen HH-suhteen, jota käytetään boluksen laskemiseen.
9. **VS-tavoite:** Näyttää nykyisen VS-tavoitteen, jota käytetään boluksen laskemiseen.
10. **Insuliinin kesto:** Näyttää nykyisen insuliinin keston asetuksen, jota käytetään aktiivisen insuliinin laskemiseen.
11. **Viimeisin kalibrointi:** Näyttää viimeisimmän kalibroinnin päivämäärän ja kellonajan.
12. **Sensorin aloitusaika:** Näyttää päivämäärän ja kellonajan, jolloin sensori viimeksi käynnistettiin.
13. **Lähettimen paristo (vain Dexcom G6):** Näyttää lähettimen pariston tilan.

14. **Mobiiliyhteys:** Näyttää, onko mobiiliyhteys asetettu päälle tai pois päältä, onko älypuhelimesta muodostettu laitepari pumpun kanssa ja jos on, onko älypuhelin aktiivisessa yhteydessä pumppuun.
15. **Sensorin aikaa jäljellä (vain Dexcom G7):** Näyttää nykyisen CGM-sensorijakson jäljellä olevan ajan.



3.9 Bolus-näyttö

Bolus-näyttö käyttää oletusarvoisesti insuliiniyksiköitä boluksen laskentaan. Voit muuttaa tämän asetuksen hiilihydraattigrammoiksi profiilissa. Seuraavalta sivulta löytyy kuva molemmista näytöistä esimerkiksi.

1. : Palauttaa perusnäyttöön.
2. **Insuliini:** Syötä insuliiniyksiköt. Voit muuttaa tämän asetuksen hiilihydraattigrammoiksi. Katso osasta [Osa 6.2: Uuden profiilin luominen](#) tarkemmat tiedot, kuinka lisäyksen tyyppi voi asettaa.
3. **Yksiköt:** Näyttää lasketut yksiköt yhteensä. Napauta syöttääksesi bolusannoksen tai muuttaaksesi laskettua bolusta (ohittaaksesi sen).
4. **Näytä laskelma:** Näyttää, kuinka insuliiniannos laskettiin nykyisiä asetuksia käyttäen.
5. **Glukoosi:** Syötä VS tai sensorin glukoositaso. Tämä arvo täytetään automaattisesti, jos jokainen alla olevista ehdoista täyttyy:

- Control-IQ-teknologia on asetettu päälle ja käytettävissä
- CGM-jakso on aktiivinen
- CGM-arvo on saatavilla
- CGM-trendinuoli näkyy CGM-perusnäytöllä

HUOMAUTUS

Lisätietoja CGM-trendinuolista ja niiden käytöstä hoitopäätösten tekemisessä löytyy CGM-laitteen valmistajan tuotekohtaisista ohjeista. Voit myös katsoa kohtaa [Osa 25.3: Muutosnopeuden nuolet](#).

Voit päättää käyttää tätä arvoa tai syöttää toisen arvon, joka on saatu vaihtoehtoisella mittaustavalla.

6. : Siirtyy seuraavaan vaiheeseen.
7. **HH:** Syötä hiilihydraattigrammat. Voit muuttaa tämän asetuksen insuliiniyksiköiksi. Katso osasta [Osa 6.2: Uuden profiilin luominen](#) tarkemmat tiedot, kuinka lisäyksen tyyppi voi asettaa.

Käyttäen yksiköitä



Käyttäen grammoja



3.10 Asetukset-näyttö

1. : Palauttaa perusnäyttöön.
2. **Lopeta annostelu:** Lopettaa insuliinin annostelun. Jos insuliinin annostelu lopetetaan, JATKA ANNOSTELUA tulee näkyviin.
3. **Asenna:** Vaihda säiliö, Täytä letku, Täytä kanyyli ja Vaihto-muistutus.
4. **Aktiivisuus:** Ohjelmoi liikunnan, unen ja tilapäiset perusannokset.
5. **Oma pumppu:** Profiilit, Control-IQ, varoitukset ja muistutukset sekä pumpun tiedot.
6. **Ylös-/alasnuoli:** Ilmaisee, että tietoa on lisää.
7. **Oma CGM:** Näyttää asetukset yhteensopivan CGM:n konfigurointiin ja käyttöön.
8. **Laitteen asetukset:** Näytön asetukset, Bluetooth-asetukset, Aika ja päivämäärä, Äänenvoimakkuus ja PIN-turvakoodi.
9. **Historia:** Näyttää pumpun ja CGM-tapahtumien historialokin.



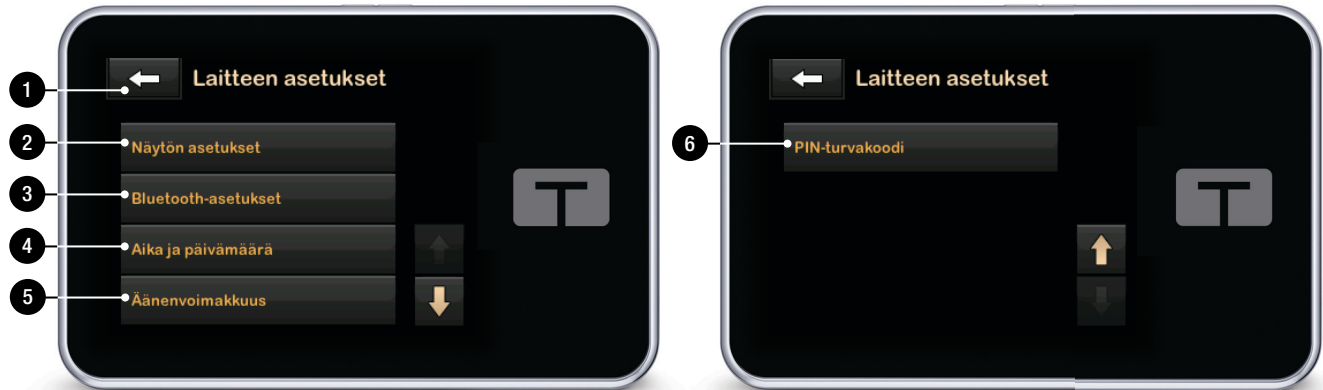
3.11 Oma pumppu -näyttö

1. : Palauttaa Asetukset-näyttöön.
2. **Profiilit:** Joukko asetuksia, jotka määrittävät perus- ja bolusannoksen annostelun.
3. **Control-IQ:** Aseta Control-IQ-teknologia päälle/pois ja syötä tarvittavat arvot.
4. **Varoitukset ja muistutukset:** Mukauta pumpun muistutuksia ja pumpun varoituksia.
5. **Pumpun tiedot:** Näyttää pumpun sarjanumeron, paikallisen asiakastuen yhteystietojen verkkosivun ja muuta teknistä tietoa.



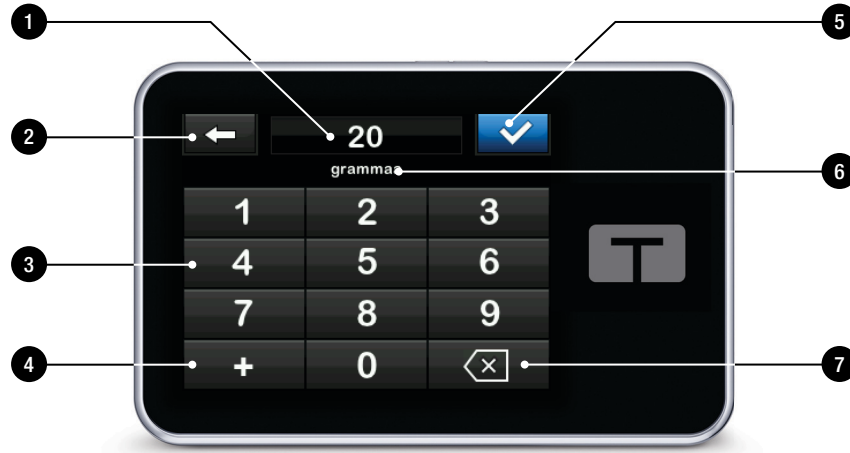
3.12 Laitteen asetukset -näyttö

1. : Palauttaa Asetukset-näyttöön.
2. **Näytön asetukset:** Mukauta näytön aikakatkaisuasetuksia.
3. **Bluetooth-asetukset:** Asettaa mobiiliyhteyden päälle / pois päältä.
4. **Aika ja päivämäärä:** Muokkaa pumpussa näytettävää kellonaikaa ja päivämäärää.
5. **Äänenvoimakkuus:** Mukauta pumpun hälytysten, pumpun varoitusten, muistutusten, näppäimistöäänien, boluksen, pikaboluksen, letkun täytön ja CGM-varoitusten äänenvoimakkuutta.
6. **PIN-turvakoodi:** Kytke PIN-turvakoodi päälle / pois päältä.



3.13 Numeronäppäimistö-näyttö

1. Syötetty arvo.
2. : Palauttaa edelliseen näyttöön.
3. Näppäimistön numerot.
4. : Lisää numeroita gramma-näytölle. Yksikköjen kohdalla tämä näytetään desimaalipisteenä.
5. : Suorittaa tehtävän loppuun ja tallentaa syötetyt tiedot.
6. **Yksikköä/grammaa:** Syötettyyn arvoon liittyvä mittayksikkö.
7. : Poistaa viimeksi syötetyn numeron.



3.14 Kirjainnäppäimistö-näyttö

1. Profiilin nimi.
2. : Palauttaa edelliseen näyttöön.
3. : Syöttää välilyönnin.
4. **123**: Vaihtaa näppäimistön tilan kirjaimista (ABC) numeroihin (123).
5. : Tallentaa syötetyt tiedot.
6. **Kirjaimet**: Ensimmäinen kirjain: napauta kerran; keskimmäinen kirjain: 2 nopeaa napautusta; ja kolmas kirjain: 3 nopeaa napautusta.
7. : Poistaa viimeksi syötetyn kirjaimen tai numeron.



Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

2 t:slim X2 -insuliinipumpun toiminnot

LUKU 4

Tandem t:slim -mobiilisovellukseen tutustuminen

4.1 Yleiskuvaus

Tandem t:slim™ -mobiilisovellus on t:slim X2™ -insuliinipumpun kanssa käytettävä sovellus. Ennen kuin aloitat, varmista, että älypuhelimesi ja Tandem t:slim -mobiilisovellus ovat yhteensopivat ja poista käytöstä älypuhelimien automaattiset käyttöjärjestelmäpäivitykset. Tandem t:slim -mobiilisovelluksen ominaisuudet riippuvat pumpun ohjelmistoversiosta ja älypuhelimesi mallista ja käyttöjärjestelmästä. Saatavilla olevat ominaisuudet:

- **Näyttö ja tietojen lataaminen:** Tämä toiminto tuottaa toissijaisen näytön pumpun ja jatkuvan glukosimonitoroinnin (CGM) tiedoista, mukaan lukien pumpun varoitusten ja hälytysten näytön, ja mahdollistaa pumpun ja CGM:n tietojen langattoman lataamisen Tandem-pilveen.
- **Boluksen annostelu, näyttö ja tietojen lataaminen:** Näyttö- ja tietojen lataaminen -toimintojen lisäksi boluksen annostelu -toiminnon avulla voit käyttää

Tandem t:slim -mobiilisovellusta boluksen pyytämiseen, lopettamiseen ja peruuttamiseen. Tandem t:slim -mobiilisovelluksen johdonmukainen käyttö mobiiliin bolustoiminnon kanssa voi johtaa pienempiin keskimääräisiin glukosiarvoihin lisäämättä hypoglykemia-aikaa.

Lataa Tandem t:slim -mobiilisovellus Google Play™- tai App Store -kaupasta. Katso asennusohjeet osoitteesta support.tandemdiabetes.com.

📌 HUOMAUTUS

Näet ajantasaisen luettelon tuetuista älypuhelimista osoitteesta tandemdiabetes.com/mobilesupport tai napauttamalla Tandem t:slim -mobiilisovelluksen Asetukset-näytön Ohje-painiketta ja sitten Sovellusopas-painiketta.

Lue lisätietoja älypuhelimien käyttöön otosta ja määrittämisestä käyttämään Tandem t:slim -mobiilisovellusta osoitteesta tandemdiabetes.com/mobilesupport tai napauttamalla Tandem t:slim

-mobiilisovelluksen Asetukset-näytön Ohje-painiketta ja sitten Sovellusopas-painiketta.

Joissakin tilanteissa Tandem t:slim -mobiilisovelluksen toiminnot voivat olla rajoitettuja, kuten yhteensopimatonta älypuhelinta tai pumppua käytettäessä.

⚠️ VAROITUS

Luota **AINA** pumppuun hoitopäätösten tekemisessä, kun käytät älypuhelinta, joka on yhteensopimaton boluksen annostelutoiminnon kanssa.

⚠️ VAROTOIMI

Luota **AINA** pumppuun hoitopäätöksissä, jos

- » älypuhelimesi on yhteensopimaton Tandem t:slim -mobiilisovelluksen boluksen annostelutoiminnon kanssa
- » älypuhelimesi katoaa tai vaurioituu
- » älypuhelimesi ja pumpun välinen Bluetooth-yhteys katkeaa.

⚠️ VAROTOIMI

Pumpun ilmoituksia ei voi poistaa Tandem t:slim -mobiilisovelluksesta. Pumpun varoituksia, hälytyksiä ja ilmoituksia voi tarkastella älypuhelimesta mutta ne on poistettava t:slim X2 -pumppusta.

▲ VAROTOIMI

ÄLÄ päivitä älypuhelimesi käyttöjärjestelmää ennen kuin olet varmistanut, että se on yhteensopiva Tandem t:slim -mobiilisovelluksen boluksen annostelutoiminnon ja näytön ja tietojen siirtotoiminnon kanssa. Jos päivität yhteensopimattomaan käyttöjärjestelmäversioon, et voi enää käyttää Tandem t:slim -mobiilisovellusta boluksen pyytämiseen tai hallitsemiseen.

▲ VAROTOIMI

Keskeytä Tandem t:slim -mobiilisovelluksen käyttö, jos älypuhelimesi vaurioituu tai jos huomattava osa sen näytöstä vaurioituu tai ei toimi.

4.2 Tandem t:slim -mobiilisovelluksen asentaminen

▲ VAROITUS

ÄLÄ käytä älypuhelinia, jonka suojaus on murrettu (jailbreak) tai johon on annettu root-oikeudet (rootaus) tai jossa on Androidin kehittäjätila käytössä. Tiedoista voi tulla haavoittuvia, jos Tandem t:slim -mobiilisovellus asennetaan jailbreakattuun tai rootattuun älypuhelimeseen tai jossa käytetään käyttöjärjestelmää, jota ei ole julkaistu tai josta

on käytössä esijulkaisuversio. Lataa Tandem t:slim -mobiilisovellus vain Google Play™- tai App Store -kaupasta.

▲ VAROTOIMI

Poista zoomaustila **AINA** käytöstä käyttäessäsi Tandem t:slim -mobiilisovellusta. Jos älypuhelimessasi on zoomaustila käytössä, luota vain pumppuun kaikissa hoitopäätöksissä.

▲ VAROTOIMI

Jos käytetään mobiililaitteita, jotka eivät ole standardin IEC 60950-1 tai IEC 62368-1 tai vastaavan standardin mukaisia, sähköön liittyvien vaaratilanteiden riskiä.

Tuetut mobiililaitteet ja niiden valmistajien toimittamat latauslaitteet täyttävät vastaavien sähköalan turvallisuusstandardien (IEC 60950-1, IEC 62368-1 tai vastaava) vaatimukset. Lue lisätietoja tuetuista laitteista osoitteesta tandemdiabetes.com/mobilesupport tai napauttamalla Tandem t:slim -mobiilisovelluksen Asetukset-näytön Ohje-painiketta ja sitten Sovellusopas-painiketta.

■ HUOMAUTUS

Tandem t:slim -mobiilisovelluksella on oltava lupa toimia taustalla, jotta se voi vastaanottaa tietoja pumpusta ja lähettää niitä siihen ja

Tandem-pilveen. Kun yhdistät Tandem t:slim -mobiilisovelluksen pumppuun, sinun on poistettava älypuhelimesta akun optimointi käytöstä. Näin takaat, että Tandem t:slim -mobiilisovellus pystyy vastaanottamaan varoituksia ja hälytyksiä. Suosittelemme noudattamaan älypuhelimien valmistajan ohjeita lataamisesta.

Ota käyttöön älypuhelimien suojaus (esimerkiksi näytön lukitus, pääsykoodi tai kasvojen tunnistus) ennen Tandem t:slim -mobiilisovelluksen käyttämistä boluksen annostelemiseen. Älä koskaan jaa PIN-koodiasi/salasanaasi äläkä valtuuta muita käyttämään älypuhelimiasi heidän biometrisillä tiedoillaan, jotta vältät tahattomat muutokset insuliiniin annostelussa.

Kun olet ladannut Tandem t:slim -mobiilisovelluksen, etsi se älypuhelimesta ja avaa se. Kirjautumiskyky tulee näkyviin.

- Salli kaikki käyttöoikeudet Tandem t:slim -mobiilisovellukselle, jotta saat kaikki pumpun ilmoitukset. Lue lisätietoja ilmoitusasetusten määrittämisestä kohdasta [Osa 4.4: Mobiilisovelluksen ilmoitusten määrittäminen](#).

- Android-käyttäjien Bluetooth-ominaisuuden käytössä Tandem t:slim -mobiilisovellus voi pyytää saada käyttää laitteesi sijaintia; napauta **Salli**.

Jos olet uusi käyttäjä:

1. Napauta **Luo tili**.
2. Anna tilin tiedot, kuten nimi, tilin tyyppi ja sisäänkirjautumistiedot.

HUOMAUTUS

Alaikäisillä ei voi tällä hetkellä olla henkilökohtaisia tilejä. Jos vastaat alaikäisen lapsen hoidosta tai toimit hänen edustajanaan, valitse vanhemman, huoltajan tai holhoojan tili.

3. Yhdistä Tandem t:slim -mobiilisovellus pumppuun, kuten on kuvattu kohdassa **Osa 4.3: Yhdistäminen älypuhelimeen**.

HUOMAUTUS

Yhdistä pumppu laitepariksi älypuhelimesi kanssa käyttämällä aina Tandem t:slim -mobiilisovellusta. Älä yritä käyttää älypuhelimien Bluetooth-valikkoa.

Jos Tandem Source on käytettävissä alueellasi ja sinulla on jo tili, kirjaudu sisään tunnuksillasi.

Tandem t:slim -mobiilisovelluksen päivittäminen

Kun Tandem t:slim -mobiilisovellukseen on saatavana päivityksiä Google Play- tai App Store -kaupassa, älä poista sovelluksen asennusta. Kun lataat ja asennat päivityksen, Tandem t:slim -mobiilisovelluksesi on edelleen yhdistetty Tandem t:slim -tiliisi, älypuhelin on edelleen pumppusi laitepari ja sovellusasetuksesi pysyvät samoina.

Jos poistat Tandem t:slim -mobiilisovelluksen asennuksen asentaessasi Tandem t:slim -mobiilisovellusta uudelleen, sinua pyydetään kirjautumaan sisään tunnuksillasi. Kun olet kirjautunut, Tandem t:slim -mobiilisovelluksesi asetukset palautetaan viime kerralta, kun synkronoit sovelluksen Tandem-pilven kanssa.

Älypuhelimien päivittäminen

Ennen puhelimesi käyttöjärjestelmän manuaalista päivittämistä varmista, että Tandem t:slim -mobiilisovellus on yhteensopiva uuden käyttöjärjestelmän kanssa. Lue lisätietoja automaattisten päivitysten hallitsemisesta napauttamalla ensin **Apua** Tandem t:slim -mobiilisovelluksen Asetukset-näytössä ja sitten **Sovellusopas**.

VAROTOIMI

ÄLÄ päivitä älypuhelimesi käyttöjärjestelmää ennen kuin olet varmistanut, että se on yhteensopiva Tandem t:slim -mobiilisovelluksen boluksen annostelutoiminnon ja näytön ja tietojen siirtotoiminnon kanssa. Jos päivität yhteensopimattomaan käyttöjärjestelmäversioon, et voi enää käyttää Tandem t:slim -mobiilisovellusta boluksen pyytämiseen tai hallitsemiseen. Lue lisätietoja osoitteesta tandemdiabetes.com/mobilesupport tai napauttamalla Tandem t:slim -mobiilisovelluksen Asetukset-näytön **Ohje**-painiketta ja sitten **Sovellusopas**-painiketta.

4.3 Yhdistäminen älypuhelimeen

Voit yhdistää yhden yhteensopivan älypuhelimien pumppuun näyttääksesi pumpun tietoja ja suorittaaksesi joitain pumpun toimintoja tuossa älypuhelimessa käyttämällä Tandem t:slim -mobiilisovellusta.

HUOMAUTUS

Tämä Mobiiliyhteys-asetus ei liity CGM:n Bluetooth-yhteyteen. Lue lisätietoja CGM:n Bluetooth-tiedoista kohdasta [Osa 21.1: Tietoja Bluetooth-teknologiasta](#).

Kun yhdistät Tandem t:slim -mobiilisovelluksen pumppuun, sinun on poistettava älypuhelimesta akun optimointi käytöstä. Näin takaat, että Tandem t:slim -mobiilisovellus pystyy vastaanottamaan varoituksia ja hälytyksiä. Suosittelemme noudattamaan älypuhelimien valmistajan ohjeita lataamisesta.

HUOMAUTUS

Lue lisätietoja älypuhelimien käyttöönotosta ja määrittämisestä käyttämään Tandem t:slim -mobiilisovellusta osoitteesta tandemdiabetes.com/mobilesupport tai

napauttamalla Tandem t:slim -mobiilisovelluksen Asetukset-näytön Ohje-painiketta ja sitten Sovellusopas-painiketta.

Laiteparin muodostaminen älypuhelimien kanssa

HUOMAUTUS

Yhdistä pumppu laitepariksi älypuhelimesi kanssa käyttämällä aina Tandem t:slim -mobiilisovellusta. Älä yritä käyttää älypuhelimien Bluetooth-valikkoa.

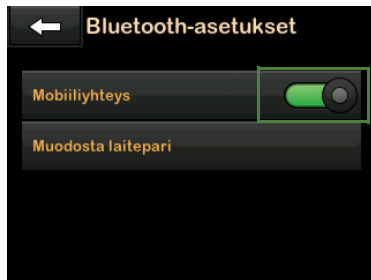
HUOMAUTUS

Jos Tandem Source -alusta on käytettävissä alueellasi, suosittelemme, että lataat pumpun tiedot Tandem Source -alustalle pumpun mukana toimitetun USB-johdon avulla, ennen kuin suoritat laiteparin muodostusprosessin loppuun; näin takaat, että kaikki pumpun tiedot ladataan mahdollisimman nopeasti Tandem-pilveen. Kun lataat tietoja ensimmäistä kertaa Tandem-pilveen, lataaminen voi kestää useita tunteja älypuhelimien hitaan internetyhteyden vuoksi.

Muodosta Tandem t:slim -mobiilisovelluksesta ja pumpusta laitepari seuraavasti:

1. Avaa Tandem t:slim -mobiilisovellus älypuhelimessa.
 - » Jos olet uusi käyttäjä, luo tili kuten kohdassa [Osa 4.2: Tandem t:slim -mobiilisovelluksen asentaminen](#).
 - » Jos Tandem Source on käytettävissä alueellasi ja sinulla on jo tili, kirjaudu sisään tunnuksillasi.
- ✓ Tandem t:slim -mobiilisovellus kehottaa aloittamaan laiteparin muodostuksen.
2. Pumpun perusnäytöltä:
 - a. Napauta **ASETUKSET**.
 - b. Napauta **alas-nuolta**.
 - c. Napauta **Laitteen asetukset**.
 - d. Napauta **Bluetooth-asetukset**.
 - e. Napauta Mobiiliyhteys-kohdan vieressä olevaa päälle/pois-vaihdinta ja vahvista

napauttamalla . Muodosta laitepari tulee nyt näkyviin.



3. Älypuhelimessa Tandem t:slim -mobiilisovelluksesta:

- Napauta Tandem t:slim -mobiilisovelluksessa **Aloita**. Näkyviin tulee vahvistuskehote.
- Valitse oikea pumpun sarjanumero Valitse pumpppusi -näytöstä ja napauta **Seuraava**.

HUOMAUTUS

Jos et tiedä pumpun sarjanumeroa, katso Pumpun tiedot -näyttö, kuten kohdassa [Osa 10.1: t:slim X2 -pumpun tiedot](#).

- Napauta pumpun Bluetooth-asetukset-näytössä **Muodosta laitepari**.
- Pumpussa näkyy Mobiilisovelluksen ilmoitus -näyttö. Muodosta laiteparin muodostuskoodi napauttamalla .
- Pumpussa näkyy yksilöllinen laiteparin muodostuskoodi.

HUOMAUTUS

Koodi on voimassa vain 5 minuuttia – jos on kulunut yli 5 minuuttia, luo uusi koodi napauttamalla uudelleen **Muodosta laitepari**.

HUOMAUTUS

ÄLÄ napauta  pumpussa. Jos napautat , palaat Bluetooth-asetukset-näyttöön toistaaksesi vaiheen 4.

- Anna älypuhelimestasi vaiheessa 4 luotu laiteparin muodostuskoodi Tandem t:slim -mobiilisovellukseen ja napauta **Muodosta laitepari pumpun kanssa**.

- ✓ Pumpussa tulee näkyviin vahvistusnäyttö.
- 7. Napauta älypuhelimessasi Tandem t:slim -mobiilisovelluksesta **Synkronoi pumpun tiedot** jatkaaksesi pumpun normaalia käyttöä. Tandem t:slim -mobiilisovellus näyttää koontinäyttösi ja alkaa näyttää pumpun tietoja.

HUOMAUTUS

Jos älypuhelimestasi ei voi muodostaa laiteparia pumpun kanssa, tarkista älypuhelimien Bluetooth-asetukset ja kokeile sitten uudelleen vaiheita 1 - 7. Jos älypuhelin pyytää sallimaan tiedonsiirron ulkoisen laitteen kanssa, hyväksy.

- Sulje Laiteparin muodostuskoodi -näyttö napauttamalla pumpusta . Jos pumppu muodosti laiteparin älypuhelimien kanssa, näkyviin tulee **Laitepari muodostettu** -näyttö.

Tandem t:slim -mobiilisovellus jatkaa synkronointia pumpun kanssa niin kauan kuin Bluetooth-yhteys on muodostettuna. Tandem t:slim

-mobiilisovellus lataa pumpppusi tiedot Tandem-pilveen noin kerran tunnissa, kun älypuhelimesi on yhdistettynä Wi-Fi-verkkoon tai mobiilidataan, data-asetuksistasi riippuen. Tämän ansiosta sinä ja terveydenhuollon tarjoaja pystytte käyttämään tietojasi helposti Tandem Source -alustalta, jos se on käytettävissä alueellasi, tarvitsematta pääsyä pumpppuun tai liitäntäjohtoihin.

▲ VAROTOIMI

Varmista **AINA**, että pumpppusi on muodostanut langattoman Bluetooth-yhteyden älypuhelimeesi ennen kuin käytät Tandem t:slim -mobiilisovellusta. Varmista, että sinulle näkyvät tiedot vastaavat oireitasi ja tuntemuksiasi.

Laiteparin poistaminen älypuhelimien kanssa

Voit katkaista älypuhelimien ja pumpppusi välisen yhteyden:

- Jos vaihdat älypuhelimta, sinun on poistettava sen laitepari pumpusta, ennen kuin voit muodostaa laiteparin uuden älypuhelimien kanssa.

- Jos vaihdat pumpppua, sinun on poistettava vanhan pumpun laitepari älypuhelimestasi, ennen kuin voit muodostaa laiteparin uuden pumpun kanssa.

Poista älypuhelimien ja pumpun laitepari seuraavasti:

1. Tandem t:slim -mobiilisovelluksesta:

- Napauta **Asetukset** Navigointi-palkista.
- Napauta **Sovellus**.
- Napauta **Laitepariksi yhdistetty pumpppu**.
- Napauta **Poista pumpun laitepari**. Näkyviin tulee vahvistuskehote.
- Napauta **Poista laitepari**. Tandem t:slim -mobiilisovelluksessa näkyy ilmoitus, joka vahvistaa, että pumpun laitepari on poistettu, ja palauttaa sinut laiteparin muodostusnäyttöön.

2. Ota pumpppusi perusnäytöltä pumpun **Mobiiliyhteys**-vaihdin pois käytöstä:

- Napauta **ASETUKSET**.
- Napauta **Laitteen asetukset**.
- Napauta **Bluetooth-asetukset**.
- Napauta **Mobiiliyhteys**-kohdan vieressä olevaa päälle/pois-vaihdinta ja vahvista napauttamalla . **Muodosta laitepari** poistuu näytöstä.

3. Poista pumpppu älypuhelimien Bluetooth-laiteluettelosta älypuhelimessasi.

Jos pumpppusi ei toimi oikein tai et voi muuten käyttää pumpppua (pumpppu on esimerkiksi kadonnut tai palautettu Tandemille), poista älypuhelimien ja pumpun välinen laitepari Tandem t:slim -mobiilisovelluksella seuraavasti:

- Napauta **Asetukset** Navigointi-palkista.
- Napauta **Sovellus**.

3. Napauta **Laitepariksi** yhdistetty pumppu.
4. Napauta **Poista** pumpun laitepari. Näkyviin tulee vahvistuskehote.
5. Napauta **Poista laitepari**. Tandem t:slim -mobiilisovelluksessa näkyy ilmoitus, joka vahvistaa, että pumpun laitepari on poistettu, ja palauttaa sinut laiteparin muodostusnäyttöön.

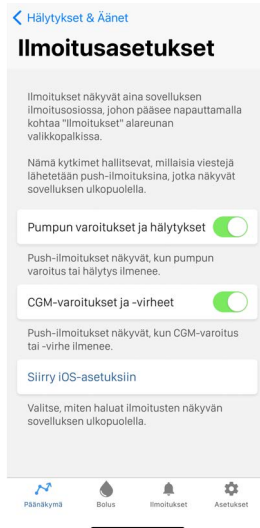
Kun olet poistanut älypuhelimien ja pumpun välisen laiteparin, voit yhdistää eri älypuhelimien ja pumpun yhdistelmän laitepariksi, kuten on kuvattu kohdassa [Laiteparin muodostaminen älypuhelimien kanssa](#).

4.4 Mobiilisovelluksen ilmoitusten määrittäminen

Tandem t:slim -mobiilisovellus voi näyttää pumpun luomia tai Tandem-pilvestä lähetettyjä ilmoituksia, kuten pumpun varoituksia, hälytyksiä ja muistutuksia.

1. Napauta **Asetukset** Navigointi-palkista.

2. Napauta **Varoitukset** ja **ään**et.
3. Ota push-ilmoitukset käyttöön tai poista ne käytöstä napauttamalla **Sovelluksen ilmoitusasetukset**. Seuraavassa esimerkissä näkyvät mahdolliset push-ilmoitusasetukset.



Varmista, että saat ilmoituksia Tandem t:slim -mobiilisovellukseen, vahvistamalla, että älypuhelimien ääniä

ei ole vaiennettu ja ottamalla käyttöön seuraavat asetukset:

- Tandem t:slim -mobiilisovelluksen ilmoitukset
- Bluetooth

Tarkista älypuhelimien asetuksista, että Tandem t:slim -mobiilisovellus pystyy muodostamaan internetyhteyden.

⚠ VAROTOIMI

Ota **AINA** ilmoitukset käyttöön, jotta saat pumpun varoituksia, hälytyksiä ja ilmoituksia älypuhelimellesi. Ilmoitusten on oltava käytössä älypuhelimessasi, ja Tandem t:slim -mobiilisovelluksen on oltava auki taustalla, jotta älypuhelimesi saa pumpun ilmoituksia. Lue lisätietoja kohdasta [Osa 4.3: Yhdistäminen älypuhelimeseen](#) tai napauttamalla Tandem t:slim -mobiilisovelluksen Asetukset-näytön **Ohje**-painiketta ja sitten **Sovellusopas**-painiketta.

🚩 HUOMAUTUS

Tarkista älypuhelimien käyttöjärjestelmän sekä Tandem t:slim -mobiilisovelluksen push-ilmoitusasetukset ja varmista, että pumpun ja CGM:n varoitukset ja hälytykset on asetettu mieltymystesi mukaan.

4.5 Mobiiliyhteyden turvallisuus

Vain yksi älypuhelin ja Tandem t:slim -mobiilisovellus voi muodostaa laiteparin pumppusi kanssa. Kun muodostat pumpustasi laiteparin Tandem t:slim -mobiilisovelluksen kanssa, luodaan ainutlaatuinen koodi, jota käytetään turvalliseen viestintään pumpun ja älypuhelimien välillä. Kaikki pumpun ja älypuhelimien väliset tiedonsiirrot ovat salattuja. Pumppu on suunniteltu estämään kaikki valtuuttamattomat tai tunnistamattomat yhteydet.

Pumppu on suunniteltu tarkistamaan kaikkien Tandem t:slim -mobiilisovelluksesta vastaanotettujen kommentojen ja tietojen eheys. Jos pumppu vastaanottaa Tandem t:slim -mobiilisovelluksesta odottamattomia kommentoja tai tietoja, pumppu jättää ne huomiotta ja jatkaa toimintaansa.

4.6 Pumpun yhteyden katkeaminen

Jos älypuhelin on yli 1,5 metrin (5 jalan) päässä pumpusta tai jos siinä on Bluetooth-yhteysongelmia, Tandem

t:slim -mobiilisovellus ei näytä pumpun tietoja, ennen kuin palautat älypuhelimien ja pumpun välisen yhteyden.

VAROTOIMI

Varmista **AINA**, että pumppusi on muodostanut langattoman Bluetooth-yhteyden älypuhelimieesi ennen kuin käytät Tandem t:slim -mobiilisovellusta. Varmista, että sinulle näkyvät tiedot vastaavat oireitasi ja tuntemuksiasi.

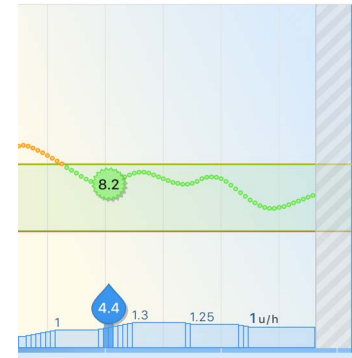
Pumpun yhteys katkennut -ilmoitus korvaa nykyisen pumpun tilan, kunnes muodostat Bluetooth-yhteyden uudelleen.



Pumpun yhteys sovellukseen katkesi 30 min sitten

Varmista, että pumppu ja puhelin ovat lähellä toisiaan. Käytä pumppua, kunnes yhteys on palautettu.

Päivittikö äskettäin pumpun ohjelmiston?



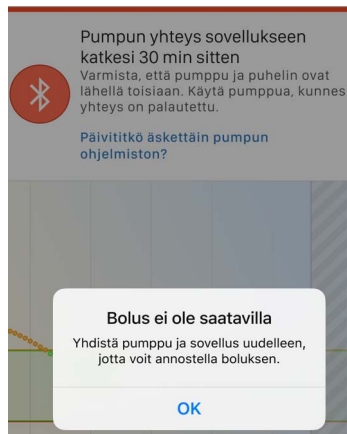
Käyrässä näkyy lisäksi harmaalla varjostettu alue, koska tietoja ei voi näyttää yhteyden katkettua. Kun yhteys katkeaa, annostelee hoitoa pumpulla ja selvittää yhteyden katkeamisen syy.

▲ VAROTOIMI

ÄLÄ jätä korkean ja matalan glukoosin oireita huomiotta. Jos Tandem t:slim -mobiilisovelluksen lukemat eivät vastaa oireitasi, tarkista pumpun näyttö ja vahvista, että pumppu on muodostanut Bluetooth-yhteyden älypuhelimesi.

Jos älypuhelinta ja pumpppua ei ole yhdistetty, navigointipalkin

Bolus-kohdan napauttaminen tuottaa Bolus ei ole saatavilla -varoituksen, joka näkyy seuraavassa esimerkissä.



Muodosta Bluetooth-yhteys uudelleen

Kun Pumpun yhteys katkenut -ilmoitus näkyy:

- Varmista, että pumppu ja älypuhelin ovat enintään 1,5 metrin (5 jalan) päässä toisistaan, eikä niiden välissä ole esteitä (mukaan lukien kehonosat).
- Varmista, että Bluetooth-teknologia on käytössä älypuhelimessa.

Jos yhteys ei palaudu viiden minuutin kuluessa, nollaa älypuhelimien ja pumpun välinen yhteys:

1. Sulje Tandem t:slim -mobiilisovellus tai pakota se sulkeutumaan.
2. Avaa Tandem t:slim -mobiilisovellus.
3. Jos yhteys katkeaa uudelleen, poista älypuhelimien Bluetooth-yhteys käytöstä.
4. Ota älypuhelimien Bluetooth-yhteys käyttöön.

5. Jos yhteys katkeaa jälleen, kirjaudu ulos Tandem t:slim -mobiilisovelluksesta.

6. Muodosta laitepari älypuhelimien ja pumpun välille, kuten on kuvattu kohdassa [Osa 4.3: Yhdistäminen älypuheliimeen](#).

Jos yhteys katkeaa jälleen, keskeytä Tandem t:slim -mobiilisovelluksen käyttö ja ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen.

4.7 Tandem t:slim -mobiilisovelluksen käynnistäminen uudelleen

Jos Tandem t:slim -mobiilisovelluksessa on jatkuvia ongelmia, päätä nykyinen istunto pakottamalla Tandem t:slim -mobiilisovellus sulkeutumaan tai sulkemalla se.

iOS-laitteet:

1. Kaksoisnapauta Koti-painiketta tai pyyhkäise ylöspäin näytön alareunasta ja pidä.

2. Etsi Tandem t:slim -mobiilisovellus ja sulje se pyyhkäisemällä ylös.

3. Avaa Tandem t:slim -mobiilisovellus uudelleen.

Android-laitteet:

1. Avaa älypuhelimesi Asetukset-valikko.

2. Avaa älypuhelimesi sovellustenhallinta.

3. Napauta **Tandem t:slim**. Selaa tarvittaessa sovellusluetteloa alaspäin, jotta löydät sovelluksen.

4. Napauta **Pakotettu sulkeminen**.

5. Avaa Tandem t:slim -mobiilisovellus uudelleen.

▲ VAROTOIMI

Pidä Tandem t:slim -mobiilisovellus **AINA** käynnissä taustalla, jotta pumpun varoitukset, hälytykset ja ilmoitukset voidaan näyttää älypuhelimessasi. Näitä ilmoituksia otetaan vastaan vain, kun Tandem t:slim -mobiilisovellus on joko aktiivinen tai avoinna taustalla. Jos suljet

Tandem t:slim -mobiilisovelluksen tai pakotat sen pysäyttämään, se ei toimi taustalla.

Jos ongelma ei häviä, yritä muodostaa pumpun laitepari uudelleen.

1. Napauta Tandem t:slim -mobiilisovelluksesta **Asetukset**.

2. Napauta **Sovellus**.

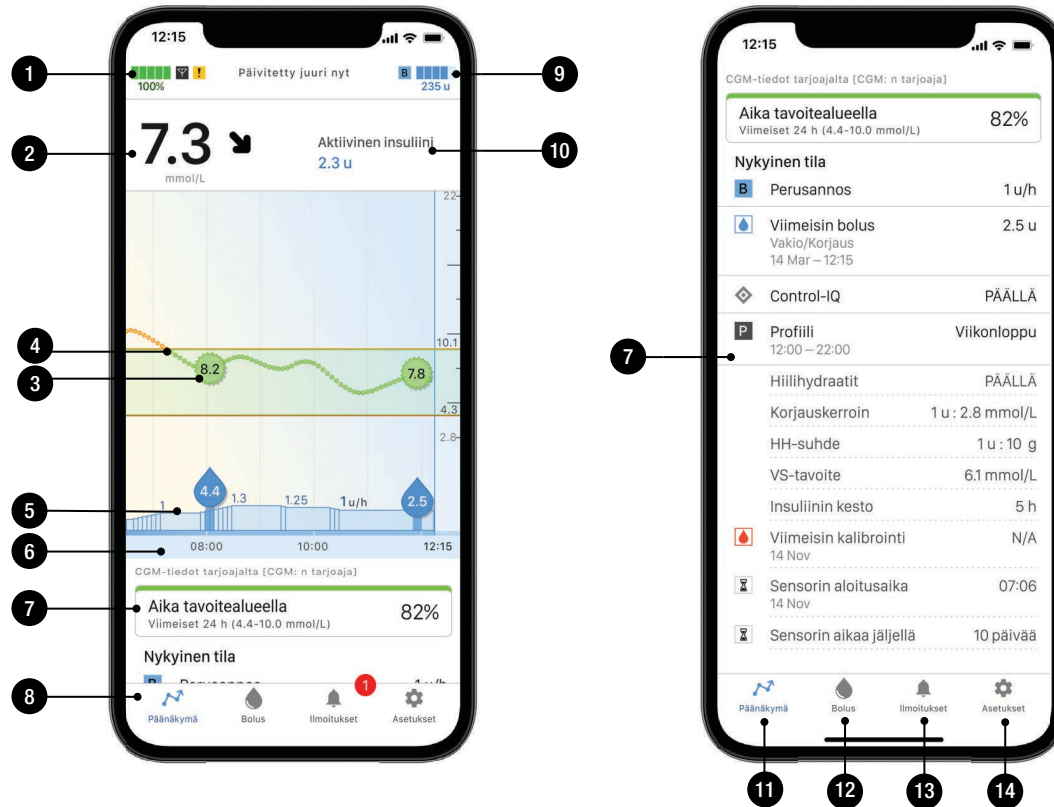
3. Napauta **Laitepariksi yhdistetty pumppu**.

4. Napauta **Poista pumpun laitepari**.

5. Toista laiteparin muodostusprosessi, kuten on kuvattu kohdassa [Osa 4.3: Yhdistäminen älypuheliimeen](#).

4.8 Tandem t:slim -mobiilisovelluksen koontinäyttö

1. **Pumpun akun varaustaso:** Näyttää pumpun akun jäljellä olevan varaustason. Kun pumppu on liitetty lataukseen, näkyy latauskuvake (salama).
2. **Viimeisin glukoosiarvo ja trendinuoli.**
3. **VS-syöte:** VS-arvosi hetkellä, jona syötit sen bolus-laskimeen.
4. **Viimeisimpien glukoosiarvojen käyrä.** Näyttää CGM-sensorin arvot viimeiseltä 24 tunnilta. Voit tarkastella koko 24 tunnin jaksoa käyrällä pyyhkäisemällä vasemmalle ja oikealle. Käyrä sisältää myös bolus-laskimeen syötetyt verensokeriarvot (VS).
5. **Annettu bolus:** Tietystä bolus-tapahtumassa annettu bolusinsuliinin määrä.
6. **Annettu perus:** Viimeisten 24 tunnin aikana perusannoksena annetun insuliinin määrä. Tämä sisältää insuliinin annostelun muutokset, jotka liittyvät Control-IQ™-tekniikan käyttöön.
7. **Tila:** Näyttää pumpun nykyiset asetukset ja insuliinin annostelun tilan. Katso kattavat Tila-tiedot selaamalla alas Tandem t:slim -mobiilisovelluksessa. Tämä näyttö voi olla hieman erilainen käyttämästäsi CGM:stä riippuen.
8. **Navigointipalkki:** Näyttää kutakin mobiilisovelluksen sivua edustavat kuvakkeet. Aktiivisen Tandem t:slim -mobiilisovellussivun kuvake on korostettu sinisellä.
9. **Insuliinitaso:** Näyttää säiliössä jäljellä olevan insuliinin määrän. Voit myös napauttaa Insuliinitaso-kuvaketta, jos haluat automaattisesti selata alas ja nähdä kattavat Tila-tiedot.
10. **Aktiivinen insuliini (IOB):** Aktiivisen insuliinin jäljellä oleva määrä ja aika.
11. **Päänäkymä:** Näyttää pumpun tilapalkin, nykyisen glukoosiarvon, IOB-tilan, CGM-käyrän, aika tavoitealueella -tiedot ja nykyisen tilan.
12. **Bolus:** Siirry Bolus-näyttöön ohjelmoimaan ja annosteamaan bolus (käytettävissä vain yhteensopivissa laitteissa).
13. **Ilmoitukset:** Näyttää aktiiviset pumpun varoitukset, hälytykset, muistutukset ja toimintahäiriöt. Katso lisätietoja kohdasta [Osa 4.4: Mobiilisovelluksen ilmoitusten määrittäminen](#).
14. **Asetukset:** Siirry Asetukset-näyttöön, jossa näkyvät CGM:n tiedot, sovelluksen ilmoitusasetukset, itse Tandem t:slim -mobiilisovellukseen liittyvät asetukset ja ohje.



4.9 Tandem t:slim -mobiilisovelluksen Bolos-näyttö

- 1. Peruuta:** Poistu Bolos-näytöstä ja palaa koontinäyttöön.
- 2. Yksiköt:** Näyttää lasketut yksiköt yhteensä. Napauta syöttääksesi bolusannoksen tai muuttaaksesi laskettua bolusta (ohittaaksesi sen).
- 3. Insuliini:** Syötä insuliiniyksiköt. Voit muuttaa tämän asetuksen pumpussa hiilihydraattigrammoiksi. Katso lisätietoja kohdasta [Osa 6.2: Uuden profiilin luominen](#).
- 4. Annos-laskelma:** Tietyissä bolus-tapahtumassa annettu bolusinsuliinin määrä, sisältää automaattisesti erittelyn lasketusta korjausboluksesta, annetusta ateriaboluksesta ja aktiivisesta insuliinista (IOB).
- 5. Seuraava:** Hyväksyy muutokset, jotka on syötetty Bolos-näytössä ja jatkaa Boluksen vahvistus-näyttöön.

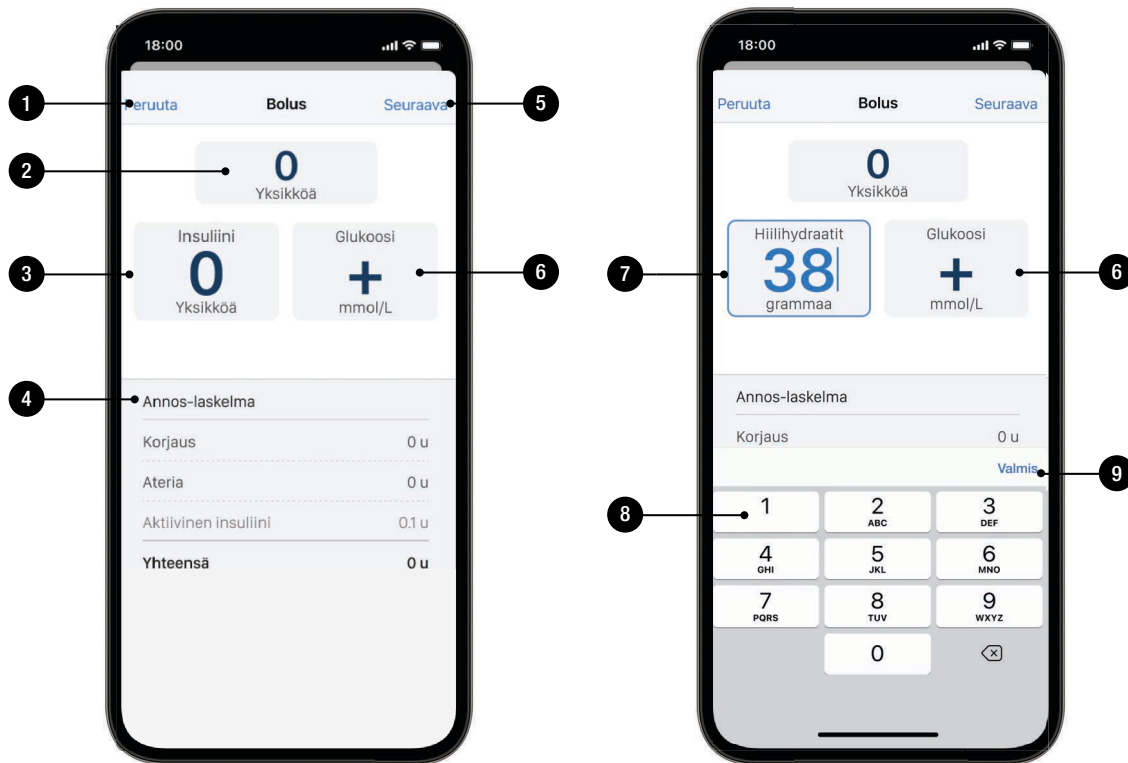
- 6. Glukoosi:** Syötä VS tai sensorin glukoositaso. Tämä arvo täytetään automaattisesti, jos jokainen alla olevista täyttyy:

- Control-IQ-teknologia on asetettu päälle ja käytettävissä
- CGM-jakso on aktiivinen
- CGM-arvo on saatavilla
- CGM-trendinuoli näkyy CGM-perusnäytöllä

HUOMAUTUS

Katso lisätietoja CGM-trendinuolista ja niiden käytöstä hoitopäätösten tueksi CGM:n valmistajan käyttöoppaasta. Voit myös katsoa kohtaa [Osa 25.3: Muutosnopeuden nuolet](#).

- 7. HH:** Syötä hiilihydraattigrammat. Voit muuttaa tämän asetuksen pumpussa insuliiniyksiköiksi. Katso lisätietoja kohdasta [Osa 6.2: Uuden profiilin luominen](#).
- 8. Näppäimistön numerot.**
- 9. Valmis:** Suorittaa tehtävän loppuun ja tallentaa syötetyt tiedot.

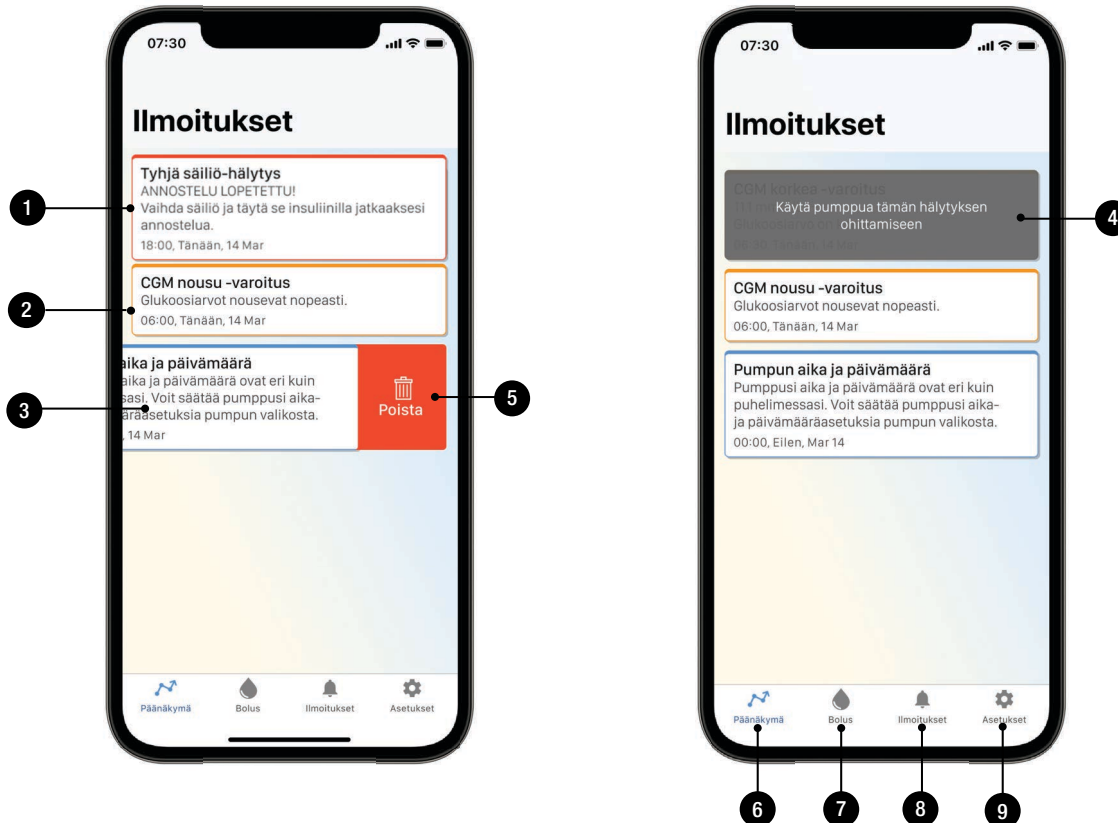


4.10 Tandem t:slim -mobiilisovelluksen ilmoitukset-näyttö

▲ VAROTOIMI

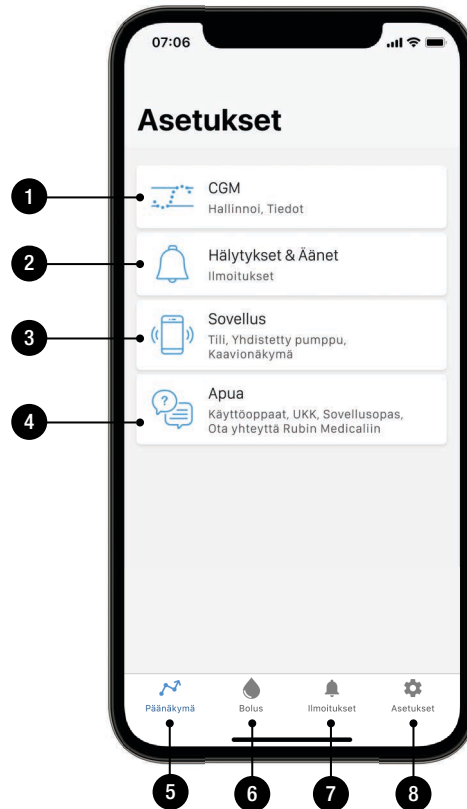
Pumpun ilmoituksia ei voi poistaa Tandem t:slim -mobiilisovelluksesta. Pumpun varoituksia, hälytyksiä ja ilmoituksia voi tarkastella älypuhelimesta mutta ne on poistettava t:slim X2 -pumpusta.

1. **Hälytys:** Näyttää pumpun hälytyksen. Hälytykset on ympäröity punaisella Tandem t:slim -mobiilisovelluksessa.
2. **Varoitus:** Näyttää pumpun varoituksen. Varoitukset on ympäröity keltaisella Tandem t:slim -mobiilisovelluksessa.
3. **Muistutus:** Näyttää pumpun muistutuksen. Muistutukset on ympäröity sinisellä Tandem t:slim -mobiilisovelluksella.
4. **Hylkää:** Näkyy, jos liu'utat varoitustiedotusta (keltainen ääriivi) sormellasi vasemmalle. Hylkää varoitus napauttamalla tätä kuvaketta.
5. **Poista:** Näkyy, jos liu'utat muistutusta tai tiedottavaa ilmoitusta (sininen ääriivi) sormellasi vasemmalle. Poista muistutus tai tietoviesti napauttamalla tätä kuvaketta.
6. **Koontinäyttö:** Näyttää pumpun tilapalkin, nykyisen glukosiarvon, IOB-tilan, CGM-käyrän, aika tavoitealueella -tiedot ja nykyisen tilan.
7. **Bolus:** Siirry Bolus-näyttöön ohjelmoimaan ja annostelevaan bolus (käytettävissä vain yhteensopivissa laitteissa).
8. **Ilmoitukset:** Näyttää aktiiviset pumpun varoitukset, hälytykset, muistutukset ja toimintahäiriöt. Katso lisätietoja kohdasta [Osa 4.4: Mobiilisovelluksen ilmoitusten määrittäminen](#).
9. **Asetukset:** Siirry Asetukset-näyttöön, jossa näkyvät CGM:n tiedot, sovelluksen ilmoitusasetukset, itse Tandem t:slim -mobiilisovellukseen liittyvät asetukset ja ohje.



4.11 Tandem t:slim -mobiilisovelluksen Asetukset-näyttö

- 1. CGM:** Näyttää nykyisen sensorijakson CGM-tiedot.
- 2. Varoitukset ja äänet:** Ota push-ilmoitukset (esimerkiksi pumpun varoitukset ja hälytykset, CGM-varoitukset ja -virheet) käyttöön tai poista ne käytöstä ja käytä Tandem t:slim -mobiilisovellukseen liittyviä älypuhelimien käyttöjärjestelmän asetuksia suoraan (esimerkiksi saako tietojen lataamiseen käyttää mobiilidataa).
- 3. Sovellus:** Tarkastele tilin tietoja, laitepariksi muodostetun pumpun tietoja, tietojen hallintaa, käyrän näyttöasetuksia, pumpun ja CGM:n historiaa, ja lisätietoja Tandemista ja yrityksen toimintatavoista.
- 4. Apua:** Käytä sovelluksen sisäisen oppaan tietoja, kuten usein kysytyjä kysymyksiä, pumpun käyttöopasta, kuvakkeiden ja grafiikoiden selityksiä ja sovellusopasta, joka sisältää tietoja älypuhelimien yhteensopivuudesta ja määrittämisestä sekä vianmääritystiedoista.
- 5. Päänäkymä:** Näyttää pumpun tilapalkin, nykyisen glukoosiarvon, IOB-tilan, CGM-käyrän, aika tavoitealueella -tiedot ja nykyisen tilan.
- 6. Bolus:** Siirry Bolus-näyttöön ohjelmoimaan ja annostelemaan bolus (käytettävissä vain yhteensopivissa laitteissa).
- 7. Ilmoitukset:** Näyttää aktiiviset pumpun varoitukset, hälytykset, muistutukset ja toimintahäiriöt. Katso lisätietoja kohdasta [Osa 4.4: Mobiilisovelluksen ilmoitusten määrittäminen](#).
- 8. Asetukset:** Siirry Asetukset-näyttöön, jossa näkyvät CGM:n tiedot, sovelluksen ilmoitusasetukset, itse Tandem t:slim -mobiilisovellukseen liittyvät asetukset ja ohje.



4.12 Tandem t:slim -mobiilisovelluksen asetukset – Sovellus-näyttö

1. **Asetukset:** Palauttaa Asetukset-näyttöön.
 2. **Tili:** Päivitä tilitietoja, kuten nimesi, syntymäaikasi, sähköpostiosoitteesi ja turvakysymyksesi.
 3. **Yhdistetty pumppu:** Tarkastele ja hallitse sitä, mikä pumppu on yhdistetty laitepariksi Tandem t:slim -mobiilisovelluksen kanssa.
-  **HUOMAUTUS**
- Yhdistä pumppu laitepariksi älypuhelimesi kanssa käyttämällä aina Tandem t:slim -mobiilisovellusta. Älä yritä käyttää älypuhelimien Bluetooth-valikkoa.
4. **Tietojen hallinta:** Hallitse Tandem t:slim -mobiilisovelluksen mobiilidatan käyttöä.

5. **Kaavionäkymä:** Päivitä glukoosin tavoitekäyriä sekä säiliön ja infuusiosetin vaihtotiheyksiä.

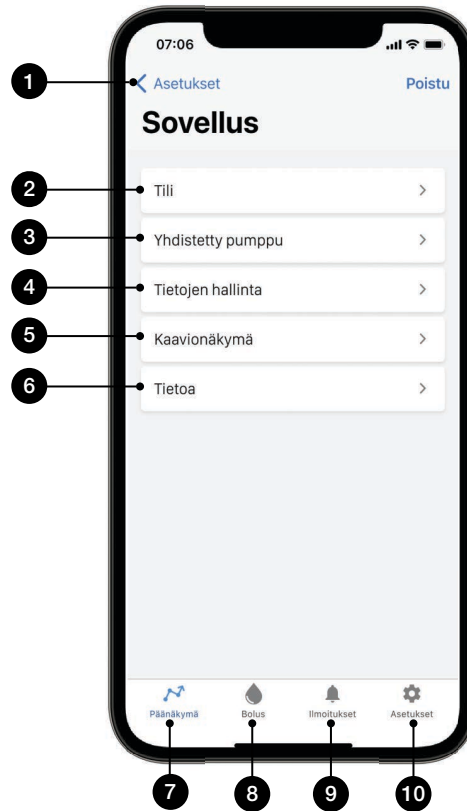
6. **Tietoja:** Käytä lisätietoja, kuten erinäisiä tuotetunnisteita, linkkejä tärkeisiin turvallisuustietoihin, suostumuslausekkeisiin ja käyttöohjeisiin.

7. **Päänäkymä:** Näyttää pumpun tilapalkin, nykyisen glukoosiarvon, IOB-tilan, CGM-käyrän, aika tavoitealueella -tiedot ja nykyisen tilan.

8. **Bolus:** Siirry Bolus-näyttöön ohjelmoimaan ja annostelemaan bolus (käytettävissä vain yhteensopivissa laitteissa).

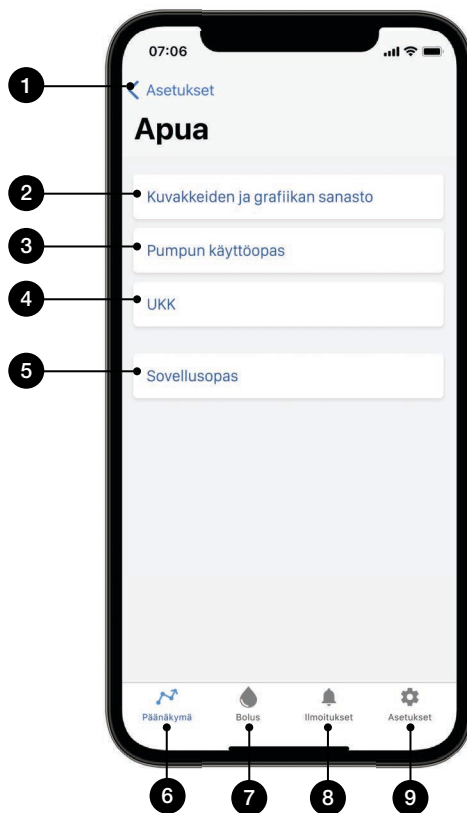
9. **Ilmoitukset:** Näyttää aktiiviset pumpun varoitukset, hälytykset, muistutukset ja toimintahäiriöt. Katso lisätietoja kohdasta [Osa 4.4: Mobiilisovelluksen ilmoitusten määrittäminen](#).

10. **Asetukset:** Siirry Asetukset-näyttöön, jossa näkyvät CGM:n tiedot, sovelluksen ilmoitusasetukset, itse Tandem t:slim -mobiilisovellukseen liittyvät asetukset ja ohje.



4.13 Tandem t:slim -mobiilisovelluksen asetukset – Apua-näyttö

1. **Asetukset:** Palauttaa Asetukset-näyttöön.
2. **Kuvakkeiden ja grafiikoiden selitys:** Tarkastele Tandem t:slim -mobiilisovelluksesta löytyvien kuvakkeiden ja symbolien selityksiä.
3. **Pumpun käyttöoppaan hallinta:** Tarkastele pumpun uusinta käyttöopasta eri selainikkunassa.
4. **UKK:** Tarkastele mobiilisovelluksen ohjeartikkeleita eri selainikkunassa.
5. **Sovellusopas:** Tarkastele sovelluksen käyttötietoja, mukaan lukien älypuhelimien yhteensopivuus ja määrittäminen sekä vianmääritystiedot.
6. **Päänäkymä:** Näyttää pumpun tilapalkin, nykyisen glukoosiarvon, IOB-tilan, CGM-käyrän, aika tavoitealueella -tiedot ja nykyisen tilan.
7. **Bolus:** Siirry Bolus-näyttöön ohjelmoimaan ja annostelemaan bolus (käytettävissä vain yhteensopivissa laitteissa).
8. **Ilmoitukset:** Näyttää aktiiviset pumpun varoitukset, hälytykset, muistutukset ja toimintahäiriöt. Katso lisätietoja kohdasta [Osa 4.4: Mobiilisovelluksen ilmoitusten määrittäminen](#).
9. **Asetukset:** Siirry Asetukset-näyttöön, jossa näkyvät CGM:n tiedot, sovelluksen ilmoitusasetukset, itse Tandem t:slim -mobiilisovellukseen liittyvät asetukset ja ohje.



Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

2 t:slim X2 -insuliinipumpun toiminnot

LUKU 5

Aloittaminen

5.1 t:slim X2 -pumpun lataaminen

Pumppu toimii sisäisellä ladattavalla litiumpolymeeriakulla. Täyteen ladattu akku kestää tavallisesti 4–7 päivää riippuen CGM-järjestelmän ja Tandem t:slim™ -mobiilisovelluksen käytöstä. Jos käytät sekä CGM-järjestelmää että Tandem t:slim -mobiilisovellusta, akku on suunniteltu kestämaan enintään 4 päivää. Huomaa, että akun käyttöaika yhdellä latauksella voi vaihdella huomattavasti riippuen yksilöllisestä käytöstä, mukaan lukien annosteltu insuliini, näytön päälläoloaika sekä muistutusten, varoitusten ja hälytysten esiintymistiheys.

Pumpun mukana toimitetaan varusteet sen lataamiseksi pistorasiasta sekä tietokoneen USB-portista. Lataa pumppua vain mukana toimitetuilla varusteilla. Jos jokin lisävaruste häviää tai tarvitsee vaihtaa, ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen.

▲ VAROITUS

Minimoi tulipalojen ja palovammojen riski käyttämällä **AINA** t:slim X2™ -insuliinipumpun mukana toimitettua USB-johtoa.

Akun varaustason ilmaisin näkyy perusnäytön vasemmassa ylälaudassa. Varaustason lisääntymistä tai vähenemistä ilmaistaan 5 prosenttia kerrallaan (näet esimerkiksi 100 %, 95 %, 90 % tai 85 %). Kun varaustaso on alle 5 prosenttia, se alkaa vähentyä 1 prosentti kerrallaan (näet esimerkiksi 4 %, 3 %, 2 % tai 1 %).

Kun saat uuden pumpun, se on ladattava ennen käyttöä. Lataa pumppua, kunnes akun varaustason ilmaisimessa perusnäytön vasemmassa ylälaudassa näkyy 100% (ensimmäinen lataus voi kestää jopa 2,5 tuntia).

Tandem Diabetes Care suosittelee, että tarkistat akun varaustason ilmaisimen aika ajoin, lataat pumppua joka päivä hetken aikaa (10–15 minuuttia) ja vältät päästämästä sitä täysin tyhjäksi toistuvasti.

■ HUOMAUTUS

Jos akku tyhjenee täysin, pumpun näyttö ei ehkä kytkeydy päälle heti, kun liität pumpun latauslähteeseen. LED-valo **Näyttö päälle / pikabolus** -painikkeen ympärillä vilkkuu vihreänä, kunnes virtaa on riittävästi kosketusnäytön käynnistämiseen.

Pumppu toimii normaalisti myös latautuessaan. Pumppua ei tarvitse irrottaa lataamisen ajaksi.

▲ VAROTOIMI

HUOLEHDI siitä, että et liiku USB-kaapelin pituutta kauemmas, kun olet yhdistettynä pumppuun ja latauslähteeseen. Jos liikut USB-kaapelin pituutta kauemmas, se voi vetäistä kanyylin irti infuusiokohdasta. Tästä syystä pumppua ei ole suositeltavaa ladata nukkuessa.

■ HUOMAUTUS

Pidä latausjohto kohdistettuna pumpun USB-portin kanssa latauksen aikana. Latausjohdon jännitys voi vaurioittaa pumppua.

Jos päätät irrottaa pumpun lataamisen ajaksi, tarkista terveydenhuollon palveluntarjoajalta erityiset ohjeet. Riippuen ajasta, jonka pumppu on irrotettuna, sinun saattaa olla tarpeen korvata menetetty perusannos ja/tai bolusinsuliini. Tarkista verensokerisi ennen pumpun irrottamista ja uudestaan, kun kytket sen jälleen.

Pumpun lataaminen pistorasiasta:

1. Liitä mukana toimitettu USB-kaapeli AC-virtasovittimeen.
2. Liitä AC-virtasovitin maadoitettuun pistorasiaan.
3. Liitä kaapelin toinen pää pumpun micro-USB-porttiin. Kohdista kaapelin Tandem-logo pumpun Tandem-logoon.

Pumpun lataaminen tietokoneen USB-portista:

Varmista, että tietokone on turvastandardin IEC 60950-1 (tai vastaavan) mukainen.

1. Kytke mukana toimitettu USB-kaapeli tietokoneeseen.
2. Liitä kaapelin toinen pää pumpun micro-USB-porttiin. Kohdista kaapelin Tandem-logo pumpun Tandem-logoon.

Latausaika voi vaihdella tietokoneesta riippuen. Jos pumppu ei lataudu, sen näytössä näkyy Yhteysvirhe-varoitus-viesti.

Pumpun lataaminen USB-autolaturilla:

▲ VAROITUS

Kun käytät valinnaista USB-autolaturisovittinta, laturi on kytkettävä eristettyyn, akkukäyttöiseen 12 V:n järjestelmään, kuten autoon. DC-autolaturin kytkeminen 12 V:n DC-virtaan, jota tuotetaan vaihtovirtaan (AC) kytketystä lähteestä, on kiellettyä.

1. Liitä mukana toimitettu USB-kaapeli USB-autolaturisovittimeen.
2. Liitä USB-autolaturisovitin tupakansytyttimeen.
3. Liitä kaapelin toinen pää pumpun micro-USB-porttiin. Kohdista kaapelin Tandem-logo pumpun Tandem-logoon.

Pumpun latautuessa on havaittavissa seuraavaa:

- Näyttö syttyy
- Äänimerkkivaroitus
- LED (Näyttö päälle / pikabolus -painiketta ympäröivä reunus) vilkkuu vihreänä
- Värisevä varoitus

- Akun varaustason ilmaisimessa näkyy lataussymboli (salama)

▲ VAROTOIMI

VARMISTA, että näyttö syttyy, äänimerkit kuuluvat, pumppu värisee ja vihreä LED-valo vilkkuu **Näyttö päälle / pikabolus** -painikkeen ympärillä, kun kytket virtalähteen USB-porttiin. Näillä ominaisuuksilla sinulle ilmoitetaan varoituksista, hälytyksistä ja muista olosuhteista, jotka vaativat huomiota. Jos nämä ominaisuudet eivät toimi, lopeta t:slim X2 -pumpun käyttö ja ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen.

5.2 Pumpun virran kytkeminen päälle

Liitä pumppu latauslähteeseen. Pumpusta kuuluu äänimerkki, kun se on kytketty päälle ja on käyttövalmis.

5.3 Kosketusnäytön käyttäminen

Kytke pumpun näyttö päälle painamalla ensin **Näyttö päälle / pikabolus** -painiketta ja napauta sitten näyttöä nopeasti ja kevyesti sormenpäälläsi. Älä käytä näyttöä sormenkynnellä tai muulla esineellä. Se ei aktivoi näyttöä tai sen toimintoja.

Pumppusi on suunniteltu siten, että pääset nopeasti ja helposti toimintoihin, joita käytät päivittäin diabeteksesi hallintaan, olivatpa ne perus- tai lisätoimintoja.

Pumpussa on useita turvatoimintoja tahattoman vuorovaikutuksen estämiseksi kosketusnäytön kanssa. Näytön lukitus on avattava napauttamalla järjestyksessä 1–2–3. Kaikki näytöt sammuvat, jos kosketusnäytön kolmea ei-aktiivista aluetta napautetaan ennen aktiivisen alueen napauttamista. Tämän tarkoituksena on estää tahattomat vuorovaikutukset. Järjestelmässä on myös PIN-turvakooditoiminto, joka voidaan asettaa estämään tahaton pääsy. Katso kohta [Osa 5.14: PIN-turvakoodin asettaminen päälle tai pois](#).

🚩 HUOMAUTUS

Kun käytät pumppua, napauta **Tandem-logoa** palataksesi perusnäyttöön tai napauta  palataksesi edelliseen näyttöön.

5.4 t:slim X2 -pumppun näytön kytkeminen päälle

Kytke pumppun näyttö päälle painamalla kerran **Näyttö päälle / pikabolus** -painiketta, joka sijaitsee pumppun yläosassa.

✓ Näkyviin tulee lukitusnäyttö.

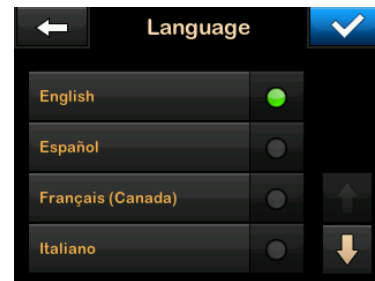
5.5 Kielen valitseminen

Kielenvalinta-näyttö näkyy, kun avaat pumppun lukitusnäytön ensimmäisen kerran, tai kun avaat näytön lukituksen pumppun oltua pois päältä.

Kielen valitseminen:

1. Napauta sen kielen vieressä olevaa ympyrää, jonka haluat valita.

Napauta **alas-nuolta**, niin näet lisää kielivalintoja.



2. Napauta  tallentaaksesi valinnan ja jatkaaksesi pumppun asetusten asettamista.

5.6 Pumppun näytön sammuttaminen

Sammuta pumppun näyttö painamalla **Näyttö päälle/pikabolus** -painiketta. Tämä sammuttaa näytön, mutta ei itse pumppua.

🚩 HUOMAUTUS

Sammuta pumppun näyttö aina, ennen kuin asetat pumppun takaisin sen koteloon, taskuun tai vaatteiden alle. Pidä pumppu aina näyttö pois päin ihosta.

Pumppu jatkaa normaalia toimintaansa, vaikka näyttö on pois päältä.

5.7 Pumpun virran kytkeminen pois päältä

Jos haluat kytkeä pumpun virran pois päältä kokonaan, kytke pumppu virtalähteeseen ja pidä **Näyttö päälle/pikabolus**-painiketta painettuna 30 sekuntia.

5.8 t:slim X2 -pumppun näytön lukituksen avaaminen

Lukitusnäyttö tulee näkyviin joka kerran, kun kytket näytön päälle, sekä boluksen ja tilapäisen annoksen pyytämisen jälkeen. Näytön lukituksen avaaminen:

1. Paina **Näyttö päälle / pikabolus**-painiketta.
2. Napauta 1.
3. Napauta 2.
4. Napauta 3.

- ✓ Pumpun näytön lukitus on nyt avattu. Viimeksi esillä ollut näyttö tulee näkyviin.

Sinun on napautettava **1–2–3** tässä järjestyksessä pumpun lukituksen avaamiseksi. Jos et napauta järjestyksessä **1–2–3**, pumppu pakottaa aloittamaan lukituksen avausprosessin uudelleen alusta.

Jos PIN-turvakooditoiminto on käytössä, sinun on syötettävä PIN-koodisi näytön lukituksen avaamisen jälkeen.

5.9 Kellonajan muokkaaminen

Kun olet käynnistänyt pumpun ensimmäisen kerran, aseta nykyinen kellonaika ja päivämäärä. Katso ohjeet tästä osasta uudelleen, jos sinun on muokattava kellonaikaa joko sen vuoksi, että matkustat toiselle aikavyöhykkeelle, tai vaihdat kesä- ja talviajan välillä.

▲ VAROTOIMI

Varmista **AINA**, että pumppuun on asetettu oikea kellonaika ja päivämäärä. Jos kellonaika ja päivämäärä eivät ole oikeat, se voi vaikuttaa

turvalliseen insuliinin annosteluun. Kun muokkaat kellonaikaa, tarkista aina, että AM/PM-asetus on oikea, jos käytät 12 tunnin kelloa. AM tarkoittaa aikaa keskiyöstä kellonaikaan 11:59. PM tarkoittaa aikaa keskipäivästä kellonaikaan 23:59.

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **alas-nuolta**.
3. Napauta **Laitteen asetukset**.
4. Napauta **Aika ja päivämäärä**.
5. Napauta **Muokkaa aikaa**.
6. Napauta **Aika**.
7. Syötä tunnit ja minuutit näytön näppäimistöillä. Tarkista ja napauta .
8. Napauta **Vuorokaudenaika** asettaaksesi AM- tai PM-asetuksen tai napauta **24 tunnin aika** vaihtaaksesi asetuksen päälle.
9. Varmista, että asetettuna on oikea kellonaika ja napauta .

Muokkauksia kellonaikaan tai päivämäärään ei tallenneta ennen kuin olet napauttanut .

5.10 Päivämäärän muokkaaminen

1. Napauta Kellonaika ja päivämäärä -näytöltä **Muokkaa päivämäärää**.
2. Napauta **Päivä**.
3. Syötä nykyinen päivä näytön näppäimistöllä. Tarkista ja napauta .
4. Napauta **Kuukausi**.
5. Etsi nykyinen kuukausi oikealta ja napauta sitä. **Ylös-/alas-nuolella** voit selata kuukausia, joita ei näy.
6. Napauta **Vuosi**.
7. Syötä nykyinen vuosi näytön näppäimistöllä. Tarkista ja napauta .
8. Varmista, että asetettuna on oikea päivämäärä ja napauta .

5.11 Perusannoksen raja

Perusannoksen raja-asetuksella voit asettaa rajan profiileissa asetettavalle perusannokselle sekä insuliinimäärälle, joka annostellaan käyttäen tilapäistä annosta.

Et voi asettaa perusannoksia tai tilapäisiä perusannoksia, jotka ylittävät perusannoksen rajan. Voit asettaa perusannoksen rajan välillä 0,2–15 yksikköä tunnissa. Määritä yhdessä terveydenhuollon palveluntarjoajasi kanssa sopiva perusannoksen raja.

HUOMAUTUS

Jos yrität asettaa perusannoksen rajaa sen jälkeen, kun olet asettanut jonkin profiileistasi, et voi asettaa perusannoksen rajaasi mitään olemassa olevaa perusannosta alaisemmaksi. Katso kohta [Osa 6.2: Uuden profiilin luominen](#).

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **Oma pumppu**.
3. Napauta **Profiilit**.

4. Napauta Pumpun asetukset.
5. Napauta Perusannoksen raja.



6. Syötä näytön näppäimistöllä perusannoksen raja väliltä 0.2–15 yksikköä.
 7. Napauta .
 8. Tarkista uusi perusannoksen raja-arvo ja napauta .
 9. Vahvista asetukset ja napauta .
- ✓ ASETUS TALLENNETTU -näyttö näkyy hetken aikaa.

Oletuksena perusannoksen raja on 3 yksikköä tunnissa. Jos päivität

pumppua versiosta, johon ei aiemmin oltu asetettu perusannoksen rajaa, perusannoksen rajaksiasetetaan arvo, joka on suurin perusannoksen asetus pumpussasi kerrottuna kahdella.

HUOMAUTUS

Kun Control-IQ-teknologia on käytössä, perusannoksen raja voidaan ylittää, jos Control-IQ-teknologia ennustaa, että tarvitset lisää insuliinia pysyäkseeni tavoitealueella. Perusannoksen rajan määrittäminen ei vaikuta Control-IQ-asetuksiin.

5.12 Näytön asetukset

Eräs t:slim X2 -pumppusi näytön asetuksista on Näytön aikakatkaisu.

Voit asettaa näytön aikakatkaisuksi sen pituisen ajan, jonka haluat, että näyttö on päällä ennen kuin se sammuu automaattisesti. Oletus näytön aikakatkaisulle on 30 sekuntia. Vaihtoehdot ovat 15, 30, 60 ja 120 sekuntia.

Voit aina sammuttaa näytön ennen kuin se sammuu automaattisesti aikakatkaisun myötä painamalla **Näyttö päälle/pikabolus** -painiketta.

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **alas-nuolta**.
3. Napauta **Laitteen asetukset**.
4. Napauta **Näytön asetukset**.
5. Napauta **Näytön aikakatkaisu**.
6. Valitse haluamasi aika ja napauta .

5.13 Äänenvoimakkuus

Äänenvoimakkuus on esiasetettu korkeaksi. Äänenvoimakkuuden voi asettaa hälytyksille, varoituksille, muistutuksille, näppäimistölle, bolukselle, pikabolukselle ja letkun täytölle. Äänenvoimakkuuden vaihtoehdot ovat korkea, keskivoimakas, matala ja värinä.

VAROTOIMI

ÄLÄ käytä värinätoimintoa varoituksille ja hälytyksille unen aikana, ellei terveydenhuollon palveluntarjoajasi ole ohjeistanut toisin. Kun varoitusten ja hälytysten äänenvoimakkuus on

asetettu korkeaksi, se auttaa varmistamaan, ettei varoitus tai hälytys jää sinulta huomaamatta.

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **alas-nuolta**.
3. Napauta **Laitteen asetukset**.
4. Napauta **Äänenvoimakkuus**.
5. Napauta haluamaasi vaihtoehtoa. Käytä **ylös-/alas-nuolta** lisävaihtoehtojen näyttämiseen.
6. Valitse haluamasi äänenvoimakkuus.
7. Jatka muutosten tekemistä äänenvoimakkuuden vaihtoehtoihin toistamalla vaihteita 5 ja 6.
8. Napauta , kun kaikki muutokset ovat valmiit.

5.14 PIN-turvakoodin asettaminen päälle tai pois

PIN-turvakoodi on esiasetettu pois päältä. Jos PIN-turvakoodi on kytketty päälle, et voi avata ja käyttää pumppua syöttämättä PIN-turvakoodia. Kytke PIN-turvakoodi päälle noudattamalla seuraavia vaiheita.

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **alas-nuolta**.
3. Napauta **Laitteen asetukset**.
4. Napauta **alas-nuolta**.
5. Napauta **PIN-turvakoodi**.
6. Napauta **PIN-turvakoodi** vaihtaaksesi toiminnon päälle.
7. Napauta  luodaksesi PIN-turvakoodin.
8. Syötä näppäimistöllä luku, joka sisältää 4–6 numeroa. PIN-koodi ei voi alkaa numerolla nolla.

9. Napauta .
10. Napauta  vahvistaaksesi PIN-turvakoodisi.
11. Syötä uusi PIN-turvakoodi näytön näppäimistöllä uudelleen sen vahvistamiseksi.
12. Napauta .
- ✓ Näkyviin tulee PIN LUOTU -näyttö.
13. Napauta  ottaaksesi PIN-turvakoodin käyttöön.
14. Napauta .

PIN-turvakoodin vaihtaminen tai vanhan PIN-turvakoodin ohittaminen on mahdollista, jos unohdat PIN-turvakoodisi.

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **alas-nuolta**.
3. Napauta **Laitteen asetukset**.
4. Napauta **alas-nuolta**.

5. Napauta **PIN-turvakoodi**.
6. Napauta **Vaihda PIN-turvakoodi**.
7. Napauta .
8. Syötä näytön näppäimistöllä nykyinen PIN-turvakoodisi. Jos olet unohtanut PIN-turvakoodisi, käytä ohituskoodia **314159**.
 - » Ohituskoodia voi käyttää niin monta kertaa kuin on tarpeen. Sitä ei koskaan nollata tai vaihdeta toiseen PIN-koodiin. Sillä voidaan avata pumpun lukitus, kun PIN-turvakooditoiminto on käytössä. Halutessasi voit myös käyttää sitä PIN-turvakoodina.
9. Napauta .
10. Napauta  syöttääksesi uuden PIN-turvakoodin.
11. Syötä uusi PIN-turvakoodi näytön näppäimistöllä.
12. Napauta .
13. Napauta  vahvistaaksesi uuden PIN-turvakoodisi.

14. Syötä uusi PIN-turvakoodi näytön näppäimistöllä uudelleen sen vahvistamiseksi.

15. Napauta .

✓ Näkyviin tulee PIN PÄIVITETTY -näyttö.

16. Napauta .

5.15 Mobiiliyhteys

Voit yhdistää yhden yhteensopivan älypuhelimien pumppuun näyttääksesi pumpun tietoja ja suorittaaksesi joitain pumpun toimintoja tuossa älypuhelimessa käyttämällä Tandem t:slim -mobiilisovellusta. Katso tarkat ohjeet laiteparin muodostamisesta ja poistamisesta älypuhelimien ja pumpun välille kohdasta [Osa 4.3: Yhdistäminen älypuhelimeen](#).

HUOMAUTUS

Älä ota Mobiiliyhteys-asetusta käyttöön, jos et käytä Tandem t:slim -mobiilisovellusta tai jos sinulla ei ole pääsyä siihen.

Mobiiliyhteys-asetuksen ottaminen käyttöön voi vaikuttaa pumpun akun kestoon.

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

2 t:slim X2 -insuliinipumpun toiminnot

LUKU 6

Insuliinin annostelun asetukset

6.1 Profiilien yleiskuvaus

⚠ VAROITUS

ÄLÄ aloita pumpun käyttöä ennen kuin olet neuvotellut ja määrittänyt terveydenhuollon tarjoajasi kanssa sinulle parhaiten sopivat toiminnot. Vain terveydenhuollon palveluntarjoajasi voi määrittää ja auttaa sinua säätämään perusannoksen, HH-suhteen, korjauskertoimen, VS-tavoitteen ja insuliinin vaikutuksen keston. Lisäksi vain terveydenhuollon tarjoajasi voi määrittää CGM-asetukset ja sen, kuinka sinun tulisi käyttää sensorin trenditietoja avuksesi diabeteksen hoidossa. Virheelliset asetukset voivat johtaa insuliinin yli- tai aliannostukseen. Tämä saattaisi johtaa hypoglykemiaan (matalaan VS:ään) tai hyperglykemiaan (korkeaan VS:ään).

Profiili on joukko asetuksia, jotka määrittävät perus- ja bolusinsuliinin annostelun tiettyinä ajanjaksoina 24 tunnin aikana. Jokaiselle profiilille voi antaa yksilöllisen nimen. Profiilissa voi tehdä seuraavat asetukset:

- **Aika-asetukset:** Perusannos, Korjauskerroin, HH-suhde ja VS-tavoite.
- **Bolus-asetukset:** Insuliinin kesto ja Hiilihydraatti-asetus (päällä/pois).

📌 HUOMAUTUS

Jotta Control-IQ™-teknologia voidaan asettaa päälle, aika-asetukset on määritettävä jokaiselle aikasegmentille, ja Hiilihydraatti-asetuksen on oltava päällä Bolus-asetuksissa.

t:slim X2 -pumppu käyttää aktiivisen profiilisi asetuksia perusinsuliiniannoksen, aterioluusten ja korjausbolusten annostelun laskemiseen VS-tavoitteesi perusteella. Jos määrität vain perusannoksen aika-asetuksissa, pumppusi pystyy annostelemaan vain perusinsuliiniannoksen sekä vakioboluksia ja jatkettuja boluksia. Pumppusi ei laske korjausboluksia.

Enintään kuusi erilaista profiilia voidaan luoda ja jokaiseen profiiliin voidaan asettaa enintään 16 erilaista aikasegmenttiä. Kun sinulla on useampi profiili, saat enemmän joustavuutta kehollesi ja elämäntyyliisi. Sinulla voi olla esimerkiksi "Arkipäivä"- ja "Viikonloppu"-profiilit, jos insuliinin annostelutarpeesi ovat erilaiset arkipäivinä ja viikonloppuina. Profiilit voivat perustua esimerkiksi päivä-, ateria- ja aktiviteettiryhtiin.

📌 HUOMAUTUS

Jotkin profiiliin asetuksista ohitetaan, jos Control-IQ-teknologia on päällä. Katso kohta [Luku 30 Johdanto Control-IQ-teknologiaan](#).

Kun luot profiiliin, voit määrittää jonkin tai kaikki seuraavista aika-asetuksista:

- Perusannos (perusannoksesi yksikköinä tunnissa)
- Korjauskerroin (kuinka paljon verensokeri laskee yhdellä yksiköllä insuliinia)
- HH-suhde (yhden insuliiniyksikön kattamat hiilihydraattigrammat)
- VS-tavoite (ihanteellinen VS-tasosi, mitataan yksikkönä mmol/L)

Vaikka sinun ei tarvitse määrittää jokaista asetusta, pumpun jotkin toiminnot vaativat tiettyjen asetusten määrittämistä ja aktivointia. Kun luot uuden profiiliin, pumppu antaa kehoteita vaadittujen asetusten määrittämisestä ennen kuin voit jatkaa.

Vaihteluvälit, jotka voi asettaa aika-asetuksissa, ovat:

- Perusannos (vaihteluväli: 0 ja 0,1–15 yksikköä tunnissa)

■ HUOMAUTUS

Perusannos ei voi ylittää pumpun asetuksissa määritettyä perusannoksen rajaa ([Osa 5.11: Perusannoksen raja](#)). Jos yrität asettaa perusannoksen rajaa sen jälkeen, kun olet asettanut jonkin profiileistasi, et voi asettaa perusannoksen rajaasi mitään olemassa olevaa perusannosta alhaisemmaksi.

■ HUOMAUTUS

Jos Control-IQ-teknologia on käytössä eikä pumpppu ole saanut CGM-arvoa 20 minuuttiin, pumpppu rajoittaa automaattisesti perusannoksen enintään 3 yksikköön/tunti. CGM-arvoja ei saada esimerkiksi, jos pumpppu ja CGM-järjestelmä ovat kantaman ulkopuolella, käynnissä on sensorin alustusjakso tai kun sensorijakso on päättynyt. Jos syötät perusannoksesi arvoksi suuremman kuin 3 yksikköä tunnissa, saisit tällaisessa kuvittelussa tilanteessa odotettua vähemmän insuliinia.

▲ VAROITUS

Control-IQ-teknologia rajoittaa perusannoksen 3 yksikköön tunnissa, jos pumpppu ei ole saanut CGM-arvoa 20 minuuttiin. Esimerkiksi silloin, kun

pumpppu ja CGM ovat kantaman ulkopuolella, sensorin alustusjakson aikana, kun sensori-jakso päättyy tai kun on ilmennyt lähetin- tai sensorivirhe. Jos haluat saada enemmän kuin 3 yksikköä tunnissa tällaisten tilanteiden aikana, kytke Control-IQ-teknologia pois päältä.

- Korjauskerroin (vaihteluväli: 1 yksikkö:0,1 mmol/L – 1 yksikkö:33,3 mmol/L)
- HH-suhde (vaihteluväli: 1 yksikkö:1 gramma – 1 yksikkö:300 grammaa)

Jos HH-suhde on alle 1:10, lisäyksiä voi syöttää 0,1 gramman välein. HH-suhteeksi voidaan ohjelmoida esimerkiksi 1:8,2.

- VS-tavoite (vaihteluväli: 3,9 mmol/L – 13,9 mmol/L)

Lisäksi voit määrittää jonkin tai kaikki seuraavista bolusasetuksista:

- Insuliinin kesto (se aikamäärä, jonka insuliini on aktiivisena ja elimistön käytettävissä boluksen annostelun jälkeen).

- HH (PÄÄLLÄ tarkoittaa hiilihydraattigrammojen syöttämistä; POIS tarkoittaa insuliiniyksikköjen syöttämistä)

■ HUOMAUTUS

Jos muutat hiilihydraattiasetusta pumpussa, sekä pumpun että Tandem t:slim™ -mobiilisovelluksen bolus-laskimet muuttuvat.

Bolus-asetusten oletusasetukset ja -vaihteluvälit ovat seuraavat:

- Insuliinin kesto (oletus: 5 tuntia; vaihteluväli: 2–8 tuntia)

■ HUOMAUTUS

Jos käytetään Control-IQ-teknologiaa, insuliinin kesto on asetettu viiteen tuntiin eikä sitä voi muuttaa. Tätä kestoä käytetään kaikkiin bolus-annoksiin sekä Control-IQ-teknologilla tehtyihin perusannoksen säätöihin.

- Hiilihydraatit (oletus: riippuu pumpun historiasta)

HUOMAUTUS

Jos sait uuden pumpun Control-IQ-teknologialla, oletusasetus on käytössä. Jos olet päivittänyt pumppusi, oletusasetus on sama kuin se, jonka olet asettanut pumppuusi aiemmin. Varmista, että hiilihydraattiasetus on päällä käyttääksesi Control-IQ-teknologiaa.

Insuliinin kesto ja Aktiivinen insuliini (IOB)

Pumppusi muistaa, kuinka paljon insuliinia olet saanut aiemmista boluksista. Tässä pumppu käyttää insuliinin kestoja. Insuliinin kesto ilmaisee aikaa, jonka insuliini aktiivisesti laskee verensokeriasi.

Kun insuliinin kesto ilmaisee, kuinka kauan aiemmista boluksista saatu insuliini laskee verensokeriasi, aktiivinen insuliini (IOB) -toiminto ilmaisee, kuinka paljon kehossasi on jäljellä insuliinia aiemmista boluksista. IOB näkyy aina perusnäytöllä, ja sitä käytetään boluksen annostelun laskemiseen mahdollisuuksien mukaisesti. Jos glukoosiarvo syötetään boluksen

ohjelmoinnin aikana, pumppu ottaa huomioon mahdollisen aktiivisen insuliinin (IOB) ja säättää laskettua bolusta tarvittaessa.

Insuliinin kestoaikaa näkyy perusnäytöllä, kun Control-IQ-teknologia ei ole käytössä.

Neuvottele terveydenhuollon tarjoajasi kanssa tarkka asetus insuliinin kestolle.

Jos Control-IQ-teknologia on käytössä, IOB:hen sisältyvät kaikki ohjelmoidun perusannoksen ylittävät ja alittavat perusannokset sekä kaikki annosteltu bolusinsuliini. Insuliinin kestoaikaa ei näy perusnäytöllä.

Kun Control-IQ-teknologia on käytössä, insuliinin kesto on asetettu 5 tuntiin, eikä sitä voi muuttaa.

6.2 Uuden profiilin luominen

Voit luoda enintään kuusi profiilia. Kerrallaan niistä voi kuitenkin olla aktiivisena vain yksi. Profiilit-näytössä aktiivinen profiili on luettelossa ylimpänä ja siinä on merkintä PÄÄLLÄ.

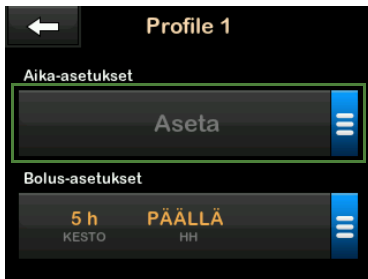
Neuvottele terveydenhuollon tarjoajasi kanssa tarkat profiiliasetukset.

Uuden profiilin luominen:

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **Oma pumppu**.
3. Napauta **Profiilit**.
4. Napauta  luodaksesi uuden profiilin.
5. Syötä näytön näppäimistöllä profiilin nimi (enintään 16 merkkiä) ja napauta .

Kirjainnäppäimistön käyttäminen: ensimmäinen kirjain: napauta kerran; keskimäinen kirjain: 2 nopeaa napautusta; ja kolmas kirjain: 3 nopeaa napautusta.

6. Napauta **Aseta** aloittaaksesi insuliinin annostelun asetusten määrittämisen.



6.3 Uuden profiilin ohjelmoiminen

Kun profiili on luotu, asetukset on ohjelmoitava. Ensimmäinen aikasegmentti alkaa keskiyöllä.

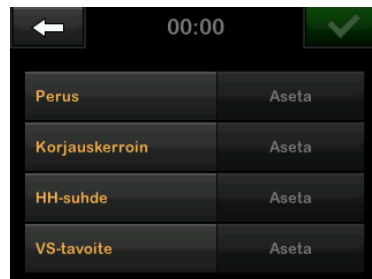
- Sinun on ohjelmoitava perusannos saadaksesi profiiliin, jonka voi aktivoida.
- Sinulla on oltava Hiilihydraatit päällä ja sinun on asetettava Perusannos, Korjauskerroin, HH-suhde ja VS-tavoite voidaksesi asettaa Control-IQ-tekniikan päälle.

- Muista napauttaa  arvon syöttämisen tai muuttamisen jälkeen.

VAROITUS

Varmista **AINA**, että desimaalipiste on oikeassa paikassa, kun syötät profiiliin tietoja. Jos desimaalipiste on väärässä paikassa, et ehkä saa oikeaa insuliinimäärää, jonka terveydenhuollon palveluntarjoajasi on sinulle määrännyt.

Aika-asetukset



1. Kun uusi profiili on luotu, napauta **Perus**.
2. Syötä näytön näppäimistöllä perusannoksesi ja napauta .

HUOMAUTUS

Jos olet aiemmin asettanut perusannoksen rajan pumpun asetuksissa, tässä syötetyn perusannoksen täytyy olla alhaisempi kuin pumpun asetuksissa syötetyn perusannoksen rajan.

3. Napauta **Korjauskerroin**.
4. Syötä näytön näppäimistöllä perusannoksesi ja napauta .
5. Napauta **HH-suhde**.
6. Syötä näytön näppäimistöllä HH-suhteeksi ja napauta .
7. Napauta **VS-tavoite**.
8. Syötä näytön näppäimistöllä VS-tavoitteeksi ja napauta .

HUOMAUTUS

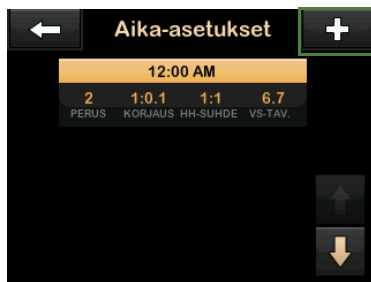
Kun Control-IQ-tekniikka on kytketty päälle, VS-tavoitteen asetus on oletusarvoisesti 6,1 mmol/L. Saadaksesi tietoa tavoitealueista ja siitä, kuinka Control-IQ-tekniikka toimii, katso [Luku 30](#) [Johdanto Control-IQ-tekniikkaan](#).

9. Tarkista syötetyt arvot ja napauta .

10. Vahvista asetukset.

- Napauta , jos syötetyt tiedot ovat oikein.
- Napauta , jos haluat tehdä muutoksia.

11. Napauta  määrittääksesi Bolus-asetuksia tai napauta  luodaksesi uusia aikasegmenttejä.



Uusien aikasegmenttien luominen

Kun lisäät uusia aikasegmenttejä, kaikki aiempaan aikasegmenttiin tekemäsi asetukset kopioidaan ja ne näkyvät myös uudessa segmentissä. Näin voit

säätää vain joitakin tiettyjä haluamiasi asetuksia sen sijaan, että sinun pitäisi syöttää kaikki uudestaan alusta.

1. Napauta Lisää segmentti -näytöltä Aloitusaike.
2. Syötä näytön näppäimistöllä kellonaika (tunti ja minuutit), jolloin haluat segmentin alkavan, ja napauta .
3. Napauta Lisää segmentti -näytöltä Vuorokaudenaika valitaksesi AM- tai PM-asetuksen, mikäli tarpeen.

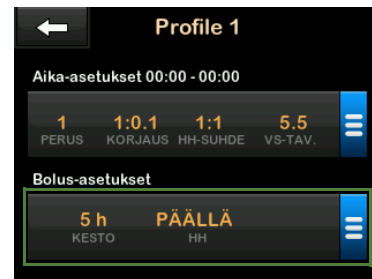
✓ Jos aikasegmentiksi asetetaan 12:00 PM ylittävä aika, oletukseksi vaihtuu PM.

4. Napauta .
5. Toista vaiheet 1–10 osasta [Osa 6.2: Uuden profiilin luominen](#) jokaiselle segmentille, jonka haluat luoda (enintään 16).

Jos haluamasi aikasegmentti ei näy ensimmäisellä näytöllä, voit etsiä sitä luettelosta napauttamalla alas-nuolta.

Bolus-asetukset

1. Napauta Bolusasetukset-paneelia.



2. Napauta Insuliinin kesto.



3. Syötä näytön näppäimistöllä haluamasi aika insuliinin kestolle (2–8 h) ja napauta .

4. Tarkista syötetyt arvot ja napauta .

5. Vahvista asetukset.

- Napauta , jos syötetyt tiedot ovat oikein.
- Napauta , jos haluat tehdä muutoksia.

6. Napauta **Tandem-logoa** palataksesi perusnäyttöön.

Uusien profiilien lisääminen

Jos haluat lisätä profiiliin, jossa on samat asetukset kuin aiemmassa profiilissa, katso [Osa 6.5: Olemassa olevan profiilin kopioiminen](#).

6.4 Olemassa olevan profiilin muokkaaminen tai tarkasteleminen

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**, sitten **Oma pumppu** ja sitten **Profiilit**.

2. Napauta profiilin nimeä muokataksesi tai tarkastellaksesi sitä.

3. Napauta **Muokkaa**.

HUOMAUTUS

Jos haluat vain tarkastella asetuksia, et muokata niitä, voit ohittaa tämän osan loput vaiheet. Voit napauttaa  selataksesi profiilien luetteloa tai napauttaa **Tandem-logoa** palataksesi perusnäyttöön.

4. Napauta **Ajoitetut asetukset** -paneelia.

5. Napauta haluamaasi aikasegmenttiä muokataksesi sitä.

6. Napauta **Perus, Korjauskerroin, HH-suhde** tai **VS-tavoite** tehdäksesi muutoksia tarpeen mukaan. Käytä muutosten tekemiseen näytön näppäimistöä. Napauta .

7. Tarkastele tehtyjä muutoksia ja napauta .

8. Vahvista asetukset.

▪ Napauta , jos syötetyt tiedot ovat oikein.

▪ Napauta , jos haluat tehdä muutoksia.

9. Muokkaa muita aikasegmenttejä toistamalla vaiheet 5 – 8.

10. Napauta  muokattuasi kaikki aikasegmentit.

11. Napauta **Bolus-asetukset**-paneelia muuttaaksesi insuliinin kesto tai hiilihydraatteja tarpeen mukaan. Syötä haluamasi muutokset näytön näppäimistöllä. Napauta .

12. Vahvista asetukset.

▪ Napauta , jos syötetyt tiedot ovat oikein.

▪ Napauta  ja tee muutoksia.

HUOMAUTUS

Jos haluat lisätä aikasegmentin, napauta  ja syötä haluamasi alkamisaika.

HUOMAUTUS

Jos haluat poistaa aikasegmentin, napauta aikasegmentin vasemmalla puolella olevaa X-kirjainta ja vahvista napauttamalla .

6.5 Olemassa olevan profiilin kopioiminen

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**, sitten **Oma pumppu** ja sitten **Profiilit**.
 2. Napauta profiilin nimeä kopioidaksesi sen.
 3. Napauta **Kopioi**.
 4. Vahvista kopioitava profiili napauttamalla .
 5. Syötä näytön näppäimistöllä nimi uudelle profiilille (enintään 16 merkkiä) ja napauta .
- ✓ PROFILI KOPIOITU -näyttö näkyy.
- ✓ Uusi profiili luodaan kopioidun profiilin asetuksilla.

6. Napauta **Aika-asetukset** tai **Bolus-asetukset** -paneelia tehdäksesi muutoksia uuteen profiiliin.

6.6 Olemassa olevan profiilin aktivoiminen

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**, sitten **Oma pumppu** ja sitten **Profiilit**.
 2. Napauta aktivoitavan profiilin nimeä.
 - Aktivoi- ja Poista-vaihtoehdot eivät ole käytettävissä aktiiviselle profiilille, koska se on jo aktiivinen. Et voi poistaa profiilia ennen kuin olet aktivoinut toisen profiilin.
 - Jos määritettynä on vain yksi profiili, kyseinen profiili on automaattisesti aktiivisena.
 3. Napauta **Aktivoi**.
- ✓ Näkyviin tulee näyttö, jossa pyydetään vahvistamaan aktivointi.

4. Napauta .

✓ PROFILI AKTIVOITU -näyttö näkyy.

6.7 Olemassa olevan profiilin nimeäminen uudelleen

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**, sitten **Oma pumppu** ja sitten **Profiilit**.
2. Napauta uudelleennimettävän profiilin nimeä.
3. Napauta **alas-nuolta** ja sitten **Nimeä uudelleen**.
4. Syötä näytön näppäimistöllä profiilille uusi nimi (enintään 16 merkkiä) ja napauta .

6.8 Olemassa olevan profiilin poistaminen

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**, sitten **Oma pumppu** ja sitten **Profiilit**.

2. Napauta poistettavan profiilin nimeä.

HUOMAUTUS

Aktiivista profiilia ei voi poistaa.

3. Napauta **Poista**.

4. Napauta .

✓ PROFILI POISTETTU -näyttö näkyy.

6.9 Tilapäisen perusannoksen aloittaminen

Tilapäistä annosta käytetään nykyisen perusannoksen muuttamiseen prosentteina tietynsi aikaa. Tämä toiminto voi olla hyödyllinen joissakin tilanteissa, kuten liikunnan tai sairauden aikana.

Tilapäisen annoksen oletusarvot ovat 100 % (nykyinen perusannos) ja 15 minuutin kesto. Tilapäisen annoksen voi asettaa minimissään 0 prosenttiin nykyisestä perusannoksesta ja maksimissaan 250 prosenttiin nykyisestä perusannoksesta 1 prosentin välein.

Keston voi asettaa minimissään 15 minuuttiin ja maksimissaan 72 tuntiin 1 minuutin välein.

Jos ohjelmoit tilapäisen annoksen suuremmaksi kuin 0 %, mutta alle pienimmän sallitun perusannoksen 0,1 yksikköä tunnissa, saat ilmoituksen, että valittu nopeus on liian alhainen ja että se asetetaan pienimpään sallittuun annostelunopeuteen.

Jos ohjelmoit tilapäisen annoksen suuremmaksi kuin suurin sallittu perusannos, joka on 15 yksikköä tunnissa, tai pumpun asetuksissa asetettua perusannoksen rajaa suuremmaksi, saat ilmoituksen, että valittu nopeus on liian korkea ja että sitä madalletaan siten, ettei se ylitä maksimiannostelunopeutta.

HUOMAUTUS

Jotta tilapäisiä annoksia voidaan käyttää, Control-IQ-tekniikan on oltava pois päältä.

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **Aktiviteetti**.
3. Napauta **Tilap. annos**.

4. Napauta **Tilap. annos** uudelleen.
5. Syötä näytön näppäimistöllä haluamasi prosenttiosuus. Nykyinen annos on 100 %. Lisäyksen täytyy olla yli 100 % ja vähennyksen alle 100 %.
6. Napauta .
7. Napauta **Kesto**. Syötä näytön näppäimistöllä tilapäiselle annokselle haluamasi ajan pituus. Napauta .

Voit aina napauttaa **Näytä u** nähdäksesi todelliset annosteltavat yksiköt.

8. Tarkista asetukset ja napauta .
- ✓ **TILAP. ANNOS ALOITETTU** -näyttö näkyy hetken aikaa.
- ✓ Näkyviin tulee lukitusnäyttö sekä kuvake, joka ilmaisee, että tilapäinen annos on aktiivinen.
- T-kirjain oranssissa ruudussa tarkoittaa, että tilapäinen annos on aktiivinen.

- T-kirjain punaisessa ruudussa tarkoittaa, että tilapäinen annos 0 yksikköä tunnissa on aktiivinen.
- ✓ Näkyviin tulee TILAPÄINEN ANNOS PYSÄYTETTY -näyttö ennen palautumista Aktiviteetti-näyttöön.

HUOMAUTUS

Jos tilapäinen annos on aktiivinen, kun pysäytät insuliinin, esimerkiksi kun vaihdat säiliön tai infuusiosetin, tilapäisen annoksen ajastin pysyy aktiivisena. Tilapäistä annosta jatketaan, kun insuliinin annostelua jatketaan, jos tilapäisen annoksen ajastimessa on jäljellä aikaa.

6.10 Tilapäisen annoksen pysäyttäminen

Aktiivisen tilapäisen annoksen pysäyttäminen:

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **Aktiviteetti**.
3. Napauta Aktiviteetti-näytöltä  tilapäisen annoksen oikealta puolelta.
4. Napauta vahvistusnäytöltä .

2 t:slim X2 -insuliinipumpun toiminnot

LUKU 7

Infuusiokohdan hoitaminen ja säiliön asentaminen

7.1 Infuusiokohdan valitseminen ja hoitaminen

▲ VAROITUS

KÄYTÄ VAIN säiliöitä ja infuusiosettejä, joissa on yhteensopivat liittimet ja noudata niiden käyttöohjeita. Muutoin seurauksena voi olla insuliinin yli- tai aliannostus, mikä voi johtaa hypoglykemiaan (matalaan VS:ään) tai hyperglykemiaan (korkeaan VS:ään).

▲ VAROITUS

Noudata **AINA** tarkoin infuusiosetin mukana toimitettuja käyttöohjeita koskien asianmukaista asetuspaikkaa ja infuusiokohdan hoitoa, sillä muutoin seurauksena voi olla insuliinin yli- tai aliannostus tai infektiio.

▲ VAROITUS

ÄLÄ aseta infuusiosettiä arpien, pattien, luomien, raskausarpien tai tatuointien päälle. Infuusiosetin asettaminen tällaisille alueille voi aiheuttaa turvotusta, ärsytystä tai infektiota. Tämä saattaisi vaikuttaa insuliinin imeytymiseen ja johtaa hypoglykemiaan (matala VS) tai hyperglykemiaan (korkea VS).

▲ VAROTOIMI

TARKISTA päivittäin, että laitteet ovat kunnolla kiinni infuusiokohdassa ja että vuotoja ei ole. **VAIHDA** infuusiosettiä, jos havaitset vuotoja asetuskohtaan ympärillä tai jos epäilet, että infuusiosettiä kanyyli on voinut irrota. Väärät asetuskohdat tai vuodot infuusiokohdan ympärillä voivat johtaa insuliinin aliannostukseen.

▲ VAROTOIMI

ÄLÄ vaihda infuusiosettiä ennen nukkumaanmenoa tai jos et muuten pysty mittaamaan verensokeriasi 1–2 tuntia uuden infuusiosetin asettamisen jälkeen. On tärkeää varmistaa, että infuusiosetti on asetettu oikein ja se annostelee insuliinia. On myös tärkeää reagoida nopeasti asettamiseen liittyviin mahdollisiin ongelmiin jatkuvan insuliinin annostelun varmistamiseksi.

Yleisiä ohjeita

Asetuskohdan valinta

- Voit pitää infuusiosettiä kehossasi missä tahansa kohdassa, johon normaalisti pistäisit insuliinia. Imeytyminen vaihtelee riippuen kohdasta. Neuvottelee

vaihtoehtoista terveydenhuollon palveluntarjoajasi kanssa.

- Tavallisimmin käytetyt asetuskohdat ovat vatsa, pakaralan yläosa, lantio, olkapäät ja reidet.
- Vatsa on käytetyin kohta, koska siitä pääsee helposti käsiksi rasvakudokseen. Jos käytät vatsan seudulla, **VÄLTÄ**:
 - Alueita, jotka rajoittaisivat tai puristaisivat asetuskohtaa, kuten vyötärölinja ja normaalisti taipuvat kohdat.
 - Napauta , jos haluat palata ja tehdä muutoksia tai tarkastella laskelmia.
 - Alueita 5 cm:n (2 tuuman) säteellä navasta.
- Vältä arpia, luomia, raskausarpia ja tatuointeja.
- Vältä alueita 7,6 cm:n (3 tuuman) säteellä CGM-sensorista.

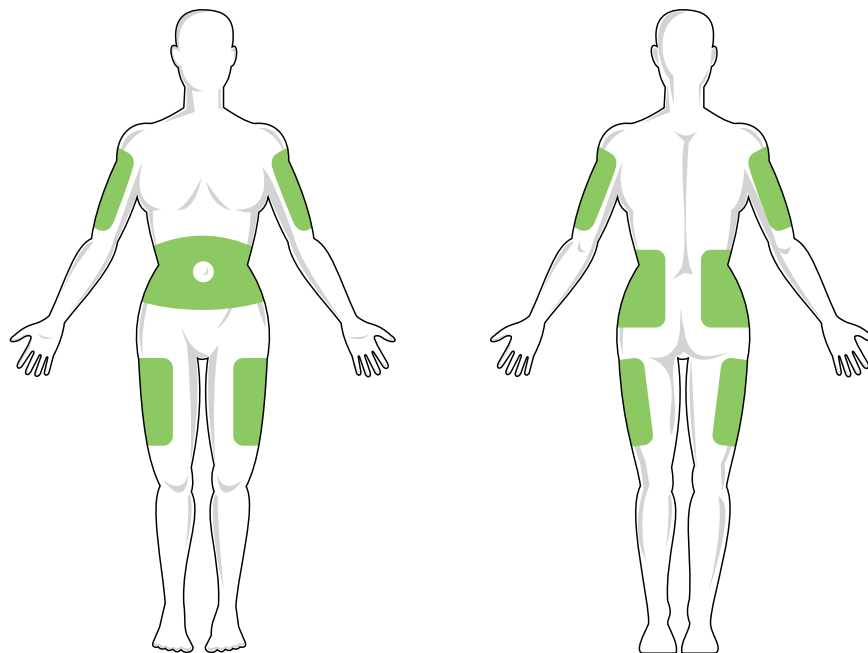
Asetuskohdan vaihtelu

▲ VAROTOIMI

VAIHDA infuusiosetti 48 tunnin välein, jos käytät Humalog-, Admelog/Insulin lispro Sanofi- tai Lyumjev-insuliinia ja 72 tunnin välein, jos käytät NovoLog/NovoRapid- tai Trurapi/Insulin aspart Sanofi -insuliinia. Pese kätesi antibakteriaalisella saippualla ennen infuusiosetin käsittelyä ja puhdista asetuskohhta kehostasi huolellisesti infektion välttämiseksi. Ota yhteyttä terveydenhuollon tarjoajaasi, jos sinulla on infektion oireita insuliinin infuusiokohdassa.

- Infuusiosetti on vaihdettava ja asetettava eri paikkaan 48 tunnin välein, jos käytät Humalog-, Admelog/Insulin lispro Sanofi- tai Lyumjev-insuliinia ja 72 tunnin välein, jos käytät NovoLog/NovoRapid- tai Trurapi/Insulin aspart Sanofi -insuliinia, tai useammin tarvittaessa.
- Kokemuksesi perusteella voit löytää paikat, joista insuliini imeytyy parhaiten, mutta jotka myös tuntuvat miellyttävimmiltä. Muista, että jos käytät samoja alueita,

Kehon alueet infuusiosetin asettamista varten



seurauksena voi olla arpia tai patteja, jotka voivat vaikuttaa insuliinin imeytymiseen.

- Laadi yhdessä terveydenhuollon palveluntarjoajasi kanssa paikan vuorotteluohjelma, joka parhaiten sopii tarpeisiisi.

Pidä puhtaana

- Kun vaihdat infuusiosettiä, käytä puhtaita menetelmiä infektion välttämiseksi.
- Pese kätesi, käytä antiseptisiä pyyhkeitä tai infuusiokohdan valmistelutuotteita ja pidä alue puhtaana.
- Suosittelemme käyttämään asetuskohdan valmistelutuotteita, jolla on sekä antiseptisiä että tarttuvuusominaisuuksia.

7.2 Säiliön käyttöohjeet

Katso säiliön täydelliset merkinnät säiliön käyttöohjeista, jotka sisältävät t:slim X2™ -säiliön pakkaukseen.

7.3 t:slim X2 -säiliön täyttäminen ja asentaminen

Tässä osassa kuvataan, kuinka säiliö täytetään insuliinilla ja asennetaan t:slim X2™ -pumppuun. Kertakäyttöiseen säiliöön mahtuu enintään 300 yksikköä (3,0 ml) insuliinia.

▲ VAROITUS

Käytä **VAIN** U-100-insuliinianalogeja, jotka on testattu ja todettu yhteensopiviksi kohdassa [Osa 1.7: Yhteensopivat insuliinit](#) lueteltujen pumppujen kanssa. Suurempien tai pienempien insuliinipitoisuuksien käyttö voi johtaa insuliinin yli- tai aliannosteluun. Tämä saattaisi johtaa hypoglykemiaan (matalaan VS:ään) tai hyperglykemiaan (korkeaan VS:ään).

▲ VAROITUS

Käytä **AINA** Tandem Diabetes Caren valmistamia säiliöitä. Muiden säiliömerkien käyttö voi johtaa insuliinin yli- tai aliannostukseen. Tämä saattaisi johtaa hypoglykemiaan (matalaan VS:ään) tai hyperglykemiaan (korkeaan VS:ään).

▲ VAROITUS

ÄLÄ käytä säiliöitä uudelleen. Säiliöiden käyttäminen uudelleen voi johtaa insuliinin yli- tai aliannostukseen. Tämä saattaisi johtaa

hypoglykemiaan (matalaan VS:ään) tai hyperglykemiaan (korkeaan VS:ään).

ALOITA VALMISTELU OTTAMALLA ESIIN SEURAAVAT:

- 1 avaamaton säiliö
- 3,0 ml:n ruisku ja täyttöneula
- yksi pullo yhteensopivaa insuliinia, joka on lueteltu kohdassa [Osa 1.7: Yhteensopivat insuliinit](#)
- alkoholipuhdistuspyyhe
- 1 uusi infuusiosetti
- infuusiosetin käyttöohjeet

🚩 HUOMAUTUS

Pumpun asetuksista riippuen pumppu piippaa tai värisee, kun letku täyttyy insuliinilla. Katso ohjeet letkun täytön ääniasetusten muuttamiseen osasta [Osa 5.13: Äänenvoimakkuus](#).

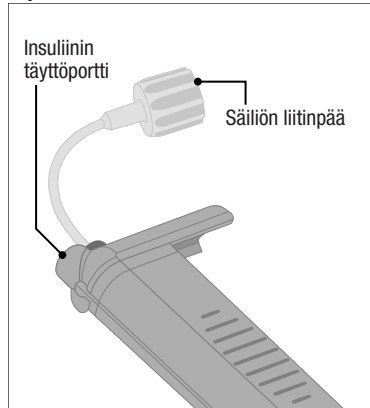
🚩 HUOMAUTUS

ÄLÄ irrota käytettyä säiliötä pumpusta asentamisen aikana ennen kuin siihen annetaan kehote pumpun näytöllä.

■ HUOMAUTUS

Control-IQ™-teknologia jatkaa CGM-arvoihin perustuvien laskelmien tekemistä, kun säiliötä täytetään. Koska insuliinia ei annostella säiliön täyttämisen aikana, perusannosta ei säädetä ennen kuin säiliö on täytetty ja asennettu takaisin pumppuun. Pian tämän jälkeen Control-IQ-teknologia alkaa toimia normaalisti.

Kuvassa on esitetty liitin ja insuliinin täyttöportti, jota käytetään säiliön täyttämiseen.



▲ VAROTOIMI

VAIHDA säiliö 48 tunnin välein, jos käytät Humalog-, Admelog/Insulin lispro Sanofi- tai

Lyumjev-insuliinia ja 72 tunnin välein, jos käytät NovoLog/NovoRapid- tai Trurapi/Insulin aspart Sanofi -insuliinia. Pese kätesi antibakteriaalisella saippualla ennen infuusiosetin käsittelyä ja puhdista asetuskohta kehostasi huolellisesti infektion välttämiseksi. Ota yhteyttä terveydenhuollon tarjoajaasi, jos sinulla on infektion oireita insuliinin infuusiokohdassa.

Insuliinin vetäminen pullosta ruiskuun

▲ VAROTOIMI

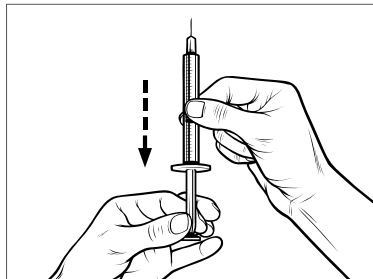
POISTA AINA kaikki ilmakuplat säiliöstä ennen insuliinin annostelun aloittamista. Varmista, että ilmakuplia ei ole, kun vedät insuliinia täyttöruiskuun. Kun täytät letkua, pidä pumppua valkoinen täyttöportti ylöspäin. Varmista, että letkussa ei ole ilmakuplia, kun sitä täytetään. Säiliössä ja letkussa oleva ilma vie tilaa insuliinilta ja voi vaikuttaa insuliinin annosteluun.

Pumppu edellyttää vähintään 50:tä yksikköä insuliinia säiliössä, kun asennusprosessi on valmis. Ota huomioon insuliini, jota käytetään infuusiosetin letkua täytettäessä, lisäämällä vähintään 45 yksikköä siihen insuliinimäärään, jonka haluat olevan käytettävissä annosteluun. Kun vedät

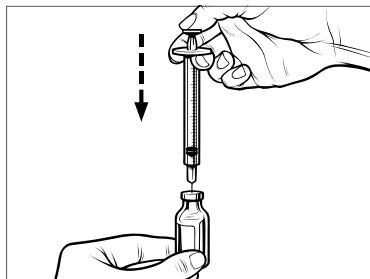
insuliinia ruiskuun, suosittelemme vähintään 120:tä yksikköä insuliinia.

1. Tarkista, ettei neulan ja ruiskun pakkauksessa ole merkkejä vaurioista. Hävitä vaurioituneet tuotteet.
2. Pese kätesi huolellisesti.
3. Pyyhi insuliinipullon kumiosa alkoholipyyhkeellä.
4. Poista neula ja ruisku pakkauksistaan. Kierrä neula tiukasti ruiskuun. Poista neulan suojakorkki vetämällä sitä varovasti ulospäin.

5. Vedä ruiskuun ilmaa enintään haluttuun insuliinimäärään asti.

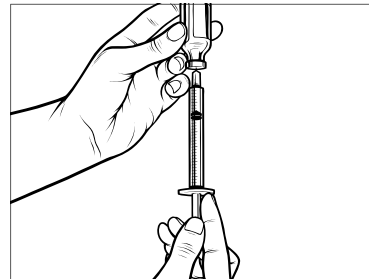


6. Aseta neula insuliinipulloon pitäen pulloa pystyasennossa. Injektoi ilma ruiskusta pulloon. Paina koko ajan ruiskun mäntää.



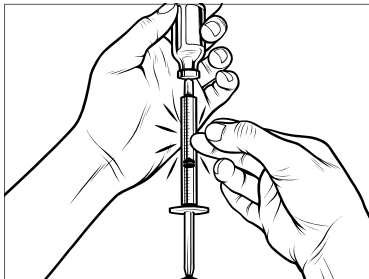
7. Neulan ollessa edelleen pullossa käännä pullo ja ruisku ylösalaisin. Päästä irti ruiskun männästä. Insuliinia alkaa virrata pullosta ruiskuun.

8. Vedä mäntä hitaasti takaisin haluttuun insuliinimäärään.



9. Täyttöneulan ollessa edelleen pullossa ja ylösalaisin napauta ruiskua siten, että mahdolliset ilmakuplat nousevat ylös. Paina sitten mäntää hitaasti ylöspäin

pakottaen ilmakuplat takaisin pulloon.



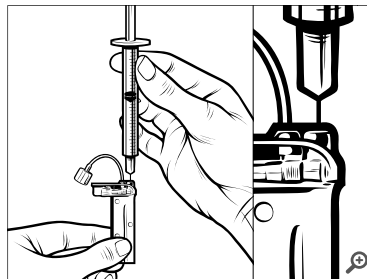
10. Tarkista, onko ruiskussa ilmakuplia ja toimi jommallakummalla seuraavista tavoista:

- Jos ruiskussa on ilmakuplia, toista vaihe 9.
- Jos ruiskussa ei ole ilmakuplia, poista täyttöneula pullosta.

Säiliön täyttäminen

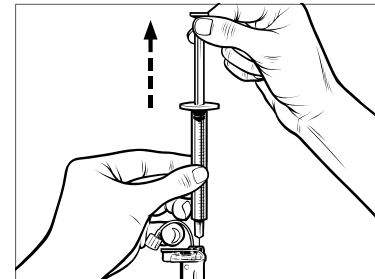
1. Tarkista, ettei säiliön pakkauksessa ole merkkejä vaurioista. Hävitä vaurioituneet tuotteet.
2. Avaa pakkaus ja poista säiliö.

3. Pitele säiliötä pystyasennossa ja vie neula varovasti sisään säiliön valkoiseen insuliinin täyttöporttiin. Neulan ei ole tarkoitus mennä kokonaan sisään, joten älä vie sitä väkisin.

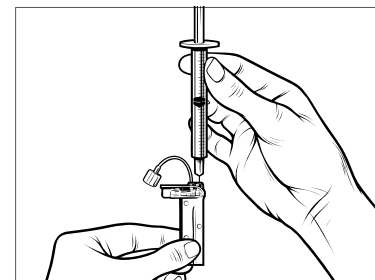


4. Pidä ruisku ja säiliö kohdistettuina pystysuunnassa ja neula täyttöportin sisällä ja vedä mäntää, kunnes se on kokonaan vedetty takaisin. Näin säiliöön mahdollisesti

jäänyt ilma pääsee poistumaan. Ilmakuplat nousevat kohti mäntää.

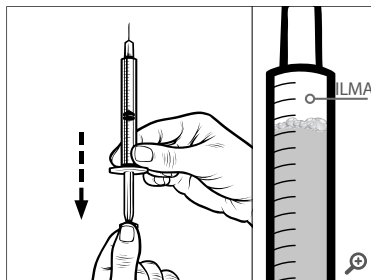


5. Varmista, että neula on edelleen täyttöportissa ja vapauta mäntä. Paine vetää männän neutraaliin asentoon, mutta se EI paina ilmaa takaisin säiliön sisään.



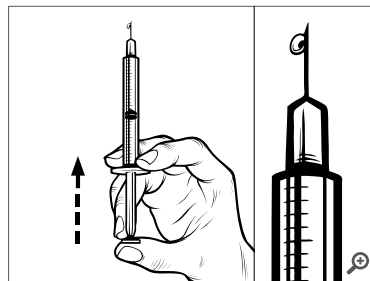
6. Vedä neula pois täyttöportista.

7. Käännä ruisku pystyyn ja paina mäntä alas. Napauta säiliötä varmistaaksesi, että ilmakuplat nousevat ylös.

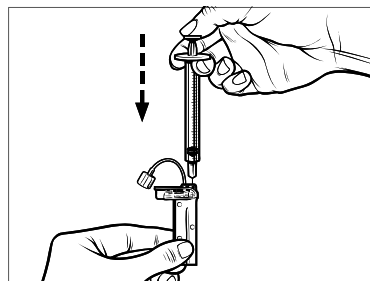


8. Paina mäntää varovasti ilmakuplien poistamiseksi, kunnes insuliini

täyttää neulan kannan ja näet insuliinipisaran neulan kärjessä.



9. Aseta neula uudestaan täyttöporttiin ja täytä säiliötä hitaasti insuliinilla. On normaalia, että tunnet hieman vastapainetta, kun painat mäntää hitaasti.



10. Paina mäntää samalla, kun poistat neulan säiliöstä. Tarkista säiliö vuotojen varalta. Jos havaitset, että insuliinia vuotaa, hävitä säiliö ja toista koko prosessi uudella säiliöllä.

11. Hävitä aina käytetyt osat, kuten säiliöt, ruiskut, neulat ja infuusiosetit paikallisten ohjeiden mukaisesti. Neulat tulee hävittää teräville esineille tarkoitettuun säiliöön. Älä aseta neulan korkkia takaisin paikoilleen. Pese kätesi huolellisesti käytettyjen osien käsittelyn jälkeen.

7.4 Säiliön asentaminen

Jos asennat säiliötä ensimmäisen kerran, poista kuljetussäiliö pumpun takaa. Se ei ole ihmisten käyttöön.

1. Napauta perusnäyttöltä **ASETUKSET**.
 2. Napauta **Asenna**.
- ✓ Asennusjakson aikana **Tandem-logo** ei ole käytettävissä. Sen napauttaminen ei palauta perusnäyttöön.

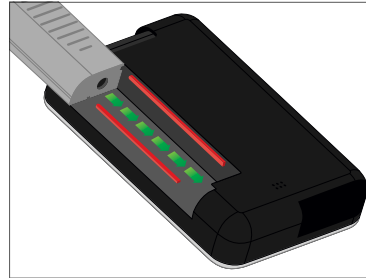
3. Napauta **Vaihda säiliö**.
4. Näkyviin tulee näyttö, jossa ilmoitetaan, että kaikki annostelu lopetetaan. Napauta  jatkaaksesi.

HUOMAUTUS

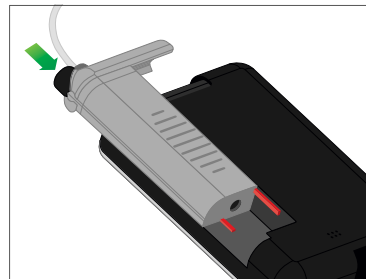
Tätä näyttöä ei näytetä, jos tämä on ensimmäinen kerta, kun asennat uuden säiliön etkä ole vielä aloittanut aktiivista pumpun käyttöä.

5. Irrota infuusiosetti kehostasi ja napauta  jatkaaksesi.
- ✓ Näkyviin tulee VALMISTELLAAN SÄILIÖTÄ -näyttö.
6. Poista käytetty säiliö. Tarvittaessa voit helpottaa säiliön poistamista laittamalla säiliön poistotyökalun tai kolikon reunan säiliön pohjassa olevaan uraan ja kääntämällä.

7. Aseta säiliön pohja pumpun päähän. Varmista, että säiliö osuu molemmille ohjaukskiskoille.



8. Paina säiliön letkun vieressä olevaa pyöreää täyttöporttia, jotta säiliö liukuu pumppuun. Napauta **AVAA**-kuvaketta, kun olet valmis.



9. Napauta  jatkaaksesi.

- ✓ Näkyviin tulee SÄILIÖTÄ HAVAITAAN -näyttö.
- ✓ Kun olet vaihtanut säiliön, pumppu kehottaa automaattisesti täyttämään letkun.

10. Napauta  letkun täyttämiseksi. Katso kohta [Osa 7.5: Letkun täyttäminen](#).

VAROITUS

ÄLÄ poista insuliinia täytetystä säiliöstä tai lisää sitä säiliöön pumppuun asentamisen jälkeen. Se johtaa insuliinitason epätarkkaan näyttöön perusnäytöllä ja insuliini voi loppua ennen kuin pumppu havaitsee tyhjän säiliön. Tämä voi johtaa erittäin korkeaan verensokeriin tai diabeettiseen ketoasidoosiin (DKA).

7.5 Letkun täyttäminen

VAROITUS

ÄLÄ täytä letkua infuusiosetin ollessa kiinni kehossasi. Varmista aina, että infuusiosetti on irrotettu kehostasi ennen letkun täyttämistä. Jos et irrota infuusiosettiä kehostasi ennen letkun täyttämistä, seurauksena voi olla insuliinin yli-

tai aliannostus. Tämä saattaisi johtaa hypoglykemiaan (matala VS).

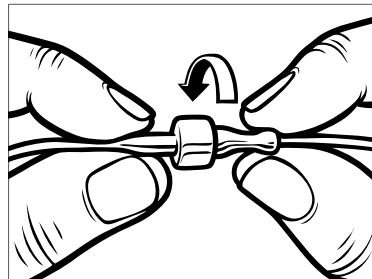
■ HUOMAUTUS

Pumpun asetuksista riippuen pumppu piippaa tai värisee, kun letku täyttyy insuliinilla. Katso ohjeet letkun täytön ääniasetusten muuttamiseen osasta [Osa 5.13: Äänenvoimakkuus](#).

Letkun täyttäminen:

1. Varmista, että infuusiosetti ei ole kiinni kehossasi.
2. Varmista, että uuden infuusiosetin pakkaus ei ole vaurioitunut, ja poista steriili letku pakkauksesta. Jos pakkaus on vaurioitunut tai avattu, hävitä asianmukaisesti ja käytä toista letkusarjaa. Huolehdi siitä, että letkuliitin pysyy poissa epäpuhtailta alueilta.
3. Liitä infuusiosetin letku säiliön letkun letkuliittimeen. Käännä

myötäpäivään, kunnes se on hyvin kiinni.

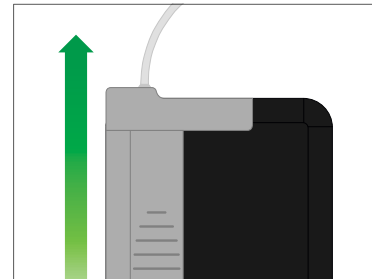


▲ VAROITUS

Varmista **AINA**, että säiliön letkun ja infuusiosetin letkun välinen liitäntä on tiukka. Löysä liitäntä voi saada insuliinin vuotamaan, mikä johtaa insuliinin aliannostukseen. Tämä voi aiheuttaa hyperglykemian (korkea VS).

4. Pidä pumpppua pystyasennossa sen varmistamiseksi, että säiliössä oleva ilma pääsee ensin purkautumaan. Napauta **ALOITA**. Pumppu piippaa ja värisee säännöllisesti, kun letkua

täytetään, riippuen äänenvoimakkuuden asetuksistasi.



- ✓ Näkyviin tulee ALOITETAAN TÄYTTÖ -näyttö.

■ HUOMAUTUS

Kullakin täyttöjaksolla letkuun tulee täyttää vähintään 10 insuliiniyksikköä.

5. Napauta **LOPETA**, kun 3 pisaraa insuliinia näkyy infuusiosetin letkun päässä.
- ✓ Näkyviin tulee LOPETETAAN TÄYTTÖ -näyttö.
 - ✓ Näkyviin tulee INSULIINIA HAVAITAAN -näyttö.

6. Varmista, että muutama pisara näkyy ja napauta **VALMIS**. Jos haluat asettaa infuusiosetin, katso [Osa 7.7: Kanyylin täyttäminen](#).

- Jos pisaroita ei näy, napauta **TÄYTÄ**. Näkyviin tulee Täytä letku -näyttö. Toista vaiheita [4](#) ja [5](#), kunnes letkun päässä näkyy 3 pisaraa insuliinia.

VAROITUS

ÄLÄ täytä letkua infuusiosetin ollessa kiinni kehossasi. Varmista aina, että infuusiosetti on irrotettu kehostasi ennen säiliön vaihtamista tai letkun täyttämistä. Jos et irrota infuusiosettiä kehostasi ennen säiliön vaihtamista tai letkun täyttämistä, seurauksena voi olla insuliinin yli- tai aliannostus. Tämä saattaisi johtaa hypoglykemiaan (matala VS).

HUOMAUTUS

Jos et napauta **LOPETA**, näkyviin tulee ilmoitusnäyttö, joka kertoo, että enimmäismäärä insuliinia (30 yksikköä) on täytetty. Toimi jommallakummalla seuraavista tavoista:

- » Jos letkun täyttö on valmis, napauta **VALMIS**. Letkun täyttö on valmis -näyttö näkyy hetken aikaa.
- » Jos haluat täyttää letkuun enemmän kuin 30 yksikköä, varmista, että letku ei ole kiinni kehossasi, napauta **TÄYTÄ** palatakseksi Täytä letku -näyttöön ja toista vaiheet [4](#) ja [5](#).

7.6 Letkun täyttäminen vaihtamatta säiliötä

Letkun täyttäminen vaihtamatta säiliötä:

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **Asenna**.
3. Napauta **Täytä letku**.
4. Näkyviin tulee näyttö, jossa ilmoitetaan, että kaikki annostelu lopetetaan. Napauta .
5. Varmista, että infuusiosetti on irrotettu kehostasi, ja napauta  jatkaaksesi.

6. Napauta **TÄYTÄ**, jos et asentanut uutta säiliötä ja haluat täyttää letkun.
7. Katso lisätietoja letkun täyttämisestä kohdasta [Osa 7.5: Letkun täyttäminen](#).

VAROTOIMI

TARKISTA infuusiosetin letku päivittäin vuotojen, ilmakuplien tai taittumien varalta. Jos letkussa on ilmaa, vuotoja tai taittumia, se voi rajoittaa insuliinin annostelua tai estää sen kokonaan ja johtaa insuliinin aliannostukseen.

7.7 Kanyylin täyttäminen

HUOMAUTUS

Jos asetat teräksistä neula-infuusiosettiä, noudata infuusiosetin mukana toimitettuja käyttöohjeita ja ohita tämä osa. Teräksisissä neula-infuusioseteissä ei ole kanyyliä.

Tässä osassa kuvataan, kuinka infuusiosetin kanyyli täytetään insuliinin letkun täyttämisen jälkeen.

Jos haluat täyttää kanyylin täyttämättä letkua, napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**, napauta **Asenna**,

napauta **Täytä kanyyli** ja noudata sitten seuraavia ohjeita.

Kanyylin täyttäminen

1. Aseta uusi infuusiosetti sen mukana toimitettujen käyttöohjeiden mukaisesti.
2. Liitä täytetty letku infuusiokohtaan.
3. Napauta **Täytä kanyyli**.
4. Napauta .
5. Napauta **Muokkaa täyttömäärää**.
- ✓ Näytetty kanyylin täyttömäärä perustuu viimeisimpään kanyylin täyttömäärään. Täyttö loppuu tähän määrään.
6. Valitse kanyylin täyttämiseen tarvittava määrä infuusiosetin mukana toimitettujen käyttöohjeiden mukaisesti. Jos tarvittavaa määrää ei ole pumpun näytön luettelossa, napauta **Muu määrä** ja syötä näytön näppäimistöllä arvo väliltä 0,1–1,0 yksikköä.

7. Napauta **ALOITA**.

- ✓ Näkyviin tulee **ALOITETAAN TÄYTTÖ** -näyttö.
- ✓ Näkyviin tulee **LOPETETAAN TÄYTTÖ** -näyttö.

HUOMAUTUS

Voit napauttaa **LOPETA** milloin tahansa täytön aikana, jos haluat lopettaa kanyylin täyttämisen.

- ✓ Näyttö palautuu **Asenna-valikkoon**, jos **Vaihto-muistutus** on pois päältä.
- 8. Jos **Vaihto-muistutus** on pois päältä, **Asenna-näyttö** tulee näkyviin. Jatka annostelua napauttamalla , jos olet valmis tai aseta muistutus napauttamalla **Vaihto-muistutus**. Katso kohta [Osa 7.8: Vaihto-muistutuksen asettaminen](#). Muussa tapauksessa siirry vaiheeseen [9](#).
- 9. Jos **Vaihto-muistutus** on päällä, pumppu näyttää automaattisesti **Vaihto-muistutus-näytön**. Katso kohta [Osa 7.8: Vaihto-muistutuksen asettaminen](#).

HUOMAUTUS

Kun letkun täyttö on valmis ja pumppu palaa perusnäyttöön, insuliinitaso näyttää arvion säiliössä olevan insuliinin määrästä (esim. **+60u** tarkoittaa, että säiliössä havaittiin yli 60 yksikköä).

Kun 10 yksikköä on annosteltu, insuliinitaso näyttää todellisen yksikkömäärän säiliössä ja plusmerkki häviää.

HUOMAUTUS

Näkyvä insuliinitaso pienenee 5 yksikköä kerrallaan, kunnes jäljellä on 40 yksikköä. Kun jäljellä on alle 40 yksikköä, määrää aletaan vähentää 1 yksikkö kerrallaan, kunnes jäljellä on 1 yksikkö.

7.8 Vaihto-muistutuksen asettaminen

Tässä osassa kuvataan, kuinka **Vaihto-muistutus** asetetaan kanyylin täyttämisen jälkeen.

Jos haluat asettaa **Vaihto-muistutuksen** täyttämättä kanyyliä, napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**, napauta **Asenna**, napauta **Vaihto-muistutus** ja noudata sitten seuraavia ohjeita.

1. Napauta , jos asetukset ovat oikein, ja siirry vaiheeseen 6.
Napauta **Muokkaa muistutusta**, jos asetuksia on muutettava.
2. Napauta **Muistuta kun** ja valitse päivien määrä (1–3).
 - ✓ Oletusarvoisesti Vaihto-muistutus on asetettu 3 päivään.
3. Napauta **Muistuta**. Syötä näytön näppäimistöllä kellonaika ja napauta .
4. Napauta **Vuorokaudenaika** vaihtaaksesi AM- tai PM-asetuksen välillä tarvittaessa. Napauta .
5. Varmista, että Vaihto-muistutus on asetettu oikein ja napauta .
 - ✓ ASETUS TALLENNETTU -näyttö näkyy.
 - ✓ Asenna-näyttö näkyy.
6. Napauta .
- ✓ Muistutus mitata verensokeri näytetään 1–2 tunnin kuluessa.

7. Napauta .

HUOMAUTUS

Jos käytät pumpppua ensimmäisen kerran eikä profiilia ole määritetty, näyttö muistuttaa, että profiili on aktivoitava insuliinin annostelun jatkamiseksi. Napauta **SULJE**.

- ✓ JATKETAAN ANNOSTELUA -näyttö näkyy hetken aikaa.

HUOMAUTUS

Control-IQ-teknologia jatkaa toimintaansa, kun säiliötä vaihdetaan. Jos suoritat säiliön vaihdon ja jatkat annostelua Control-IQ-teknologian säätäessä insuliinin annostelua, insuliinia jatketaan seuraavaan viiden minuutin CGM-arvoon asti. Tällöin pumppu jatkaa normaalia toimintaansa.

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

2 t:slim X2 -insuliinipumpun toiminnot

LUKU 8

Manuaalinen bolus

8.1 Manuaalisen boluksen yleiskuvaus

▲ VAROITUS

ÄLÄ anna bolusta ennen kuin olet tarkistanut lasketun bolusmäärän. Jos annostelet insuliinia liian paljon tai liian vähän, seurauksena voi olla hypoglykemia (matala VS) tai hyperglykemia (korkea VS). Voit muuttaa insuliinimäärää ennen boluksen antamista.

▲ VAROITUS

Jos annostellaan liian suuria boluksia tai useita boluksia peräkkäin, seurauksena voi olla hypoglykemia (matala VS). Kiinnitä huomiota aktiiviseen insuliiniin (IOB) ja bolus-laskimen suosittelemaan annokseen ennen kuin annostelet suuria tai useita boluksia.

▲ VAROITUS

Jos verensokerisi ei laske boluksen antamisen jälkeen, on suositeltavaa tarkistaa infuusiosetti tukoksen, ilmakuplien, vuotojen tai kanyylin irtoamisen varalta. Jos tila ei korjaannu, ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen tai hakeudu tarvittaessa lääkäriin.

■ HUOMAUTUS

Tämän kappaleen sisältämät tiedot EIVÄT koske Control-IQ™-tekniikan automaattisesti annostelema boluksia. Saadaksesi lisätietoa automaattisesta boluksen annostelusta katso [Automaattinen korjausboluksen annostelu](#) kohdasta [Osa 30.2: Kuinka Control-IQ-tekniikka toimii](#).

Bolus on pika-annos insuliinia, jolla tavallisesti katetaan syöty ruoka tai korjataan korkea glukoosi. Bolus voidaan pyytää joko t:slim X2™ -insuliinipumpusta tai Tandem t:slim™ -mobiilisovelluksesta.

Boluksen minimikoko on 0,05 yksikköä. Boluksen maksimikoko on 25 yksikköä. Jos yrität annostella bolusta enemmän kuin säiliössä on insuliinia, näkyviin tulee viestinäyttö, joka ilmaisee, että insuliinia ei ole tarpeeksi boluksen antamiseksi.

Voit annostella erilaisia boluksia kattamaan hiilihydraattien saanti (ateriabolus) ja tuomaan verensokerisi takaisin tavoitteeseen (korjausbolus). Ateria- ja korjausbolukset voidaan myös ohjelmoida yhdessä.

■ HUOMAUTUS

Jos aloitat manuaalisen boluspyynnön pumpussa, se on tehtävä loppuun pumpussa. Et voi pyytää bolusta Tandem t:slim -mobiilisovelluksesta, kun boluspyyntö on aktiivinen pumpussa.

Jos hiilihydraatit on asetettu päälle aktiivisessa profiilissasi, syötä hiilihydraattigrammat, jolloin bolus lasketaan HH-suhteesi perusteella.

Jos et käytä Control-IQ-tekniikkaa ja hiilihydraatit on asetettu pois päältä aktiivisessa profiilissasi, syötä insuliiniyksiköt boluksen laskemiseksi.

■ HUOMAUTUS

Jos annostelet manuaalisen boluksen, Control-IQ-tekniikka pystyy annostelemaan automaattisen korjausboluksen vasta 60 minuuttia manuaalisen boluksen annostelun jälkeen.

Ennen kuin käytät Tandem t:slim -mobiilisovellusta boluksen annostelemiseen, varmista, että älypuhelimien suojaus (esimerkiksi näytön lukitus, pääsykoodi tai kasvojen tunnistus) on käytössä. Älä koskaan jaa PIN-koodiasi/salasanaasi äläkä valtuuta

muuta käyttämään älypuhelimasi heidän biometrisillä tiedoillaan, jotta vältät tahattomat muutokset insuliinin annostelussa.

HUOMAUTUS

Jos älypuhelimasi ei ole yhdistetty pumpppuun, voit pyytää boluksen vain pumpusta. Lue lisätietoja yhteyden muodostamisesta älypuhelimien ja pumpun välille kohdasta [Osa 4.3: Yhdistäminen älypuhelimeen](#).

VAROITIMI

TARKISTA säännöllisesti, että pumpppusi asetukset ovat oikeat. Virheelliset asetukset voivat johtaa insuliinin yli- tai aliannostukseen. Neuvottele tarvittaessa terveydenhuollon palveluntarjoajasi kanssa.

8.2 Boluksen aloittaminen

Pyydä bolusta napauttamalla **BOLUS** pumpun perusnäytöstä tai napauttamalla **Bolus** Tandem t:slim -mobiilisovelluksen navigointipalkista.

VAROITUS

Voit peruuttaa boluksen pyynnön jälkeen 10 sekunnin kuluessa, jos haluat välttää insuliinin annostelun täysin; sekä pumpussa että Tandem t:slim -mobiilisovelluksessa näkyv ”pyydetään

bolusta”. Lue ohjeet boluksen peruuttamisesta kohdasta [Osa 8.10: Boluksen peruuttaminen tai pysäyttäminen](#) tai [Osa 8.15: Boluksen peruuttaminen tai pysäyttäminen käyttämällä Tandem t:slim -mobiilisovellusta](#).

Voit pyytää bolusta Tandem t:slim -mobiilisovelluksesta, kun kaikki seuraavat edellytykset täyttyvät:

- Sinulla on yhteensopiva älypuhelin (katso tandemdiabetes.com/mobilesupport)
- Älypuhelin on yhdistetty pumpppuun
- Älypuhelimien suojaus on otettu käyttöön

Lue lisätietoja Tandem t:slim -mobiilisovelluksen käyttämisestä boluksen pyytämiseen kohdasta [Osa 8.11: Boluksen annostelu käyttämällä Tandem t:slim -mobiilisovellusta](#).

8.3 Korjausboluksen laskeminen

Kun pumppu tietää glukoosiarvosi, se määrittelee, suositteleeko se korjausboluksen lisäämistä Bolus-näytöllä laskettuun bolukseen. Pumppu voi vastaanottaa

glukoosiarvosi pumpppuun annetun manuaalisen syötteen kautta tai CGM:stä.

Kun glukoosiarvosi on:

- Yli VS-tavoitteen: Ateriaboluksen ja korjausboluksen insuliini lasketaan yhteen. Jos IOB:ta on jäljellä, se vähennetään vain korjaavan boluksen osuudesta.
- 3,9 mmol/l:n ja VS-tavoitteen välillä: Voit pienentää ateriabolusta kompensoidaksesi matalaa glukoositasoa. Lisäksi jos aktiivista insuliinia on jäljellä, myös sitä käytetään boluslaskelman pienentämiseen.
- Alle 3,9 mmol/L: Ateriabolusta pienennetään matalan glukoositason vuoksi. Lisäksi jos aktiivista insuliinia on jäljellä, myös sitä käytetään boluslaskelman pienentämiseen.

Hoida hypoglykemiaa (matala VS) aina nopeasti vaikuttavilla hiilihydraateilla terveydenhuollon palveluntarjoajasi ohjeiden mukaisesti ja mittaa sitten verensokeri uudelleen varmistaaksesi hoidon onnistumisesta.

Glukoosiarvon siirtyminen automaattisesti CGM:stä

⚠ VAROTOIMI

TARKKAILE trenditietoja CGM-perusnäytöllä sekä oireitasi ennen kuin käytät CGM-arvoja korjausboluksen laskemiseen ja antamiseen. Yksittäiset CGM-arvot eivät välttämättä ole yhtä tarkkoja kuin VS-mittarin arvot.

Käytettäessä yhteensopivaa CGM:ää sormenpäämittausta ei tarvita hoitopäätöksen tueksi, kun oireesi vastaavat CGM-arvoja. Pumppu voi käyttää CGM-arvoja automaattisesti bolus-laskimessa, kun Control-IQ-teknologia on käytössä ja CGM:stä saadaan pätevä arvo ja trendinuoli. Jos CGM-arvosi eivät vastaa oireitasi, suosittelemme, että peset kätesi hyvin, mittaat verensokerisi VS-mittarilla ja korvaat CGM-arvon bolus-laskimessa sen arvolla, mikäli VS-mittarin arvo vastaa oireitasi. Jos haluat saada CGM-arvosi vastaamaan VS-mittarilla saatuja arvoja, noudata ohjeita CGM:n kalibroimiseksi. Älä ota insuliiniannoksia liian lähellä toisiaan. Tätä kutsutaan insuliinin "kasautumiseksi". Jos olet hiljattain antanut boluksen, odota 60 minuuttia

nähdäksesi, reagoivatko arvosi bolukseen.

📌 HUOMAUTUS

Tutkimuksen keskeisten tulosten retrospektiivinen analyysi osoitti, että alle 3,9 mmol/L:n CGM-arvoja esiintyi viisi tuntia boluksen antamisen jälkeen enemmän, kun glukoosiarvot siirrettiin automaattisesti. Katso lisätietoja kohdasta [Osa 33.9: Glukoosiarvojen lisäanalyysi CGM-lukemien automaattisella näytöllä](#).

Glukoosiarvosi siirretään automaattisesti Bolus-näytön GLUKOOSI-kenttään, kun kaikki seuraavat edellytykset täyttyvät:

- Control-IQ-teknologia on asetettu päälle ja käytettävissä
- CGM-jakso on aktiivinen
- CGM-arvo on saatavilla
- CGM-trendinuoli näkyy CGM-perusnäytöllä

📌 HUOMAUTUS

Lisätietoja CGM-trendinuolista ja niiden käytöstä hoitopäätösten tekemisessä löytyy CGM-laitteen valmistajan tuotekohtaisista

ohjeista. Voit myös katsoa kohtaa [Osa 25.3: Muutosnopeuden nuolet](#).

Jos CGM-arvo siirretään automaattisesti bolus-laskimeen, vain nykyistä CGM-arvoa käytetään korjausboluksen laskemiseen. Trendinuolta ei käytetä annoksen laskemiseen. Neuvottele terveydenhuollon palveluntarjoajan kanssa suosituksista siitä, kuinka voit parhaiten käyttää nuolia korjausboluksen annosteluun.

Jos terveydenhuollon palveluntarjoajasi on neuvonut sinua käyttämään trendinuolta korjausannoksesi säätämiseen, tai jos haluat muuttaa korjausannoksesi laskemiseen käytettyä glukoosiarvoa, voit manuaalisesti ohittaa CGM:sta automaattisesti siirrettävään glukoosiarvon.

Voit muuttaa CGM:sta automaattisesti siirrettävää glukoosiarvoa napauttamalla glukoosiarvoa

Bolus-näytöltä. Seuraavassa kuvassa on esimerkki pumpun Bolus-näytöstä:



HUOMAUTUS

Jos CGM:stä automaattisesti siirrettävä glukoosiarvo oli enemmän tai vähemmän kuin VS-tavoitteesi, pumpppu esittää korjausbolus Yli tavoitteen- tai Alle tavoitteen -vahvistusnäytön.

Korjausboluksen vahvistusnäytöt

Pääset pumpun korjausboluksen vahvistusnäytölle napauttamalla **BOLUS** CGM-perusnäytöltä.

- Jos CGM-arvosi tai trendinuoli eivät ole käytettävissä perusnäytöllä, näkyviin tulee Bolus-näyttö.

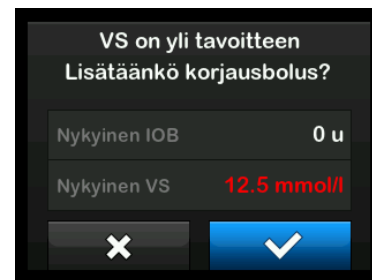
- Jos sinulla on CGM-arvo ja trendinuoli, näkyviin tulee korjausboluksen vahvistusnäyttö (jos tarpeen).

Et voi napauttaa **Nykyinen VS** -arvoa näistä Korjausbolus-vahvistusnäytöistä muuttaaksesi CGM:stä automaattisesti siirrettävää glukoosiarvoa.

Napauta joko ☒ tai ☐ ja jatka Bolus-näyttöön muuttamaan glukoosiarvoa edellä kuvatun mukaisesti. Kun arvo on muutettu, jos manuaalisesti syötetty arvo on yli tai alle VS-tavoitteesi, pumpppu esittää jälleen Yli tavoitteen- tai Alle tavoitteen -vahvistusnäytön, josta voit joko hyväksyä tai hylätä korjausboluksen.

Yli tavoitteen

Jos glukoosiarvosi on yli VS-tavoitteesi, pumpppu antaa vaihtoehdoksi, että pumpppu laskee ja lisää korjausboluksen mihin tahansa pyytämäsi bolukseen.

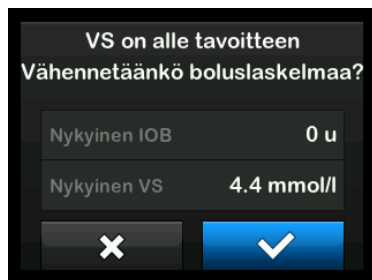


Laske ja lisää korjausbolus seuraavasti:

- Hyväksy korjausbolus napauttamalla ☒. Korjausbolus lasketaan ja lisätään mihin tahansa Bolus-näytöllä pyytämäsi ateriabolukseen.
- Hylkää korjausbolus napauttamalla ☐. Korjausbolusta ei lisätä mihinkään Bolus-näytöllä pyytämäsi ateriabolukseen.
- ✓ Bolus-näyttö tulee näkyviin, kun napautat ☒ tai ☐.

Alle tavoitteen

Jos glukoosiarvosi on alle VS-tavoitteesi, pumpppu antaa vaihtoehdoksi, että pumpppu laskee ja vähentää korjausboluksen mistä tahansa toisesta pyytämästäsi boluksesta.



Laske ja lisää korjausbolus seuraavasti:

- Hyväksy korjausbolus napauttamalla . Korjausbolus lasketaan ja vähennetään mistä tahansa Bolus-näytöllä pyytämästäsi ateriaboluksesta.
- Hylkää korjausbolus napauttamalla . Korjausbolusta ei vähennetä mistään Bolus-näytöllä pyytämästäsi ateriaboluksesta.

- ✓ Bolus-näyttö tulee näkyviin, kun napautat tai .

Tavoitteen sisällä

Jos glukoosiarvosi on sama kuin VS-tavoitteesi, Korjausbolus-näyttöä ei näytetä.

VS-arvon syöttäminen manuaalisesti

Jos glukoosiarvoasi ei ole siirretty automaattisesti Bolus-näytöllä perustuen kyseisen toiminnon edellytyksiin, sinun on syötettävä VS-arvosi pumpppuun manuaalisesti ennen kuin jatkat Korjausbolus-vahvistusnäyttöihin. Automaattisen siirtotoiminnon edellytykset ovat:

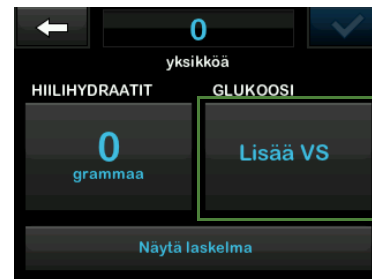
- Control-IQ-teknologia on asetettu päälle ja käytettävissä
- CGM-jakso on aktiivinen
- CGM-arvo on saatavilla
- CGM-trendinuoli näkyy CGM-perusnäytöllä

HUOMAUTUS

Katso lisätietoja CGM-trendinuolista ja niiden käytöstä hoitopäätösten tueksi CGM:n valmistajan käyttöoppaasta. Voit myös katsoa kohtaa [Osa 25.3: Muutosnopeuden nuolet](#).

Korjausboluksen vahvistusnäytöt näkyvät niin soveltuessa sen jälkeen, kun olet manuaalisesti syöttänyt VS-arvosi Bolus-näytöllä. Syötä VS-arvo pumpppuun manuaalisesti seuraavasti:

1. Napauta perusnäytöltä **BOLUS**.
2. Napauta **Lisää VS**.



3. Syötä näytön näppäimistöllä VS-arvosi ja napauta . Tämä tallentaa VS-arvon pumpun historiaan riippumatta siitä, annostellaanko bolus vai ei.
4. Noudata jonkin edellä mainitun Tavoite-osan vaiheita riippuen VS-arvosi tuloksista.

8.4 Boluksen ohittaminen

Voit ohittaa lasketun boluksen napauttamalla lasketun yksikön arvoa ja syöttämällä insuliiniyksiköt, jotka haluat annostella. Boluksen ohittaminen on aina käytettävissä oleva vaihtoehto. Seuraavassa kuvassa on esimerkki pumpun boluksen ohittamisnäytöstä:



8.5 Ateriabolus käyttäen yksiköitä

Jos käytät Control-IQ-teknologiaa, siirryy kohtaan [Osa 8.6: Ateriabolus käyttäen grammoja](#). Ateriaboluksen antaminen käyttämällä pumpppua:

1. Napauta perusnäytöltä **BOLUS**.
2. Napauta näytön vasemmalta puolelta **0 yksikköä**.
3. Syötä annosteltavat insuliiniyksiköt näytön näppäimistöllä ja napauta sitten .

⚠ VAROITUS

Varmista **AINA**, että desimaalipiste on oikeassa paikassa, kun syötät bolustietoja. Jos desimaalipiste on väärässä paikassa, et ehkä saa oikeaa insuliinimäärää, jonka terveydenhuollon palveluntarjoajasi on sinulle määrännyt.

4. Napauta  vahvistaaksesi annosteltavat insuliiniyksiköt.
5. Vahvista pyyntö.

- Napauta , jos syötetyt tiedot ovat oikein.
 - Napauta , jos haluat palata ja tehdä muutoksia tai tarkastella laskelmia.
6. Napauta .
- ✓ **BOLUS ALOITETTU** -näyttö näkyy hetken aikaa.

8.6 Ateriabolus käyttäen grammoja

1. Napauta perusnäytöltä **BOLUS**.
 2. Napauta **0 grammaa**.
 3. Syötä näytön näppäimistöllä hiilihydraattigrammat ja napauta .
- Jos haluat lisätä useita hiilihydraattiarvoja, syötä ensimmäinen arvo ja napauta , syötä toinen arvo ja napauta . Jatka, kunnes on valmista.

- Voit tyhjentää syötetyn arvon ja aloittaa alusta napauttamalla  taaksepäin-nuolta.

- Tarkista, että hiilihydraattigrammat on syötetty oikeaan paikkaan näytöllä.

- Napauta  vahvistaaksesi annosteltavat insuliiniyksiköt.

Voit aina napauttaa **Näytä laskelma** näyttääksesi Annos-laskelma-näytön.

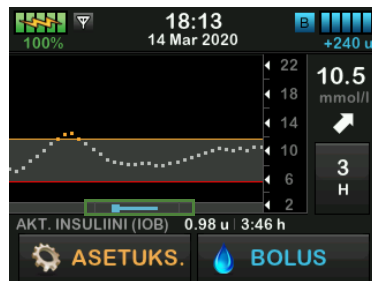
- Vahvista pyyntö.

- Napauta , jos syötetyt tiedot ovat oikein.
- Napauta , jos haluat palata ja tehdä muutoksia tai tarkastella laskelmia.

- Napauta .

- ✓ **BOLUS ALOITETTU** -näyttö näkyy hetken aikaa.

- ✓ Kun boluksen annostelu on valmis, CGM-kaavion alla näkyy kuvake.



HUOMAUTUS

Jokainen bolus-kuvake edustaa yhden boluksen annostelua. Boluspalkin pystyivät edustavat aikavälejä käyrän asetusten perusteella; nämä viivat voivat tilapäisesti peittää bolus-kuvakkeen käyrän muuttuessa ajan mittaan.

8.7 Jatkettu bolus

Jatketun boluksen toiminnon avulla voit annostella osan boluksesta nyt ja osan hitaasti jopa 8 tunnin ajanjakson aikana tai annostella koko boluksen pidennetyn ajanjakson aikana. Tämä voi olla hyödyllistä, kun syöt runsaasti

rasvaa sisältäviä aterioita, kuten pitsaa, tai jos kärsit gastropareesista (hidastuneesta mahalaukun tyhjenemisestä).

HUOMAUTUS

Kun Control-IQ-teknologia on käytössä, oletus ja enimmäisraja jatkettu boluksen kestolle on kaksi tuntia.

Kun jatkat bolusta, mahdollisen korjausboluksen määrä annetaan aina ANNA NYT -osiossa. Neuvottele terveydenhuollon palveluntarjoajasi kanssa, soveltuuko tämä toiminto sinulle. Kysy myös suosituksia nyt ja myöhemmin annettavan osuuden välillä sekä myöhemmin annettavan osuuden kestosta.

- Napauta perusnäytöltä **BOLUS**.
- Napauta **0 grammaa** (tai **0 yksikköä**).
- Syötä näytön näppäimistöllä hiilihydraattigrammat (tai insuliiniyksiköt). Napauta .

4. Napauta halutessasi **Lisää VS** ja syötä glukoosiarvo näytön näppäimistöllä. Napauta .

5. Napauta  vahvistaaksesi annosteltavat insuliiniyksiköt.

Voit aina napauttaa **Näytä laskelma** näyttääksesi Annos-laskelma-näytön.

6. Vahvista pyyntö.

- Napauta , jos syötetyt tiedot ovat oikein.
- Napauta , jos haluat palata ja tehdä muutoksia tai tarkastella laskelmia.

7. Napauta **JATKETTU**-kohdan vieressä olevaa vaihdinta ja napauta sitten .

8. Napauta **50 %** kohdasta ANNA NYT säätääksesi välittömästi annosteltavan ateriaboluksen prosenttiosuutta.

Pumppu laskee automaattisesti prosenttiosuuden ANNA

MYÖHEMMIN -osuudelle. Oletus on 50 % NYT ja 50 % MYÖHEMMIN. KESTON oletus on 2 tuntia.

9. Syötä näytön näppäimistöllä ANNA NYT -boluksen prosenttiosuus ja napauta .

ANNA NYT -boluksen minimimäärä pumpusta on 0,05 yksikköä. Täksi määräksi voi asettaa 0 yksikköä, jos haluat annostella koko boluksen ANNOSTELE MYÖHEMMIN -osuudessa. Jos annetaan määrä väliltä 0,00–0,05 yksikköä, se pyöristetään automaattisesti ylöspäin 0,05 yksikköön.

Myös jatkettun boluksen ANNA MYÖHEMMIN -osuudelle on minimi- ja maksimimäärät. Jos ohjelmoi ANNA MYÖHEMMIN -määrän näiden rajojen ulkopuolelle, saat ilmoituksen, ja ANNA MYÖHEMMIN -osuuden kesto säädetään.

10. Napauta **2 h** kohdasta KESTO.

Oletuksena oleva enimmäiskesto jatkettun boluksen annostelulle on 8

tuntia. Jos Control-IQ-teknologia on käytössä, jatkettun boluksen annostelun enimmäiskesto on 2 tuntia.

11. Sääda näytön näppäimistöllä boluksen annosteluajan pituutta ja napauta sitten .

12. Napauta .

Voit aina napauttaa **Näytä yksiköt** näyttääksesi erittelyn nyt ja myöhemmin annettavista yksiköistä.

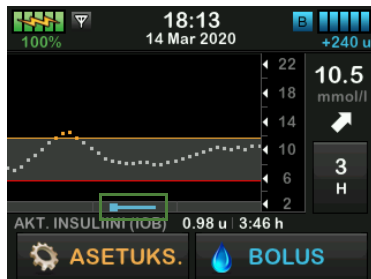
13. Vahvista pyyntö.

- Napauta , jos syötetyt tiedot ovat oikein.
- Napauta , jos haluat palata ja tehdä muutoksia tai tarkastella laskelmia.

14. Napauta .

- ✓ **BOLUS ALOITETTU** -näyttö näkyy hetken aikaa.

- ✓ Kun jatkettun boluksen annostelu on valmis, CGM-kaavion alla näkyy kuvake.



Vain yksi jatkettu bolus voi olla aktiivinen yhdellä kertaa. Jos kuitenkin jatkettun boluksen ANNA MYÖHEMMIN -osuus on aktiivinen, voit annostella toisen tavallisen boluksen.

8.8 Maks. bolus

Maks. bolus -asetuksella voit asettaa rajan yhden boluksen suurimmalle annosteltavalle insuliinimäärälle.

Oletusasetus maksimibolukselle on 10 yksikköä, mutta sen voi asettaa mihin tahansa arvoon välillä 1–25 yksikköä

yhden yksikön välein. Maks. bolus -asetuksen säätäminen:

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **Oma pumppu**.
3. Napauta **Profiilit**.
4. Napauta **Pumpun asetukset**.
5. Napauta **Maks. bolus**.



6. Syötä näytön näppäimistöllä haluamasi määrä maksimibolukselle ja napauta

HUOMAUTUS

Jos asetat maksimiboluksen 25 yksikköön ja yli 25 yksikön bolus lasketaan HH-suhteesi tai korjauskertoimesi perusteella, boluksen antamisen jälkeen näkyviin tulee muistutusnäyttö. Voit siilti annostella lopun annoksen bolusta jopa 25 lisäyksikköön asti. Katso kohta [Osa 13.9: Maksimibolus-varoitukset](#). Sinun on vahvistettava tämän lisämäärän annostelu pumpusta.

8.9 Pikabolus

Pikabolustoiminnon avulla voit annostella boluksen painamalla napista, jos toiminto on käytössä. Se on tapa annostella bolus seuraamalla piippaus-/värinäkomentoja tarvitsematta selata tai tarkastella pumpun näyttöä.

Pikabolus voidaan asettaa vastaamaan joko insuliiniyksiköitä tai hiilihydraattigrammoja. Kun Control-IQ-teknologia on käytössä, se käyttää pikabolusta korjausboluksena, jos insuliiniyksiköt on määritetty, tai ateriaboluksena, jos hiilihydraattigrammat on määritetty.

Control-IQ-teknologia käyttää hiilihydraattien saantitietoja insuliinin annostelun optimointiin syömisen jälkeen.

Määritä pikabolus

Pikabolustoiminto on oletusarvoisesti pois päältä. Pikabolus voidaan asettaa joko insuliiniyksikköinä tai hiilihydraattigrammoina. Lisäysvaihtoehdot ovat 0,5; 1,0; 2,0 ja 5,0 yksikköä; tai 2, 5, 10 ja 15 grammaa.

HUOMAUTUS

Control-IQ-teknologiaa käytettäessä suositellaan hiilihydraattien käyttämistä grammoina bolusannostuksessa.

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **Oma pumppu**.
3. Napauta **Profiilit**.
4. Napauta **Pumpun asetukset**.
5. Napauta **Pikabolus**.
6. Napauta **Lisäyksen tyyppi**.

7. Tee valinta napauttamalla **insuliiniyksiköt** tai **hiilihydraattigrammat**. Napauta .

8. Napauta **Lisäyksen määrä**.

9. Valitse haluamasi lisäyksen määrä.

HUOMAUTUS

Lisäyksen määrä lisääntyy jokaisella **Näyttö päällä / pikabolus** -painikkeen painalluksella, kun annostellaan pikabolusta.

10. Tarkista syötetyt arvot ja napauta .

11. Vahvista asetukset.

- Napauta , jos syötetyt tiedot ovat oikein.
- Napauta , jos haluat palata ja tehdä muutoksia tai tarkastella laskelmia.

Pikaboluksen annostelu

Jos pikabolustoiminto on käytössä, voit annostella boluksen painamalla **Näyttö**

päälle/pikabolus -painiketta ilman siirtymistä pumpun näytössä tai sen tarkastelemista.

VAROTOIMI

Tarkista näyttö **AINA** vahvistaaksesi oikean bolusmäärän ohjelmoinnin, kun käytät pikabolustoimintoa ensimmäisen kerran. Tarkastamalla näytön varmistat, että käytät piippaus-/värinäkomentoja oikein ohjelmoidessasi bolusannosta.

1. Paina **Näyttö päälle/pikabolus** -painiketta pitkään. Näkyviin tulee Pikabolus-näyttö. Kuuntele, että kaksi piippausta kuuluu (jos äänenvoimakkuus on asetettu piippaukselle) tai tunne värinät (jos äänenvoimakkuus on asetettu värinälle).
2. Paina **Näyttö päälle / pikabolus** -painiketta lisäysten tekemiseksi, kunnes haluttu määrä on saavutettu. Pumppu piippaa/värisee jokaisesta painikkeen painalluksesta.

3. Odota, että pumppu on piipannut/värissyt kerran jokaisen painetun lisäyksen kohdalla halutun määrän vahvistamiseksi.
4. Kun pumppu piippaa/värisee, paina **Näyttö päälle / pikabolus** -painiketta useita sekunteja boluksen annostelemiseksi.

🚩 HUOMAUTUS

Jos haluat peruuttaa boluksen ja palata perusnäyttöön, napauta  Pikabolus-näytöltä.

Jos yli 10 sekuntia on kulunut ilman mitään syötettä, bolus peruutetaan eikä sitä anneta ollenkaan. Tässä tapauksessa pumpussa ja mahdollisesti älypuhelimessa Tandem t:slim -mobiliisovelluksen kautta näkyy Keskeytynyt bolus -varoit.

Pumpun asetuksissa määriteltä maksimibolusasetusta ei voi ylittää pikabolustoimintoa käytettäessä. Kun maksimibolusmäärä on saavutettu, siitä ilmoitetaan toisenlaisella äänellä. Jos pikabolus on asetettu värinälle, pumppu lakkaa värisemästä, kun vielä painat

painiketta. Katso näyttöä bolusmäärän vahvistamiseksi.

Pikabolustoimintoa käytettäessä painikkeen peräkkäisten painallusten enimmäismäärä on 20. Kun painiketta on painettu 20 kertaa, siitä ilmoitetaan toisenlaisella äänellä. Jos pikabolus on asetettu värinälle, pumppu lakkaa värisemästä, kun vielä painat painiketta. Katso näyttöä bolusmäärän vahvistamiseksi.

Jos kuulet erilaisen äänen missä tahansa vaiheessa ohjelmointia tai pumppu ei enää reagoi painikkeen painalluksiin värinällä, katso näyttöä bolusmäärän vahvistamiseksi. Jos Pikabolus-näyttö ei näytä oikeaa bolusmäärää, syötä bolustiedot kosketusnäytöllä.

- ✓ BOLUS ALOITETTU -näyttö näkyy hetken aikaa.

🚩 HUOMAUTUS

Jos Control-IQ-teknologia on päällä ja se on säättänyt insuliinin annostelua pikaboluksen aikana, jäljellä oleva pikabolusinsuliini annostellaan.

8.10 Boluksen peruuttaminen tai pysäyttäminen

Voit peruuttaa boluksen pyynnön jälkeen 10 sekunnin kuluessa, jos haluat välttää insuliinin annostelun täysin; pumpussa näkyy "pyydetään bolusta".

Boluspyynnön peruuttaminen pumpusta:

1. Napauta 1–2–3 siirtyäksesi perusnäyttöön.
2. Napauta  peruuttaaksesi boluksen.



- ✓ BOLUS ei ole aktiivisena, kun bolusta peruutetaan.

- ✓ Kun **BOLUS** on peruutettu, se tulee jälleen aktiiviseksi perusnäytöllä.

Boluksen pysäyttäminen annostelun alkamisen jälkeen:

1. Napauta **1–2–3** siirtyäksesi perusnäyttöön.
2. Napauta  annostelun keskeyttämiseksi.
3. Napauta .
- ✓ Näkyviin tulee **BOLUS PYSÄYTETTY** -näyttö, ja annostellut yksiköt lasketaan.
- ✓ Pyydetty ja annostellut yksiköt näytetään.
4. Napauta .

8.11 Boluksen annostelu käyttämällä Tandem t:slim -mobiilisovellusta

Ennen kuin käytät Tandem t:slim -mobiilisovellusta boluksen annostelemiseen, ota käyttöön älypuhelimien suojaus (esimerkiksi

näytön lukitus, pääsykoodi tai kasvojen tunnistus). Älä koskaan jaa PIN-koodiasi/salasanaasi äläkä valtuuta muita käyttämään älypuhelimiasi heidän biometrisillä tiedoillaan, jotta vältät insuliinin tahattoman annostelun.

HUOMAUTUS

Jos älypuhelimesi on yhteensopimaton Tandem t:slim -mobiilisovelluksen boluksen annostelutoiminnon kanssa, et voi käyttää Tandem t:slim -mobiilisovellusta boluksen pyytämiseen, peruuttamiseen tai lopettamiseen. Näet ajantasaisen luettelon tuetuista älypuhelimista osoitteesta tandemdiabetes.com/mobilesupport tai napauttamalla Tandem t:slim -mobiilisovelluksen Asetukset-näytön **Ohje**-painiketta.

Voit käyttää Tandem t:slim -mobiilisovellusta seuraavien bolusten annostelemiseen:

- Korjausbolus (katso [Osa 8.12: Korjausbolus käyttämällä Tandem t:slim -mobiilisovellusta](#))
- Ohittava bolus (katso [Osa 8.13: Boluksen ohittaminen käyttämällä Tandem t:slim -mobiilisovellusta](#))

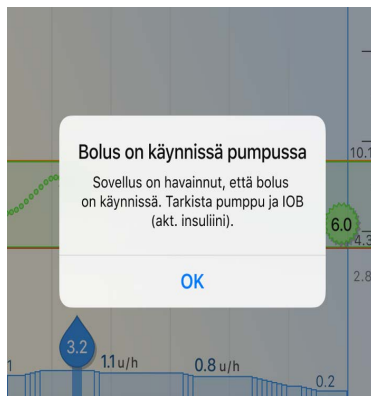
- Ateriabolus käyttäen joko insuliiniyksiköitä tai hiilihydraattigrammoja (katso [Osa 8.14: Ateriabolus käyttämällä Tandem t:slim -mobiilisovellusta](#))

Sinun on käytettävä pumpppua seuraaviin toimintoihin:

- Jatkettu bolus (katso [Osa 8.7: Jatkettu bolus](#))
- Maks. bolus -asetus (katso [Osa 8.8: Maks. bolus](#))
- Pikabolus (katso [Osa 8.9: Pikabolus](#))

Jos pyydät bolusta pumpusta, se on tehtävä loppuun pumpussa. Jos yrität pyytää bolusta Tandem t:slim -mobiilisovelluksesta boluspyynnön ollessa aktiivinen pumpussa, Tandem t:slim -mobiilisovellus luo Bolus

annostellaan pumpussa -ilmoituksen ja estää sinua aloittamasta bolusta.

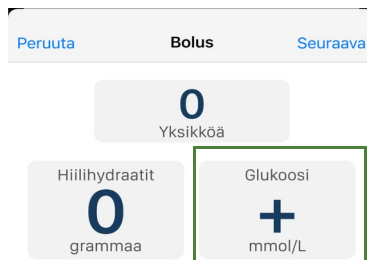


8.12 Korjausbolus käyttämällä Tandem t:slim -mobiilisovellusta

Kun Tandem t:slim -mobiilisovellus tietää glukoosiarvosi, se määrittelee, suosittelee se korjausboluksen lisäämistä Bolus-näytöllä pyydettyyn toiseen bolukseen. Tandem t:slim -mobiilisovellus voi vastaanottaa glukoosiarvosi Tandem t:slim -mobiilisovellukseen annetun manuaalisen syöteen kautta tai

CGM:stä. Lue lisätietoja automaattisesti täytetyistä glukoosiarvoista kohdasta [Glukoosiarvon siirtyminen automaattisesti CGM:stä](#).

Voit muuttaa CGM:stä automaattisesti siirrettävää glukoosiarvoa napauttamalla **Glukoosi** Bolus-näytöllä. Seuraavassa kuvassa on Tandem t:slim -mobiilisovelluksen Bolus-näyttö:



Korjausboluksen vahvistusnäyttö

Pääset Tandem t:slim -mobiilisovelluksen korjausboluksen vahvistusnäytölle ja ottamaan käyttöön **Korjausbolus**-vaihtimen napauttamalla **Bolus** navigointipalkissa.

- Jos CGM-arvosi tai trendinuoli eivät ole käytettävissä koantinäytöllä, näkyviin tulee korjausboluksen

vahvistusnäyttö, kun syötät glukoosiarvon Tandem t:slim -mobiilisovellukseen kuten edellä on kuvattu.

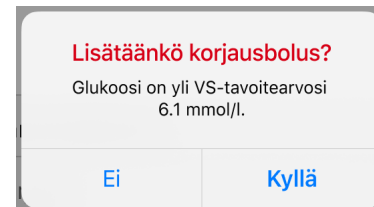
- Jos sinulla on CGM-arvo ja trendinuoli, näkyviin tulee korjausboluksen vahvistusnäyttö (jos tarpeen), kun napautat **Bolus**.

Yli tavoitteen

Jos VS tai sensorin glukoosi on yli VS-tavoitteesi, voit laskea ja lisätä korjausboluksen mihin tahansa pyytämäsi bolukseen.

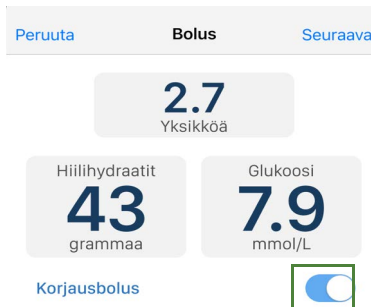
Laske ja lisää korjausbolus Tandem t:slim -mobiilisovelluksesta seuraavasti:

- Hyväksy korjausbolus napauttamalla **Kyllä** korjausboluksen vahvistusnäytöllä.



- Hylkää korjausbolus napauttamalla Ei korjausboluksen vahvistusnäytöllä.

Jos napautat **Kyllä**, **Korjausbolus**-vaihdin on päällä. Voit hylätä korjausboluksen myöhemmin napauttamalla **Korjausbolus**-vaihtimen pois päältä.



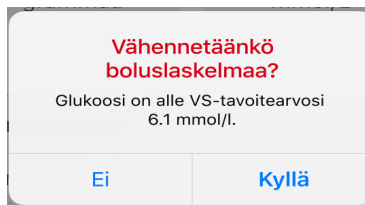
Alle tavoitteen

Jos VS tai sensorin glukoosiarvo on alle VS-tavoitteesi, Tandem t:slim -mobiilisovellus antaa vaihtoehdoksi vähentää korjausboluksen mistä tahansa toisesta pyytämästäsi boluksesta; kaikki Tandem t:slim -mobiilisovelluksen annos-laskelman

punaisen näkyvät arvot vähennetään lasketusta bolusmäärästä.

Laske ja lisää korjausbolus Tandem t:slim -mobiilisovelluksesta seuraavasti:

- Hyväksy korjausbolus napauttamalla **Kyllä** korjausboluksen vahvistusnäytöllä.



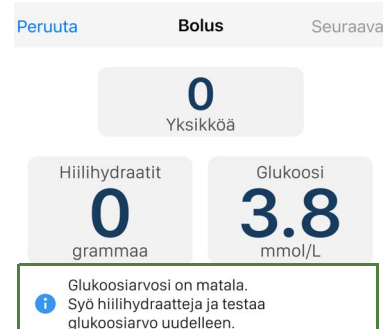
- Hylkää korjausbolus napauttamalla Ei korjausboluksen vahvistusnäytöllä.

Jos napautat **Kyllä**, **Korjausbolus**-vaihdin on päällä. Voit hylätä korjausboluksen myöhemmin napauttamalla **Korjausbolus**-vaihtimen pois päältä.

HUOMAUTUS

Jos verenglukoosisi on alle 3,9 mmol/L, ateriabolusta pienennetään automaattisesti matalan glukoosiarvon korjaamiseksi. Tässä

tapauksessa **Korjausbolus**-vaihdin ei ole käytettävissä, ja Tandem t:slim -mobiilisovelluksessa näkyy sen sijasta Matala VS -varoitusta.



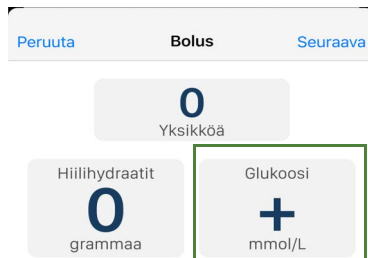
Tavoitteen sisällä

Jos VS tai sensorin glukoosiarvo on sama kuin VS-tavoitteesi, boluslaskelmaan ei sisällytetä korjausbolusta.

VS-arvon syöttäminen manuaalisesti käyttämällä Tandem t:slim -mobiilisovellusta

Syötä VS-arvosi manuaalisesti Tandem t:slim -mobiilisovellukseen seuraavasti:

1. Napauta navigointipalkista **Bolus**.
2. Napauta **Glukoosi**.



3. Syötä VS-arvosi näytön numeronäppäimistöllä.
4. Tallenna VS-arvosi pumpun historiaan ja sulje numeronäppäimistö napauttamalla **Valmis** (iOS) tai ✓ (Android).

HUOMAUTUS

Tämä tallentaa VS-arvon pumpun historiaan riippumatta siitä, annostellaanko bolus vai ei.

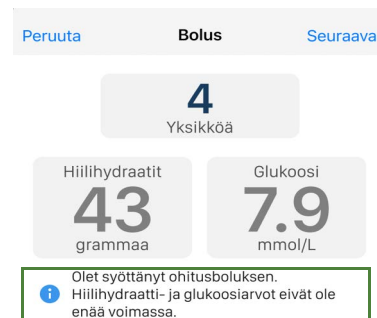
5. Noudata jonkin edellä mainitun Tavoite-osan vaiheita riippuen VS-arvosi tuloksista.

8.13 Boluksen ohittaminen käyttämällä Tandem t:slim -mobiilisovellusta

Voit ohittaa lasketun boluksen napauttamalla lasketun yksikön arvoa ja syöttämällä insuliiniyksiköt, jotka haluat annostella. Boluksen ohittaminen on aina käytettävissä oleva vaihtoehto. Seuraavassa kuvassa on Tandem t:slim -mobiilisovelluksen boluksen ohitus:



Jos käytät Tandem t:slim -mobiilisovellusta ohittavan boluksen arvon asettamiseen, Boluksen ohittaminen -varoitusta tulee näkyviin tietoviestinä Bolus-näytössä.



8.14 Ateriabolus käyttämällä Tandem t:slim -mobiilisovellusta

Ateriaboluksen annosteleminen käyttämällä Tandem t:slim -mobiilisovellusta:

1. Napauta **Bolus**-kuvaketta navigointipalkista.
2. Napauta **0 grammaa** tai **0 yksikköä** näytön vasemmasta reunasta aktiivisen profiilisi asetusten mukaan.

3. Syötä annosteltavat insuliiniyksiköt tai hiilihydraattigrammat numeronäppäimistöllä.
4. Sulje numeronäppäimistö napauttamalla näppäimistöltä **Valmis** (iOS) tai ✓ (Android).
- ✓ Näytön yläreunassa (mahdollisesti) näkyvä kokonaisbolusmäärä päivittyy.
5. Vahvista annosteltavat insuliiniyksiköt napauttamalla **Seuraava** (iOS) tai → (Android).
- ✓ Vahvista bolus -näyttö näkyy hetken aikaa.
6. Vahvista pyyntö:
 - Napauta **Seuraava** (iOS) tai ✓ (Android), jos syötetyt tiedot ovat oikein.
 - Napauta **Takaisin** (iOS) tai ✗ (Android), jos haluat palata ja tehdä muutoksia tai tarkastella laskelmia.

7. Napauta **Annostele bolus** -kuvaketta.
8. Tandem t:slim -mobiilisovellus luo vahvistuskehotteen. Käytä älypuhelimien suojaustoimintoa boluspyynnön vahvistamiseen tai palaa Bolus-näyttöön napauttamalla **Peruuta**.
- ✓ Tandem t:slim -mobiilisovellus palauttaa sinut koontinäyttöön.
9. Navigointipalkin yläpuolelle ilmestyy boluspalkki, kunnes koko bolus on annettu; se sisältää peruuta/lopeta-painikkeen sekä boluksen tyypin ja pyydetyn määrän.

8.15 Boluksen peruuttaminen tai pysäyttämisen käyttämällä Tandem t:slim -mobiilisovellusta

▲ VAROITUS

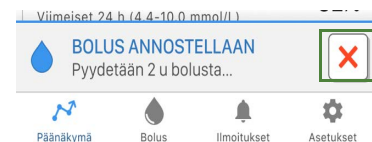
Aina kun bolusta pyydetään, voit peruuttaa boluksen 10 sekunnin kuluessa pyynnöstä, jotta vältät insuliinin annon täysin. Tänä aikana sekä pumpussa että Tandem t:slim -mobiilisovelluksessa näkyy ”pyydetään bolusta”

niin kauan, kun pumppu ja Tandem t:slim -mobiilisovellus ovat yhdistettynä. Boluksen voi peruuttaa joko pumpusta tai sovelluksesta huolimatta siitä, miten sitä pyysit.

Voit peruuttaa tai lopettaa boluksen Tandem t:slim -mobiilisovelluksen kautta, kun Tandem t:slim -mobiilisovelluksessa on Bluetooth-yhteys pumppuun huolimatta siitä, aloititko boluksen pumpusta vai Tandem t:slim -mobiilisovelluksesta.

Boluspyynnön peruuttaminen Tandem t:slim -mobiilisovelluksesta:

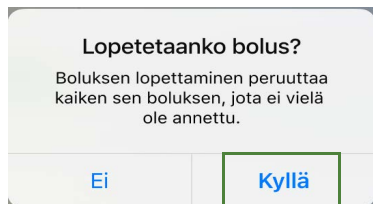
1. Napauta ✗ annostelun peruuttamiseksi.



🚩 HUOMAUTUS

✗ on aina käytettävissä Tandem t:slim -mobiilisovelluksessa osana boluspalkkia boluksen annostelun aikana. Bolusta peruutettaessa ei tarvitse käydä Bolus-näytössä.

2. Peruuta bolus napauttamalla **Kyllä** vahvistuskehotteessa.



- ✓ Bolus lopetettu -varoitusta tulee näkyviin ja luettelee annetuiksi yksiköiksi 0.

Boluksen pysäyttäminen annostelun alkamisen jälkeen:

1. Lopeta annostelu napauttamalla  Tandem t:slim -mobiilisovelluksen boluspalkissa.
 2. Napauta **Kyllä** Tandem t:slim -mobiilisovelluksen vahvistuskomennossa.
- ✓ Näkyviin tulee BOLUS PYSÄYTETTY -näyttö, ja annostellut yksiköt lasketaan.
 - ✓ Pyydetty ja annostellut yksiköt näytetään.

3. Napauta Tandem t:slim -mobiilisovelluksen tietoviestissä OK.

8.16 Pumpun yhteys katkesi

Yhteys katkesi boluspyynnön aikana

Jos älypuhelimesi yhteys pumppuun katkeaa, kun pyydät bolusta ennen boluksen annostelun vahvistamista, Tandem t:slim -mobiilisovellus luo Pumpun yhteys katkesi -varoituksen. Kun saat tämän ilmoituksen, napauta OK palataksesi koontinäyttöön.

- Bolusta ei annostella. Annostelee tämä bolus käyttämällä pumppua.
- Tarkista älypuhelimien Bluetooth-yhteys ja -asetukset.
- Tandem t:slim -mobiilisovellusta ei voi käyttää boluksen annosteluun, ennen kuin olet palauttanut älypuhelimien ja pumpun välisen yhteyden.

Yhteys katkesi boluksen annostelun aikana

Jos älypuhelimesi yhteys pumppuun katkeaa, kun pumppu annostelee bolusta, Tandem t:slim -mobiilisovellus luo Pumpun yhteys katkesi -varoituksen. Kun saat tämän ilmoituksen, Tandem t:slim -mobiilisovellus palauttaa sinut koontinäyttöön.

- Pumppu antaa silti jäljellä olevan boluksen, jos et lopeta sitä pumpusta.
- Sinun on muodostettava yhteys älypuhelimien ja pumpun välille uudelleen, ennen kuin käytät Tandem t:slim -mobiilisovellusta toisen boluksen annosteleamiseen. Yhteyden katkeamisesta huolimatta pumpun IOB päivittyy kuvastamaan annosteltua bolusta. Katso kohta [Osa 4.3: Yhdistäminen älypuheliimeen](#).

⚠ VAROTOIMI

ÄLÄ jätä korkean ja matalan glukoosin oireita huomiotta. Jos Tandem t:slim -mobiilisovelluksen lukemat eivät vastaa oireitasi, tarkista pumpun näyttö ja vahvista, että pumppu on muodostanut Bluetooth-yhteyden älypuheliimeesi.

📌 HUOMAUTUS

Tämä Mobiiliyhteys-asetus ei liity CGM:n Bluetooth-yhteyteen. Lue lisätietoja CGM:n Bluetooth-tiedoista kohdasta [Osa 21.1: Tietoja Bluetooth-teknologiasta](#).

Vaikka Tandem t:slim -mobiilisovellus olisi muodostanut yhteyden pumppuun, et voi pyytää bolusta Tandem t:slim -mobiilisovelluksen avulla, ennen kuin se on vastaanottanut bolusasetuksesi pumpulta. Jos napautat **Bolus** tänä aikana pyytääksesi bolusta, Tandem t:slim -mobiilisovellus luo Bolus ei ole saatavilla -varoituksen, joka näkyy seuraavassa esimerkissä. Palaa koontinäyttöön napauttamalla **OK**.

Bolus ei ole saatavilla

Tarkista pumppu ja käynnistä bolus tarvittaessa uudelleen.

OK

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

2 t:slim X2 -insuliinipumpun toiminnot

LUKU 9

Insuliinin annostelun
aloittaminen, pysäyttäminen
tai jatkaminen

9.1 Insuliinin annostelun aloittaminen

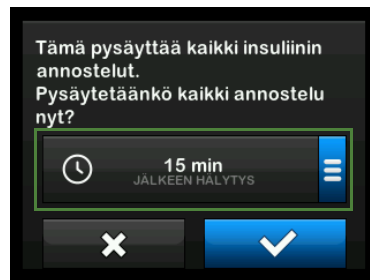
Insuliinin annostelu alkaa, kun olet määrittänyt ja aktivoinut profiiliin. Katso [Luku 6 Insuliinin annostelun asetukset](#) nähdäksesi ohjeet profiiliin luomiseen, määrittämiseen ja aktivointiin.

9.2 Insuliinin annostelun pysäyttäminen

Voit pysäyttää kaiken insuliinin annostelun milloin tahansa. Jos pysäytät kaiken insuliinin annostelun, kaikki aktiiviset bolukset ja tilapäiset annokset pysäytetään välittömästi. Insuliinia ei voida annostella, kun pumppusi on pysäytetty. Pumppu antaa Jatka annostelua -hälytyksen muistuttaakseen insuliinin manuaalisesta annostelun jatkamisesta tietyn ajanjakson kuluttua. Tämän hälytyksen oletusasetus on 15 minuuttia.

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **PYSÄYTÄ ANNOSTELU**.

- ✓ Näkyviin tulee vahvistusnäyttö.
- 3. Jos haluat muuttaa Jatka annostelua -hälytyksen asetuksia, siirry vaiheeseen 4. Muutoin napauta  hyväksyäksesi oletusasetuksen.
- ✓ Näkyviin tulee Annostelu lopetettu -näyttö ennen palautumista perusnäyttöön, jossa näkyy tila ANNOSTELU LOPETETTU. Kellonajan ja päivämäärän oikealla puolella näkyy myös punainen huutomerkkikuvake.
- 4. Muuta Jatka annostelua -hälytyksen asetusta napauttamalla keskellä näyttöä olevaa paneelia.



5. Valitse haluamasi Jatka annostelua -hälytyksen ajan valintapainike.
- ✓ Pumppu palaa vahvistusnäytölle.
- ✓ Pumppu tallentaa uuden hälytysajan ja käyttää sitä seuraavan kerran, kun insuliinin annostelu pysäytetään manuaalisesti, ellei pumppua ole nollattu. Tässä tapauksessa käytetään oletusasetusta.
6. Napauta .
- ✓ Näkyviin tulee Annostelu lopetettu -näyttö ennen palautumista perusnäyttöön, jossa näkyy tila ANNOSTELU LOPETETTU. Kellonajan ja päivämäärän oikealla puolella näkyy myös punainen huutomerkkikuvake.

HUOMAUTUS

Jos pysäytät insuliinin annostelun manuaalisesti, sinun on myös jatkettava sitä manuaalisesti. Control-IQ™-teknologia ei automaattisesti jatka annostelua, jos pysäytät sen manuaalisesti.

9.3 Insuliinin annostelun jatkaminen

Jos pumpun näyttö ei ole päällä, paina **Näyttö päälle / pikabolus** -painiketta kerran kytkeäksesi **t:slim X2** -pumpun näytön päälle.

1. Napauta 1–2–3.
2. Napauta .
- ✓ JATKETAAN ANNOSTELUA -näyttö näkyy hetken aikaa.

– TAI –

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **JATKA ANNOSTELUA**.
3. Napauta .

JATKETAAN ANNOSTELUA -näyttö näkyy hetken aikaa.

9.4 Irrottaminen Control-IQ-teknologiaa käytettäessä

Jos sinun on irrotettava pumppu kehostasi, lopeta insuliinin annostelu. Insuliinin annostelun lopettaminen kertoo pumpulle, että et annostele insuliinia aktiivisesti. Tämä pysäyttää myös Control-IQ-teknologian, jotta se ei jatkaisi insuliinin annostelun säätämisen laskemista.

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

2 t:slim X2 -insuliinipumpun toiminnot

LUKU 10

t:slim X2 -insuliinipumpun tiedot ja historia

10.1 t:slim X2 -pumpun tiedot

t:slim X2™ -pumppu mahdollistaa pumppua koskevien tietojen tarkastelun. Pumpun tiedot -näytöltä pääset katsomaan esimerkiksi pumpun sarjanumeron, paikallisen asiakastuen yhteystietojen verkkosivun sekä ohjelmisto- ja laitteistoversiot.

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **Oma pumppu**.
3. Napauta **Pumpun tiedot**.
4. Vieritä läpi Pumpun tietojen **ylös-** ja **alas-nuolella**.

10.2 t:slim X2 -pumpun historia

Pumpun historia näyttää historialokin pumpun tapahtumista. Historiassa voidaan tarkastella tietoja vähintään 90 päivän ajalta. Kun enimmäismäärä tapahtumia on saavutettu, vanhimmat tapahtumat poistetaan historialokista ja korvataan uudemmillä tapahtumilla.

Pumpun historiassa voidaan tarkastella seuraavia:

Annostelun yhteenveto, Päivittäinen kokonaisannos, Bolus, Perusannos, Asentaminen, VS, Varoitukset ja hälytykset, Control-IQ sekä Koko historia.

Annostelun yhteenvedossa insuliinin kokonaismäärä on eritelty perus- ja bolusannoksen mukaan yksikköihin ja prosenttiosuuksiin. Sitä voidaan tarkastella valitun aikajakson mukaan, joka voi olla: Tänään tai 7, 14 tai 30 vuorokauden keskiarvo.

Päivittäinen kokonaisannos on eritelty perus- ja bolusannoksen mukaan yksikköihin ja prosenttiosuuksiin jokaisen yksittäisen päivän osalta. Voit selata jokaista yksittäistä päivää nähdäksesi annostellun kokonaisinsuliinin.

Bolusannos, Perus, Asenna, VS sekä Varoitus ja hälytykset on luokiteltu päivämäärän mukaan. Kuhunkin raporttiin sisältyvien tapahtumien tiedot on lueteltu kellonajan mukaan.

Kaikki-osa sisältää kaikki tiedot jokaisesta osasta sekä muutokset asetuksiin.

D-kirjain (D: Varoitus) ennen varoitusta tai hälytystä ilmaisee aikaa, jolloin se annettiin. C-kirjain (C: Varoitus) ilmaisee aikaa, jolloin varoitus tai hälytys vahvistettiin.

Bolushistoria näyttää boluspyynnöt, boluksen aloitusajan ja boluksen päättymisajan.

- Kirjaimet PB ilmaisevat pumpun kautta pyydettyä, peruutettua tai lopetettua bolusta.
- Kirjaimet RB ilmaisevat Tandem t:slim -mobiilisovelluksen kautta pyydettyä, peruutettua tai lopetettua bolusta.

Control-IQ-historia näyttää historialokin Control-IQ™-teknologian tilasta, mukaan lukien tiedot, milloin toiminto on ollut käytössä ja käyttämättä, milloin perusannoksiin on tehty muutoksia sekä milloin Control-IQ-teknologian bolukset on annosteltu. Insuliinin annostelunopeus voi muuttua jopa viiden minuutin välein.

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **alas-nuolta**.
3. Napauta **Historia**.
4. Napauta **Pumpun historia**.
5. Napauta haluamaasi vaihtoehtoa.

HUOMAUTUS

Näitä lokeja on käytettävä pumpusta; Tandem t:slim™ -mobiilisovellus ei näytä pumpun historialokeja.

10.3 Tandem t:slim -mobiilisovelluksen tiedot

Tandem t:slim -mobiilisovellus mahdollistaa pääsyn Tandem t:slim -mobiilisovellusta koskeviin tietoihin.

- Apua-näytöstä pääset esimerkiksi Tandem t:slim -mobiilisovelluksen määrittystä ja käyttöä koskevaan sisäiseen oppaaseen, usein kysyttyihin kysymyksiin ja teknisen asiakastuen yhteystietoihin.

- Tietoja-näytöstä näet esimerkiksi Tandem t:slim -mobiilisovelluksen käyttöohjeet, oikeudelliset tiedot ja Tandem t:slim -mobiilisovelluksen ohjelmistoversion.

Jotta löydät Apua- ja Tietoja-näytöt, napauta Tandem t:slim -mobiilisovelluksessa **Asetukset**.

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

2 t:slim X2 -insuliinipumpun toiminnot

LUKU 11

t:slim X2 -insuliinipumpun muistutukset

Pumppu antaa tärkeää tietoa pumpusta muistutuksilla, varoituksilla ja hälytyksillä. Muistutuksia annetaan tiedoksi asettamastasi valinnasta (esimerkiksi muistutus tarkistaa verensokerisi boluksen jälkeen). Varoitukset näytetään automaattisesti ilmaisemaan turvallisuuteen liittyvistä olosuhteista, jotka sinun on tiedettävä (esimerkiksi varoitus, että insuliinitasosi on matala). Hälytykset näytetään automaattisesti ilmaisemaan todellisesta tai mahdollisesta insuliinin annostelun pysäyttämistä (esimerkiksi hälytys, että insuliinisäiliö on tyhjä). Kiinnitä huomiota erityisesti hälytyksiin.

Jos useita muistutuksia, varoituksia ja hälytyksiä ilmenee samaan aikaan, hälytykset näytetään ensin, seuraavaksi varoitukset ja viimeiseksi muistutukset. Jokainen on vahvistettava erikseen, kunnes kaikki on kuitattu.

Tämän osan sisältämien tietojen avulla opit reagoimaan muistutuksiin.

Muistutuksista ilmoitetaan yhdellä kahden sävelen sarjalla tai yhdellä värinällä riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta

äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta. Niitä toistetaan 10 minuutin välein, kunnes ne on kuitattu. Muistutusten äänenvoimakkuus ja värinä ei kovene.

11.1 Matala VS -muistutus

Matala VS -muistutus kehottaa sinua mittaamaan verensokerisi matalan glukoosiarvon havaitsemisen jälkeen. Jos haluat kytkeä tämän muistutuksen päälle, sinun on asetettava matala glukoosiarvo, joka laukaisee muistutuksen, sekä määritettävä, kuinka paljon aikaa täytyy kulua ennen kuin muistutus annetaan.

Oletusarvoisesti tämä muistutus on esiasetettu pois päältä. Jos se on päällä, oletukset ovat Muistuta, kun VS alle 3,9 mmol/L ja Muistuta, kun kulunut 15 min. Voit kuitenkin asettaa nämä arvot välillä 3,9–6,7 mmol/L ja 10–20 min.

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **Oma pumppu**.

3. Napauta **Varoitukset ja muistutukset**.

4. Napauta **Pumpun muistutukset**.

5. Napauta **Matala VS**.

6. Matala VS on asetettu päälle; voit kytkeä sen pois päältä napauttamalla **Matala VS**.

- a. Napauta **Muistuta, kun ali** ja syötä näytön näppäimistöllä se Matala VS-arvo (3,9–6,7 mmol/L), jonka haluat laukaista muistutuksen. Napauta sitten .
- b. Napauta **Muistuta, kun kulunut** ja syötä näytön näppäimistöllä aika (10–20 min). Napauta sitten .
- c. Napauta , kun kaikki muutokset ovat valmiit.

Matala VS -muistutukseen reagoiminen

Kuittaa muistutus napauttamalla  ja mittaa sitten verensokerisi.

11.2 Korkea VS -muistutus

Korkea VS -muistutus kehottaa sinua mittaamaan verensokerisi korkean glukoosiarvon havaitsemisen jälkeen. Jos haluat kytkeä tämän muistutuksen päälle, sinun on asetettava korkea glukoosiarvo, joka laukaisee muistutuksen, sekä määritettävä, kuinka paljon aikaa täytyy kulua ennen kuin muistutus annetaan.

Oletusarvoisesti tämä muistutus on esiasetettu pois päältä. Jos se on päällä, oletukset ovat Muistuta, kun yli 11,1 mmol/L ja Muistuta, kun kulunut 120 min. Voit kuitenkin asettaa nämä arvot välillä 8,3–16,7 mmol/L ja 1–3 tuntia.

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **Oma pumppu**.
3. Napauta **Varoitukset ja muistutukset**.
4. Napauta **Pumpun muistutukset**.
5. Napauta **Korkea VS**.

6. Korkea VS on asetettu päälle; voit asettaa sen pois päältä napauttamalla **Korkea VS**.
 - a. Napauta **Muistuta, kun yli** ja syötä näytön näppäimistöllä se Korkea VS-arvo (8,3–16,7 mmol/L), jonka haluat laukaista muistutuksen. Napauta sitten .
 - b. Napauta **Muistuta, kun kulunut** ja syötä näytön näppäimistöllä aika (1–3 tuntia). Napauta sitten .
 - c. Napauta , kun kaikki muutokset ovat valmiit.

Korkea VS -muistutukseen reagoiminen

Kuittaa muistutus napauttamalla  ja mittaa sitten verensokerisi.

11.3 VS boluksen jälkeen -muistutus

VS boluksen jälkeen -muistutus kehottaa sinua mittaamaan verensokerisi valittuna aikana boluksen

annostelun jälkeen. Jos haluat asettaa tämän muistutuksen päälle, sinun on määritettävä, kuinka paljon aikaa täytyy kulua ennen kuin muistutus annetaan. Oletus on 1 tunti ja 30 minuuttia. Se voidaan asettaa välille 1–3 tuntia.

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **Oma pumppu**.
3. Napauta **Varoitukset ja muistutukset**.
4. Napauta **Pumpun muistutukset**.
5. Napauta **VS boluksen jälkeen**.
6. VS boluksen jälkeen on asetettu päälle; jos haluat asettaa sen pois päältä, napauta **VS boluksen jälkeen**.
7. Napauta **Muistuta, kun kulunut** ja syötä näytön näppäimistöllä aika (1–3 tuntia), jonka kuluttua haluat, että muistutus annetaan. Napauta sitten .

8. Napauta , kun kaikki muutokset ovat valmiit.

VS boluksen jälkeen -muistutukseen reagoiminen

Kuittaa muistutus napauttamalla  ja mittaa sitten verensokerisi VS-mittarilla.

11.4 Unohtunut ateriabolus -muistutus

Unohtunut ateriabolus -muistutus kertoo, jos bolusta ei annosteltu tietyn määritellyn ajan kuluessa. Järjestelmä sisältää neljä erilaista muistutusta. Ohjelmoidessasi tätä muistutusta sinun on valittava jokaiselle muistutukselle päivät, alkamisaika ja päättymisaika.

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **Oma pumppu**.
3. Napauta **Varoitukset** ja muistutukset.
4. Napauta **Pumpun muistutukset**.
5. Napauta **Unohtunut ateriabolus**.

6. Napauta **Unohtunut ateriabolus** -näytöltä minkä muistutuksen haluat asettaa (Muistutus 1–4) ja toimi seuraavasti:

- a. Napauta **Muistutus 1** (tai 2, 3, 4).
- b. Muistutus 1 on asetettu päälle; jos haluat asettaa sen pois päältä, napauta **Muistutus 1**.
- c. Napauta **Valitut päivät** ja napauta päivää (tai päiviä), jolloin haluat muistutuksen olevan päällä. Napauta sitten .
- d. Napauta **Aloitusaika**, napauta **Aika** ja syötä näytön näppäimistöllä aloitusaika. Napauta sitten .
- e. Napauta **Vuorokaudenaika** valitaksesi tarvittaessa AM:n tai PM:n. Napauta sitten .
- f. Napauta **Loppumisaika**, napauta **Aika** ja syötä näytön näppäimistöllä loppumisaika. Napauta sitten .

- g. Napauta **Vuorokaudenaika** valitaksesi tarvittaessa AM:n tai PM:n. Napauta sitten .

- h. Napauta , kun kaikki muutokset ovat valmiit.

Unohtunut ateriabolus -muistutukseen reagoiminen

Kuittaa muistutus napauttamalla  ja annostele bolus tarvittaessa.

11.5 Vaihto-muistutus

Vaihto-muistutus kehottaa sinua vaihtamaan infuusiosetin. Oletusarvoisesti tämä muistutus on esiasetettu pois päältä. Jos muistutus on päällä, voit valita sen asetukseksi 1–3 päivää ja kellonajan.

Katso tarkemmat tiedot Vaihto-muistutus-toiminnosta osasta [Osa 7.8: Vaihto-muistutuksen asettaminen](#).

Vaihto-muistutukseen reagoiminen

Kuittaa muistutus napauttamalla  ja vaihda infuusiosetti.

2 t:slim X2 -insuliinipumpun toiminnot

LUKU 12

Käyttäjän määritettävissä
olevat varoitukset ja
hälytykset

12.1 Vähän insuliinia -varoit

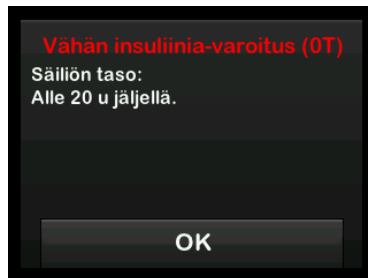
t:slim X2™ -pumppusi seuraa, kuinka paljon säiliössä on jäljellä insuliinia ja varoittaa, kun se on vähissä. Oletuksena tälle varoitukselle on esiasetettu 20 yksikköä. Voit määrittää tämän varoituksen asetukseksi mitä tahansa 10 ja 40 yksikön välillä. Kun insuliinimäärä alittaa asetetun arvon, Vähän insuliinia -varoit

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **Oma pumppu**.
3. Napauta **Varoitukset ja muistutukset**.
4. Napauta **Pumpun varoitukset**.
5. Napauta **Vähän insuliinia**.

6. Syötä näytön näppäimistöllä yksikkömäärä (10–40 yksikköä), jonka haluat määrittää Vähän insuliinia -varoituksen arvoksi, ja napauta .
7. Napauta , kun kaikki muutokset ovat valmiit.

Reagointi Vähän insuliinia -varoitukseen

Kuittaa varoit



12.2 Auto-Off-hälytys

Pumppusi voi lopettaa insuliinin annostelun ja varoittaa sinua tai kanssasi olevaa, jos vuorovaikutusta pumpun kanssa ei ole ollut tiettyyn määritettyyn aikaan, erityisesti, jos et käytä CGM-laitetta tai Control-IQ™-teknologiaa.

Tämä hälytys on oletusarvoisesti pois käytöstä. Jos otat tämän ominaisuuden käyttöön, oletusaika on 12 tuntia. Voit määrittää minkä tahansa ajan 5–24 tunnin välille. Tämä hälytys ilmoittaa, että vuorovaikutusta pumpun kanssa ei ole ollut tiettyyn määritettyyn tuntimäärään ja pumppu sammuu 30 sekunnin kuluttua.

Automaattisen sammutuksen hälytys piippaa ja näkyy näytöllä ja insuliinin annostelu lakkaa, kun ylität määritetyn tuntimäärän tekemättä mitään seuraavista toimista:

- Annostelet pikabolus.
- Paina Näyttö päälle / pikabolus -painiketta ja vapauta sitten

pumpun lukitus napauttamalla numeroita **1-2-3**.

- Tee tiettyjä toimia Tandem t:slim™ - mobiilisovelluksessa.

Ota automaattisen sammutuksen hälytys käyttöön ja määritä sen asetukset seuraavasti:

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
 2. Napauta **Oma pumppu**.
 3. Napauta **Varoitukset** ja muistutukset.
 4. Napauta **Pumpun varoitukset**.
 5. Napauta **Auto-Off**. Näkyviin tulee vahvistusnäyttö.
- Napauta  jatkaaksesi.
- Napauta  palataksesi.
6. Varmista, että Auto-Off on asetettu päälle ja napauta sitten **Aika**.

7. Syötä näytön näppäimistöllä tuntimäärä (5–24 tuntia), jonka kuluttua haluat Auto-Off-hälytyksen kytkeytyvän ja napauta .
8. Napauta  ja napauta sitten , kun kaikki muutokset ovat valmiit.
9. Napauta Tandem-logoa palataksesi perusnäyttöön.

Reagointi Auto-Off-varoitukseen

Napauta **ÄLÄ SAMMUTA**.



- ✓ Varoitus kuitataan ja pumppu palaa normaaliin toimintaan.

Jos et kuittaa varoitusta 30 sekunnin alaslaskun kuluttua, annetaan

Auto-Off-hälytys ja samalla kuuluu äänihälytys. Tämä hälytys ilmoittaa, että pumppusi on lopettanut insuliinin annostelun.

Auto-Off-hälytyksen näyttö

Napauta .



- ✓ Näkyviin tulee perusnäyttö, joka ilmaisee, että kaikki annostelut on lopetettu.

Sinun on jatkettava annostelua hoidon jatkamiseksi, katso [Osa 9.3: Insuliinin annostelun jatkaminen](#).

12.3 Maksimiperus-varoitus

Voit asettaa pumppuun perusannokselle rajan, jota pumppu ei salli sinun ylittää tilapäisen annoksen aikana.

Kun olet asettanut perusannokselle rajan pumpun asetuksissa (katso [Osa 5.11: Perusannoksen raja](#)), saat varoituksen, jos jompikumpi seuraavista tilanteista tapahtuu.

1. Asetat tilapäistä annosta, joka ylittää perusannoksen rajan.
2. Profiiliin uusi aikasegmentti on alkanut ja Tilapäinen annos on käynnissä, joka aiheuttaa sen, että tilapäinen annos ylittää perusannoksen rajan.

Reagointi Maks. perus -varoitukseen

Napauta  hyväksyäksesi pienennetyn tilapäisen annoksen. Pienennetyn tilapäisen annoksen arvo on sama perusannoksen raja-arvo, joka on asetettu profiileissa.



2 t:slim X2 -insuliinipumpun toiminnot

LUKU 13

t:slim X2 -insuliinipumpun varoitukset

Pumppu antaa tärkeää tietoa sen toiminnasta muistutuksilla, varoituksilla ja hälytyksillä. Muistutuksia annetaan tiedoksi asettamastasi valinnasta (esimerkiksi muistutus tarkistaa verensokerisi boluksen jälkeen). Varoitukset näytetään automaattisesti ilmaisemaan turvallisuuteen liittyvistä olosuhteista, jotka sinun on tiedettävä (esimerkiksi varoitus, että insuliinitasosi on matala). Hälytykset näytetään automaattisesti ilmaisemaan todellisesta tai mahdollisesta insuliinin annostelun pysäyttämistä (esimerkiksi hälytys, että insuliinisäiliö on tyhjä). Kiinnitä huomiota erityisesti hälytyksiin.

Jos useita muistutuksia, varoituksia ja hälytyksiä ilmenee samaan aikaan, hälytykset näytetään ensin, seuraavaksi varoitukset ja viimeiseksi muistutukset. Jokainen on vahvistettava erikseen, kunnes kaikki on vahvistettu.

Tämän osan sisältämien tietojen avulla opit reagoimaan varoituksiin.

Varoituksista ilmoitetaan 1 tai 2 sarjalla, jotka sisältävät 3 säveltä tai 1 tai 2 värinää, riippuen hälytyksen prioriteetista ja äänenvoimakkuudessa

valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta. Niitä toistetaan säännöllisin väliajoin, kunnes ne kuitataan. Varoitusten äänenvoimakkuus tai värinä ei kasva.

Tandem t:slim™ -mobiilisovelluksesi pystyy myös siirtämään viestejä, varoituksia ja hälytyksiä t:slim X2™ -pumppustasi push-ilmoituksina älypuhelimellesi. Nämä push-ilmoitukset ovat samanlaisia kuin pumppusi näyttö, jollei tässä luvussa ole muuta ilmoitettu.

▲ VAROTOIMI

Ota AINA ilmoitukset käyttöön, jotta saat pumppusi varoituksia, hälytyksiä ja ilmoituksia älypuhelimellesi. Ilmoitusten on oltava käytössä älypuhelimessasi, ja Tandem t:slim -mobiilisovelluksen on oltava auki taustalla, jotta älypuhelimesi saa pumpun ilmoituksia. Lue lisätietoja pumpun ja älypuhelimien yhdistämisestä kohdasta [Osa 4.3: Yhdistäminen älypuheliin](#) tai napauta ensin [Apua](#) Tandem t:slim -mobiilisovelluksen Asetukset-näytössä ja sitten [Sovellusopas](#).

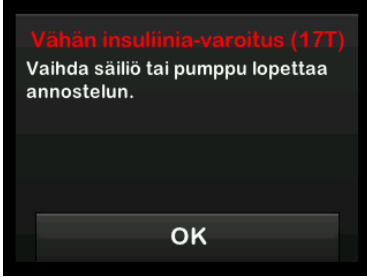
■ HUOMAUTUS

Katso lisäluettelo CGM-järjestelmän käyttöön liittyvistä varoituksista ja virheistä luvusta [Luku 26 CGM-järjestelmän varoitukset ja virheet](#).

■ HUOMAUTUS

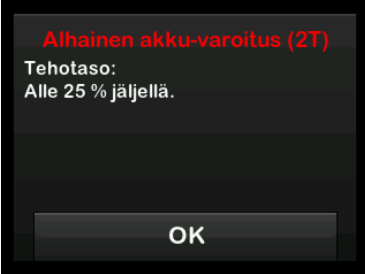
Katso luettelo Control-IQ™-teknologian käyttöön liittyvistä varoituksista luvusta [Luku 32 Control-IQ-teknologian varoitukset](#).

13.1 Vähän insuliinia -varoitukset

Näyttö	Selitys	
	Mitä näytöllä näkyy?	
	Mitä se tarkoittaa?	Säiliössä on jäljellä 5 yksikköä insuliinia tai vähemmän.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	1 sarja, joka sisältää 3 säveltä tai 1 värinän riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 5 minuutin välein, kunnes kuitataan.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  . Vaihda säiliö mahdollisimman pian tyhjän säiliön hälytyksen ja insuliinin loppumisen välttämiseksi.

13.2 Alhainen akku -varoitukset

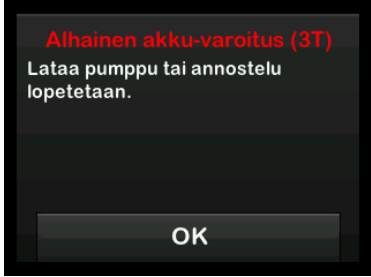
Alhainen akku -varoitus 1

Näyttö	Selitys	
	Mitä näytöllä näkyy?	
	Mitä se tarkoittaa?	Alle 25 % akun virrasta jäljellä.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	1 sarja, joka sisältää 3 säveltä tai 1 värinän riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 5 minuutin välein, kunnes kuitataan.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  . Lataa pumppusi mahdollisimman pian välttääksesi toisen Alhainen akku -varoituksen.

HUOMAUTUS

Kun Alhainen akku -varoitus tulee näkyviin, alhainen akku -ilmaisin (yksi punainen palkki akun varaustason näytössä perus- ja lukitus -näytöllä) näkyy.

Alhainen akku -varoitus 2

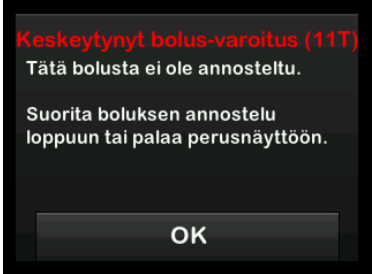
Näyttö	Selitys	
Mitä näytöllä näkyy? 	Mitä se tarkoittaa?	Alle 5 % akun virrasta jäljellä. Insuliinin annostelu jatkuu 30 minuutin ajan, sitten pumppu sammuu ja insuliinin annostelu pysähtyy.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	1 sarja, joka sisältää 3 säveltä tai 1 värinän riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 5 minuutin välein, kunnes kuitataan.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  . Lataa pumppu välittömästi Virta vähissä -hälytyksen ja pumpun sammumisen välttämiseksi.

HUOMAUTUS

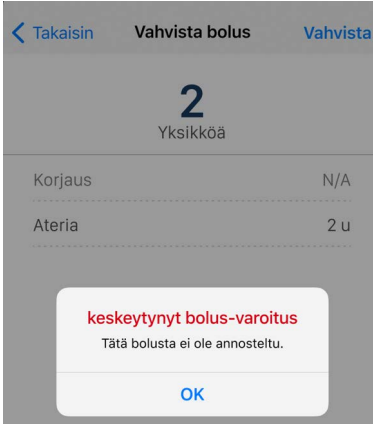
Kun Alhainen akku -varoitus tulee näkyviin, alhainen akku -ilmais (yksi punainen palkki akun varaustason näytössä perus- ja lukitus -näytöllä) näkyy.

13.3 Keskeytynyt bolus -varoitukset

Keskeytynyt bolus -varoitukset – pumpun näyttö

Näyttö	Selitys	
	Mitä näytöllä näkyy?	
	Mitä se tarkoittaa?	Aloitit boluspyynnön, mutta et suorittanut sitä loppuun 90 sekunnin kuluessa.
	Miten pumpu ilmoittaa asiasta?	2 sarjaa, jotka sisältävät 3 säveltä tai 2 värinää riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta.
	Ilmoittaako pumpu asiasta uudelleen?	Kyllä, 5 minuutin välein, kunnes kuitataan.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  . Näkyviin tulee Bolus-näyttö. Jatka boluspyyntöäsi.

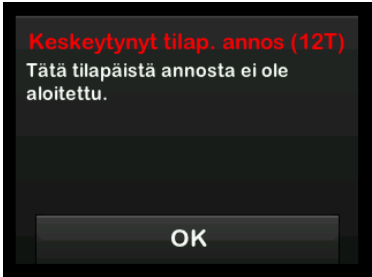
Keskeytynyt bolus -varoitusta – Tandem t:slim -mobiilisovelluksen näyttö

Näyttö	Selitys	
	Mitä Tandem t:slim -mobiilisovelluksen näytössä näkyy?	Mitä se tarkoittaa? Aloitit boluspyynnön, mutta et suorittanut sitä loppuun 90 sekunnin kuluessa.
	Miten Tandem t:slim -mobiilisovellus ilmoittaa asiasta?	- Jos Tandem t:slim -mobiilisovellus on auki ja Bolus-näytössä, näkyviin tulee tietoviesti. - Jos sait Keskeytynyt bolus -varoituksen älypuhelimien muiden ominaisuuksien (kuten puheluun vastaaminen, toisen sovelluksen käyttö) tai Tandem t:slim -mobiilisovelluksen muiden näyttöjen käyttämisen vuoksi, saat varoituksen ilmoituspalkkina.
	Ilmoittaako Tandem t:slim -mobiilisovellus asiasta uudelleen?	Ei, varoitusta näkyy Tandem t:slim -mobiilisovelluksen näytöllä, kunnes napautat OK.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta Tandem t:slim -mobiilisovelluksen tietoviestissä OK. Näkyviin tulee Bolus-näyttö. Jatka boluspyyntöäsi.

HUOMAUTUS

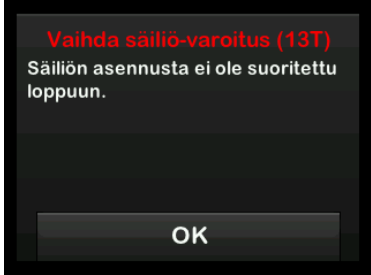
Keskeytynyt bolus -varoitusta on tämän luvun ainoa varoitusta, joka näkyy pumpussa eri tavalla. Kaikki muut pumpun varoitukset ovat identtisiä Tandem t:slim -mobiilisovelluksessa.

13.4 Keskeytynyt tilapäinen annos -varoitukset

Näyttö	Selitys	
	Mitä näytöllä näkyy?	
	Mitä se tarkoittaa?	Aloitit tilapäisen annoksen asettamisen, mutta et suorittanut sitä loppuun 90 sekunnin kuluessa.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	2 sarjaa, jotka sisältävät 3 säveltä tai 2 värinää riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 5 minuutin välein, kunnes kuitataan.
	Mitä minun pitää tehdä?	1. Napauta . Näkyviin tulee Tilap. annos -näyttö. Jatka tilapäisen annoksen asettamista. 2. Napauta , jos et halua jatkaa tilapäisen annoksen asettamista.

13.5 Keskeneräinen asennus -varoitukset

Keskeneräinen säiliön vaihto -varoitukset

Näyttö	Selitys	
	Mitä näytöllä näkyy?	
	Mitä se tarkoittaa?	Valitsit Vaihda säiliö Asenna-valikosta, mutta et suorittanut prosessia loppuun 3 minuutin kuluessa.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	2 sarjaa, jotka sisältävät 3 säveltä tai 2 värinää riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 5 minuutin välein, kunnes kuitataan.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  . Suorita säiliön vaihto loppuun.

Keskeneräinen letkun täyttö -varoitukset

Näyttö	Selitys	
	Mitä se tarkoittaa?	Valitsit Täytä letku Asenna-valikosta, mutta et suorittanut prosessia loppuun 3 minuutin kuluessa.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	2 sarjaa, jotka sisältävät 3 säveltä tai 2 värinää riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 5 minuutin välein, kunnes kuitataan.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  . Suorita letkun täyttö loppuun.

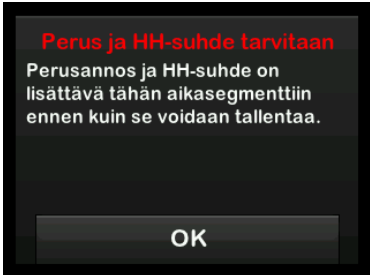
Keskeneräinen kanyylin täyttö -varoitukset

Näyttö	Selitys	
	Mitä näytöllä näkyy?	Valitsit Täytä kanyyli Asenna-valikosta, mutta et suorittanut prosessia loppuun 3 minuutin kuluessa.
	Mitä se tarkoittaa?	2 sarjaa, jotka sisältävät 3 säveltä tai 2 värinää riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	Kyllä, 5 minuutin välein, kunnes kuitataan.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 5 minuutin välein, kunnes kuitataan.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  . Suorita kanyylin täyttö loppuun.

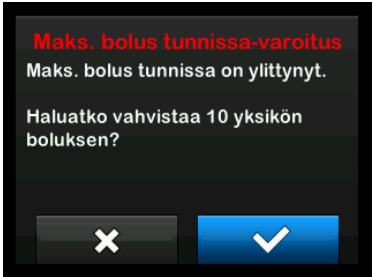
13.6 Keskeneräinen asetus -varoitukset

Näyttö	Selitys	
	Mitä näytöllä näkyy?	
	Mitä se tarkoittaa?	Aloitit uuden profiilin tai Control-IQ-tekniologian asetuksen luomisen, mutta et tallentanut tai suorittanut ohjelmointia loppuun 5 minuutin kuluessa.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	2 sarjaa, jotka sisältävät 3 säveltä tai 2 värinää riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 5 minuutin välein, kunnes kuitataan.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  . Suorita profiilin ohjelmointi tai Control-IQ-tekniologian asetus loppuun.

13.7 Perusannos tarvitaan -varoitukset

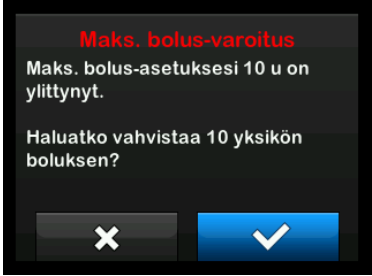
Näyttö	Selitys	
Mitä näytöllä näkyy? 	Mitä se tarkoittaa?	Et syöttänyt perusannosta aikasegmenttiin profiileissa. Perusannos on syötettävä jokaiseen aikasegmenttiin (annos voi olla 0 yksikköä tunnissa).
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	Vain näyttö, pumppu ei piippaa eikä värise.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Ei, perusannos on syötettävä, jotta aikasegmentin voisi tallentaa.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  . Syötä perusannos aikasegmenttiin.

13.8 Maksimibolus tunnissa -varoitukset

Näyttö	Selitys	
Mitä näytöllä näkyy? 	Mitä se tarkoittaa?	Olet viimeisten 60 minuutin sisällä yrittänyt annostella bolusannoksia yhteensä yli 1,5 kertaa maksimibolusasetuksesi.
	Miten pumpppu ilmoittaa asiasta?	Vain näyttö, pumpppu ei piippaa eikä värise.
	Ilmoittaako pumpppu asiasta uudelleen?	Ei, sinun on napautettava  tai  boluksen annostelemiseksi.
	Mitä minun pitää tehdä?	- Napauta  palataksesi Bolus-näyttöön ja säätääksesi boluksen annosmäärää. - Napauta  peruuttaaksesi boluksen.

13.9 Maksimibolus-varoitukset

Maksimibolus-varoitus 1

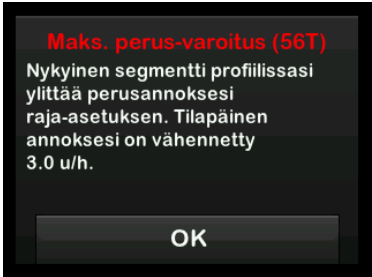
Näyttö	Selitys	
	Mitä se tarkoittaa?	Yritit annostella boluksen, joka on suurempi kuin aktiivisen profiilin Maksimibolus-asetus.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	Vain näyttö, pumppu ei piippaa eikä värise.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Ei, sinun on napautettava  tai  boluksen annostelemiseksi.
	Mitä minun pitää tehdä?	- Napauta  palataksesi Bolus-näyttöön ja säätääksesi boluksen annosmäärää. - Napauta  annostellaksesi Maksimibolus-asetuksen määrän.

Maksimibolus-varoitus 2

Seuraava soveltuu vain, jos olet asettanut hiilihydraatit päälle aktiivisessa profiilissasi ja maksimibolusmääräsi on asetettu 25 yksikköön.

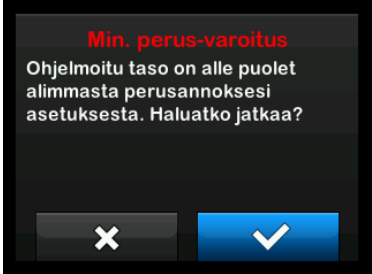
Näyttö	Selitys	
	Mitä se tarkoittaa?	Maksimiboluksesi on asetettu 25 yksikköön ja pyytämäsi bolus on enemmän kuin 25 yksikköä.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	Vain näyttö, pumppu ei piippaa eikä värise.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Ei, sinun on napautettava  tai  jäljellä olevan bolus-määrän annostelemiseksi.
	Mitä minun pitää tehdä?	Ennen kuin reagoit tähän varoitukseen, pohdi aina, onko bolusinsuliinitarpeesi muuttunut alkuperäisen boluksen annostelupyynnön jälkeen. - Napauta  jäljellä olevan bolusmäärän annostelemiseksi. Näkyviin tulee vahvistusnäyttö. - Napauta , jos et halua annostella boluksesta jäljellä olevaa määrää.

13.10 Maksimiperus-varoitus

Näyttö	Selitys	
Mitä näytöllä näkyy? 	Mitä se tarkoittaa?	Aktiivinen tilapäinen annos ylittää perusannoksen raja-asetuksen profiileissa tehdyn uuden aika-segmentin aktivoinnin vuoksi. Tämä varoitus näkyy vasta, kun aika-segmenttisi muuttuu.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	2 sarjaa, jotka sisältävät 3 säveltä tai 2 värinää riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Ei, sinun on napautettava OK siirtyäksesi eteenpäin.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta OK hyväksyäksesi pienennetyn tilapäisen annoksen. Pienennetyn tilapäisen annoksen arvo on sama perusannoksen raja-arvo, joka on asetettu profiileissa.

13.11 Minimiperus-varoitukset

Minimiperus-varoitus 1

Näyttö	Selitys	
	Mitä näytöllä näkyy?	
	Mitä se tarkoittaa?	Kun syötit perusannosta tai asetit tilapäistä annosta, asetit perusannosta, joka on alle puolet profiilissa määritellystä alhaisimmasta perusannoksesta.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	Vain näyttö, pumppu ei piippaa eikä värise.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Ei, sinun on napautettava  tai  siirtyäksesi eteenpäin.
	Mitä minun pitää tehdä?	- Napauta  siirtyäksesi edelliseen näyttöön ja säätääksesi määrää. - Napauta  sivuuttaaksesi varoituksen ja jatkaaksesi pyyntöä.

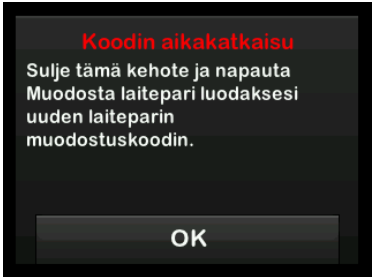
Minimiperus-varoitus 2

Näyttö	Selitys	
	Mitä näytöllä näkyy?	
	Mitä se tarkoittaa?	Aktiivinen tilapäinen annos laski alle puoleen alimmasta profiilissasi määritetystä perusannoksen asetuksesta.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	1 sarja, joka sisältää 3 säveltä tai 1 värinän riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 5 minuutin välein, kunnes kuitataan.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  ja tarkista nykyinen tilapäinen annoksesi Aktiviteetti-valikossa.

13.12 Yhteysvirhe-varoitus

Näyttö	Selitys	
	Mitä näytöllä näkyy?	
	Mitä se tarkoittaa?	Liitit pumpun tietokoneeseen USB-johdolla sen lataamiseksi tai tietojen siirtämiseksi Tandem Source -alustalle, jos se on käytettävissä alueellasi, mutta yhteyttä ei voinut muodostaa.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	2 sarjaa, jotka sisältävät 3 säveltä tai 2 värinää riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 5 minuutin välein, kunnes kuitataan.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  . Irrota USB-johto ja liitä se uudestaan.

13.13 Laiteparin muodostuskoodin aikakatkaisu

Näyttö	Selitys	
	Mitä se tarkoittaa?	Yritit yhdistää älypuhelimien pumppuun, mutta laiteparin muodostus kesti liian kauan (yli 5 minuuttia) eikä se onnistunut.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	Vain näyttö, pumppu ei piippaa eikä värise.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Ei.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  . Yritä muodostaa älypuhelimesta laitepari uudelleen.

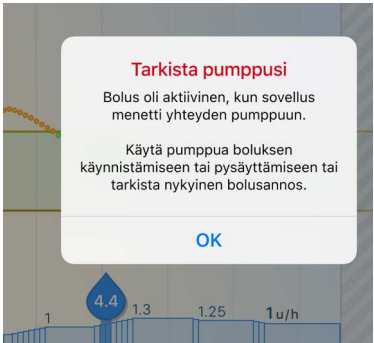
13.14 Virtalähde-varoitus

Näyttö	Selitys	
	Mitä näytöllä näkyy?	
	Mitä se tarkoittaa?	Liitit pumppusi virtalähteeseen, jossa ei ole riittävästi virtaa pumpun lataamiseen.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	1 sarja, joka sisältää 3 säveltä tai 1 värinän riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 5 minuutin välein, kunnes kuitataan.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  . Liitä pumppu toiseen virtalähteeseen sen lataamiseksi.

13.15 Tietovirhe-varoitus

Näyttö	Selitys	
	Mitä näytöllä näkyy?	Mitä se tarkoittaa?
		Pumpussa ilmeni tilanne, joka voi johtaa tietojen menetykseen.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	2 sarjaa, jotka sisältävät 3 säveltä tai 2 värinää riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 5 minuutin välein, kunnes kuitataan.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  . Tarkista, että profiiliesi ja pumppusi asetukset ovat oikein. Katso kohta Osa 6.4: Olemassa olevan profiilin muokkaaminen tai tarkasteleminen .

13.16 Pumpun yhteys katkennut – Tandem t:slim -mobiilisovellus

Näyttö	Selitys	
Mitä Tandem t:slim -mobiilisovelluksen näytössä näkyy? 	Mitä se tarkoittaa?	Aloitit boluspyynnön Tandem t:slim -mobiilisovelluksessa, mutta älypuhelimesi yhteys pumppuun katkesi ennen boluksen annostelua tai sen aikana.
	Miten Tandem t:slim -mobiilisovellus ilmoittaa asiasta?	• Jos Tandem t:slim -mobiilisovellus on auki ja Bolus-näytössä, näkyviin tulee tietoviesti. • Jos boluksen annostelu on kesken, varoitus näkyy ilmoituspalkkina.
	Ilmoittaako Tandem t:slim -mobiilisovellus asiasta uudelleen?	Ei, varoitus näkyy Tandem t:slim -mobiilisovelluksen näytöllä, kunnes napautat OK.
	Mitä minun pitää tehdä?	Palaa koantinäyttöön napauttamalla OK. • Jos boluksen annostelu on kesken, pumppu antaa silti jäljellä olevan boluksen, jos et lopeta sitä pumpusta. • Tandem t:slim -mobiilisovellusta ei voi käyttää toisen boluksen annosteluun, ennen kuin olet palauttanut älypuhelimien ja pumpun välisen yhteyden.

🚩 HUOMAUTUS

Pumpun yhteys katkennut -varoitus on tämän luvun ainoa varoitus, joka näkyy Tandem t:slim -mobiilisovelluksessa mutta ei pumpussa.

2 t:slim X2 -insuliinipumpun toiminnot

LUKU 14

t:slim X2 -insuliinipumpun hälytykset

▲ VAROTOIMI

TARKISTA säännöllisesti, näkykö pumpussasi mahdollisesti hälytystiloja. On tärkeää olla tietoinen olosuhteista, jotka voivat vaikuttaa insuliinin annosteluun ja edellyttää huomiotasi, jotta voit reagoida mahdollisimman nopeasti.

t:slim X2™ -pumppusi antaa tärkeää tietoa sen toiminnasta muistutuksilla, varoituksilla ja hälytyksillä. Muistutuksia annetaan tiedoksi asettamastasi valinnasta (esimerkiksi muistutus tarkistaa verensokerisi boluksen jälkeen). Varoitukset näytetään automaattisesti ilmaisemaan turvallisuuteen liittyvistä olosuhteista, jotka sinun on tiedettävä (esimerkiksi varoitus, että insuliinitasosi on matala). Hälytykset näytetään automaattisesti ilmaisemaan todellisesta tai mahdollisesta insuliinin annostelun pysäyttämisestä (esimerkiksi hälytys, että insuliinisäiliö on tyhjä). Kiinnitä huomiota erityisesti hälytyksiin.

Jos useita muistutuksia, varoituksia ja hälytyksiä ilmenee samaan aikaan, hälytykset näytetään ensin, seuraavaksi varoitukset ja viimeiseksi muistutukset. Jokainen on vahvistettava erikseen, kunnes kaikki on vahvistettu.

Tämän osan sisältämien tietojen avulla opit reagoimaan hälytyksiin.

Hälytyksistä ilmoitetaan 3 sarjalla, jotka sisältävät 3 säveltä tai 3 värinää, riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta. Jos hälytyksiä ei kuitata, niiden äänenvoimakkuus ja värinä kovenevat suurimmaksi mahdolliseksi. Hälytykset toistuvat säännöllisesti, kunnes hälytyksen aiheuttanut olosuhde korjataan.

Tandem t:slim™ - mobiilisovelluksesi pystyy myös siirtämään viestejä, varoituksia ja hälytyksiä t:slim X2™ -pumppustasi push-ilmoituksina älypuhelimesi. Nämä push-ilmoitukset ovat samanlaisia kuin pumppusi näyttö, jollei tässä luvussa ole muuta ilmoitettu.

▲ VAROTOIMI

Ota **AINA** ilmoitukset käyttöön, jotta saat pumppusi varoituksia, hälytyksiä ja ilmoituksia älypuhelimesi. Ilmoitusten on oltava käytössä älypuhelimessasi, ja Tandem t:slim -mobiilisovelluksen on oltava auki taustalla, jotta älypuhelimesi saa pumpun ilmoituksia. Lue lisätietoja pumpun ja älypuhelimien yhdistämisestä kohdasta [Osa 4.3: Yhdistäminen](#)

[älypuhelimien](#) tai napauta ensin **Apua Tandem t:slim -mobiilisovelluksen Asetukset-näytössä ja sitten [Sovellusopas](#).**

■ HUOMAUTUS

Katso luettelo CGM-järjestelmän käyttöön liittyvistä varoituksista ja virheistä osiosta [Luku 26 CGM-järjestelmän varoitukset ja virheet](#).

■ HUOMAUTUS

Katso luettelo Control-IQ™-teknologian käyttöön liittyvistä varoituksista osiosta [Luku 32 Control-IQ-teknologian varoitukset](#).

14.1 Jatka annostelua -hälytys

Näyttö	Selitys	
Mitä näytöllä näkyy? 	Mitä se tarkoittaa?	Valitsit LOPETA ANNOSTELU Asetukset-valikosta ja insuliinin annostelu on pysäytetty yli 15 minuutiksi.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	3 sarjaa, jotka sisältävät 3 säveltä tai 3 värinää riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä. - Jos ilmoitusta ei kuitata napauttamalla , pumppu ilmoittaa uudelleen 3 minuutin välein korkeimmalla äänenvoimakkuudella ja värinällä. - Jos ilmoitus kuitataan napauttamalla , pumppu ilmoittaa uudelleen 15 minuutin kuluttua.
	Mitä minun pitää tehdä?	Jatka annostelua napauttamalla Asetukset-valikosta JATKA ANNOSTELUA ja vahvista napauttamalla  .

14.2 Virta vähissä -hälytys

Näyttö	Selitys	
	Mitä näytöllä näkyy?	Pumppusi on havainnut, että virtaa on jäljellä 1 % tai alle ja kaikki annostelu on lopetettu.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	3 sarjaa, jotka sisältävät 3 säveltä tai 3 värinää riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 3 minuutin välein, kunnes virtaa ei enää ole ja pumppu sammuu.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  . Lataa pumppu välittömästi jatkaaksesi insuliinin annostelua.

14.3 Tyhjä säiliö -hälytys

Näyttö	Selitys	
	Mitä se tarkoittaa?	Pumppusi on havainnut, että säiliö on tyhjä ja kaikki annostelu on lopetettu.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	3 sarjaa, jotka sisältävät 3 säveltä tai 3 värinää riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 3 minuutin välein, kunnes vaihdat säiliön.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  . Vaihda säiliö välittömästi napauttamalla ASETUKSET perusnäytöltä, sitten Asenna ja noudata osion Osa 7.3: t:slim X2 -säiliön täyttäminen ja asentaminen ohjeita.

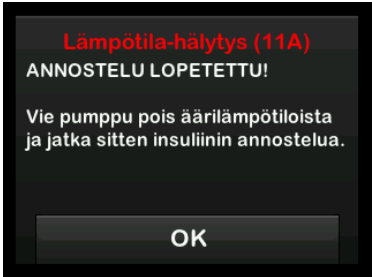
14.4 Säiliövirhe-hälytys

Näyttö	Selitys	
Mitä näytöllä näkyy? 	Mitä se tarkoittaa?	Pumppusi on havainnut, että säiliötä ei voitu käyttää, ja kaikki annostelu on lopetettu. Tämä saattaa johtua viallisesta säiliöstä tai siitä, että säiliötä ei ole asennettu oikein tai se on täytetty liian täyteen (yli 300 yksikköä insuliinia).
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	3 sarjaa, jotka sisältävät 3 säveltä tai 3 värinää riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 3 minuutin välein, kunnes vaihdat säiliön.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  . Vaihda säiliö välittömästi napauttamalla ASETUKSET perusnäytöltä, sitten Asenna ja noudata osion Osa 7.3: t:slim X2 -säiliön täyttäminen ja asentaminen ohjeita.

14.5 Säiliö irti -hälytys

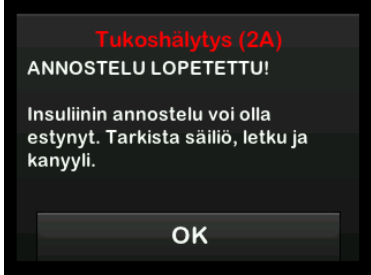
Näyttö	Selitys	
Säiliö-hälytys (25A) ANNOSTELU LOPETETTU! Säiliötä ei havaita. Paina ASENNA asentaaksesi uuden säiliön tai paina YHDISTÄ yhdistääksesi nykyisen säiliön uudelleen. YHDISTÄ ASENNA	Mitä näytöllä näkyy?	
	Mitä se tarkoittaa?	Pumppusi on havainnut, että säiliö on irrotettu, ja kaikki annostelu on lopetettu.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	3 sarjaa, jotka sisältävät 3 säveltä tai 3 värinää riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 3 minuutin välein, kunnes kytket nykyisen säiliön uudelleen tai vaihdat säiliön.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta YHDISTÄ kiinnittääksesi nykyisen säiliön uudelleen. Napauta ASENNA asentaaksesi uuden säiliön.

14.6 Lämpötila-hälytys

Näyttö	Selitys	
Mitä näytöllä näkyy? 	Mitä se tarkoittaa?	Pumppusi on havainnut, että sisäinen lämpötila on alle 2 °C (35 °F) tai yli 45 °C (113 °F) tai akun lämpötila on alle 2 °C (35 °F) tai yli 52 °C (125 °F) ja kaikki annostelu on lopetettu.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	3 sarjaa, jotka sisältävät 3 säveltä tai 3 värinää riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 3 minuutin välein, kunnes käyttöalueella oleva lämpötila on havaittu.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  . Vie pumppu pois ääriämpötilasta ja jatka sitten insuliinin annostelua.

14.7 Tukos-hälytykset

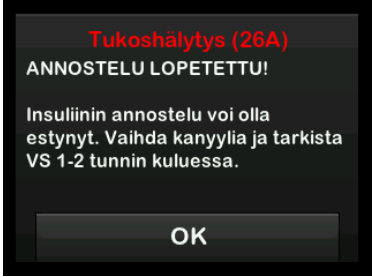
Tukos-hälytys 1

Näyttö	Selitys	
	Mitä näytöllä näkyy?	
	Mitä se tarkoittaa?	Pumppusi on havainnut, että insuliinin annostelu on estynyt ja kaikki annostelu on lopetettu. Katso osasta Osa 34.4: t:slim X2 -pumpun suorituskykyominaisuudet tarkemmat tiedot, kuinka kauan pumpulta voi kestää havaita tukos.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	3 sarjaa, jotka sisältävät 3 säveltä tai 3 värinää riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 3 minuutin välein, kunnes jatkat insuliinin annostelua.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  . Tarkista, ettei säiliössä, letkussa ja infuusiokohdassa ole merkkejä vaurioista tai tukoksesta ja korjaa ongelma. Jatka annostelua napauttamalla Asetukset-valikosta JATKA ANNOSTELUA ja vahvista napauttamalla  .

HUOMAUTUS

Jos tukoshälytys ilmenee boluksen annostelun aikana, napauta , ja näkyviin tulee näyttö, jossa kerrotaan, kuinka paljon pyydetystä boluksesta oli annosteltu ennen tukos-hälytystä. Kun tukos-hälytys on selvitetty, osa tai kaikki aiemmin lasketusta insuliinimäärästä voidaan annostella. Mittaa verensokerisi hälytyksen hetkellä ja noudata terveydenhuollon palveluntarjoajasi ohjeita koskien mahdollisten tai varmistettujen tukosten hoitoa.

Tukos-hälytys 2

Näyttö	Selitys	
	Mitä näytöllä näkyy?	
	Mitä se tarkoittaa?	Pumppusi on havainnut toisen tukoshälytyksen pian ensimmäisen tukoshälytyksen jälkeen, ja kaikki annostelu on lopetettu.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	3 sarjaa, jotka sisältävät 3 säveltä tai 3 värinää riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 3 minuutin välein, kunnes jatkat insuliinin annostelua.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta OK . Vaihda säiliö, letku ja infuusiokohta insuliinin oikean annostelun varmistamiseksi. Jatka annostelua säiliön, letkun ja infuusiokohdan vaihtamisen jälkeen.

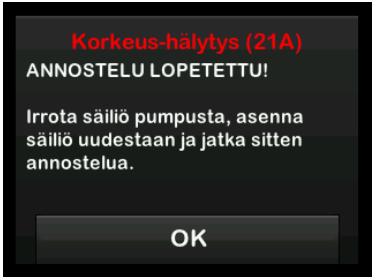
HUOMAUTUS

Jos toinen tukos-hälytys ilmenee boluksen annostelun aikana, napauta **OK**, ja näkyviin tulee näyttö, jossa kerrotaan, että annostellun boluksen määrää ei voida määrittää eikä sitä ole lisätty aktiiviseen insuliiniisi (IOB).

14.8 Näyttö päälle/pikabolus -painikkeen hälytys

Näyttö	Selitys	
	Mitä näytöllä näkyy?	
	Mitä se tarkoittaa?	Pumpun päällä sijaitseva Näyttö päälle/pikabolus -painike on jumissa tai ei toimi oikein, ja kaikki annostelu on lopetettu.
	Miten pumpppu ilmoittaa asiasta?	3 sarjaa, jotka sisältävät 3 säveltä tai 3 värinää riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta.
	Ilmoittaako pumpppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 3 minuutin välein, kunnes ongelma on korjattu.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta OK . Ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen.

14.9 Korkeus-hälytys

Näyttö	Selitys	
Mitä näytöllä näkyy? 	Mitä se tarkoittaa?	Pumppusi on havainnut paine-eron säiliön sisäisen paineen ja ympäröivän ilmanpaineen välillä vahvistetulla toiminta-alueella -396 – 3 048 metriä (-1 300 – 10 000 jalkaa), ja kaikki annostelu on lopetettu.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	3 sarjaa, jotka sisältävät 3 säveltä tai 3 värinää riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 3 minuutin välein, kunnes ongelma on korjattu.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  . Poista säiliö pumpusta (näin paine pääsee purkautumaan säiliöstä kokonaan) ja kytke sitten säiliö uudelleen.

14.10 Nollaus-hälytys

Näyttö	Selitys	
Pumppu on nollattu (3A) Kaikki aktiivinen annostelu on lopetettu ja IOB ja maks.bolus tuntia kohti on nollattu. Ota yhteyttä asiakastukeen, tandemdiabetes.com/contact. OK	Mitä näytöllä näkyy?	Mitä se tarkoittaa?
		Pumppusi on nollattu ja kaikki annostelu on lopetettu.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	3 sarjaa, jotka sisältävät 3 säveltä tai 3 värinää riippuen äänenvoimakkuudessa valitusta äänenvoimakkuus-/värinäasetuksesta.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 3 minuutin välein, kunnes napautat OK .
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta OK . Ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen.

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

2 t:slim X2 -insuliinipumpun toiminnot

LUKU 15

t:slim X2 -insuliinipumpun toimintahäiriö

15.1 Toimintahäiriö

Jos pumppu havaitsee kriittisen virheen, näkyviin tulee TOIMINTAHÄIRIÖ-näyttö ja kaikki annostelu lopetetaan. Ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen.

Toimintahäiriöistä ilmoitetaan 3 huomautuksen 3 sarjalla korkeimmalla äänenvoimakkuudella ja 3 värinäällä. Niitä toistetaan säännöllisin väliajoin, kunnes ne kuitataan napauttamalla **HILJENNÄ HÄLYTYS**.

VAROTOIMI

Tarkista **AINA** terveydenhuollon palveluntarjoajaltasi erityiset ohjeet, jos haluat tai sinun tarvitsee irrottaa pumppu mistä tahansa syystä. Riippuen ajasta ja syystä, jonka pumppu on irrotettuna, sinun saattaa olla tarpeen korvata menetetty perusannos ja/tai bolusinsuliini. Tarkista verensokerisi ennen pumpun irrottamista ja uudelleen, kun kytket pumpun jälleen. Hoida korkea tai matala VS terveydenhuollon tarjoajasi suositusten mukaan.

Näyttö	Selitys	
TOIMINTAHÄIRIÖ Pumppu ei toimi. Käy osoitteessa tandemdiabetes.com/contact. USA: 1-877-801-6901 KAN: 1-833-509-3598 Toimintahäiriön koodi: 4-0x4014 HILJENNÄ HÄLYTYS	Mitä se tarkoittaa?	Pumppu havaitsi kriittisen virheen ja kaikki annostelu on lopetettu. Käytä vaihtoehtoista insuliinin annostelua tai ota yhteyttä terveydenhuollon palveluntarjoajaan vaihtoehtoisen insuliinin annostelusuunnitelman laatimiseksi.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	3 huomautuksen 3 sarjaa korkeimmalla äänenvoimakkuudella ja 3 värinää.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 3 minuutin välein, kunnes kuittaa toimintahäiriön napauttamalla HILJENNÄ HÄLYTYS .
	Mitä minun pitää tehdä?	• Kirjoita muistiin toimintahäiriön koodinumero, joka näkyy näytöllä. • Napauta HILJENNÄ HÄLYTYS. TOIMINTAHÄIRIÖ-näyttö pysyy pumpun näytöllä, vaikka hälytys hiljennettäisiin. • Ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen ja ilmoita muistiin kirjoittamasi toimintahäiriön koodinumero.

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

2 t:slim X2 -insuliinipumpun toiminnot

LUKU 16

Pumpusta huolehtiminen

16.1 Yleiskuvaus

Tässä osassa annetaan tietoa pumpusta huolehtimisesta ja sen kunnossapidosta.

Pumpun puhdistaminen

Käytä pumpun puhdistamiseen kosteaa, nukkaamatonta liinaa. Älä käytä kotitalouskäytössä tai teollisuudessa käytettäviä puhdistusaineita, liuottimia, valkaisuaineita, hankaussieniä, kemikaaleja tai teräviä esineitä. Älä upota pumpppua veteen tai käytä mitään muuta nestettä sen puhdistamiseen. Älä laita pumpppua astianpesukoneeseen tai käytä kuumaa vettä sen puhdistamiseen. Käytä tarvittaessa vain erittäin mietoa puhdistusainetta, kuten pieni pisara nestemäistä saippuaa ja lämmintä vettä. Kuivaa pumpppu pehmeällä pyyhkeellä; älä laita pumpppua mikroaaltouuniin tai uuniin sen kuivaamiseksi.

Pumpun kunnossa pitäminen

Pumpppu ei vaadi ennaltaehkäisevää kunnossapitoa.

Pumpun tarkistaminen vaurioiden varalta

⚠ VAROITOIMI

ÄLÄ käytä pumpppua, jos uskot sen voivan vaurioitua johtuen sen putoamisesta tai osumisesta kovaa pintaa vasten. Varmista, että pumpppu toimii liittämällä virtälähde USB-porttiin ja tarkistamalla, että näyttö syttyy, äänimerkit kuuluvat, pumpppu värisee ja vihreä LED-valo vilkkuu **Näyttö päälle / pikabolus** -painikkeen ympärillä. Jos olet epävarma mahdollisista vaurioista, lopeta pumpun käyttö ja ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen.

Jos pumpppu putoaa tai se on osunut jotakin kovaa vasten, varmista, että se toimii edelleen oikein. Tarkista, että kosketusnäyttö toimii ja on kirkas, ja että säiliö ja infuusiosetti ovat kunnolla paikoillaan. Tarkista, että säiliön ympärillä ja infuusiosetin letukuliittimessä ei ole vuotoja. Ota heti yhteyttä asiakastukeen, jos havaitset murtumia, säröilyä tai muita vaurioita.

Pumpun säilyttäminen

Jos sinun on lopetettava pumpun käyttö pitkäksi aikaa, voit asettaa pumpun säilytystilaan. Aseta pumpppu säilytystilaan kytkemällä pumpppu virtälähteeseen ja pitämällä **Näyttö päälle / pikabolus** -painiketta painettuna 30 sekuntia. Pumpppu

piippaa 3 kertaa ennen siirtymistään säilytystilaan. Irrota pumpppu virtälähteestä.

Pidä pumpppu suojattuna, kun sitä ei käytetä. Säilytä -20 °C:n (-4 °F) ja 60 °C:n (140 °F) välisessä lämpötilassa suhteellisen kosteuden ollessa 20–90 %.

Kun haluat pumpun taas käyttöön pois säilytystilasta, kytke pumpppu virtälähteeseen.

Järjestelmän osien hävittäminen

Kysy paikallisesta asiakaspalvelusta ohjeita sähköjätettä sisältävien laitteiden, kuten pumpun, hävitykseen liittyen. Noudata paikallisia mahdollisesti biovaarallisten materiaalien, kuten säiliöiden, neulojen, ruiskujen, infuusiosettien ja sensoreiden, hävittämiseen liittyviä ohjeita. Neulat tulee hävittää teräville esineille tarkoitettuun säiliöön. Älä aseta neulan korkkia takaisin paikoilleen. Pese kätesi huolellisesti käytettyjen osien käsittelyn jälkeen.

2 t:slim X2 -insuliinipumpun toiminnot

LUKU 17

Elämäntyyliin liittyvät seikat ja matkustaminen

17.1 Yleiskuvaus

Vaikka pumpppu on kätevä ja se antaa useimmille käyttäjille joustavuutta osallistua moniin erilaisiin aktiviteetteihin, elämäntyyliin on ehkä tehtävä joitakin muutoksia. Lisäksi insuliinin tarpeesi saattaa muuttua elämäntyyliin muutosten myötä.

▲ VAROTOIMI

NEUVOTTELE terveydenhuollon tarjoajasi kanssa elämäntyyliin muutoksista, kuten painonnoususta tai -pudotuksesta sekä liikunnan aloittamisesta tai lopettamisesta. Insuliinin tarpeesi saattaa muuttua elämäntyyliin muutosten myötä. Perusannoksesi ja muut asetukset saattavat tarvita korjausta.

Fyysinen aktiivisuus

Pumppua voidaan pitää monissa harjoittelumuodoissa, kuten juoksussa, pyöräilyssä, vaelluksessa ja voimaharjoittelussa. Liikunnan aikana pumppua voidaan käyttää sen mukana toimitetussa kotelossa, taskussasi tai muussa kolmannen osapuolen urheilukotelossa. Kun valitset pumpulle koteloa tai liimaat siihen tarroja, älä

peitä pumpun takana olevia kuutta tuuletusaukkoa.

▲ VAROTOIMI

Jos päätät käyttää pumpun koteloa tai muita lisävarusteita, joita Tandem ei toimita, **ÄLÄ** peitä pumpun takana olevia kuutta tuuletusaukkoa. Tuuletusaukkojen peittäminen voi vaikuttaa insuliinin annosteluun.

Voit irrottaa pumppusi hetkeksi sellaisten aktiviteettien ajaksi, kuten pesäpallo, jääkiekko, itsepuolustuslaji tai koripallo, joissa vaarana ovat osumat. Jos aiot irrottaa pumppusi, neuvottele terveydenhuollon palvelutarjoajasi kanssa korvaava suunnitelma perusinsuliiniannoksesi annostelemiseksi siksi aikaa, kun pumppusi on irrotettuna. Muista aina tarkkailla VS-tasojasi. Vaikka irrottaisit letkun infuusiokohdasta, pumpun tulisi saada tietoja CGM-sensorilta, kun ne ovat 6 metrin (20 jalan) päässä toisistaan eikä välissä ole esteitä.

Laitteisto ja vesi

▲ VAROTOIMI

VÄLTÄ upottamasta pumppuasi nesteeseen yli 0,91 m:n (3 jalan) syvyyteen yli 30 minuutiksi (IP27-luokitus). Jos pumppusi on altistunut

näiden rajoitusten yli, tarkista, ettei siinä näy merkkejä nesteen pääsystä sisään. Jos merkkejä nesteen pääsystä sisään näkyy, lopeta pumpun käyttö ja ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen.

Pumppusi on vesitiivis 0,91 m:n (3 jalan) syvyyteen asti enintään 30 minuuttia (IP27-luokitus), mutta se ei ole vedenpitävä. Älä käytä pumppua uidessasi, sukeltaessasi, lainelautaillessasi tai muun sellaisen aktiviteetin aikana, jolloin pumppu voisi olla pitkän aikaa veden alla. Älä käytä pumppua porealtaassa tai saunassa.

Suuret korkeudet

Jotkin aktiviteetit, kuten vaellus, hiihto tai lumilautailu, voivat altistaa pumppusi suurille korkeuksille. Pumppu on testattu enintään 3 048 metrin (10 000 jalan) korkeuksissa normaaleissa käyttölämpötiloissa.

Äärimmäiset lämpötilat

Vältä aktiviteetteja, jotka voisivat altistaa pumppusi alle 5 °C:n (41 °F) tai yli 37 °C:n (99 °F) lämpötiloille, sillä insuliini voi jäätyä alhaisissa lämpötiloissa ja mennä pilalle korkeissa lämpötiloissa.

Muut aktiviteetit, jotka vaativat pumpun irrottamista

▲ VAROTOIMI

Jos poistat pumpun 30 minuutiksi tai pidemmäksi aikaa, suositellaan, että keskeytät insuliinin annostelun. Jos insuliinia ei keskeytetä, Control-IQ™-teknologia jatkaa toimimistaan vaikka pumppu on irrotettu ja jatkaa insuliinin annostelua.

On muita aktiviteetteja, kuten kylpeminen ja intiimit hetket, jolloin sinusta voi olla kätevämpi irrottaa pumpppu. Pumppu on turvallista irrottaa lyhyeksi aikaa. Jos aiot irrottaa pumpppusi, neuvottele terveydenhuollon palveluntarjoajasi kanssa korvaava suunnitelma perusannoksen annostelemiseksi siksi aikaa, kun pumpppusi on irrotettuna. Muista tarkkailla VS-tasojasi säännöllisesti. Perusannoksen jääminen väliin voi saada verensokerisi nousemaan.

Matkustaminen

Insuliinipumpun tarjoama joustavuus voi yksinkertaistaa joitakin matkustamiseen liittyviä seikkoja, mutta se vaatii edelleen suunnittelua. Huolehdi siitä, että olet

tilannut pumpun tarvikkeita ennen matkaa niin, että ne riittävät koko matkasi ajaksi. Pumpun tarvikkeiden lisäksi pidä aina mukanas seuraavia:

- Varajärjestelmään sisältyvät tuotteet, jotka on kuvattu osassa [Osa 1.11: Varajärjestelmä](#).
- Terveysterveystarjoajasi suositteleman sekä nopea- että pitkävaikutteisen insuliinin resepti, mikäli sinun on otettava insuliinia pistoksina.
- Terveysterveystarjoajasi lausunto, jossa selitetään lääketieteellinen tarve insuliinipumpun ja muiden tarvikkeiden käytölle.

Matkustaminen lentokoneella

▲ VAROTOIMI

ÄLÄ altista pumpppua turvatarkastuksen läpivalaisulaitteille. Myös uudemmat lentokentillä turvatarkastuksiin käytettävät kokovartaloskannerit käyttävät läpivalaisua eikä pumpppua tule altistaa niille. Huomauta turvatarkastajalle, että pumpppua ei saa altistaa läpivalaisulaitteille ja pyydä vaihtoehtoja tarkastusta.

Pumpppusi on suunniteltu kestämaan tavallinen sähkömagneettinen häiriö, mukaan lukien lentokentän metallinpaljastimet.

Pumpppua on turvallista käyttää kaupallisissa lentoyhtiöissä. Pumppu on kannettava elektroninen lääkinnällinen laite (M-PED). Pumppu täyttää standardin RTCA/DO-160G, osa 21, kategoria M vaatimukset koskien säteilypäästöjä. Kaikkia M-PED-laitteita, jotka täyttävät tämän standardin vaatimukset kaikissa toimintatiloissaan, saa käyttää ilma-aluksissa edellyttämättä lisätestejä käyttäjältä.

Pakkaa pumpun tarvikkeet käsimatkatavaroihisi. ÄLÄ pakkaa tarvikkeita ruumaan meneviin matkatavaroihin, sillä niiden saapuminen voi viivästyä tai ne voivat kadota.

Jos suunnittelet matkaa oman maasi ulkopuolella, ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen ennen matkustamista sopiaksesi menettelytavoista pumpun mahdollisesti vikaantuessa.

Jos otat Lentokone-tilan käyttöön älypuhelimessa, Bluetooth-yhteyden on

oltava edelleen aktiivisena älypuhelimien ja pumpun välillä, jotta voit käyttää Tandem t:slim™ -mobiilisovellusta. Voit aina käyttää pumpppua boluksen annostelemiseen, jos et voi yhdistää älypuhelinia ja pumpppua. Tarkasta lentoyhtiöltä ja älypuhelimien valmistajalta ohjeet ennen matkustamista, jotta voit varmistaa Bluetooth-yhteyden käyttöolosuhteet.

VAROITUS

Käytä AINA t:slim X2™ -insuliinipumpppua hoitopäätöksiin, jos Bluetooth-yhteys älypuhelimien ja pumpun välillä on poissa käytöstä.

HUOMAUTUS

Tandem t:slim -mobiilisovellus edellyttää aktiivista Bluetooth-yhteyttä yhteyden muodostamiseksi pumpppuun. Jos otat Lentokone-tilan käyttöön, pidä Bluetooth käytössä, jotta yhteys pumpppuun on mahdollinen.

3 CGM-toiminnot

LUKU 18

Tärkeitä turvallisuustietoja
t:slim X2 -insuliinipumpun ja
yhteensopivan
CGM-sensorin
yhteiskäyttöön liittyen

Seuraavaan sisältyy tärkeää turvallisuustietoa liittyen CGM-järjestelmään ja sen osiin. Tässä luvussa esitetyt tiedot eivät sisällä kaikkia CGM-järjestelmään liittyviä varoituksia ja varotoimia. Käy katsomassa CGM-järjestelmän valmistajan verkkosivustolta oikeat tuoteohjeet, jotka sisältävät myös varoitukset ja varotoimet.

18.1 CGM-järjestelmän varoitukset

▲ VAROITUS

ÄLÄ jätä korkean ja matalan glukoosin oireita huomiotta. Jos sensorin glukoosin varoitukset ja arvot eivät vastaa oireitasi, mittaa verensokerisi VS-mittarilla, vaikka sensorisi arvo ei olisi korkealla tai matalalla alueella.

▲ VAROITUS

ÄLÄ odota CGM-varoituksia ennen 2 tunnin alustusjakson päättymistä. ET SAA mitään sensorin glukoosiarvoja tai -varoituksia ennen 2 tunnin alustusjakson päättymistä. Tämän ajan kuluessa vakava hypoglykemia (matala VS) tai hyperglykemia (korkea VS) voi jäädä huomaamatta.

▲ VAROITUS

Kun sensorijakso päätetään joko automaattisesti tai manuaalisesti, et saa mitään CGM-varoituksia. Jotta CGM-varoituksia voidaan vastaanottaa, on aloitettava sensorijakso ja sensorin on lähetettävä arvoja pumppuun.

18.2 CGM-järjestelmään liittyvät varotoimet

▲ VAROTOIMI

VÄLTÄ insuliinin pistämistä tai infuusiosetin asettamista 7,6 cm (3 tuumaa) lähemmäs sensoria. Insuliini voi vaikuttaa sensorin tarkkuuteen, ja vakava hypoglykemia (matala VS) tai hyperglykemia (korkea VS) voi jäädä huomaamatta.

▲ VAROTOIMI

TARKKAILE trenditietoja CGM-perusnäytöllä sekä oireitasi ennen kuin käytät CGM-arvoja korjausboluksen laskemiseen ja antamiseen. Yksittäiset CGM-arvot eivät välttämättä ole yhtä tarkkoja kuin VS-mittarin arvot.

▲ VAROTOIMI

VÄLTÄ pitämästä CGM:ää ja pumpppua toisistaan erillään yli 6 metriä (20 jalkaa). Lähetetyttäisyys

CGM:stä pumppuun on enintään 6 metriä (20 jalkaa) ilman esteitä. Langaton viestintä ei toimi hyvin veden läpi, joten kantama on pienempi ollessasi uima-altaassa, kylpyammeessa, vesisängyssä tms. Jotta yhteys toimisi hyvin, suosittelemme suuntaamaan pumpppusi näytön ulos- ja poispäin kehostasi ja pitämään pumpppua samalla puolella vartaloasi kuin jolla CGM on. Esteitä on monenlaisia, eikä niitä ole voitu testata. Jos CGM ja pumpppu ovat yli 6 metrin (20 jalan) päässä toisistaan tai niiden välissä on este, ne eivät ehkä pysty kommunikoimaan tai kommunikaatioetäisyys voi olla lyhyempi. Tämä voi johtaa siihen, että vakava hypoglykemia (matala VS) tai hyperglykemia (korkea VS) jää sinulta huomaamatta.

▲ VAROTOIMI

Sinun on mukautettava CGM-järjestelmän varoitusasetuksia t:slim X2 -pumpussasi ja Dexcom CGM -sovelluksissa erikseen. Varoitusasetuksia sovelletaan puhelimeen ja pumppuun erikseen.

▲ VAROTOIMI

Hydroksikarbamidi on lääkettä, jota käytetään esimerkiksi joidenkin syöpien ja sirppisoluanemian hoitoon. Sen tiedetään vaikuttavan Dexcom-sensorista saatuihin

glukoosiarvoihin. Hydroksikarbamidin käyttö johtaa todellisia glukoositasoja korkeampiin sensorin glukoosiarvoihin. Epätarkkuuden määrä sensorin glukoosiarvoissa riippuu hydroksikarbamidin määrästä elimistössäsi. Sensorin glukoosiarvoihin luottaminen hydroksikarbamidia käytettäessä voi johtaa huomaamatta jääneisiin hypoglykemiavaroituksiin tai virheisiin diabeteksen hoidossa, esimerkiksi tarpeellista suuremman insuliiniannoksen antamiseen virheellisten korkeiden sensorin glukoosiarvojen korjaamiseksi. Se voi myös johtaa virheisiin, kun verensokerin historiallista kehitystä tarkastellaan, analysoidaan ja tulkitaan glukoosin hallintaa mietittäessä. **ÄLÄ** käytä Dexcom CGM -järjestelmän arvoja diabeteksen hoitopäätösten tekemiseen tai glukoosin hallinnan arviointiin, jos käytät hydroksikarbamidia. Käytä VS-mittaria ja neuvottele terveydenhuollon tarjoajan kanssa vaihtoehtoisista glukoosinseurantatavoista.

18.3 t:slim X2 -insuliinipumpun ja CGM-sensorin yhteiskäytön mahdolliset hyödyt

Kun pumpusta on muodostettu laitepari yhteensopivan CGM-sensorin kanssa, pumppusi voi saada 5 minuutin välein

CGM-arvoja, jotka näkyvät trendikäyränä CGM-perusnäytöllä. Voit myös ohjelmoida pumpun varoittamaan, kun CGM-lukemasi ylittävät tai alittavat tietyn rajan tai nousevat tai laskevat nopeasti. Tavallisesta VS-mittarista saatavista arvoista poiketen CGM-arvojen avulla voit nähdä trendejä reaaliaikaisesti sekä saada tietoa, kun et muutoin pystyisi tarkistamaan verensokeriasi, kuten nukkuessasi. Nämä tiedot voivat olla hyödyllisiä sinulle ja terveydenhuollon palveluntarjoajallesi, kun muutoksia hoitoosi harkitaan. Lisäksi ohjelmoitavat varoitukset voivat auttaa sinua huomaamaan mahdollisen matalan tai korkean verensokerin aiemmin kuin huomaaisit käyttäessäsi vain tavallista VS-mittaria.

18.4 t:slim X2 -insuliinipumpun ja CGM-sensorin yhteiskäytön mahdolliset riskit

On olemassa pieni mahdollisuus, että sensorin johtimen osa jää ihosi alle, jos sensorin johdin rikkoutuu. Jos epäilet, että sensorin johdin on mennyt rikki ihosi alla, ota yhteyttä terveydenhuollon

palveluntarjoajaan ja paikalliseen asiakastukeen.

Muita CGM:n käyttöön liittyviä riskejä ovat mm. seuraavat:

- Et saa sensorin glukoosivaroituksia, jos varoitustoiminto on pois päältä, CGM ja pumpu ovat kantaman ulkopuolella tai jos pumpu ei näytä sensorin glukoosiarvoja. Et välttämättä huomaa varoituksia, jos et kuule niitä tai tunne värinää.
- Siihen, että Dexcom CGM mittaa arvoja ihonalaisesta nesteestä (soluvälinesteestä) veren sijaan, liittyy useita riskejä. Glukoosin mittaamisessa on eroja riippuen siitä, mitataanko se verestä vai soluvälinesteestä, ja glukoosi imeytyy soluvälinesteeseen hitaammin kuin se imeytyy vereen, mistä johtuen CGM-arvot voivat jäädä jälkeen VS-mittarin arvoista.

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

3 CGM-toiminnot

LUKU 19

Opi tuntemaan CGM-järjestelmäsi

19.1 CGM-järjestelmän terminologia

Vaihtoehtoinen VS-mittauskohta

Vaihtoehtoinen VS-mittauskohta tarkoittaa sitä, että mittaat verensokerisi VS-mittarilla, mutta otat verinäytteen muualta kuin sormenpäästä. Älä käytä vaihtoehtoisia kohtaa, kun mittaat verensokeria sensorin kalibrointia varten.

Asetin

Asetin on kertakäyttöosa, joka sisältää sensorin ja jonka sisällä on asetusneula. Koko asetin hävitetään, kun sensori on asetettu.

Kalibrointi

Kalibrointi tarkoittaa VS-mittarilla mitattujen verensokeriarvojen syöttämistä pumppuun. Kalibrointi voi olla tarpeen, jotta järjestelmä pystyy jatkuvasti näyttämään glukoosiarvoja ja trenditietoja.

CGM

Jatkuva glukoosimonitorointi.

CGM-arvo

CGM-arvo on sensorin glukoosiarvo, joka näkyy pumpussasi. Tämä arvo näytetään yksikkönä mmol/L ja se päivittyy 5 minuutin välein.

Hypotoisto

Hypotoisto on valinnainen auditiivinen ja värinällinen CGM-varoitusasetus, joka toistaa Kiinteää matala -varoitusta 5 sekunnin välein, kunnes sensorin glukoosiarvosi nousee yli 3,1 mmol/L:n tai kunnes vahvistat varoituksen. Tämä varoitus voi olla hyödyksi, jos haluat enemmän tietoa erittäin alhaisista verensokeriarvoista.

Laiteparin muodostuskoodi – vain Dexcom G7

Yksittäisen CGM-sensorin kanssa toimitettu yksilöllinen koodi, jolla t:slim X2™ -pumppu yhdistetään laitepariksi kyseisen sensorin kanssa.

Vastaanotin

Kun Dexcom CGM -järjestelmää käytetään yhdessä pumpun kanssa CGM-arvojen näyttämiseen, insuliinipumppu toimii hoidollisena CGM:nä ja korvaa vastaanottimen. Sensorin arvojen vastaanottamiseen

voidaan pumpun lisäksi käyttää Dexcom-sovellusta älypuhelimella.

Nousun ja laskun (muutosnopeuden) varoitukset

Nousu- ja Lasku-varoitukset annetaan sen perusteella, kuinka paljon ja kuinka nopeasti glukoositasosi nousevat tai laskevat.

RF

RF on radiotaajuuden lyhenne. RF-tiedonsiirtoa käytetään glukoositietojen lähettämiseen CGM-sensorista pumppuun.

Sensori

Sensori on CGM:n osa, joka asetetaan ihon alle, jotta se voi mitata glukoositasojasi.

Sensorin koodi – vain Dexcom G6

Jokaisen Dexcom G6 -sensorin kanssa toimitettu koodi. Jos sensorin koodia käytetään, sen ansiosta Dexcom G6 -sensoria voi käyttää ilman sormenpäämittauksia tai kalibrointeja.

Sensorin glukoositietoaukot

Glukoositietoaukkoja aiheutuu, kun pumppu ei pysty antamaan sensorin glukoosiarvoja.

Sensorin glukoositrendit

Glukoosiarvojen suuntauksen (trendien) avulla voit seurata glukoositasojesi kehittymistä. Trendikäyrä näyttää, missä glukoositasosi ovat olleet näytön esittämällä ajanjaksolla ja missä ne ovat nyt.

Alustusjakso

Kun pumpussa aloitetaan uusi sensorijakso, alustusjakso on aika, jona uusi sensori muodostaa yhteyttä pumppuun. Alustusjakson aikana sensorin glukoosiarvot eivät ole käytettävissä.

Lähetin

Dexcom G6 -lähetin on CGM-järjestelmän osa, joka napsautetaan kiinni sensorikoteloon ja joka lähettää glukoositietoja langattomasti pumppuusi.

Dexcom G7:ssä on virtaviivaistettu monitoimisensori, jonka mukana on kiinteä kertakäyttöinen lähetin.

Lähettimen sarjanumero – vain Dexcom G6

Lähettimen sarjanumero on numero- ja/tai kirjainsarja, jonka syötät pumppuun, jotta se voi yhdistää lähettimeen ja kommunikoida sen kanssa.

Trendinuolet (muutosnopeuden nuolet)

Trendinuolet näyttävät, kuinka nopeasti glukoositasosi muuttuvat. Järjestelmässä on seitsemän erilaista nuolta, jotka näyttävät glukoositasosi suunnan ja muutosnopeuden.

19.2 CGM-pumpun kuvakkeiden selitykset

Pumpun näytöllä saattaa näkyä seuraavia CGM-kuvakkeita:

CGM-kuvakkeiden määritelmät

Symboli	Merkitys
	Tuntematon sensorin arvo.
	CGM sensorijakso on aktiivinen, mutta lähetin ja pumpu ovat kantaman ulkopuolella.
	CGM-sensori on vikaantunut.
	CGM-sensorijakso on päättynyt.
	Odota 15 minuuttia -kalibrointivirhe.
	Alustuskalibrointi tarvitaan (2 VS-arvoa; vain Dexcom G6).
	Toinen alustuskalibrointi tarvitaan (vain Dexcom G6).
	CGM-järjestelmän kalibrointi tarvitaan.

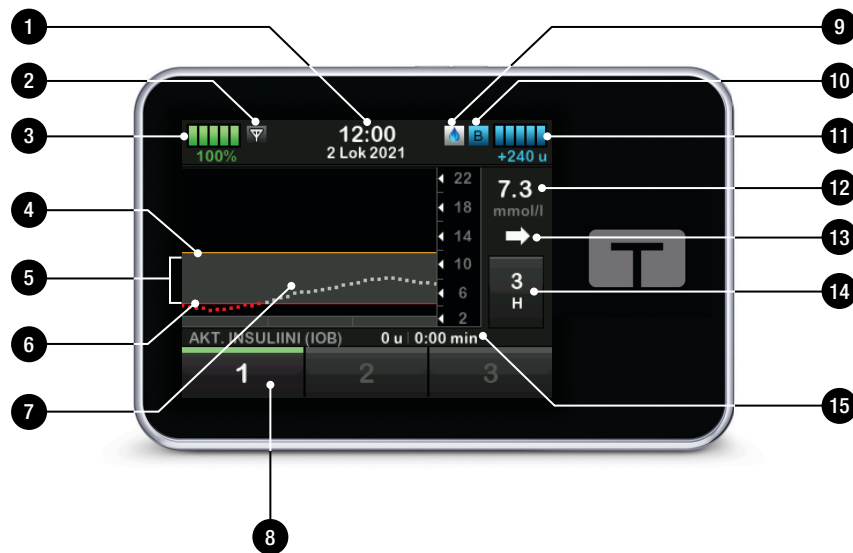
Symboli	Merkitys
	Lähetinvirhe (vain Dexcom G6).
	CGM sensorijakso on aktiivinen, ja lähetin kommunikoi pumpun kanssa.
	CGM-sensorijakso on aktiivinen, mutta lähetin ei kommunikoi pumpun kanssa.
	Sensorin alustuksen ensimmäinen segmentti.
	Sensorin alustuksen toinen segmentti.
	Sensorin alustuksen kolmas segmentti.
	Sensorin alustuksen viimeinen segmentti.

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

19.3 CGM:n lukitusnäyttö

CGM:n lukitusnäyttö tulee näkyviin joka kerran, kun kytket näytön päälle ja käytät pumppuasi CGM-järjestelmän kanssa.

1. **Aika ja päivämäärä -näyttö:**
Näyttää nykyisen kellonajan ja päivämäärän.
2. **Antenni:** Näyttää viestinnän tilan pumpun ja CGM:n välillä.
3. **Akun varaustaso:** Näyttää akun jäljellä olevan varaustason. Lataukseen liitettyinä latauskuvake (salama) näkyy.
4. **Korkea glukoosi -varoituksen asetus.**
5. **Sensorin glukoosin tavoitealue.**
6. **Matala glukoosi -varoituksen asetus.**
7. **Sensorin viimeisimpien glukoosiarvojen käyrä.**
8. **1–2–3:** Avaa pumpun näytön lukituksen.
9. **Aktiivisen boluksen kuvake:**
Ilmaisee, että bolusta annostellaan.
10. **Tila:** Näyttää pumpun nykyiset asetukset ja insuliinin annostelun tilan.
11. **Insuliinitaso:** Näyttää säiliössä jäljellä olevan insuliinin määrän.
12. **Uusin 5 minuutin sensorin glukoosiarvo.**
13. **Trendinuoli:** Ilmaisee muutoksen suunnan ja nopeuden.
14. **Trendikäyrän aika (tunteina):** 1, 3, 6, 12 ja 24 tunnin näkymät ovat mahdollisia.
15. **Aktiivinen insuliini (IOB):** Aktiivisen insuliinin jäljellä oleva määrä ja aika.



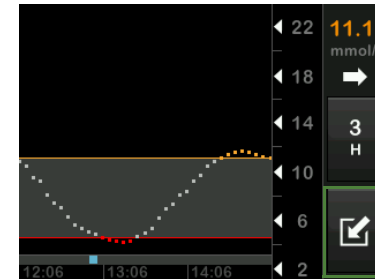
19.4 CGM-perusnäyttö

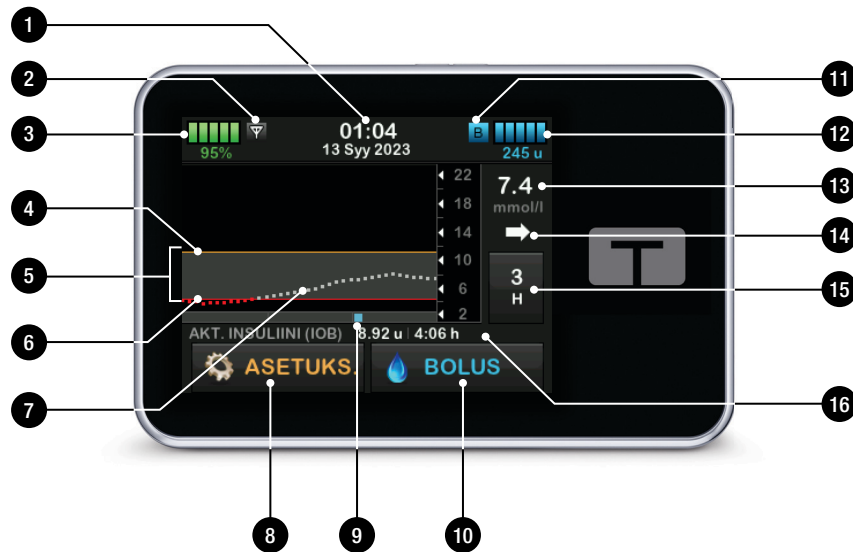
1. **Aika ja päivämäärä -näyttö:** Näyttää nykyisen kellonajan ja päivämäärän.
2. **Antenni:** Näyttää viestinnän tilan pumpun ja CGM:n välillä.
3. **Akun varaustaso:** Näyttää akun jäljellä olevan varaustason. Lataukseen liitettyä latauskuvake (salama) näkyy.
4. **Korkea glukoosi -varoituksen asetus.**
5. **Sensorin glukoosin tavoitealue.**
6. **Matala glukoosi -varoituksen asetus.**
7. **Sensorin viimeisimpien glukoosiarvojen käyrä.**
8. **Asetukset:** Lopeta/jatka insuliinin annostelua, hallitse pumpun ja CGM-järjestelmän asetuksia, aloita/lopetä aktiviteetteja, asenna säiliö ja näytä historia.
9. **Bolus-kuvake:** Edustaa boluksen annostelua. Kukin bolus-kuvake edustaa yhden boluksen annostelua, vaikka kuvake olisi tilapäisesti boluspalkin risuaitamerkkien peitossa käyrän muuttuessa ajan mittaan.
10. **Bolus:** Ohjelmoi ja annostele bolus.
11. **Tila:** Näyttää pumpun nykyiset asetukset ja insuliinin annostelun tilan.
12. **Insuliinitaso:** Näyttää säiliössä jäljellä olevan insuliinin määrän.
13. **Uusin 5 minuutin sensorin glukoosiarvo.**
14. **Trendinuoli:** Ilmaisee muutoksen suunnan ja nopeuden.
15. **Trendikäyrän aika (tunteina):** 1, 3, 6, 12 ja 24 tunnin näkymät ovat mahdollisia.
16. **Aktiivinen insuliini (IOB):** Aktiivisen insuliinin jäljellä oleva määrä ja aika.

CGM-tietojen näyttäminen koko näytöllä:

Napauta CGM-perusnäytöltä CGM-trendikäyrän mitä tahansa kohtaa.

Napauta "pienennä"-kuvaketta palataksesi CGM-perusnäyttöön.

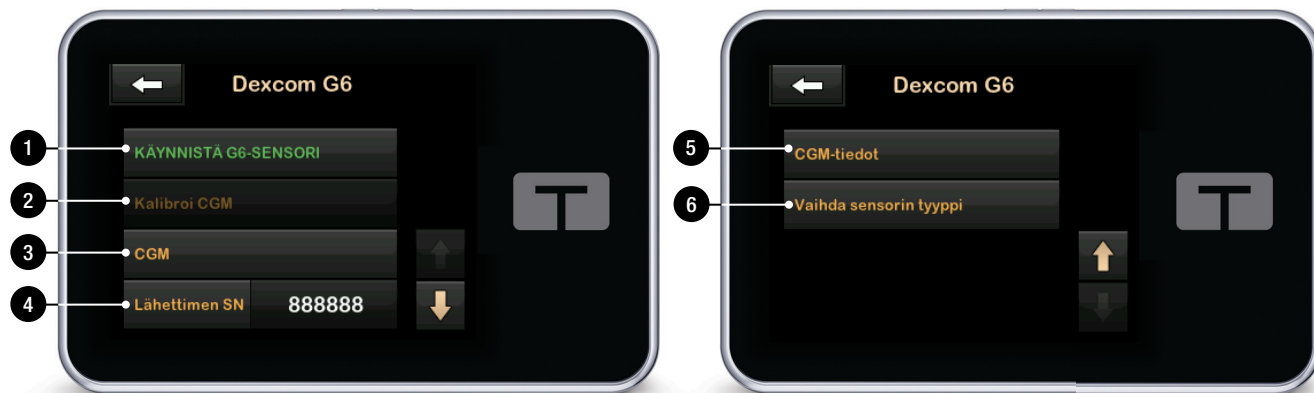




19.5 Dexcom G6 -näyttö

Dexcom G6 -näyttöön pääsee Oma CGM -näytöstä napauttamalla Vaihda sensorin tyyppi. Katso kohta [Osa 23.1: Sensorin tyypin valitseminen](#).

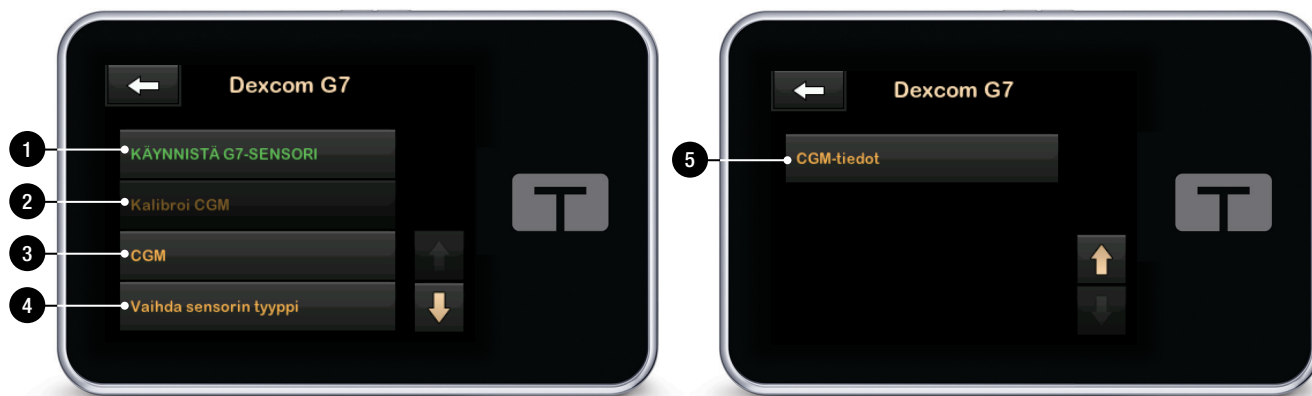
1. **KÄYNNISTÄ G6-SENSORI:**
Aloittaa CGM-jakson. Jos sensori on aktiivinen, näkyvillä on **PYSÄYTÄ G6-SENSORI**.
2. **Kalibroi CGM:** Syötä kalibroinnin VS-arvo. Aktiivinen vain, kun sensorijakso on aktiivinen.
3. **CGM-varoitukset:** Muokkaa CGM-varoituksia.
4. **Lähettimen sarjanumero:** Syötä lähettimen sarjanumero.
5. **CGM-tiedot:** Tarkastele CGM-tietoja.
6. **Vaihda sensorin tyyppi:** Palaa Valitse sensori -näyttöön aloittaaksesi uuden sensorijakson eri sensortyyppillä.



19.6 Dexcom G7 -näyttö

Dexcom G7 -näyttöön pääsee Oma CGM -näytöstä napauttamalla Vaihda sensorin tyyppi. Katso kohta [Osa 23.1: Sensorin tyytin valitseminen](#).

1. **KÄYNNISTÄ G7-SENSORI:**
Aloittaa CGM-jakson. Jos sensori on aktiivinen, näkyvillä on **PYSÄYTÄ G7-SENSORI**.
2. **Kalibroi CGM:** Syötä kalibroinnin VS-arvo. Aktiivinen vain, kun sensorijakso on aktiivinen. Kalibrointi on valinnaista.
3. **CGM-varoitukset:** Muokkaa CGM-varoituksia.
4. **Vaihda sensorin tyyppi:** Palaa Valitse sensori -näyttöön aloittaaksesi uuden sensorijakson eri sensortyyppillä.
5. **CGM-tiedot:** Tarkastele CGM-tietoja.



Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

3 CGM-toiminnot

LUKU 20

CGM:n yleiskuvaus

20.1 CGM-järjestelmän yleiskuvaus

Tämä käyttöoppaan osa sisältää ohjeita CGM-järjestelmän käyttämisestä pumpppusi kanssa. CGM-järjestelmän käyttö on valinnaista, mutta se tarvitaan, jos haluat käyttää Control-IQ™-teknologiaa. Kun CGM on käytössä, sensorin arvot voidaan näyttää pumpun näytöllä. Voidaksesi tehdä hoitopäätöksiä uuden sensorin alustusjakson aikana tarvitset myös kaupallisesti saatavilla olevan VS-mittarin käytettäväksi pumpppusi ohella.

Yhteensopivia CGM-laitteita ovat Dexcom G6 CGM, joka koostuu sensorista ja lähettimestä, ja Dexcom G7 CGM, joka koostuu sensorista ja sisäänrakennetusta lähettimestä. Dexcom-vastaanotin myydään erikseen.

Kumpikin CGM-järjestelmä on laite, joka asetetaan ihon alle seuraamaan glukoositasoja jatkuvasti. CGM käyttää langatonta Bluetooth-tiedonsiirtoyhteyttä ja se lähettää arvoja pumpun näyttöön 5 minuutin välein. Pumppu näyttää

sensorin glukoosiarvot ja trendikäyrän sekä muutosnuolten suunnan ja muutoksen nopeuden. Lisätietoja Dexcom CGM -sensorin asettamisesta, CGM:n yhdistämisestä ja laiteparin muodostamisesta sekä Dexcom-tuotetietoja on valmistajan verkkosivuilla tuotteiden ohjeissa ja koulutustiedoissa.

Voit myös ohjelmoida pumpun varoittamaan, kun CGM-lukemasi ylittävät tai alittavat tietyn rajan tai nousevat tai laskevat nopeasti. Jos CGM-arvot laskevat 3,1 mmol/L:iin tai alle, CGM kiinteä matala -varoitusta hälyttää. Tätä varoitusta ei voi muokata.

⚠ VAROTOIMI

VÄLTÄ pitämästä CGM:ää ja pumpppua toisistaan erillään yli 6 metriä (20 jalkaa). Lähetysoikeus CGM:stä pumppuun on enintään 6 metriä (20 jalkaa) ilman esteitä. Langaton viestintä ei toimi hyvin veden läpi, joten kantama on pienempi ollessasi uima-altaassa, kylpyammeessa, vesisängyssä tms. Jotta yhteys toimisi hyvin, suosittelemme suuntaamaan pumpppusi näytön ulos- ja pois päin kehostasi ja pitämään pumpppua samalla puolella vartaloasi kuin jolla CGM on. Esteitä on monenlaisia, eikä niitä ole voitu testata. Jos CGM ja pumppu ovat

yli 6 metrin (20 jalan) päässä toisistaan tai niiden välissä on este, ne eivät ehkä pysty kommunikoimaan tai kommunikaatioetäisyys voi olla lyhyempi. Tämä voi johtaa siihen, että vakava hypoglykemia (matala VS) tai hyperglykemia (korkea VS) jää sinulta huomaamatta.

20.2 Laitteen yhteyksien yleiskuvaus

Dexcom CGM -laitteesta voi muodostaa laiteparin yhden lääkinnällisen laitteen kanssa kerrallaan (joko t:slim X2 -pumpun tai Dexcom-vastaanottimen). Voit kuitenkin edelleen käyttää Dexcom G6 CGM- tai Dexcom G7 CGM -sovellusta ja pumpppuasi samanaikaisesti.

Dexcom G6 CGM- tai Dexcom G7 CGM -sovellus ei muodosta suoraan yhteyttä Tandem t:slim™ -mobiilisovellukseen. Tandem t:slim -mobiilisovelluksen CGM-arvot tulevat insuliinipumpun yhteyden kautta.

Sekä Dexcom G6- että Dexcom G7 -mobiilisovellusta ja Tandem t:slim -mobiilisovellusta voi käyttää samanaikaisesti. Dexcom G6- ja

Dexcom G7 -mobiilisovelluksia voi käyttää sensorijaksojen aloittamiseen ja lopettamiseen sekä yhteyden muodostamiseen muihin Dexcomin yhteensopiviin palveluihin.

20.3 Vastaanottimen (t:slim X2 -insuliinipumppu) yleiskuvaus

Katso osiosta [Osa 19.4: CGM-perusnäyttö](#) perusnäytön kuvakkeet ja säätimet, kun CGM on käytössä.

20.4 Dexcom G6 -lähettimen yleiskuvaus

Tässä osassa annetaan tietoa CGM-laitteista, joissa on erillinen lähetin. Tähän osaan sisältyvät tiedot koskevat erityisesti Dexcom G6 CGM -järjestelmää ja ne annetaan esimerkkinä. Lisätietoja Dexcom G6 -lähettimestä löytyy valmistajan verkkosivuilta tuotteiden ohjeista.

▲ VAROITIMI

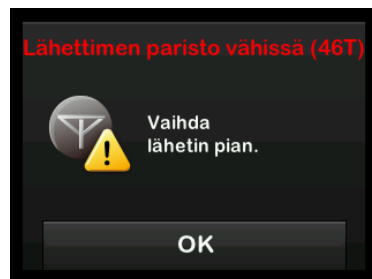
PIDÄ lähetin ja pumppu 6 metrin (20 jalan) sisällä toisistaan ilman, että niiden välissä on esteitä (kuten seiniä tai metallia). Muuten ne

eivät välttämättä pysty kommunikoimaan. Jos lähettimen ja pumpun välissä on vettä (käyt esimerkiksi suihkussa tai olet uimassa), pidä ne lähempänä toisiaan. Kantama on heikompi, koska Bluetooth-teknologia ei toimi yhtä hyvin vedessä. Jotta yhteys toimisi hyvin, suosittelemme suuntaamaan pumppusi näytön ulos- ja pois päin kehostasi ja pitämään pumppua samalla puolella vartaloasi kuin jolla CGM on.

Lähettimen paristo kestää noin kolme kuukautta. Kun Lähettimen paristo vähissä -varoitusta tulee näkyviin, vaihda lähetin mahdollisimman pian. Lähettimen paristo voi tyhjentyä 7 päivässä tämän varoituksen ilmestyttyä.

20.5 Sensorin yleiskuvaus

Lisätietoja Dexcom CGM -sensoreista on valmistajan verkkosivuilla tuotteiden ohjeissa.



Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

3 CGM-toiminnot

LUKU 21

CGM-asetukset

21.1 Tietoja Bluetooth-tekniologiasta

Matalaenerginen Bluetooth-tekniologia on langaton viestintätapa, jota käytetään matkapuhelimissa ja monissa muissa laitteissa. Pumppusi käyttää langatonta Bluetooth-tekniologiaa muodostaakseen parin muiden laitteiden, kuten CGM:n, kanssa. Näin pumpppu voi kommunikoida langattomasti ja turvallisesti pariiksi määritettyjen laitteiden kanssa.

21.2 Yhteyden katkaiseminen Dexcom-vastaanottimeen

Dexcom CGM:t voivat muodostaa laiteparin vain yhden lääkinällisen laitteen kanssa kerrallaan. Varmista, että CGM-sensoria ei ole yhdistetty vastaanottimeen ennen kuin muodostat siitä laiteparin pumpun kanssa seuraavasti:

Ennen kuin muodostat laiteparin CGM:stä ja pumpusta, aseta Dexcom-vastaanotin pois päältä ja odota 15 minuuttia. Näin CGM voi

unohtaa yhteyden, joka sillä parhaillaan on Dexcom-vastaanottimeen.

HUOMAUTUS

Ei riitä, että lopetat sensorijakson Dexcom-vastaanottimesta ennen laiteparin muodostamista pumppuun. Vastaanottimen virran on oltava kokonaan pois päältä yhteysongelmien välttämiseksi.

Voit edelleen käyttää älypuhelimella Dexcom G6- tai Dexcom G7 CGM-sovelluksia ja pumppuasi samanaikaisesti.

21.3 CGM-järjestelmän äänenvoimakkuuden asettaminen

Voit asettaa äänikuvion ja äänenvoimakkuuden CGM-järjestelmän varoituksille ja kehoitteille vastaamaan omia yksilöllisiä tarpeitasi. Pumpun toimintoja koskevat muistutukset, varoitukset ja hälytykset ovat CGM-toimintojen varoituksista ja virheistä erillisiä eivätkä ne noudata samaa kuviota ja äänenvoimakkuutta.

Katso osion [Osa 5.13: Äänenvoimakkuus](#) ohjeet äänenvoimakkuuden asettamiseksi.

CGM-järjestelmän äänenvoimakkuuden valinnat:

Väriä

Voit asettaa CGM-järjestelmäsi varoittamaan värinällä äänen sijaan. Ainoa poikkeus tähän on kiinteä matala-varoitus, kun VS on 3,1 mmol/L. Siitä varoitetaan ensin värinällä, jonka jälkeen 5 minuutin kuluttua kuuluu piippauksia, jos sitä ei vahvisteta.

Pehmeä

Jos haluat varoituksen olevan vähemmän huomiota herättävä. Tämä asettaa kaikkien varoitusten ja hälytysten piippausten äänenvoimakkuuden hiljaisemmalle.

Normaali

Oletusprofiili, kun vastaanotat pumppusi. Tämä asettaa kaikkien varoitusten ja hälytysten piippausten äänenvoimakkuuden kovemmalle.

Hypotoisto

Normaalin profiilin kaltainen, mutta toistaa kiinteä matala-varoitusta

jatkuvasti 5 sekunnin välein, kunnes sensorin glukoosiarvosi nousee yli 3,1 mmol/L tai varoitus vahvistetaan. Tämä voi olla hyödyksi, jos haluat ylimääräisiä varoituksia sensorin glukoosiarvojen laskiessa erittäin alas.

Valitsemaasi CGM-järjestelmän äänenvoimakkuuden asetusta sovelletaan kaikkiin CGM-järjestelmän varoituksiin, virheisiin ja kehoitteisiin, joilla on oma ainutlaatuinen äänikuvionsa, äänensävyensä ja äänenvoimakkuutensa. Näin voit tunnistaa varoitukset ja virheet ja niiden merkitykset.

Kiinteää matala -varoitusta, joka annetaan, kun verensokeri laskee 3,1 mmol/L:iin ei voi kytkeä pois päältä tai muuttaa.

Pehmeä, normaali ja hypotoisto noudattavat seuraavaa kaavaa:

- Ensimmäisestä varoituksesta ilmoitetaan vain värinällä.
- Jos varoitusta ei vahvisteta 5 minuutin kuluessa, pumppu värisee ja piippaa.

- Jos varoitusta ei vahvisteta seuraavankaan 5 minuutin sisällä, pumppu värisee ja piippaa kovemmin. Tätä jatkuu samalla äänenvoimakkuudella 5 minuutin välein, kunnes varoitus vahvistetaan.
- Jos varoitus vahvistetaan ja sensorin glukoosiarvot pysyvät arvossa 3,1 mmol/L tai alempana, pumppu toistaa varoituskäskyn 30 minuutin päästä (vain hypotoisto-asetus).

**CGM-järjestelmän
äänenvoimakkuuden valitseminen:**

1. Napauta perusnäytöltä
ASETUKSET.
2. Napauta alas-nuolta.
3. Napauta Laitteen asetukset.
4. Napauta Äänenvoimakkuus.
5. Napauta alas-nuolta.
6. Napauta CGM-varoitukset.
7. Valitse Värinä, Pehmeä, Normaali
tai Hypotoisto napauttamalla.
- ✓ Kun arvo on valittu, pumppu palaa
edelliseen näyttöön.
8. Napauta .

Äänivalintojen kuvaukset

CGM-järjestelmän äänenvoimakkuus	Värinä	Pehmeä	Normaali	Hypotoisto
Korkea-varoitus	2 pitkää värinää	2 pitkää värinää + 2 matalaa piippausta	2 pitkää värinää + 2 keskivoimakasta piippausta	2 pitkää värinää + 2 keskivoimakasta piippausta
Matala-varoitus	3 lyhyttä värinää	3 lyhyttä värinää + 3 matalaa piippausta	3 lyhyttä värinää + 3 keskivoimakasta piippausta	3 lyhyttä värinää + 3 keskivoimakasta piippausta
Nousu-varoitus	2 pitkää värinää	2 pitkää värinää + 2 matalaa piippausta	2 pitkää värinää + 2 keskivoimakasta piippausta	2 pitkää värinää + 2 keskivoimakasta piippausta
Lasku-varoitus	3 lyhyttä värinää	3 lyhyttä värinää + 3 matalaa piippausta	3 lyhyttä värinää + 3 keskivoimakasta piippausta	3 lyhyttä värinää + 3 keskivoimakasta piippausta
Kantaman ulkopuolella -varoitus	1 pitkä värinä	1 pitkä värinä + 1 matala piippaus	1 pitkä värinä + 1 keskivoimakas piippaus	1 pitkä värinä + 1 keskivoimakas piippaus
Kiinteä matala -varoitus	4 lyhyttä värinää + 4 keskivoimakasta piippausta	4 lyhyttä värinää + 4 keskivoimakasta piippausta	4 lyhyttä värinää + 4 keskivoimakasta piippausta	4 lyhyttä värinää + 4 keskivoimakasta piippausta + tauko + jakson toisto
Kaikki muut varoitukset	1 pitkä värinä	1 pitkä värinä + 1 matala piippaus	1 pitkä värinä + 1 keskivoimakas piippaus	1 pitkä värinä + 1 keskivoimakas piippaus

21.4 CGM-tiedot

CGM-tiedot sisältää tärkeitä tietoja laitteestasi. CGM-tiedoista löytyvät seuraavat tiedot:

- Laiteohjelmistoversio
- Laitteistoversio
- BLE-laitteistotunnus
- Ohjelmiston numero

Voit tarkastella näitä tietoja milloin tahansa.

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **alas-nuolta**.
3. Napauta **Oma CGM**.
4. Napauta **alas-nuolta**.
5. Napauta **CGM-tiedot**.

3 CGM-toiminnot

LUKU 22

CGM-varoitusten asettaminen

CGM-varoitustesi asettaminen

Voit luoda henkilökohtaisia asetuksia sille, kuinka ja milloin haluat pumpun kertovan sinulle, mitä tapahtuu.

📌 HUOMAUTUS

Seuraava koskee CGM-varoitusten asettamista pumppuun. Jos käytät CGM-sovellusta, sovelluksessa asettamiasi varoituksia ei automaattisesti siirretä pumppuun, vaan ne on asetettava erikseen.

Korkea- ja Matala-varoitus kertovat, kun sensorin glukoosiarvosi ovat glukoosin tavoitealueesi ulkopuolella.

Nousu- ja Lasku-varoitukset (muutosnopeuden varoitukset) ilmoittavat, jos glukoositasosi muuttuvat nopeasti.

Pumpussa on myös Kiinteä matala -varoitus 3,1 mmol/L, jota ei voi muuttaa tai kytkeä pois päältä. Tämä turvatoiminto kertoo sinulle, että sensorin glukoositasosi voi olla vaarallisen matala.

Kantaman ulkopuolella -varoitus ilmoittaa, jos CGM ja pumpu eivät kommunikoi. Pidä CGM ja pumpu

6 metrin (20 jalan) sisällä toisistaan ja varmista, että niiden välissä ei ole esteitä. Jos CGM ja pumpu ovat liian kaukana toisistaan, et saa sensorin glukoosiarvoja tai varoituksia.

Korkea- ja Matala glukoosi -varoitukset

Voit mukauttaa Korkea- ja Matala-varoituksia, jotka kertovat, kun sensorin glukoosiarvosi ovat sensorin glukoosin tavoitealueesi ulkopuolella. Kun sekä korkea- että matala-varoitus on asetettu päälle, harmaa alue trendikäyrällä näyttää tavoitealueesi. Korkea-varoitus on oletuksena päällä asetuksella 11,4 mmol/L. Matala-varoitus on oletuksena päällä asetuksella 4,4 mmol/L. Neuvottele terveydenhuollon tarjoajasi kanssa ennen korkea ja matala glukoosi -varoitusten asettamista.

22.1 Korkea glukoosi -varoituksen ja toistotoiminnon asettaminen

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.

2. Napauta alas-nuolta.
3. Napauta **Oma CGM**.
4. Napauta **CGM-varoitukset**.
5. Napauta **Korkea ja matala**.
6. Aseta Korkea-varoitus napauttamalla **Korkea-varoitus**.
7. Napauta **Anna varoitus, kun yli**.

Korkea-varoituksen oletusasetus on 11,1 mmol/L.

📌 HUOMAUTUS

Jos haluat asettaa korkea-varoituksen pois päältä, napauta päälle/pois-vaihtinta.

8. Syötä näytön näppäimistöllä arvo, jonka yli mentäessä haluat saada varoituksen. Voit valita sen väliltä 6,7 ja 22,2 mmol/L 0,1 mmol/L:n lisäyksin.
 9. Napauta .
- Toistotoiminnolla voit asettaa ajan, jolloin korkea-varoitus kuuluu uudelleen ja näkyy pumppusi näytössä

niin kauan kuin sensorin glukoosiarvosi pysyy yli korkea-varoituksen rajan. Oletusarvo on: Ei koskaan (varoitusta ei kuulu uudelleen). Voit asettaa toistotoiminnon kuulumaan uudelleen 15 minuutin, 30 minuutin, 1 tunnin, 2 tunnin, 3 tunnin, 4 tunnin tai 5 tunnin välein, kun sensorin glukoosiarvosi pysyy yli korkea-varoituksen rajan.

Toistotoiminnon asettaminen:

10. Napauta **Toista**.

11. Valitse toisto aika napauttamalla aikaa, jolloin haluat varoituksen kuuluvan uudelleen. Jos esimerkiksi valitset **1 h**, varoitus kuuluu joka tunti niin kauan kuin sensorin glukoosiarvosi pysyy yli Korkea-varoituksen arvon.

Katso kaikki toistovaihtoehdot ylös- ja alas-nuolilla.

- ✓ Kun arvo on valittu, pumppu palaa edelliseen näyttöön.

12. Napauta .

22.2 Matala glukoosi -varoituksen ja toistotoiminnon asettaminen

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **alas-nuolta**.
3. Napauta **Oma CGM**.
4. Napauta **CGM-varoitukset**.
5. Napauta **Korkea ja matala**.
6. Aseta Matala-varoitus napauttamalla **Matala-varoitus**.
7. Napauta **Anna varoitus, kun ali**.

Matala-varoituksen oletusasetus on 4,4 mmol/L.

HUOMAUTUS

Jos haluat asettaa Matala-varoituksen pois päältä, napauta **päälle/pois-vaihtinta**.

8. Syötä näytön näppäimistöllä arvo, jonka ali mentäessä haluat saada varoituksen. Voit valita sen väliltä

3,3 ja 5,6 mmol/L 0,1 mmol/L:n lisäyksin.

9. Napauta .

Toistotoiminnolla voit asettaa ajan, jolloin matala-varoitus kuuluu uudelleen ja näkyy pumppusi näytössä niin kauan kuin sensorin glukoosiarvosi pysyy alle matala-varoituksen rajan. Oletusarvo on: Ei koskaan (varoitusta ei kuulu uudelleen). Voit asettaa toistotoiminnon kuulumaan uudelleen 15 minuutin, 30 minuutin, 1 tunnin, 2 tunnin, 3 tunnin, 4 tunnin tai 5 tunnin välein, kun sensorin glukoosiarvosi pysyy alle matala-varoituksen rajan.

Toistotoiminnon asettaminen:

10. Napauta **Toista**.

11. Valitse toisto aika napauttamalla aikaa, jolloin haluat varoituksen kuuluvan uudelleen. Jos esimerkiksi valitset **1 h**, varoitus kuuluu joka tunti niin kauan kuin sensorin glukoosiarvosi pysyy alle Matala-varoituksen arvon.

Katso kaikki toistovaihtoehdot ylös- ja alas-nuolilla.

- ✓ Kun arvo on valittu, pumppu palaa edelliseen näyttöön.

12. Napauta .

22.3 Nopeusvaroitukset

Nopeusvaroitukset kertovat sinulle, kun glukoositasosi nousevat (Nousu-varoitus) tai laskevat (Lasku-varoitus) ja kuinka paljon. Voit valita, että varoitus annetaan, kun sensorin glukoosiarvosi nousee tai laskee 0,11 mmol/L tai enemmän minuutissa tai 0,17 mmol/L tai enemmän minuutissa. Oletusarvo sekä Lasku- että Nousu-varoitukselle on pois päältä. Jos ne asetetaan päälle, oletus on 0,17 mmol/L. Neuvottele terveydenhuollon tarjoajasi kanssa ennen nousu- ja lasku-varoitusten asettamista.

Esimerkkejä

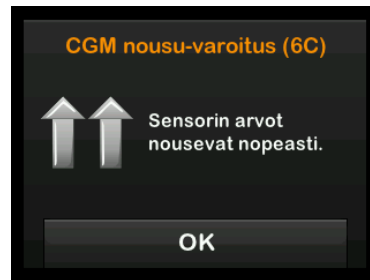
Jos asetat laskuvaroitukseksi 0,11 mmol/L minuutissa ja sensorin glukoosiarvosi laskevat tällä nopeudella

tai nopeammin, näkyy CGM-laskuvaroitus, jossa yksi nuoli osoittaa alaspäin. Pumppu värisee tai piippaa valitsemasi CGM-äänenvoimakkuuden mukaisesti.



Jos asetat nousuvaroitukseksi 0,17 mmol/L minuutissa ja sensorin glukoosiarvosi nousevat tällä nopeudella tai nopeammin, näkyy CGM-nousuvaroitus, jossa kaksi nuolta osoittaa ylöspäin. Pumppu värisee tai

piippaa valitsemasi CGM-äänenvoimakkuuden mukaisesti.



22.4 Nousu-varoituksen asettaminen

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta alas-nuolta.
3. Napauta Oma CGM.
4. Napauta CGM-varoitukset.
5. Napauta Nousu ja lasku.
6. Napauta Nousu-varoitus.

7. Valitse oletus 0,17 mmol/L/min napauttamalla .

Jos haluat vaihtaa valintaa, napauta **Nopeus**.

HUOMAUTUS

Jos haluat asettaa Nousu-varoituksen pois päältä, napauta päälle/pois-vaihdinta.

8. Napauta 0,11 mmol/L/min valitaksesi sen.
- ✓ Kun arvo on valittu, pumppu palaa edelliseen näyttöön.
9. Napauta .

22.5 Lasku-varoituksen asettaminen

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta alas-nuolta.
3. Napauta **Oma CGM**.
4. Napauta **CGM-varoitukset**.

5. Napauta **Nousu ja lasku**.

6. Napauta **Lasku-varoitus**.

7. Valitse oletus 0,17 mmol/L/min napauttamalla .

Jos haluat vaihtaa valintaa, napauta **Nopeus**.

HUOMAUTUS

Jos haluat asettaa Lasku-varoituksen pois päältä, napauta päälle/pois-vaihdinta.

8. Napauta 0,11 mmol/L/min valitaksesi sen.
- ✓ Kun arvo on valittu, pumppu palaa edelliseen näyttöön.
9. Napauta .

22.6 Kantaman ulkopuolella-varoituksen asettaminen

Kantama CGM:stä pumppuun on enintään 6 metriä (20 jalkaa) ilman esteitä.

Kantaman ulkopuolella -varoitus ilmoittaa, jos CGM ja pumppu eivät kommunikoi keskenään. Tämä varoitus on oletuksena päällä.

VAROTOIMI

Suosittelme pitää CGM kantaman ulkopuolella -varoituksen päällä, sillä se ilmoittaa, jos CGM menettää yhteyden pumppuun, kun et aktiivisesti seuraa pumppusi tilaa. CGM antaa tietoa, jota Control-IQ™-teknologia tarvitsee tehdäkseen ennusteita automaattiselle insuliinin annostelulle.

Pidä CGM ja pumppu 6 metrin (20 jalan) sisällä toisistaan ja varmista, että niiden välissä ei ole esteitä. Jotta yhteys toimisi hyvin, suosittelemme suuntaamaan pumppusi näytön ulos- ja poispäin kehostasi ja pitämään pumppua samalla puolella vartaloasi kuin jolla CGM on. Jos CGM ja pumppu eivät kommunikoi, et saa sensorin glukosiarvoja tai varoituksia. Oletusarvo on päällä ja varoitus annetaan 20 minuutin kuluttua.

Kantaman ulkopuolella -symboli näkyy pumpun CGM-perusnäytöllä ja Kantaman ulkopuolella -varoitus

-näytöllä (jos asetettu päälle), jos CGM ja pumppu eivät kommunikoi. Myös kantaman ulkopuolella oloaika näkyy varoitusnäytöllä. Varoituksen antamista uudelleen jatketaan, kunnes CGM ja pumppu ovat taas kantaman sisällä.

HUOMAUTUS

Control-IQ-teknologia jatkaa toimintaansa ensimmäisen 15 minuutin ajan, kun CGM ja pumppu ovat kantaman ulkopuolella. Jos Kantaman ulkopuolella -tila kestää 20 minuuttia, Control-IQ-teknologia lopettaa toimintansa, kunnes laitteet ovat jälleen kantaman sisällä.

Kantaman ulkopuolella -varoituksen asettaminen:

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **alas-nuolta**.
3. Napauta **Oma CGM**.
4. Napauta **CGM-varoitukset**.
5. Napauta **Kantaman ulkopuolella**.

Oletuksena on asetettu päälle ja oletusajaksi on asetettu 20 minuuttia.

6. Jos haluat muuttaa aikaa, napauta **Varoita, kun kulunut**.
7. Syötä näytön näppäimistöllä aika, jonka kuluttua haluat saada varoituksen (väliä 20 minuuttia ja 3 tuntia 20 minuuttia). Napauta sitten .
8. Napauta .

3 CGM-toiminnot

LUKU 23

CGM-sensorijakson aloittaminen tai lopettaminen

23.1 Sensorin tyypin valitseminen

Jos käytät pumppua nyt ensimmäistä kertaa tai jos olet päivittänyt pumpun ohjelmiston viimeisimmän sensorijakson alkamisen jälkeen, sinua kehoitetaan valitsemaan CGM-tyyppi. Alkuperäisen valintasi jälkeen siitä tulee pumpun oletusarvo.

Jos CGM-tyyppejä on vaihdettava, voit tehdä sen pumppusi **ASETUKSET**-valikosta seuraavasti:

1. Napauta **ASETUKSET**.
2. Napauta **alas-nuolta**.
3. Napauta **Oma CGM**.
4. Napauta **Vaihda sensorin tyyppi**.

5. Valitse sensorityyppi.



6. Aloita oikea sensorin laiteparinmuodostusprosessi, jota on kuvattu kohdassa [Osa 23.2: Syötä Dexcom G6 -lähettimesi sarjanumero tai Osa 23.8: Dexcom G7 -sensorin aloittaminen](#).

23.2 Syötä Dexcom G6 -lähettimesi sarjanumero

Ottaaksesi käyttöön langattoman Bluetooth-yhteyden pumpun ja Dexcom G6 CGM:n välillä sinun on syötettävä yksilöllinen lähettimen sarjanumero pumppuusi. Kun olet syöttänyt lähettimen sarjanumeron pumppuusi, näistä kahdesta laitteesta

voi muodostaa laiteparin, jolloin sensorin glukoosiarvoja voidaan näyttää pumppussasi.

Jos lähetin täytyy vaihtaa, sinun on syötettävä uuden lähettimen sarjanumero pumppuusi. Jos pumppu täytyy vaihtaa, sinun on syötettävä lähettimen sarjanumero uudelleen pumppuusi.

1. Poista lähetin pakkauksesta.

VAROITUS

ÄLÄ käytä lähetintä, jos se on vaurioitunut tai murtunut. Se voisi aiheuttaa sähköturvallisuusvaaran tai toimintahäiriön, joka voisi johtaa sähköiskuun.

2. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
3. Napauta **alas-nuolta**.
4. Napauta **Oma CGM**.
5. Napauta **Lähettimen SN**.
6. Syötä yksilöllinen lähettimen sarjanumero näytön näppäimistöllä.

Lähettimen sarjanumero löytyy lähettimen pohjasta tai lähettimen laatikosta.

Kirjaimia I, O, V ja Z ei käytetä lähettimen sarjanumerossa, eikä niitä tule syöttää. Jos syötät jonkin mainituista kirjaimista, saat ilmoituksen, että virheellinen sarjanumero on syötetty, ja kehoitteen syöttää oikea sarjanumero.

7. Napauta .
8. Sen varmistamiseksi, että oikea lähettimen sarjanumero on syötetty, saat kehoitteen syöttää sen toisen kerran.
9. Toista vaihe 6 ja napauta sitten .

Jos lähettimen sarjanumerot eivät vastaa toisiaan, saat kehoitteen aloittaa alusta.

- ✓ Kun toisiaan vastaavat arvot on syötetty, palaat Oma CGM -näytölle ja syöttämäsi lähettimen tunnus on korostettuna oranssilla.

23.3 Dexcom G6 -sensorin aloittaminen

Aloita Dexcom G6 CGM -jakso noudattamalla seuraavia vaiheita.

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **alas-nuolta**.
3. Napauta **Oma CGM**.
4. Napauta **KÄYNNISTÄ G6-SENSORI**.
- ✓ Kun olet aloittanut sensorijakson, **KÄYNNISTÄ G6-SENSORI** -vaihtoehto korvautuu **PYSÄYTÄ G6-SENSORI** -vaihtoehdolla.

Seuraavassa näytössä sinua kehoitetaan joko syöttämään sensorin koodi tai ohittamaan tämä vaihe. Jos syötät sensorin koodin, sinua ei kehoiteta kalibroimaan koko sensorijakson aikana. Katso tarkemmat tiedot Dexcom G6 CGM -sensorin koodista hakemalla valmistajan verkkosivuilta oikeat käyttöoppaat.

Jos sinulla on sensorin koodi, syötä se nyt painamalla **KOODI**.

Jos sinulla ei ole sensorin koodia tai olet jo aloittanut CGM-jaksosi mobiililaitteella, paina **OHITA**.

OHITA

KOODI

Napauta **KOODI** syöttääksesi 4-numeroisen sensorin koodin. Jos sinulla ei ole koodia tai jos olet jo aloittanut sensori-jakson Dexcom G6 CGM -sovelluksella, voit napauttaa **OHITA**.

Jos et syötä koodia t:slim X2 -pumppuun, sinun on kalibroitava sensori 24 tunnin välein. Kalibrointikehote näytetään pumpussa.

5. Napauta  vahvistaaksesi.
- ✓ Näkyviin tulee **SENSORI KÄYNNISTETTY** -näyttö, joka kertoo, että sensorin alustusjakso on alkanut.

- ✓ Pumppu palaa CGM-perusnäyttöön, joka näyttää 3 tunnin trendikäyrän ja sensorin alustusjakson aikalaskun symbolin.
- 6. Tarkista pumppusi CGM-perusnäyttö 10 minuutin kuluttua sensorijakson aloittamisesta varmistaaksesi, että pumppu ja CGM kommunikoivat. Antennisymbolin tulee sijaita akun varaustason ilmaisimen oikealla puolella ja olla valkoinen.
- 7. Jos kantaman ulkopuolella -symboli näkyy insuliinin tason ilmaisimen alapuolella, ja antennisymboli on harmaana, noudata seuraavia vianmääritysvinkkejä:
 - Varmista, että pumppu ja CGM ovat 6 metrin (20 jalan) sisällä toisistaan ja että niiden välissä ei ole esteitä. Tarkista uudelleen 10 minuutin välein, onko kantaman ulkopuolella -symboli edelleen aktiivinen.
 - Jos pumppu ja lähetin eivät edelleenkaan kommunikoi, tarkista Oma CGM -näytöltä, että oikea lähettimen sarjanumero on syötetty.

- Jos oikea lähettimen sarjanumero on syötetty eivätkä pumppu ja CGM edelleenkaan kommunikoi, ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen.

23.4 Dexcom G6 -sensorin alustusjakso

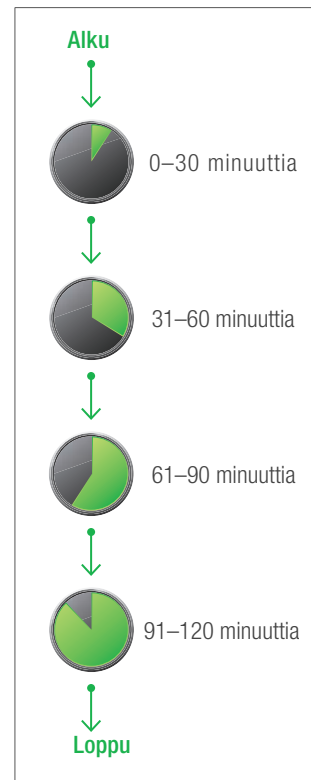
Dexcom G6 -sensori tarvitsee 2 tunnin alustusjakson, jotta se mukautuu ihosi alle. Et saa sensorin glukosiarvoja tai -varoituksia ennen 2 tunnin alustusjakson päättymistä. Lisätietoja Dexcom G6 -sensorin alustusjaksosta löytyy valmistajan verkkosivuilta tuotteiden ohjeista.

Alustusjakson aikana pumpun CGM-perusnäytön oikeassa yläaidassa näkyy 2 tunnin aikalaskusymboli. Aikalaskusymboli täyttyy pikkuhiljaa, mikä osoittaa, että lähestyt aktiivista sensori-jaksoa.

▲ VAROITUS

Control-IQ™-teknologia rajoittaa perusannoksen 3 yksikköön tunnissa sensorin alustusjakson aikana. Jos haluat saada enemmän kuin 3 yksikköä tunnissa sensorin alustusjakson aikana, aseta Control-IQ-teknologia pois päältä.

Sensorin alustusjakson aikaympyrä



VAROITUS

Käytä VS-mittaria ja testiliuskoja hoitopäätösten tekemiseen 2 tunnin alustusjakson aikana.

HUOMAUTUS

Sensorin alustusjakson aikana Control-IQ-teknologia ei säädä profiilin perusannoksia eikä annostele automaattisia korjausboluksia. Sensorin tulee antaa arvoja aktiivisesti, jotta Control-IQ-teknologia toimisi.

Esimerkki alustusnäytöistä

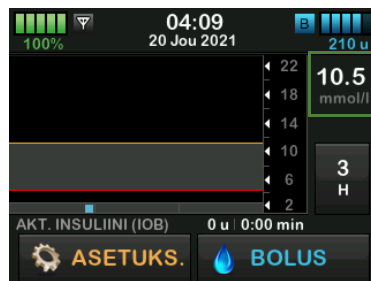
Jos aloitit sensorin istunnon esimerkiksi 20 minuuttia sitten, tämä aikalaskusymboli näkyy CGM-perusnäytöllä.



Jos aloitit sensorin istunnon 90 minuuttia sitten, tämä aikalaskusymboli näkyy CGM-perusnäytöllä.



2 tunnin alustusjakson päätyttyä nykyinen CGM-arvo korvaa aikalaskusymbolin.



Kalibroi sensori noudattamalla seuraavassa luvussa annettuja ohjeita.

Voit ohittaa kalibrointiohjeet, jos olet syöttänyt sensorin koodin. Voit syöttää kalibroinnin pumppuun milloin tahansa, vaikka olisit jo syöttänyt sensorin koodin. Kiinnitä huomiota oireisiin, ja jos ne eivät vastaa nykyisiä CGM-arvoja, voit päättää syöttää kalibroinnin.

Sensorijakson päättäminen

Kun sensorijakso päättyy, sinun on vaihdettava sensori ja aloitettava uusi sensorijakso. Joissakin tapauksissa sensorijakso voi päättyä ennenaikaisesti. Voit myös päättää lopettaa sensorijakson ennenaikaisesti. Jos kuitenkin päätät lopettaa sensorijakson ennenaikaisesti, et voi aloittaa uutta jaksoa samalla sensorilla. Uusi sensori tulee ottaa käyttöön.

HUOMAUTUS

ÄLÄ heitä lähetintä pois sensorijakson päätyttyä. Jatka lähettimen käyttöä, kunnes pumppu ilmoittaa, että lähettimen paristo vanhenee. Pyyhi lähtien ulkopuolelta isopropyylialkoholilla sensorijaksojen välissä.

Sensorin glukoosivaroitukset ja hälytykset eivät toimi, kun sensorijakso on päättynyt. Kun sensorijakso on päättynyt, CGM-arvot eivät ole

saatavilla. Jos käytät Control-IQ-teknologiaa, siitä tulee ei-aktiivinen, kun CGM sensorijakso on päättynyt.

▲ VAROITUS

Control-IQ-teknologia rajoittaa perusannoksen 3 yksikköön tunnissa, kun sensorijakso on päättynyt. Jos haluat saada enemmän kuin 3 yksikköä tunnissa sen jälkeen, kun sensorijakso on päättynyt, aseta Control-IQ-teknologia pois päältä.

23.5 Dexcom G6 -sensorin automaattinen sammutus

t:slim X2™ -pumppu kertoo, kuinka paljon aikaa on jäljellä ennen kuin sensorijakso päättyy. Sensori vanhenee pian näkyy, kun sensorijaksoa on jäljellä 24 tuntia, 2 tuntia ja 30 minuuttia. Sensorin glukoosiarvojen antamista jatketaan kunkin muistutuksen jälkeen.

Kun Sensori vanhenee pian -muistutus näkyy:

1. Napauta  siirtyäksesi edelliseen näyttöön.

- ✓ Sensori vanhenee pian -näyttö näkyy uudelleen, kun jäljellä on 2 tuntia ja kun jäljellä on 30 minuuttia.
 - ✓ Kun jäljellä on viimeiset 30 minuuttia, näkyy Vaihda sensori -näyttö.
2. Napauta .
 - ✓ Näkyviin tulee CGM-perusnäyttö. Siinä on Vaihda sensori -kuvake kohdassa, jossa normaalisti näkyvät sensorin glukoosiarvot.

Uusia sensorin glukoosiarvoja ei näytetä pumpussa eikä Tandem t:slim -mobiilisovelluksessa, kun sensorijakso on päättynyt. Sinun on irrotettava sensori, asetettava tilalle uusi sensori ja aloitettava uusi sensorijakso.

23.6 Dexcom G6 -sensorijakson lopettaminen ennen automaattista sammutusta

Voit lopettaa sensorijakson milloin tahansa ennen automaattista sensorin sammutusta. Sensorijakson lopettaminen ennenaikaisesti:

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **alas-nuolta**.
3. Napauta **Oma CGM**.
4. Napauta **PYSÄYTÄ G6-SENSORI**.
5. Napauta  vahvistaaksesi.
- ✓ **SENSORI PYSÄYTETTY** -näyttö näkyy hetken aikaa.
- ✓ Näkyviin tulee CGM-perusnäyttö. Siinä on Vaihda sensori -kuvake kohdassa, jossa normaalisti näkyvät sensorin glukoosiarvot.

Uusia sensorin glukoosiarvoja ei näytetä pumpussa eikä Tandem t:slim -mobiilisovelluksessa, kun sensorijakso on päättynyt. Sinun on irrotettava sensori, asetettava tilalle uusi sensori ja aloitettava uusi sensorijakso.

23.7 Dexcom G6 -sensorin ja lähettimen irrottaminen

▲ VAROITUS

ÄLÄ jätä huomiotta rikkinäisiä tai irronneita sensorin johtimia. Sensorin johdin voi jäädä ihosi alle. Jos sensorin johdin menee rikki ihosi alla eikä sitä näy, älä yritä poistaa sitä. Ota yhteyttä terveydenhuollon palveluntarjoajaasi. Hakeudu myös lääkäriin, jos sinulla on infektion tai tulehduksen oireita (punoitusta, turvotusta tai kipua) asetuskohdassa. Jos sensori menee rikki, ilmoita tapauksesta paikalliseen asiakastukeen.

Lisätietoja Dexcom G6 -sensorin ja -lähettimen irrottamisesta löytyy valmistajan verkkosivuilta tuotteiden ohjeista.

23.8 Dexcom G7 -sensorin aloittaminen

Aloita Dexcom G7 CGM -jakso noudattamalla seuraavia vaiheita.

1. Napauta CGM-perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **alas-nuolta**.

3. Napauta **Oma CGM**.
4. Napauta **KÄYNNISTÄ G7-SENSORI**.
 - ✓ Kun olet aloittanut sensorijakson, **KÄYNNISTÄ G7-SENSORI** -vaihtoehto korvautuu **PYSÄYTÄ G7-SENSORI** -vaihtoehdolla.
5. Anna laiteparin muodostuskoodi. Napauta  vahvistaaksesi.
6. Anna laiteparin muodostuskoodi uudelleen ja vahvista napauttamalla .
7. Aloita sensori. Napauta  vahvistaaksesi.
 - ✓ Näkyviin tulee **SENSORI KÄYNNISTETTY** -näyttö, joka kertoo, että sensorin alustusjakso on alkanut.
 - ✓ Pumppu palaa CGM-perusnäyttöön, joka näyttää 3 tunnin trendikäyrän ja sensorin alustusjakson aikalaskun symbolin.

Tarkista pumppusi CGM-perusnäyttö 10 minuutin kuluttua sensorijakson aloittamisesta varmistaaksesi, että pumppu ja CGM kommunikoivat. Antennisymbolin tulee sijaita akun varaustason ilmaisimen oikealla puolella ja olla valkoinen.

Jos kantaman ulkopuolella -symboli näkyy insuliinin tason ilmaisimen alapuolella, ja antennisymboli on harmaana, noudata seuraavia vianmääritysvinkkejä:

- Varmista, että pumppu ja CGM ovat 6 metrin (20 jalan) sisällä toisistaan ja että niiden välissä ei ole esteitä. Tarkista uudelleen 10 minuutin välein, onko kantaman ulkopuolella -symboli edelleen aktiivinen.
- Jos pumppu ja CGM edelleenkaan kommunikoivat, ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen.

23.9 Dexcom G7 -sensorin alustusjakso

Dexcom G7 -sensori tarvitsee 30 minuutin alustusjakson, jotta se mukautuu ihosi alle. Tämä alustusjakso

alkaa automaattisesti, kun sensori asetetaan.

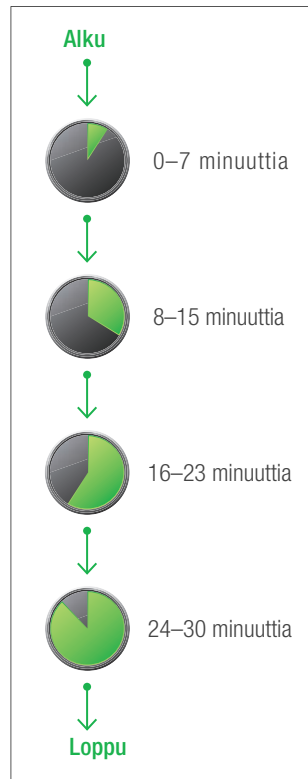
Et saa sensorin glukoosiarvoja tai -varoituksia ennen 30 minuutin alustusjakson päättymistä. Lisätietoja Dexcom G7 CGM -sensorin alustusjaksosta on valmistajan verkkosivuilla tuotteiden ohjeissa.

Alustusjakson aikana pumpun CGM-perusnäytön oikeassa ylälaudassa näkyy 30 minuutin aikalaskusymboli. Aikalaskusymboli täyttyy pikkuhiljaa, mikä osoittaa, että lähestyt aktiivista sensori-jaksoa.

VAROITUS

Control-IQ™-teknologia rajoittaa perusannoksen 3 yksikköön tunnissa sensorin alustusjakson aikana. Jos haluat saada enemmän kuin 3 yksikköä tunnissa sensorin alustusjakson aikana, aseta Control-IQ-teknologia pois päältä.

Sensorin alustusjakson aikaympyrä



VAROITUS

Käytä VS-mittaria ja testiliuskoja hoitopäätösten tekemiseen 30 minuutin alustusjakson aikana.

HUOMAUTUS

Sensorin alustusjakson aikana Control-IQ-teknologia ei säädä profiilin perusannoksia eikä annostele automaattisia korjausboluksia. Sensorin tulee antaa arvoja aktiivisesti, jotta Control-IQ-teknologia toimisi.

30 minuutin alustusjakson päätyttyä nykyinen CGM-arvo korvaa aikalaskusymbolin.

23.10 Dexcom G7 -sensorin automaattinen sammutus

t:slim X2 -pumppu kertoo, kuinka paljon aikaa on jäljellä ennen kuin sensorijakso päättyy. Sensori vanhenee pian näkyy, kun jäljellä on 24 tuntia ja 2 tuntia. Sensorin vanhenhuttua aikaa 12 tunnin lisäaika. Sensorin glukoosiarvojen antamista jatketaan lisäaikana. Lisäajan kuluessa pumppu kertoo, kun jäljellä on 2 tuntia ja 30 minuuttia.

Kun Sensori vanhenee pian -muistutus näkyy:

1. Napauta  siirtyäksesi edelliseen näyttöön.

- ✓ Jos et pysäytä sensoria, kun Sensori vanhenee pian -näyttö näkyy. Tämä näyttö näkyy jälleen, kun jäljellä on 12 tuntia ja 2 tuntia.
- ✓ Sensorilla alkaa sitten 12 tunnin lisäaika ja Sensori vanhenee pian -näyttö näkyy, kun jäljellä on 2 tuntia ja kun jäljellä on 30 minuuttia.

Kun jäljellä on viimeiset 30 minuuttia, näkyy Vaihda sensori -näyttö.

2. Napauta .

- ✓ Näkyviin tulee CGM-perusnäyttö. Siinä on Vaihda sensori -kuvake kohdassa, jossa normaalisti näkyvät sensorin glukoosiarvot.

Uusia sensorin glukoosiarvoja ei näytetä pumpussa eikä Tandem t:slim -mobiilisovelluksessa, kun sensorijakso on päättynyt. Sinun on irrotettava sensori, asetettava tilalle uusi sensori ja aloitettava uusi sensorijakso.

23.11 Dexcom G7 -sensorijakson lopettaminen ennen automaattista sammutusta

Voit lopettaa sensorijakson milloin tahansa ennen automaattista sensorin sammutusta. Sensorijakson lopettaminen ennenaikaisesti:

1. Napauta CGM-perusnäytöltä **ASETUKSET**.
 2. Napauta **alas-nuolta**.
 3. Napauta **Oma CGM**.
 4. Napauta **PYSÄYTÄ G7-SENSORI**.
 5. Napauta  vahvistaaksesi.
- ✓ **SENSORI PYSÄYTETTY** -näyttö näkyy hetken aikaa.

- ✓ Näkyviin tulee CGM-perusnäyttö. Siinä on Vaihda sensori -kuvake kohdassa, jossa normaalisti näkyvät sensorin glukoosiarvot.

Uusia sensorin glukoosiarvoja ei näytetä pumpussa eikä Tandem t:slim -mobiilisovelluksessa, kun sensorijakso

on päättynyt. Sinun on irrotettava sensori, asetettava tilalle uusi sensori ja aloitettava uusi sensorijakso.

23.12 Dexcom G7 -sensorin irrottaminen

▲ VAROITUS

ÄLÄ jätä huomiotta rikkinäisiä tai irronneita sensorin johtimia. Sensorin johdin voi jäädä ihosi alle. Jos sensorin johdin menee rikki ihosi alla eikä sitä näy, älä yritä poistaa sitä. Ota yhteyttä terveydenhuollon palveluntarjoajaasi. Hakeudu myös lääkäriin, jos sinulla on infektion tai tulehduksen oireita (punoitusta, turvotusta tai kipua) asetuskohdassa. Jos sensori menee rikki, ilmoita tapauksesta paikalliseen asiakastukeen.

Lisätietoja Dexcom G7 -sensorin irrottamisesta on valmistajan verkkosivuilla tuotteiden ohjeissa.

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

3 CGM-toiminnot

LUKU 24

Dexcom CGM -järjestelmän kalibrointi

Dexcom G6 CGM on kalibroitava, jos et syöttänyt sensorin koodia, kun aloitit sensorijakson. Aina muulloin se on valinnaista.

Kalibrointi on valinnaista Dexcom G7 CGM:lle ja sen voi tehdä, jos sinulla on oireita, jotka eivät vastaa ilmoitettuja CGM-arvoja.

24.1 Kalibroinnin yleiskuvaus

Jos käytössäsi on Dexcom G6 etkä syöttänyt CGM-sensorin koodia, kun aloitit sensorijakson, saat kehoitteen kalibrointiin seuraavilla aikaväleillä:

- 2 tunnin alustus: 2 kalibrointia 2 tuntia sensorijakson aloituksen jälkeen
- 12 tunnin päivitys: 12 tuntia 2 tunnin alustuskalibroinnin jälkeen
- 24 tunnin päivitys: 24 tuntia 2 tunnin alustuskalibroinnin jälkeen
- 24 Tunnin välein: 24 tunnin välein 24 tunnin päivityksen jälkeen
- Kun järjestelmä ilmoittaa

Sensorijakson ensimmäisenä päivänä sinun on syötettävä neljä VS-arvoa pumppuun sen kalibroimiseksi. Kalibrointia varten sinun on syötettävä yksi VS-arvo 24 tunnin välein ensimmäisestä alustuskalibroinnista. Pumppu muistuttaa, kun nämä kalibroinnit on tehtävä. Lisäksi saatat saada kehoitteita ylimääräisten VS-arvojen syöttämisestä kalibrointia varten tarvittaessa.

Kalibroitaessa VS-arvot on syötettävä pumppuun käsin. Voit käyttää mitä tahansa kaupallisesti saatavilla olevaa VS-mittaria. Kalibrointi on tehtävä täsmällisillä VS-mittarin arvoilla, jotta saataisiin tarkkoja sensorin glukoosiarvoja.

Noudata näitä tärkeitä ohjeita VS-arvojen mittaamisessa, kun kalibrointia tarvitaan:

- Kalibrointiin käytettävien VS-arvojen on oltava välillä 1,1–33,3 mmol/L ja ne on täytynyt ottaa viimeisen 5 minuutin aikana.
- Sensoria ei voida kalibroida, jos verensokerimittarisi antama glukoosiarvo on alle 1,1 mmol/L tai

yli 33,3 mmol/L. Turvallisuussyistä on suositeltavaa, että hoidat VS-arvosi oikealle tasolle ennen kalibrointia.

- Varmista, että sensorin glukoosiarvo näkyy CGM-perusnäytön oikeassa yläosassa.
- Varmista, että antennisymboli näkyy akun ilmaisimen oikealla puolella CGM-perusnäytöllä ja että se on aktiivinen (valkoinen, ei harmaana) ennen kalibrointia.
- Käytä kalibrointiin aina samaa VS-mittaria, jota käytät rutiininomaisesti verensokerisi mittaamiseen. Älä vaihda VS-mittaria sensorijakson aikana. VS-mittarin ja testiliuskan tarkkuus vaihtelee eri VS-mittarimerkkien välillä.
- Kalibrointiin käytetyn VS-mittarin tarkkuus voi vaikuttaa sensorin glukoosiarvoihin. Noudata VS-mittarisi valmistajan verensokerin mittaamista koskevia ohjeita.

24.2 Alustuskalibrointi

Jos et syöttänyt sensorin koodia, kun aloitit Dexcom G6 CGM:n, pumppu antaa kehotteen kalibroida voidakseen antaa täsmällistä tietoa. Jos kalibroit joko Dexcom G6 CGM:n tai Dexcom G7 CGM:n, aloita alla vaiheesta 1.

HUOMAUTUS

Voit jättää tämän osan ohjeet huomiotta, jos olet syöttänyt sensorin koodin, kun aloitit sensorijakson, paitsi jos suoritat valinnaisen kalibroinnin.

Kun kaksi tuntia on kulunut sensorijakson aloittamisesta, näkyviin tulee Kalibroi CGM -näyttö, joka ilmaisee, että sinun on syötettävä kaksi erillistä VS-arvoa VS-mittaristasi. Sensorin glukoosiarvoja ei näytetä ennen kuin pumppu on hyväksynyt VS-arvot.

1. Napauta Kalibroi CGM -näytöltä .
- ✓ Näkyviin tulee CGM-perusnäyttö, jonka oikeassa ylälaudassa on kahden veripisaran kuva. Kaksi

veripisaraa pysyvät näytöllä, kunnes syötät 2 erillistä VS-arvoa kalibrointia varten.

2. Pese ja kuivaa kätesi, varmista, että VS-testiliuskoja on säilytetty asianmukaisesti eikä niiden päiväys ole umpeutunut, ja tarkista, että VS-mittarisi on koodattu oikein (tarvittaessa).
3. Mittaa verensokerisi VS-mittarilla. Lisää verinäyte varovasti testiliuskaan VS-mittarin valmistajan ohjeita noudattaen.

VAROTOIMI

Ota verinäyte sormenpäästäsi, kun käytät kalibrointiin VS-mittariasi. Muista paikoista otettu veri voi olla vähemmän täsmällistä.

4. Napauta ASETUKSET.
5. Napauta alas-nuolta.
6. Napauta Oma CGM.
7. Napauta Kalibroi CGM.
8. Syötä VS-mittarilla saatu VS-arvosi näytön näppäimistöllä.

VAROTOIMI

Kalibroi CGM syöttämällä VS-mittarisi näyttämä tarkka VS-arvo 5 minuutin kuluessa huolellisesti suoritetusta VS-mittauksesta. Älä syötä sensorin glukoosiarvoja kalibrointiin. Väärien VS-arvojen, yli 5 minuuttia aiemmin otettujen VS-arvojen tai sensorin glukoosiarvojen käyttäminen voi vaikuttaa sensorin tarkkuuteen, ja vakava hypoglykemia (matala VS) tai hyperglykemia (korkea VS) voi jäädä huomaamatta.

9. Napauta .
10. Napauta  kalibroinnin vahvistamiseksi.
- Napauta , jos VS-arvo ei vastaa tarkoin VS-mittarin arvoa. Näytön näppäimistö tulee uudelleen näkyviin. Syötä tarkka arvo VS-mittaristasi.
- ✓ Näkyviin tulee KALIBROINTI HYVÄKSYTTY -näyttö.
- ✓ Näkyviin tulee Oma CGM -näyttö.
11. Napauta Kalibroi CGM toisen VS-arvosi syöttämistä varten.

- ✓ Näytön näppäimistö tulee näkyviin.
- 12. Pese ja kuivaa kätesi, varmista, että VS-testiliuskoja on säilytetty asianmukaisesti eikä niiden päiväys ole umpeutunut, ja tarkista, että VS-mittarisi on koodattu oikein (tarvittaessa).
- 13. Mittaa verensokerisi VS-mittarilla. Lisää verinäyte varovasti testiliuskaan VS-mittarin valmistajan ohjeita noudattaen.
- 14. Noudata vaiheita 8–10 syöttääksesi toisen VS-arvosi.

24.3 Kalibroinnin VS-arvo ja korjausbolus

t:slim X2™ -pumppusi käyttää kalibrointiin syötettyä VS-arvoa määrittämään korjausboluksen tarvetta sekä tarjoamaan tärkeää tietoa aktiivisesta insuliinista ja verensokerista.

- Jos syötät kalibrointi-arvon, joka on korkeampi kuin VS-tavoitteesi profiileissa:

- » Jos Control-IQ-teknologia ei ole käytössä, näkyviin tulee Yli tavoitteen olevan arvon korjausbolus -vahvistusnäyttö. Lisää korjausbolus napauttamalla  ja noudata sitten ohjeita kohdasta [Osa 8.3: Korjausboluksen laskeminen](#).
- » Jos Control-IQ on käytössä, pumppu palaa Oma CGM -näyttöön.

- Jos syötät kalibrointi-arvon, joka on alhaisempi kuin VS-tavoitteesi profiileissa, viestinäyttö ilmoittaa ”VS on alle tavoitteen” ja lisäksi näyttö esittää muuta tärkeää tietoa.
- Jos syötät VS-tavoitteesi kalibrointi-arvoksi, pumppu palaa CGM-perusnäyttöön.

24.4 Milloin kalibrointia voidaan edellyttää

Kalibrointi saattaa olla tarpeen, jos oireesi eivät vastaa CGM:n antamia glukoosiarvoja.

Jos näkyviin tulee KALIBROINTIVIRHE-näyttö, saat

kehotteen VS-arvon syöttämisestä kalibrointia varten joko 15 minuutin tai 1 tunnin kuluttua, virheestä riippuen.

HUOMAUTUS

Vaikka kalibrointia ei vaadittaisi tai et saa kalibrointikehotetta, voit syöttää pumppuun kalibroinnin milloin tahansa, vaikka olisit syöttänyt sensorin koodin. Kiinnitä huomiota oireisiisi, ja jos ne eivät vastaa nykyisiä CGM-arvoja, voit päättää syöttää kalibroinnin.

3 CGM-toiminnot

LUKU 25

CGM-tietojen
tarkasteleminen t:slim X2
-insuliinipumpustasi

25.1 Yleiskuvaus

▲ VAROITUS

ÄLÄ jätä korkean ja matalan glukoosin oireita huomiotta. Jos sensorin glukoosin varoitukset ja arvot eivät vastaa oireitasi, mittaa verenokerisi VS-mittarilla, vaikka sensorisi arvo ei olisi korkealla tai matalalla alueella.

Tämän osion pumpun näytöt havainnollistavat näyttöä, kun Control-IQ™-teknologia on pois päältä. Saadaksesi lisätietoa CGM-näytöistä Control-IQ-teknologian ollessa päällä, katso [Osa 31.9: Control-IQ-teknologian tiedot näyttöllä](#).

Aktiivisen sensorijakson aikana CGM-arvoja lähetetään pumppuun 5 minuutin välein. Tässä osassa kerrotaan, kuinka sensorin glukoosiarvoja ja trenditietoja luetaan. Trendikäyrä antaa sellaista lisätietoa, jota VS-mittarista ei saa. Se näyttää nykyisen sensorin glukoosiarvosi, sen muutossuunnan ja muutoksen nopeuden. Trendikäyrältä voit myös nähdä, missä sensorin glukoosisi on ollut ajan mittaan.

VS-mittarilla glukoosi mitataan verestä. Sensori mittaa glukoosia soluvälinesteestä (ihonalaisesta nesteestä). Koska glukoosia mitataan eri nesteistä, VS-mittarin ja sensorin arvot eivät välttämättä vastaa toisiaan.

Suurin hyöty, jonka saat jatkuvaa glukoosimonitointia käyttäen, tulee trenditiedoista. Sinun on tärkeää keskittyä trendeihin ja muutosnopeuteen vastaanottimessa tai pumpussa sen sijaan, että tarkkailisit pelkästään tarkkoja sensorin glukoosiarvoja.

Paina **Näyttö päälle/pikabolus** -painiketta näytön kytkemiseksi päälle. Jos CGM-jakso on aktiivinen, näkyviin tulee CGM-perusnäyttö, joka esittää 3 tunnin trendikäyrän.



- Nykyinen kellonaika ja päivämäärä näkyvät näytön ylälaudassa keskellä.
- Jokainen piste trendikäyrällä tarkoittaa sensorin glukoosiarvoa, joka ilmoitetaan 5 minuutin välein.
- Korkea-varoituksen asetuksesi näkyy oranssina viivana, joka kulkee trendikäyrän poikki.
- Matala-varoituksen asetuksesi näkyy punaisena viivana, joka kulkee trendikäyrän poikki.
- Harmaa alue korostaa sensorin glukoosin tavoitealueesi, joka on Korkea- ja Matala-varoitusten asetusten välissä.
- Sensorin glukoosiarvot näytetään millimooleina litrassa (mmol/L).
- Jos sensorin glukoosiarvosi on Korkea- ja Matala-varoitusten asetusten välissä, se näkyy valkoisena.
- Jos sensorin glukoosiarvosi on yli Korkea-varoituksen asetuksen, se näkyy oranssina.

- Jos sensorin glukoosiarvosi on alle matala-varoituksen asetuksen, se näkyy punaisena.
- Jos Matala-varoitusta ei ole asetettu ja glukoosiarvosi on 3,1 mmol/L tai alle, se näkyy punaisena riippumatta Matala-varoituksen asetuksesta.

25.2 CGM-trendikäyrät

Voit tarkastella aiempia sensorin glukoosiarvojen suuntaustietoja CGM-perusnäytöllä.

Voit tarkastella 1, 3, 6, 12 ja 24 tunnin trendinäkymiä. Oletusnäkymä on 3 tunnin trendikäyrä ja se näkyy CGM-perusnäytöllä, vaikka näytössä olisi ollut eri trendikäyrä, kun näyttö sammutettiin.

Trendikäyräsi näyttää tasaista viivaa tai pisteitä 2,8 tai 22,2 mmol/L:n kohdalla, jos glukoosisi on tämän alueen ulkopuolella.

Jos haluat nähdä trendikäyrän muita aikoja, napauta Trendikäyrän aikaa (H) selataksesi valintoja.

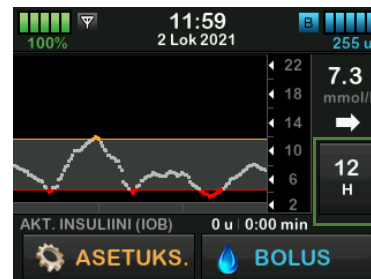
3 tunnin trendikäyrä (oletusnäkymä) näyttää nykyisen sensorin glukoosiarvosi sekä muut 3 viimeisen tunnin aikana mitatut sensorin glukoosiarvot.



6 tunnin trendikäyrä näyttää nykyisen sensorin glukoosiarvosi sekä muut 6 viimeisen tunnin aikana mitatut sensorin glukoosiarvot.



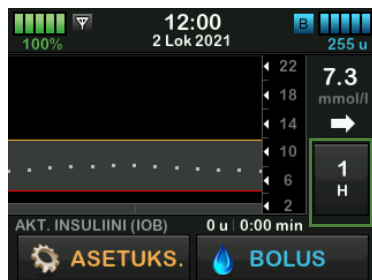
12 tunnin trendikäyrä näyttää nykyisen sensorin glukoosiarvosi sekä muut 12 viimeisen tunnin aikana mitatut sensorin glukoosiarvot.



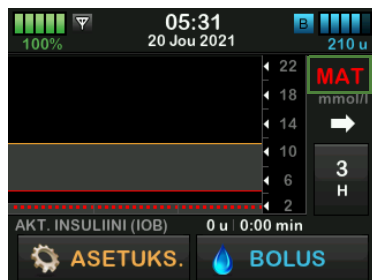
24 tunnin trendikäyrä näyttää nykyisen sensorin glukoosiarvosi sekä muut 24 viimeisen tunnin aikana mitatut sensorin glukoosiarvot.



1 tunnin trendikäyrä näyttää nykyisen sensorin glukoosiarvosi sekä muut 1 viimeisen tunnin aikana mitatut sensorin glukoosiarvot.



MAT näkyy, jos viimeisin sensorin glukoosiarvosi on alle 2,2 mmol/L.



KOR näkyy, jos viimeisin sensorin glukoosiarvosi on yli 22,2 mmol/L.



25.3 Muutosnopeuden nuolet

Muutosnopeuden nuolet antavat lisätietoa sensorin glukoosin muutoksen suunnasta ja nopeudesta viimeisten 15–20 minuutin aikana.

Trendinuolet näkyvät nykyisen sensorin glukoosiarvosi alapuolella.



Älä reagoi liian herkästi muutosnopeuden nuoliin. Ota huomioon viimeaikainen insuliinin annostelu, aktiviteetti, ateriointi, yleinen trendikäyräsi sekä VS-arvosi ennen kuin ryhdyt toimiin.

Jos yhteys on katkennut CGM-sensorin ja pumpun välillä viimeisten 15–20 minuutin aikana sen vuoksi, että ne ovat olleet kantaman ulkopuolella, tai muun virhetilan takia, nuolta ei ehkä näy. Jos trendinuolet puuttuu, ja epäilet, että VS-arvosi voi nousta tai laskea, mittaa verensokeri VS-mittarilla.

Alla olevassa taulukossa on esitetty vastaanottimesi tai pumppusi näyttämät erilaiset trendinuolet:

Trendinuolet määritelmät

	Vakaa: Sensorin glukosisi on vakaa (ei nouse/laske yli 0,06 mmol/L minuutissa). Sensorin glukosisi voi nousta tai laskea enintään 0,9 mmol/L 15 minuutissa.
	Nousee hitaasti: Sensorin glukosisi nousee 0,06–0,11 mmol/L minuutissa. Jos glukosisi nousu tällä nopeudella jatkuu, se voi nousta enintään 1,7 mmol/L 15 minuutissa.
	Nousee: Sensorin glukosisi nousee 0,11–0,17 mmol/L minuutissa. Jos glukosisi nousu tällä nopeudella jatkuu, se voi nousta enintään 2,5 mmol/L 15 minuutissa.
	Nousee nopeasti: Sensorin glukosisi nousee yli 0,17 mmol/L minuutissa. Jos glukosisi nousu tällä nopeudella jatkuu, se voi nousta yli 2,5 mmol/L 15 minuutissa.

	Laskee hitaasti: Sensorin glukosisi laskee 0,06–0,11 mmol/L minuutissa. Jos sensorin glukosisi lasku tällä nopeudella jatkuu, se voi laskea enintään 1,7 mmol/L 15 minuutissa.
	Laskee: Sensorin glukosisi laskee 0,11–0,17 mmol/L minuutissa. Jos sensorin glukosisi lasku tällä nopeudella jatkuu, se voi laskea enintään 2,5 mmol/L 15 minuutissa.
	Laskee nopeasti: Sensorin glukosisi laskee 0,17 mmol/L minuutissa. Jos glukosisi lasku tällä nopeudella jatkuu, se voi laskea yli 2,5 mmol/L 15 minuutissa.
Ei nuolta	Ei muutosnopeustietoja: CGM ei pysty laskemaan, kuinka nopeasti sensorin glukosisi nousee tai laskee tällä hetkellä.

25.4 CGM-historia

CGM-historia näyttää CGM-tapahtumien historialokin. Historiassa voidaan tarkastella tietoja vähintään 90 päivän ajalta. Kun enimmäismäärä tapahtumia on saavutettu, vanhimmat tapahtumat poistetaan historialokista ja korvataan uudemmilla tapahtumilla. Historia sisältää seuraavat osat, joita voidaan tarkastella:

- Jaksot ja kalibroinnit
- Varoitukset ja virheet
- Koko historia

Kaikki edellä mainitut osat on järjestetty päivämäärän mukaan. Jos päivämäärään ei liity tapahtumia, päivää ei näy luettelossa.

Jaksot ja kalibroinnit -osa sisältää jokaisen sensorijakson alkamisajan ja päivämäärän, jokaisen sensorijakson loppumisajan ja -päivämäärän, sekä kaikki kalibrointia varten syötetyt VS-arvot.

Varoitukset ja virheet -osa sisältää kaikkien tapahtuneiden varoitusten ja virheiden päivämäärän ja kellonajan. D-kirjain (D: Varoitus) ennen varoitusta tai hälytystä ilmaisee aikaa, jolloin se annettiin. C-kirjain (C: Varoitus) ilmaisee aikaa, jolloin varoitus tai hälytys vahvistettiin.

Koko historia -osa sisältää kaikki Jaksot ja kalibroinnit- sekä Varoitukset ja virheet -osissa olevat tiedot sekä asetusten muutokset.

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **alas-nuolta**.
3. Napauta **Historia**.
4. Napauta **CGM-historia**.
5. Napauta sitä osaa, jota haluat tarkastella. Kaikki osat on järjestetty päivämäärän mukaan. Napauta päivämäärää nähdäksesi kyseisen päivän tapahtumat. Selaa lisää päivämääriä **alas-nuolella**.

25.5 Puuttuvat arvot

Jos pumppu ei saa CGM-arvoja johonkin aikaan, kohdassa, jossa CGM-arvo tyypillisesti näkyy CGM-perusnäytöllä ja CGM-lukitusnäytöllä, näkyy kolme viivaa. Kun yhteys palautuu ja arvoja alkaa jälleen tulla, pumppu yrittää automaattisesti täyttää puuttuvia tietopisteitä enintään 6 tuntia taaksepäin. Jos sensorin glukoosiarvo tai trendinuoli puuttuu, ja epäilet, että VS-arvosi voi nousta tai laskea, mittaa verensokeri VS-mittarilla.

HUOMAUTUS

Control-IQ-teknologia jatkaa toimintaansa ensimmäisten 15 minuutin ajan siitä, kun CGM-arvoja ei saatu. Jos yhteys ei ole palautunut 20 minuutin kuluttua, Control-IQ-teknologia lakkaa toimimasta siihen saakka, kunnes CGM-arvoja on taas saatavilla. Kun Control-IQ-teknologia ei toimi, pumppusi jatkaa insuliinin annostelua henkilökohtaisen profiilisi asetusten mukaan. Kun CGM-arvot ovat saatavilla, Control-IQ-teknologia jatkaa automaattisesti. Katso lisätietoja kohdasta

[Luku 30 Johdanto Control-IQ-teknologiaan.](#)

3 CGM-toiminnot

LUKU 26

CGM-järjestelmän varoitukset ja virheet

Tämän osan sisältämien tietojen avulla opit reagoimaan CGM-varoituksiin ja -virheisiin. Se koskee vain pumppusi CGM-osaa. CGM-järjestelmän varoitukset ja virheet eivät noudata samaa värinä- ja piippauskaaviota kuin insuliinin annostelumuistutukset, -varoitukset ja -hälytykset.

Tandem t:slim™ - mobiilisovelluksesi pystyy myös siirtämään viestejä, varoituksia ja hälytyksiä t:slim X2™ -pumppustasi push-ilmoituksina älypuhelimesi. Nämä push-ilmoitukset ovat samanlaisia kuin pumppusi näyttö, jollei tässä luvussa ole muuta ilmoitettu.

⚠ VAROITIMI

Ota **AINA** ilmoitukset käyttöön, jotta saat pumppusi varoituksia, hälytyksiä ja ilmoituksia älypuhelimesi. Ilmoitusten on oltava käytössä älypuhelimessasi, ja Tandem t:slim -mobiilisovelluksen on oltava auki taustalla, jotta älypuhelimesi saa pumpun ilmoituksia. Lue lisätietoja pumpun ja älypuhelimien yhdistämisestä kohdasta [Osa 4.3: Yhdistäminen älypuheliin](#) tai napauta ensin **Apua** Tandem t:slim -mobiilisovelluksen Asetukset-näytössä ja sitten **Sovellusopas**.

Katso tiedot insuliinin annostelun muistutuksista, varoituksista ja hälytyksistä [kappaleista 13 t:slim X2 -insuliinipumpun varoitukset](#), [14 t:slim X2 -insuliinipumpun hälytykset](#) ja [15 t:slim X2 -insuliinipumpun toimintahäiriö](#).

Lisätietoja Control-IQ™-teknologian varoituksista löytyy osiosta [Luku 32 Control-IQ-teknologian varoitukset](#).

⚠ VAROITUS

Jos sensorijakso lopetetaan, joko automaattisesti tai manuaalisesti, Control-IQ-teknologia ei ole käytettävissä eikä se säädä insuliinia. Jotta Control-IQ-teknologiaa voisi käyttää, on aloitettava sensorijakso ja sensorin on lähetettävä arvoja pumppuun.

⚠ VAROITIMI

Sinun on mukautettava CGM-järjestelmän varoitusasetuksia t:slim X2 -pumppusasi ja Dexcom CGM -sovelluksissa erikseen. Varoitusasetuksia sovelletaan puhelimeen ja pumppuun erikseen.

📌 HUOMAUTUS

Kaikki varoitukset eivät koske kaikkia CGM-tyyppejä. Varoitusten näyttö voi olla hieman erilainen käyttämästäsi CGM:stä riippuen.

26.1 Alustuskalibrointi-varoitus – vain Dexcom G6

Näyttö	Selitys	
Mitä näytöllä näkyy? 	Mitä se tarkoittaa?	2 tunnin CGM-alustusjakso on päättynyt. Tämä tulee näkyviin vain, jos et syöttänyt sensorin koodia.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	1 värinä, sen jälkeen värinä/piippaus 5 minuutin välein, kunnes kuitataan.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 15 minuutin välein, kunnes kalibroit.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  ja syötä kaksi erillistä VS-arvoa kalibroidaksesi CGM:n ja aloita CGM-jakso.

26.2 Toinen alustuskalibrointi -varoitusta – vain Dexcom G6

Näyttö	Selitys	
Kalibroi CGM (17C)  Syötä 1 VS sensorin kalibroimiseksi. OK	Mitä se tarkoittaa?	CGM tarvitsee toisen VS-arvon suorittaakseen alustuskalibroinnin loppuun. Tämä tulee näkyviin vain, jos et syöttänyt sensorin koodia.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	1 värinä, sen jälkeen värinä/piippaus 5 minuutin välein, kunnes vahvistetaan.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 15 minuutin välein, kunnes toinen kalibrointi syötetään.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  ja syötä VS-arvo CGM:n kalibroimiseksi ja CGM-jakson aloittamiseksi.

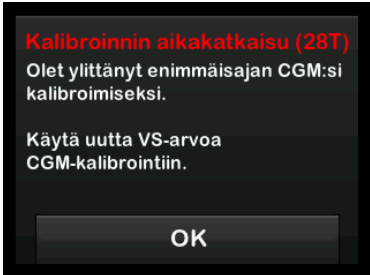
26.3 12 tunnin kalibrointi -varoitusta – vain Dexcom G6

Näyttö	Selitys	
Mitä näytöllä näkyy? 	Mitä se tarkoittaa?	CGM tarvitsee VS-arvon kalibrointia varten. Tämä tulee näkyviin vain, jos et syöttänyt sensorin koodia.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	Vain näytöllä - ei värinää tai piippausta.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 15 minuutin välein.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  ja syötä VS-arvo kalibroidaksesi CGM:n.

26.4 Keskeneräinen kalibrointi

Näyttö	Selitys	
	Mitä näytöllä näkyy?	Tämä näyttö tulee näkyviin, jos aloitat kalibrointiarvon syöttämisen näppäimistöllä etkä saa sitä valmiiksi 90 sekunnin kuluessa.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	2 piippausta tai värinää riippuen valitusta äänenvoimakkuudesta.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 5 minuutin välein, kunnes vahvistetaan.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  ja suorita kalibrointi loppuun syöttämällä arvo näytön näppäimistöllä.

26.5 Kalibroinnin aikakatkaistu

Näyttö	Selitys	
	Mitä näytöllä näkyy?	
	Mitä se tarkoittaa?	Tämä näyttö tulee näkyviin, jos aloitat kalibrointiarvon syöttämisen näppäimistöllä etkä saa sitä valmiiksi 5 minuutin kuluessa.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	2 piippausta tai värinää riippuen valitusta äänenvoimakkuudesta.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 5 minuutin välein, kunnes vahvistetaan.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta OK ja mittaa uusi VS-arvo VS-mittarillasi. Syötä arvo käyttämällä näytön näppäimistöä kalibroidaksesi CGM:n.

26.6 Kalibrointivirhe-varoitus

Näyttö	Selitys	
Kalibrointivirhe (10C)  Syötä kalibrointi VS 15 min:een. OK	Mitä se tarkoittaa?	CGM ei pysty kalibroimaan käyttämällä antamaasi viimeisintä VS-mittarin arvoa.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	1 värinä, sen jälkeen värinä/piippaus 5 minuutin välein, kunnes vahvistetaan.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Ei.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta OK vahvistaaksesi. Anna CGM:n ja glukoosin tasoittua odottamalla vähintään 15 minuuttia. Jos kalibrointi on edelleen tarpeen tai arvoja ei näy, yritä uudelleen. Jos sensorin glukoosiarvot eivät tule näkyviin viimeisimmän kalibroinnin jälkeen, käy katsomassa CGM-järjestelmän valmistajan verkkosivustolta oikeat tuoteohjeet.

26.7 Kalibroitua pyydetty -varoitusta – vain Dexcom G6

Näyttö	Selitys	
Kalibroi CGM (18C)  Syötä VS sensorin kalibroimiseksi. OK	Mitä se tarkoittaa?	CGM tarvitsee VS-arvon kalibroitua varten. Sensorin glukosiarvoja ei voida näyttää.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	1 värinä, sen jälkeen värinä/piippaus 5 minuutin välein, kunnes vahvistetaan.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 15 minuutin välein.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  ja syötä VS-arvo kalibroidaksesi CGM:n.

26.8 CGM korkea -varoitusta

Näyttö	Selitys	
Mitä näytöllä näkyy? 	Mitä se tarkoittaa?	Uusin sensorin glukoosiarvosi on sama kuin Korkea-varoituksessa asetettu tai ylittää sen.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	2 värinää, sen jälkeen 2 värinää/piippausta 5 minuutin välein, kunnes vahvistetaan tai sensorin glukoosiarvosi laskee varoitustason alle.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Vain jos olet kytkenyt päälle toistotoiminnon.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  vahvistaaksesi.

26.9 CGM matala -varoit

Näyttö	Selitys	
Mitä näytöllä näkyy? 	Mitä se tarkoittaa?	Uusin sensorin glukoosiarvosi on sama kuin Matala-varoituksessa asetettu tai alittaa sen.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	3 värinää, sen jälkeen 3 värinää/piippausta 5 minuutin välein, kunnes vahvistetaan tai sensorin glukoosiarvosi nousee varoitustason yli.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Vain jos olet kytkenyt päälle toistotoiminnon.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  vahvistaaksesi.

26.10 CGM kiinteä matala -varoit

Näyttö	Selitys	
	Mitä se tarkoittaa?	Uusin sensorin glukoosiarvosi on 3,1 mmol/L tai alle.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	4 värinää, sen jälkeen 4 värinää/piippausta 5 minuutin välein, kunnes vahvistetaan tai sensorin glukoosiarvosi nousee yli 3,1 mmol/L.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 30 minuuttia kunkin vahvistuksen jälkeen, kunnes sensorin glukoosiarvosi nousee yli 3,1 mmol/L.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  vahvistaaksesi.

26.11 CGM nousu -varoit

Näyttö	Selitys	
Mitä näytöllä näkyy? 	Mitä se tarkoittaa?	Sensorin glukoositasosi nousee 0,11 mmol/L minuutissa tai nopeammin (vähintään 1,7 mmol/L 15 minuutissa).
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	2 värinää, sen jälkeen 2 värinää/piippausta 5 minuutin välein tai kunnes vahvistetaan.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Ei.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  vahvistaaksesi.

26.12 CGM nopea nousu -varoit

Näyttö	Selitys	
Mitä näytöllä näkyy? 	Mitä se tarkoittaa?	Sensorin glukoositasosi nousee 0,17 mmol/L minuutissa tai nopeammin (vähintään 2,5 mmol/L 15 minuutissa).
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	2 värinää, sen jälkeen 2 värinää/piippausta 5 minuutin välein tai kunnes vahvistetaan.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Ei.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  vahvistaaksesi.

26.13 CGM lasku -varoitusta

Näyttö	Selitys	
Mitä näytöllä näkyy?  CGM-laskuvaroitusta (7C) Sensorin arvot laskevat nopeasti. OK	Mitä se tarkoittaa?	Sensorin glukoositasosi laskee 0,11 mmol/L minuutissa tai nopeammin (vähintään 1,7 mmol/L 15 minuutissa).
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	3 värinää, sen jälkeen 3 värinää/piippausta 5 minuutin välein tai kunnes vahvistetaan.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Ei.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  vahvistaaksesi.

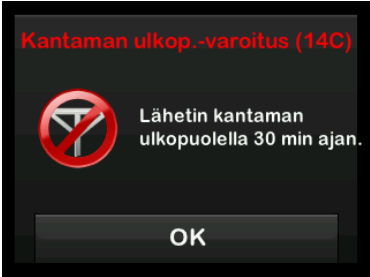
26.14 CGM nopea lasku -varoitusta

Näyttö	Selitys	
Mitä näytöllä näkyy?  CGM-laskuvaroitusta (8C) ↓ ↓ Sensorin arvot laskevat nopeasti. OK	Mitä se tarkoittaa?	Sensorin glukoositasosi laskee 0,17 mmol/L minuutissa tai nopeammin (vähintään 2,5 mmol/L 15 minuutissa).
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	3 värinää, sen jälkeen 3 värinää/piippausta 5 minuutin välein tai kunnes vahvistetaan.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Ei.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  vahvistaaksesi.

26.15 Tuntematon sensorin glukoosiarvo

Näyttö	Selitys	
Mitä näytöllä näkyy? 	Mitä se tarkoittaa?	Sensori lähettää sensorin glukoosiarvot, joita pumpppu ei ymmärrä. Et saa sensorin glukoosiarvoja.
	Miten pumpppu ilmoittaa asiasta?	Vain näytöllä - ei värinää tai piippausta.
	Ilmoittaako pumpppu asiasta uudelleen?	3 viivaa pysyy näytöllä, kunnes uusi sensorin glukoosiarvo saadaan ja näytetään niiden tilalla. Jos mitään sensorin glukoosiarvoja ei ole saatu 20 minuutin kuluttua, järjestelmä antaa CGM ei käytettävissä -varoituksen. Katso kohta Osa 26.21: CGM ei käytettävissä .
	Mitä minun pitää tehdä?	Odota pumpun lisätietoja 30 minuutin ajan. Älä syötä VS-arvoja kalibrointia varten. Pumpppu ei käytä kalibroinnin VS-arvoja, kun "- -" ilmestyy näytölle.

26.16 Kantaman ulkopuolella -varoit

Näyttö	Selitys	
Mitä näytöllä näkyy? 	Mitä se tarkoittaa?	CGM ja pumpppu eivät kommunikoi. Käyttämäsi CGM:n mukaan näkyviin voi tulla hieman erilaisia virhenäyttöjä. Pumpppu ei saa sensorin glukosiarvoja, eikä Control-IQ-teknologia pysty ennakoimaan sensorin glukositasoja tai säätämään insuliinin annostelua.
	Miten pumpppu ilmoittaa asiasta?	1 värinä, sen jälkeen värinä/piippaus 5 minuutin välein, kunnes CGM ja pumpppu ovat taas kantaman sisällä.
	Ilmoittaako pumpppu asiasta uudelleen?	Kyllä, jos CGM ja pumpppu pysyvät kantaman ulkopuolella.
	Mitä minun pitää tehdä?	Vahvasta napauttamalla OK ja siirrä CGM ja pumpppu lähemmäs toisiaan tai poista este niiden väliltä.

VAROITUS

Control-IQ-teknologia voi säätää insuliinin annostelua vain, kun CGM on kantaman sisällä. Jos poistut kantaman ulkopuolelle insuliinin säädön aikana, perusinsuliinin annostelu palautuu aktiivisessa henkilökohtaisessa profiilissasi määriteltuihin perusannoksen asetuksiin, ja se on rajoitettu 3 yksikköön tunnissa. Jos haluat saada insuliinia enemmän kuin 3 yksikköä tunnissa, kun sensori ei kommunikoi pumpun kanssa, aseta Control-IQ-teknologia pois päältä.

26.17 Lähettimen paristo vähissä -varoitusta – vain Dexcom G6

Näyttö	Selitys	
Lähettimen paristo vähissä (46T)  Vaihda lähetin pian. OK	Mitä se tarkoittaa?	Dexcom G6 -lähettimen paristo on vähissä.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	1 värinä, sen jälkeen värinä/piippaus 5 minuutin välein, kunnes vahvistetaan.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, hälytys ilmoittaa, kun lähettimen pariston käyttöikää on jäljellä 21, 14 ja 7 päivää.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  vahvistaaksesi. Vaihda lähetin mahdollisimman pian.

26.18 Lähetinvirhe – vain Dexcom G6

Näyttö	Selitys	
	Mitä se tarkoittaa?	Dexcom G6 -lähetin on viallinen ja CGM-jakso on lopetettu.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	1 värinä, sen jälkeen värinä/piippaus 5 minuutin välein.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Ei.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta LISÄTIEDOT . Näkyviin tulee näyttö, joka ilmoittaa, että CGM-jaksosi on lopetettu, mutta insuliinin annostelu jatkuu profiilin perusannoksen mukaan. Vaihda lähetin välittömästi.

⚠ VAROITUS

Control-IQ-teknologia rajoittaa perusannoksen 3 yksikköön tunnissa lähetinvirheen sattuessa. Jos haluat saada enemmän kuin 3 yksikköä tunnissa lähetinvirheen aikana, kytke Control-IQ-teknologia pois päältä.

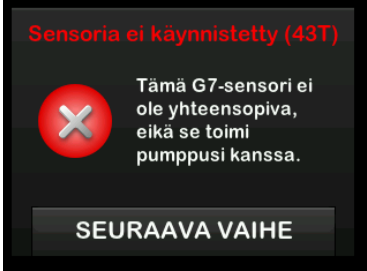
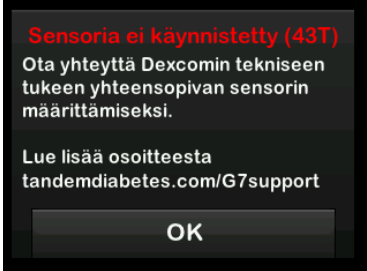
26.19 Vioittunut sensori -virhe

Näyttö	Selitys	
Mitä näytöllä näkyy? 	Mitä se tarkoittaa?	Sensori ei toimi oikein ja CGM-jakso on lopetettu.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	1 värinä, sen jälkeen värinä/piippaus 5 minuutin välein.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Ei.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta LISÄTIEDOT. Näkyviin tulee näyttö, joka ilmoittaa, että CGM-jaksosi on lopetettu, mutta insuliinin annostelu jatkuu profiilin perusannoksen mukaan. Vaihda sensori ja aloita uusi CGM-jakso.

⚠ VAROITUS

Control-IQ-teknologia rajoittaa perusannoksen 3 yksikköön tunnissa sensorivian sattuessa. Jos haluat saada enemmän kuin 3 yksikköä tunnissa sensorin toimintahäiriön aikana, aseta Control-IQ-teknologia pois päältä.

26.20 Yhteensopimaton sensori -varoitukset – vain Dexcom G7

Näyttö	Selitys	
Mitä näytöllä näkyy?  	Mitä se tarkoittaa?	Dexcom G7 CGM, josta yrität muodostaa laiteparin, ei ole yhteensopiva pumppusi kanssa.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	1 piippaus/värinä, sen jälkeen piippaus/värinä 5 minuutin välein, kunnes vahvistetaan.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Ei.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta SEURAAVAT VAIHEET. Näyttö neuvoo ottamaan yhteyttä Dexcomin tekniseen tukeen. Sulje varoitus napauttamalla .

▲ VAROITUS

Control-IQ-teknologia rajoittaa perusannoksen 3 yksikköön tunnissa sensorivian sattuessa. Jos haluat saada enemmän kuin 3 yksikköä tunnissa sensorin toimintahäiriön aikana, aseta Control-IQ-teknologia pois päältä.

26.21 CGM ei käytettävissä

Näyttö	Selitys	
	Mitä näytöllä näkyy?	
	Mitä se tarkoittaa?	CGM-jaksosi on lopetettu yli 20 minuutiksi, eikä CGM:ää voi enää käyttää.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	2 värinää, sen jälkeen 2 värinää/piippausta 5 minuutin välein tai kunnes vahvistetaan.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Ei. Jos tilanne jatkuu 3 tuntia, näkyviin tulee Vioittunut sensori -varoit. Katso kohta Osa 26.19: Vioittunut sensori -virhe .
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  ja ota yhteys CGM:n valmistajaan.

▲ VAROITUS

Control-IQ-teknologia rajoittaa perusannoksen 3 yksikköön tunnissa silloin, kun CGM ei ole käytettävissä. Jos haluat saada enemmän kuin 3 yksikköä tunnissa silloin, kun CGM ei ole käytettävissä, aseta Control-IQ-teknologia pois päältä.

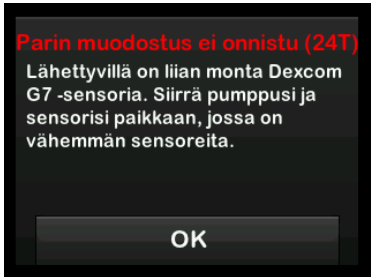
26.22 CGM-virhe – vain Dexcom G7

Näyttö	Selitys	
 CGM-virhe (20T) CGM-ohjelmistopäivityksen virhe. Käy tandemdiabetes.com/contact. USA: 1-877-801-6901 KAN: 1-833-509-3598 Toimintahäiriön koodi: 16404 LISÄTIEDOT	Mitä näytöllä näkyy?	
	Mitä se tarkoittaa?	Dexcom G7 CGM -sensori ei toimi oikein — CGM-jakso on lopetettu, eikä CGM:ää voi enää käyttää.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	1 värinä, sen jälkeen värinä/piippaus 5 minuutin välein.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 5 minuutin välein, kunnes kuitataan.
	Mitä minun pitää tehdä?	Ota ensin yhteyttä tekniseen tukeen. Kuittaa varoitus napauttamalla LISÄTIEDOT ja sitten OK .

⚠ VAROITUS

Control-IQ-teknologia rajoittaa perusannoksen 3 yksikköön tunnissa silloin, kun CGM ei ole käytettävissä. Jos haluat saada enemmän kuin 3 yksikköä tunnissa silloin, kun CGM ei ole käytettävissä, aseta Control-IQ-teknologia pois päältä.

26.23 Parin muodostaminen ei onnistu – vain Dexcom G7

Näyttö	Selitys	
Mitä näytöllä näkyy? 	Mitä se tarkoittaa?	Dexcom G7 CGM -sensorillesi on tehty liian monta laiteparin muodostusyritystä, kun se on ollut alueella, jolla on ollut liikaa Dexcom G7 -sensoreita.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	1 värinä, sen jälkeen värinä/piippaus 5 minuutin välein.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 5 minuutin välein, kunnes kuitataan.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  ja siirry alueelle, jolla on vähemmän sensoreita, ja yritä laiteparin muodostusta uudelleen.

📌 HUOMAUTUS

Jos varoitus näkyy ja pumppu liittyy CGM-jaksoon, varoitus poistuu.

26.24 CGM-järjestelmävirhe

Näyttö	Selitys	
 CGM-virhe (40T) Bluetooth ei toimi. Käy osoitteessa tandemdiabetes.com/contact. USA: 1-877-801-6901 KAN: 1-833-509-3598 Toimintahäiriön koodi: 255 LISÄTIEDOT	Mitä se tarkoittaa?	CGM-järjestelmä ei toimi oikein — CGM-jakso on lopetettu, eikä CGM:ää voi enää käyttää.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	1 värinä, sen jälkeen värinä/piippaus 5 minuutin välein.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Ei.
	Mitä minun pitää tehdä?	- Kirjoita muistiin toimintahäiriön koodinumero, joka näkyy näytöllä. - Napauta LISÄTIEDOT. Näkyviin tulee näyttö, joka ilmoittaa, että CGM-jaksosi on lopetettu, mutta insuliinin annostelu jatkuu profiiliin perusannoksen mukaan. - Ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen.

⚠ VAROITUS

Control-IQ-teknologia rajoittaa perusannoksen 3 yksikköön tunnissa CGM-virheen sattuessa. Jos haluat saada enemmän kuin 3 yksikköä tunnissa CGM-virheen aikana, aseta Control-IQ-teknologia pois päältä.

3 CGM-toiminnot

LUKU 27

CGM-järjestelmän vianmääritys

Tässä kappaleessa annetaan hyödyllisiä vinkkejä ja ohjeita. Niiden avulla voit korjata ongelmia, joita sinulla voi olla käyttäessäsi pumpun CGM-osiota.

Jos vika ei korjaannu tässä luvussa annetuilla vianmääritysohjeilla, ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen.

Seuraavat ohjeet liittyvät erityisesti pumppuun kytketyn Dexcom CGM -järjestelmän vianmääritykseen. Lisätietoja Dexcom CGM -tuotteen vianmäärityksestä on valmistajan verkkosivuilla tuotteiden ohjeissa.

27.1 CGM-laiteparin muodostukseen liittyvien ongelmien vianmääritys

Mahdollinen ongelma:

Vaikeus muodostaa laitepari Dexcom CGM -järjestelmän ja t:slim X2™ -insuliinipumpun välillä.

Vianmääritysvinkki:

Dexcom CGM -järjestelmä voi muodostaa laiteparin vain yhden lääkinnällisen laitteen kanssa kerrallaan. Varmista, että CGM-järjestelmää ei ole

yhdistetty Dexcom-vastaanottimeen ennen kuin muodostat siitä laiteparin pumpun kanssa. Voit edelleen käyttää Dexcom G6- tai Dexcom G7 CGM -sovelluksia ja pumppuasi samanaikaisesti. Katso kohta [Osa 21.2: Yhteyden katkaiseminen Dexcom-vastaanottimeen](#).

27.2 Kalibrointiin liittyvien ongelmien vianmääritys

Varmista CGM-järjestelmän asianmukainen kalibrointi näiden tärkeiden vinkkien avulla.

Ennen kuin mitaat VS-arvon pese kätesi, varmista, että VS-testiliuskoja on säilytetty asianmukaisesti eikä niiden päiväys ole umpeutunut, ja tarkista, että VS-mittari on koodattu oikein (tarvittaessa). Lisää verinäyte varovasti testiliuskaan VS-mittarin tai testiliuskojen mukana tulleita ohjeita noudattaen.

Älä kalibroi, jos Kantaman ulkopuolella -symboli näkyy paikassa, jossa sensorin glukosiarvot tavallisesti näkyvät näytöllä.

Älä kalibroi, jos "- - -" näkyy kohdassa, jossa sensorin glukosiarvot tavallisesti näkyvät näytöllä.

Älä kalibroi, jos VS-arvos on alle 1,1 mmol/L tai yli 33,3 mmol/L.

27.3 Tuntematon sensorin arvon vianmääritys

Jos CGM ei voi antaa sensorin glukosiarvoa, "- - -" näkyy kohdassa, jossa sensorin glukosiarvot tavallisesti näkyvät näytöllä. Tämä tarkoittaa sitä, että pumppu ei ymmärrä sensorin signaalia väliaikaisesti.

Usein pumppu voi korjata ongelman ja jatkaa sensorin glukosiarvojen antamista. Jos viimeisimmästä sensorin glukosiarvostasi on vähintään 3 tuntia, ota yhteyttä CGM:n valmistajaan.

Älä syötä mitään VS-arvoja kalibrointia varten, jos näytöllä on "- - -". Pumppu ei käytä kalibroinnin VS-arvoja, kun tämä symboli on näkyvissä näytöllä.

Jos "- - -" näkyy usein sensorijakson aikana, noudata seuraavia vianmääritysvinkkejä ennen uuden sensorin asettamista.

- Varmista, että sensorin viimeinen käyttöpäivä ei ole umpeutunut.
- Varmista, että sensorikotelo ei ole irronnut tai siirtynyt.
- Vain Dexcom G6: Varmista, että lähetin on kunnolla napsahtanut kiinni.
- Varmista, että mikään ei hankaa sensorikotelo (esim. vaatteet, turvavyö jne.).
- Varmista, että sensorin asetuskohta on hyvä.
- Varmista, että sensorin asetuskohta on puhdas ja kuiva ennen sensorin asettamista.
- Vain Dexcom G6: Pyyhi lähettimen pohja kostealla liinalla tai isopropyylialkoholipyyhkeellä. Laita lähetin puhtaana, kuivan liinan päälle ja anna ilmakeuhua 2–3 minuuttia.

27.4 Kantaman ulkopuolella / ei antennia -vianmääritys

▲ VAROITUS

Control-IQ™-teknologia voi säätää insuliinin annostelua vain, kun CGM on kantaman sisällä. Jos poistut kantaman ulkopuolelle insuliinin säädön aikana, perusinsuliinin annostelu palautuu aktiivisessa henkilökohtaisessa profiilissasi määriteltymiin perusannoksen asetuksiin, ja se on rajoitettu 3 yksikköön tunnissa. Jos haluat saada insuliinia enemmän kuin 3 yksikköä tunnissa, kun sensori ei kommunikoi pumpun kanssa, aseta Control-IQ-teknologia pois päältä.

▲ VAROTOIMI

VÄLTÄ pitämästä CGM:ää ja pumppua toisistaan erillään yli 6 metriä (20 jalkaa). Lähetysetäisyys CGM:stä pumppuun on enintään 6 metriä (20 jalkaa) ilman esteitä. Langaton viestintä ei toimi hyvin veden läpi, joten kantama on pienempi ollessasi uima-altaassa, kylpyammeessa, vesisängyssä tms. Esteitä on monenlaisia, eikä niitä ole voitu testata. Jos CGM ja pumppu ovat yli 6 metrin (20 jalan) päässä toisistaan tai niiden välissä on este, ne eivät ehkä pysty kommunikoimaan tai kommunikaatioetäisyys voi olla lyhyempi. Tämä voi johtaa siihen, että vakava hypoglykemia

(matala VS) tai hyperglykemia (korkea VS) jää sinulta huomaamatta.

Jos näytöllä näkyy Kantaman ulkopuolella -kuvake kohdassa, jossa tavallisesti näkyy sensorin glukosiarvo, t:slim X2 -pumppu ei kommunikoi CGM:n kanssa eikä sensorin glukosiarvoja voida näyttää näytöllä. Joka kerran, kun aloitat uuden sensorijakson, odota 10 minuuttia, että t:slim X2 -pumppu alkaa kommunikoida CGM:n kanssa. Kun sensorijakso on aktiivinen, yhteys saattaa joskus katketa 10 minuutiksi kerrallaan. Tämä on normaalia.

Jos Kantaman ulkopuolella -kuvake näkyy yli 10 minuutin ajan, siirrä t:slim X2 -pumppuasi ja CGM:ää lähemmäs toisiaan ja siirrä esteet pois tieltä. Odota 10 minuuttia, jolloin yhteyden tulisi palautua.

Sinun tulee syöttää lähettimen sarjanumero tai laiteparin muodostuskoodi pumppuusi, jotta voit vastaanottaa sensorin glukosiarvoja (katso [Osa 23.2: Syötä Dexcom G6 -lähettimesi sarjanumero](#)). Varmista, että olet irrottanut sensorin ja lopettanut

sensorijakson ennen lähettimen sarjanumeron tai laiteparin muodostuskoodin vaihtamista. Et voi vaihtaa lähettimen sarjanumeroa tai laiteparin muodostuskoodia sensorijakson aikana.

Jos sinulla on edelleen ongelmia sensorin glukoosiarvojen saamisessa, ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen.

27.5 Voittuneen sensorin vianmääritys

Pumppu ei havaitse sensorin ongelmia, jos se ei voi määrittää glukoosiarvoa. Sensorijakso päättyy, ja t:slim X2 -pumppussa näkyy Voittunut sensori -näyttö. Jos näet tämän näytön, se tarkoittaa, että CGM-jaksosi on päättynyt.

- Irrota sensori ja aseta uusi sensori.
- Jotta sensori toimisi paremmin jatkossa, noudata alla olevia vianmääritysvinkkejä.
- Varmista, että sensorin viimeinen käyttöpäivä ei ole umpeutunut.

- Varmista, että sensorikotelo ei ole irronnut tai siirtynyt.
- Jos käytössä on Dexcom G6 -sensori, varmista, että lähetin on kunnolla napsautanut kiinni.
- Varmista, että mikään ei hankaa sensorikotelo (esim. vaatteet, turvavyö jne.).
- Varmista, että olet valinnut hyvän sensorin asetuskohtan.

27.6 Sensorin epätarkkuudet

Tavallisesti epätarkkuudet liittyvät vain sensoriin, eivät CGM:ään tai pumppuun. Sensorin glukoosiarvot on tarkoitettu vain trendien seurantaan. Sensori mittaa glukoosia ihonalaisesta nesteestä, ei verestä, eivätkä sensorin arvot vastaa täysin VS-mittarin lukemia.

▲ VAROTOIMI

SYÖTÄ VS-mittarisi antama VS-arvo 5 minuutin sisällä huolellisesti suoritetusta VS-mittauksesta kalibroidaksesi CGM:n. Älä syötä sensorin glukoosiarvoja kalibrointiin. Väärien VS-arvojen, yli 5 minuuttia aiemmin otettujen VS-arvojen tai sensorin glukoosiarvojen käyttäminen voi

vaikuttaa sensorin tarkkuuteen, ja vakava hypoglykemia (matala VS) tai hyperglykemia (korkea VS) voi jäädä huomaamatta.

Jos ero sensorin glukoosiarvon ja VS-arvon välillä on yli 20 % VS-arvosta, kun sensorin arvo on yli 4,4 mmol/L, tai enemmän kuin 1,1 mmol/L, kun sensorin arvo on alle 4,4 mmol/L, pese kätesi ja mittaa VS uudestaan. Jos ero tämän toisen VS-mittauksen ja sensorin välillä on edelleen yli 20 %, kun sensorin arvo on yli 4,4 mmol/L, tai enemmän kuin 1,1 mmol/L, kun sensorin arvo on alle 4,4 mmol/L, kalibroi sensori uudelleen toista VS-arvoa käyttäen. Sensorin glukoosiarvo korjautuu seuraavan 15 minuutin kuluessa. Jos erot sensorin glukoosiarvojen ja VS-arvojen välillä ovat tämän sallitun alueen ulkopuolella, noudata seuraavia vianmääritysvinkkejä ennen toisen sensorin asettamista:

- Varmista, että sensorin viimeinen käyttöpäivä ei ole umpeutunut.
- Varmista, että et kalibroi, jos näytöllä on " - - - " tai Kantaman ulkopuolella -kuvake.

- Älä mittaa verensokeria vaihtoehtoisesta kohdasta (ota verta esim. kämmenestä tai kyynärvarresta) kalibrointia varten, sillä vaihtoehtoisen kohdan arvot voivat poiketa VS-arvosta. Käytä kalibrointiin vain sormenpäästä mitattua VS-arvoa.
- Käytä kalibrointiin vain VS-arvoja, jotka ovat välillä 1,1–33,3 mmol/L. Jos yksi tai useampi arvo on tämän alueen ulkopuolella, vastaanotin ei kalibroi.
- Käytä kalibrointiin samaa VS-mittaria, jota käytät rutiininomaisesti VS:si mittaamiseen. Älä vaihda VS-mittaria sensorijakson aikana. VS-mittarin ja testiliuskan tarkkuus vaihtelee eri VS-mittarimerkkien välillä.
- Ennen kuin mittaat VS-arvon kalibrointia varten pese kätesi, varmista, että mittarin testiliuskoja on säilytetty asianmukaisesti eikä niiden päiväys ole umpeutunut, ja tarkista, että mittarisi on koodattu oikein (tarvittaessa). Lisää verinäyte varovasti testiliuskaan VS-mittarin tai testiliuskojen mukana toimitettuja ohjeita noudattaen.
- Huolehdi siitä, että käytät VS-mittaria valmistajan ohjeiden mukaisesti, jotta saat tarkat VS-arvot kalibrointia varten.

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

4 Control-IQ-tekniikan toiminnot

LUKU 28

Control-IQ-tekniikkaan
liittyvää tärkeää
turvallisuustietoa

Seuraavaan sisältyy tärkeää turvallisuustietoa liittyen Control-IQ™-teknologiaan. Tässä kappaleessa esitetyt tiedot eivät sisällä kaikkia pumppuun liittyviä varoituksia ja varotoimia. Kiinnitä huomiota varoituksiin ja varotoimiin, joita on lueteltu muualla tässä käyttöoppaassa, sillä ne liittyvät erityisiin olosuhteisiin, toimintoihin tai käyttäjiin.

28.1 Control-IQ-teknologian varoitukset

▲ VAROITUS

Control-IQ-teknologiaa ei ole arvioitu raskaana olevilla naisilla tai dialyysihoitopotilailla. Sensorin glukoosiarvot voivat olla epätarkkoja tällaisilla populaatioilla, mikä saattaa johtaa siihen, että vakava hypoglykemia (matala VS) tai hyperglykemia (korkea VS) jää huomaamatta.

▲ VAROITUS

Control-IQ-teknologiaa ei ole arvioitu kriittisesti sairailta potilailla. Tietoa siitä, kuinka erilaiset sairaudet ja kriittisesti sairaiden potilaiden hoitoon tavallisesti käytetyt lääkkeet voivat vaikuttaa Control-IQ-teknologian suorituskykyyn, ei ole. Sensorin glukoosiarvot voivat olla epätarkkoja kriittisesti sairailta potilailla, ja jos

hoitopäätöksissä luotetaan täysin sensorin glukoosivaroituksiin ja -arvoihin, se saattaa johtaa siihen, että vakava hypoglykemia (matala VS) tai hyperglykemia (korkea VS) jää huomaamatta.

▲ VAROITUS

Control-IQ-teknologiaa ei tule käyttää henkilöillä, jotka käyttävät alle 10 yksikköä insuliinia päivässä eikä henkilöille, jotka painavat alle 25 kilogrammaa (55 lb), sillä ne ovat minimisyötteet, jotka vaaditaan Control-IQ-teknologian käynnistämiseen ja käyttämiseen turvallisesti.

▲ VAROITUS

Control-IQ-teknologia ei korvaa sitä, että ymmärrät ja olet aina valmiina ottamaan diabeteksen hoitosi itse hallintaan sekä nyt että tulevaisuudessa.

▲ VAROITUS

Control-IQ-teknologiaa ei ole tarkoitettu estämään kaikkia hypoglykemia- tai hyperglykemia-tilanteita (matala VS) tai hyperglykemia-tilanteita (korkea VS).

▲ VAROITUS

Control-IQ-teknologia säättää insuliinin annostelua, mutta se ei hoida matalaa

verensokeria. Tarkkaile aina oireitasi, hallitse VS-tasoaasi ja hoida terveydenhuollon palveluntarjoajasi suositusten mukaan.

▲ VAROITUS

Älä käytä Control-IQ-teknologiaa, ellei terveydenhuollon tarjoajasi ole sitä suositellut.

▲ VAROITUS

Älä käytä Control-IQ-teknologiaa ennen kuin olet saanut koulutusta.

▲ VAROITUS

t:slim X2 -insuliinipumppua ei saa käyttää Control-IQ-teknologian kanssa alle 6-vuotiailla.

▲ VAROITUS

Control-IQ-teknologia rajoittaa perusannoksen 3 yksikköön tunnissa, jos pumppu ei ole saanut CGM-arvoa 20 minuuttiin. Esimerkiksi silloin, kun pumppu ja CGM ovat kantaman ulkopuolella, sensorin alustusjakson aikana, kun sensori-jakso päättyy tai kun on ilmennyt lähetin- tai sensorivirhe. Jos haluat saada enemmän kuin 3 yksikköä tunnissa tällaisten tilanteiden aikana, kytke Control-IQ-teknologia pois päältä.

▲ VAROITUS

Jos sensorijakso lopetetaan, joko automaattisesti tai manuaalisesti, Control-IQ-teknologia ei ole käytettävissä eikä se säädä insuliinia. Jotta Control-IQ-teknologiaa voisi käyttää, on aloitettava sensorijakso ja sensorin on lähetettävä arvoja pumppuun.

▲ VAROITUS

ÄLÄ KÄYTÄ insuliinin manuaalista pistämistä tai inhaloitavaa insuliinia käyttäessäsi Control-IQ-teknologiaa. Jos muuta kuin pumpun annostelemaa insuliinia käytetään, pumppu voi annostella insuliinia liikaa, mikä voi johtaa vakavaan hypoglykemian (matala VS).

▲ VAROITUS

ÄLÄ KÄYTÄ Control-IQ-teknologiaa, jos otat hydroksikarbamidia, lääkettä, jota käytetään esimerkiksi joidenkin syöpien ja sirppisoluanemian hoitoon. Hydroksikarbamidin käyttö johtaa todellisia glukoositasoja korkeampiin sensorin glukoosiarvoihin. Epätarkkuuden määrä sensorin glukoosiarvoissa riippuu hydroksikarbamidin määrästä elimistössäsi. Control-IQ-teknologia pohjaa sensorin glukoosiarvoihin säätäessään insuliinia, annostellessaan automaattisia korjausboluksia ja antaessaan korkea ja matala glukoosi-varoituksia. Jos Control-IQ-teknologia saa sensorin arvoja, jotka ovat todellisia glukoositasoja korkeampia, se voi johtaa

huomaamatta jääneisiin hypoglykemiavaroituksiin ja -virheisiin diabeteksen hallinnassa, kuten liiallisen perusinsuliinin ja korjausbolusten annosteluun, mukaan lukien automaattiset korjausbolukset. Hydroksikarbamidi voi myös johtaa virheisiin, kun verensokerin historiallista kehitystä tarkastellaan, analysoidaan ja tulkitaan glukoosin hallintaa mietittäessä. Käytä VS-mittiasi ja neuvottele terveydenhuollon tarjoajan kanssa vaihtoehtoisista glukoosinseurantatavoista.

28.2 Control-IQ-teknologian varoitimet

▲ VAROTOIMI

Sinun on edelleen otettava boluksia syömäsi ruoan kattamiseen tai korkean sensorin glukoosiarvon korjaamiseen. Lue kaikki Control-IQ-teknologiaa koskevat ohjeet ennen Control-IQ-teknologian aktivointia.

▲ VAROTOIMI

Jos poistat pumpun 30 minuutiksi tai pidemmäksi aikaa, suositellaan, että keskeytät insuliinin annostelun. Jos insuliinia ei keskeytetä, Control-IQ-teknologia jatkaa toimimistaan vaikka pumppu on irrotettu ja jatkaa insuliinin annostelua.

▲ VAROTOIMI

Suosittelemme pitämään CGM kantaman ulkopuolella -varoituksen päällä, sillä se ilmoittaa, jos CGM menettää yhteyden pumppuun, kun et aktiivisesti seuraa pumpun tilaa. CGM antaa tietoa, jota Control-IQ-teknologia tarvitsee tehdäksennusteita automaattiselle insuliinin annostelulle.

▲ VAROTOIMI

Suosittelemme, että otat käyttöön korkea glukoosi -varoituksen ja matala glukoosi -varoituksen, kun käytät Control-IQ-teknologiaa. Niin saat ilmoituksen, jos sensorin glukoosiarvosi ovat tavoitealueesi ulkopuolella, ja voit hoitaa korkean tai matalan VS:n terveydenhuollon tarjoajasi suositusten mukaisesti.

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

4 Control-IQ-teknologian toiminnot

LUKU 29

Opi tuntemaan Control-IQ-teknologia

29.1 Control-IQ-teknologian vastuullinen käyttö

Järjestelmät kuten t:slim X2™ -insuliinipumppu ja Control-IQ™-teknologia eivät korvaa diabeteksen aktiivista hoitoa, mukaan lukien itse annosteltavat ateriabolukset. Yleisesti on tilanteita, joissa automaattiset järjestelmät eivät pysty estämään hypoglykeemistä tapahtumaa. Control-IQ-teknologia pohjaa nykyisiin CGM-sensorin arvoihin toimiakseen, eikä se pysty ennustamaan sensorin glukoosiarvoja ja pysäyttämään insuliinin annostelua, jos potilaan CGM ei toimi asianmukaisesti tai hänen pumppunsa ei pysty vastaanottamaan CGM-signaalia. Potilaita tulee ohjeistaa käyttämään aina t:slim X2 -insuliinipumppujärjestelmän osia (pumppu, säiliöt, CGM, infuusiosetit ja sovellus) sovellettavien käyttöohjeiden mukaisesti ja tarkistamaan ne säännöllisesti varmistuakseen, että ne toimivat odotetusti. Potilaiden tulee aina kiinnittää huomiota sensorin glukoosiarvoihinsa sekä seurata ja hoitaa VS:ää asianmukaisesti.

29.2 Control-IQ-teknologian kuvakkeiden selitykset

Jos sinulla on meneillään aktiivinen CGM-jakso ja käytät Control-IQ-teknologiaa, pumpun näytöllä saattaa näkyä myös seuraavia kuvakkeita:

Control-IQ-teknologian kuvakkeiden määritelmät

Symboli	Merkitys
	Control-IQ-teknologia on käytössä, mutta se ei aktiivisesti nosta tai laske perusannosta
	Control-IQ-teknologia nostaa perusannosta
	Control-IQ-teknologia laskee perusannosta.
	Control-IQ-teknologia on lopettanut perusannoksen annostelun
	Control-IQ-teknologia annostelee automaattista korjausbolusta.
	Unitoiminto on käytössä.
	Control-IQ-teknologia annosteli automaattisen korjausboluksen.

Symboli	Merkitys
	Perusinsuliini on ohjelmoitu ja sitä annostellaan.
	Control-IQ-teknologia nostaa perusannosta
	Control-IQ-teknologia laskee perusannosta.
	Perusannoksen annostelu on lopetettu ja perusannos 0 yksikköä tunnissa on aktiivinen.
	Control-IQ-teknologia annostelee automaattista korjausbolusta.
	Liikuntatoiminto on käytössä.

29.3 Control-IQ:n lukitusnäyttö

Control-IQ -lukitusnäyttötulee näkyviin joka kerran, kun kytket näytön päälle ja käytät pumppuasi CGM-järjestelmän ja Control-IQ-teknologian kanssa.

Control-IQ-lukitusnäyttö on sama kuin CGM-lukitusnäyttö, mutta lisäksi se sisältää seuraavat kohdat. Katso kohta [Osa 19.3: CGM:n lukitusnäyttö](#).

1. **Control-IQ-teknologian tila:**
Ilmaisee Control-IQ-teknologian tilan.
2. **CGM-käyrän varjostus:** Punainen varjostus ilmaisee, että Control-IQ-teknologia annostelee, tai annosteli, 0 yksikköä insuliinia esitettyinä aikavälinä.



29.4 Control-IQ:n perusnäyttö

Perusnäyttö Control-IQ-teknologia käytössä on samanlainen kuin CGM-perusnäyttö, mutta lisäksi se sisältää seuraavat ominaisuudet. Katso kohta [Osa 19.4: CGM-perusnäyttö](#).

1. **Control-IQ-teknologian tila:** Ilmaisee Control-IQ-teknologian tilan.
2. **Control-IQ:n toimintatila:** Ilmaisee, että Liikuntatoiminto on käytössä.
3. **CGM-käyrän varjostus:** Punainen varjostus ilmaisee, että Control-IQ-teknologia annostelee, tai annosteli, 0 yksikköä insuliinia esitettyinä aikavälinä.



29.5 Control-IQ-näyttö

1. **Control-IQ-teknologia päällä / pois päältä:** Asettaa Control-IQ-teknologian päälle tai pois päältä.
2. **Paino:** Näyttää nykyisen painosi. Tämä arvo syötetään manuaalisesti numeronäppäimistöllä.

HUOMAUTUS

Painosi tulee vastata sitä, mitä painat, kun aloitat Control-IQ-teknologian käytön. Painoa voidaan päivittää terveydenhuoltokäynnilläsi. Minimiarvo painolle on 25 kg (55 lb). Maksimiarvo painolle on 140 kg (308 lb).

3. **Insuliinin kokonaismäärä vuorokaudessa:** Näyttää nykyisen insuliinin kokonaismääräsi vuorokaudessa yksikköinä. Tämä arvo syötetään manuaalisesti numeronäppäimistöllä.

HUOMAUTUS

Jos et tiedä insuliinin kokonaismääräsi vuorokaudessa (TDI), pyydä tieto terveydenhuollon tarjoajaltasi. Minimiarvo insuliinin kokonaismäärälle vuorokaudessa on 10 yksikköä. Maksimiarvo insuliinin kokonaismäärälle vuorokaudessa on 100 yksikköä.



Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

4 Control-IQ-tekniikan toiminnot

LUKU 30

Johdanto Control-IQ-tekniikkaan

30.1 Control-IQ-teknologian yleiskuvaus

Control-IQ™-teknoologia on toiminto, joka säättää insuliinin annostelua automaattisesti CGM-arvojen perusteella. Pumppua voidaan käyttää Control-IQ-teknoologia päällä tai pois päältä. Seuraavissa osissa kuvataan, kuinka Control-IQ-teknoologia toimii ja miten se reagoi CGM-arvoihin, kun olet hereillä, nukut tai liikut.

▲ VAROTOIMI

Sinun on edelleen otettava boluksia syömäsi ruoan kattamiseen tai korkean sensorin glukoosiarvon korjaamiseen. Lue kaikki Control-IQ-teknoologiaa koskevat ohjeet ennen Control-IQ-teknologian aktivointia.

■ HUOMAUTUS

Control-IQ-teknologian käyttämät CGM-arvojen tavoitealueet eivät ole muokattavissa.

■ HUOMAUTUS

Ennen tilapäisen annoksen aktivointia (katso [Osa 6.9: Tilapäisen perusannoksen aloittaminen](#)), Control-IQ-teknoologia on asetettava pois päältä.

■ HUOMAUTUS

Aktiivisen insuliinin (IOB) jäljellä olevaa aikaa, joka ilmaisee, kuinka pitkään insuliinin kokonaisyksiköt ruoasta ja korjausboluksista ovat aktiivisia kehossasi, ei näytetä, kun Control-IQ-teknoologia on käytössä johtuen insuliinin annostelun vaihteluista teknologian reagoiessa automaattisesti CGM-arvoihin. IOB-yksiköt näytetään aina perus- ja lukitusnäytöillä.

30.2 Kuinka Control-IQ-teknoologia toimii

▲ VAROITUS

Control-IQ-teknoologia ei korvaa sitä, että ymmärrät ja olet aina valmiina ottamaan diabeteksen hoitosi itse hallintaan sekä nyt että tulevaisuudessa.

▲ VAROITUS

Control-IQ-teknoologiaa ei ole tarkoitettu estämään kaikkia hypoglykemia- tai hyperglykemia-tiloja (matala VS) tai hypoglykemia-tiloja (korkea VS).

▲ VAROITUS

Control-IQ-teknoologia säättää insuliinin annostelua, mutta se ei hoida matalaa

verensokeria. Tarkkaile aina oireitasi, hallitse VS-tasoaasi ja hoida terveydenhuollon palveluntarjoajasi suositusten mukaan.

▲ VAROITUS

Älä käytä Control-IQ-teknoologiaa, ellei terveydenhuollon tarjoajasi ole sitä suositellut.

▲ VAROITUS

Älä käytä Control-IQ-teknoologiaa ennen kuin olet saanut koulutusta.

▲ VAROITUS

Control-IQ-teknoologia pohjaa nykyisiin CGM-sensorin arvoihin, eikä se pysty tarkasti ennustamaan VS-tasoa ja korjaamaan insuliinin annostelua, jos CGM-järjestelmäsi ei jostain syystä toimisi oikein tai pumppu ei saisi yhtään CGM-arvoa 21 minuutin aikana.

▲ VAROTOIMI

Suosittelemme, että otat käyttöön korkea glukoosi -varoituksen ja matala glukoosi -varoituksen, kun käytät Control-IQ-teknoologiaa. Niin saat ilmoituksen, jos sensorin glukoosiarvosasi ovat tavoitealueesi ulkopuolella, ja voit hoitaa korkean tai matalan VS:n terveydenhuollon tarjoajasi suositusten mukaisesti.

Control-IQ-teknologia reagoi todellisiin CGM-arvoihin sekä ennakoi, mitä CGM-arvot voivat olla 30 minuutin kuluttua. Insuliinin annostelua säädetään automaattisesti perustuen ennakoituun CGM-arvoon, aktiiviseen profiiliin sekä siihen, onko Control-IQ-teknologiatointo käytössä.

HUOMAUTUS

Control-IQ-teknologiatoinnin tyypit eivät ole automaattisesti käytössä, vaan ne on ohjelmoitava aikataulutetuiksi tapahtumiksi tai asetettava päälle tarvittaessa. Katso tarkemmat tiedot [osista 31.5 Unirytmi](#), [31.7 Aloita tai lopeta uni manuaalisesti](#), ja [31.8 Liikunnan käyttöönotto tai poistaminen](#).

Control-IQ-teknologia säättää insuliinin annostelua useilla tavoilla auttaakseen pitämään todellisen glukoosiarvosi tavoitealueella. Se vähentää insuliinin annostelua tai pysäyttää sen, jos ennakoitua sensorin glukoosiarvot ovat alle nykyisten hoitoarvojen, nostaa insuliinin annostelua, jos ennakoitua sensorin glukoosiarvot ovat yli esiasetettujen hoitoarvojen, ja tarvittaessa annostelee automaattisesti korjausboluksen kerran tunnissa.

Automaattinen korjausbolus perustuu ennakoituun sensorin glukoosiarvoon. Insuliinin annostelulle on maksimirajat, jotka perustuvat profiiliin asetuksiin. Nämä erilaiset insuliinin annostelutoiminnot on kuvattu alla. Kukin insuliinin annostelun säätö tapahtuu eri tavoin riippuen siitä, käytätkö unitoimintoa, käytät liikuntatoimintoa tai et käytä kumpaakaan. Katso tarkemmat tiedot siitä, kuinka insuliinin säätöjä tehdään eri tilanteissa [osista Control-IQ-teknologia, kun käytössä ei ole aktiviteettia](#), [Control-IQ-teknologia unen aikana](#) ja [Control-IQ-teknologia liikuntatoiminnon aikana](#) tästä kappaleesta.

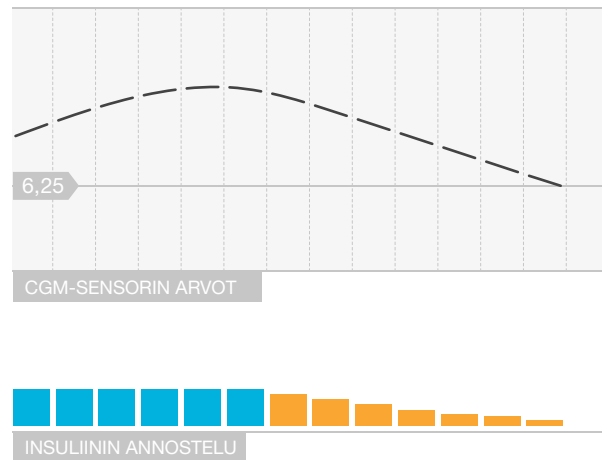
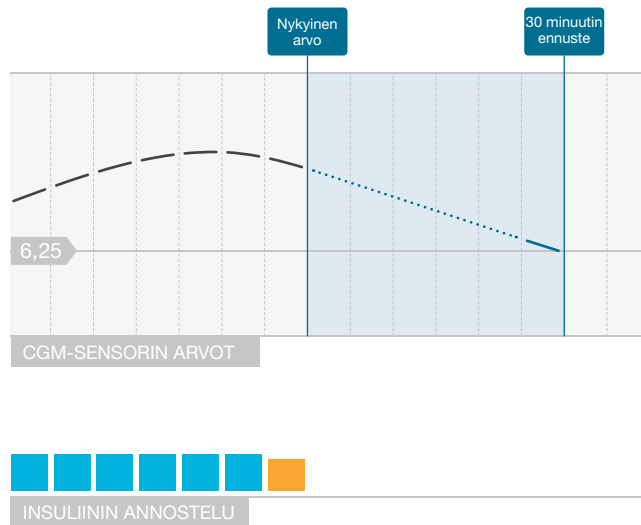
Profiilin perusannoksen annostelu

Kun ennakoitu CGM-arvo on hoitoarvon alueella (6,25–8,9 mmol/L), pumppu annostelee insuliinia aktiivisen profiilin asetuksissa määritellyillä määrillä.

Jotta Control-IQ-teknologiaa voisi käyttää, kaikki profiilin asetukset on määriteltävä. Katso [Luku 6 Insuliinin annostelun asetukset](#) saadaksesi lisätietoa profiileista.

Vähennetty insuliinin annostelu

Jos Control-IQ-teknologia ennakoi, että glukoosiarvosi on 30 minuutin päästä laskenut esiasetettuun hoitoarvoon (6,25 mmol/L) tai sen alle, annostellun insuliinin määrää aletaan laskea, jotta todelliset sensorin glukoosiarvot saataisiin pidettyä tavoitealueella. Seuraavat kaaviot kuvaavat, kuinka pumppu käyttää 30 minuutin ennakoitua pienentääkseen insuliinin annostelua asteittain suhteessa aktiivisen profiilin perusannokseen. Vasen kuva näyttää ennakkoinnin, oikea sen, miltä insuliini ja CGM-arvot voivat näyttää, jos CGM-käyrä jatkaa samaa trendiä.



— 5 minuutin aikaväli CGM-ennuste ■ Profiilin perusannos ■ Control-IQ vähentänyt perusannosta

HUOMAUTUS

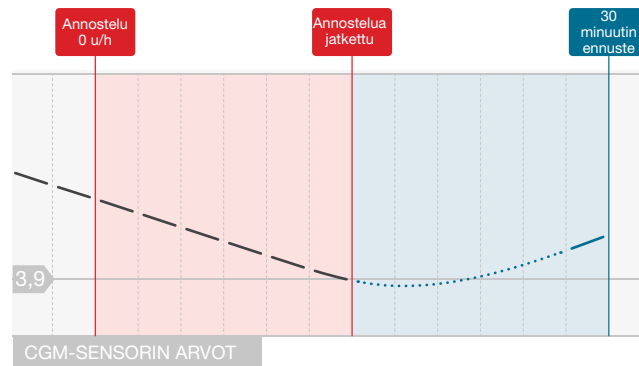
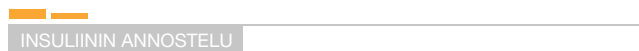
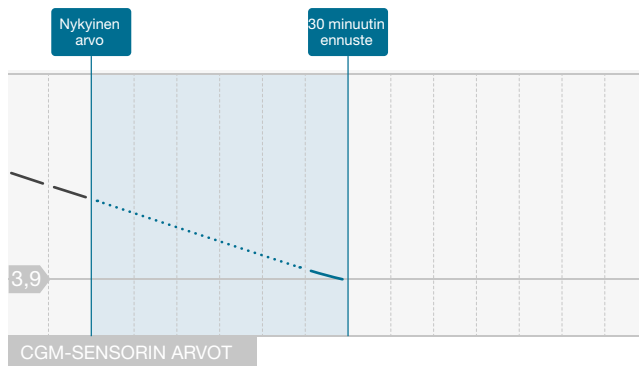
Kaaviot ovat vain havainnollistamistarkoituksiin, eikä niitä ole tarkoitettu esittämään todellisia tuloksia.

Perusannosta vähennetty tai annostellaan 0 yksikköä tunnissa

Control-IQ-teknologia voi vähentää perusannoksen annostelua tiettyyn prosenttiosuuteen perusannoksesta tai pysäyttää sen kokonaan. Jos Control-IQ-teknologia ennakoii, että sensorin glukoosiarvosi on 30 minuutin päästä laskenut alle esiasetetun hoitoarvon (3,9 mmol/L), insuliinin annostelua vähennetään ja perusannos voidaan asettaa 0 yksikköön tunnissa, jotta todelliset sensorin glukoosiarvot saataisiin pidettyä tavoitealueella. Manuaalisia boluksia voi edelleen annostella, vaikka Control-IQ-teknologia vähentäisi perusannosta tai pysäyttäisi sen. Seuraavat kaaviot kuvaavat, milloin Control-IQ-teknologia voi asettaa perusannoksen annostelumääräksi 0 yksikköä tunnissa, ja koska se jatkaa pienennettyä annosta sen jälkeen, kun 30 minuutin ennuste on ylittänyt sensorin tavoiteglukoosiarvon.

HUOMAUTUS

Kun Control-IQ-teknologia asettaa perusannokseksi 0 yksikköä tunnissa, boluksen annostelua jatketaan. Tähän sisältyy uuden boluksen aloittaminen ja jatkatussa boluksessa jäljellä olevan boluksen annostelu.



— 5 minuutin aikaväli CGM-ennuste ■ Control-IQ vähentänyt perusannosta

HUOMAUTUS

Kaaviot ovat vain havainnollistamistarkoituksiin, eikä niitä ole tarkoitettu esittämään todellisia tuloksia.

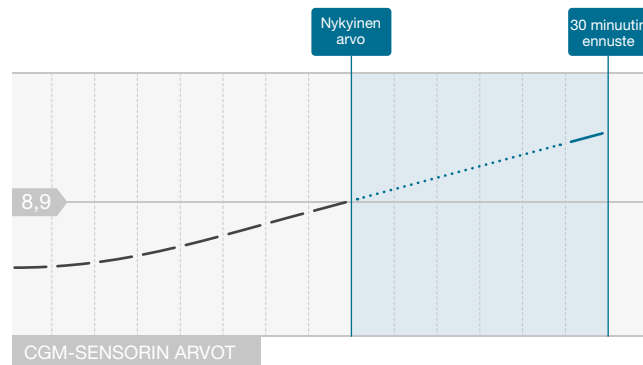
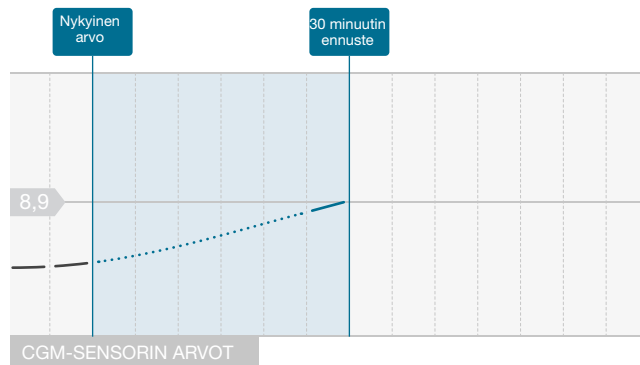
Perusannoksen annostelun lisääminen

Jos Control-IQ-teknologia ennakoi, että sensorin glukoosiarvosi on 30 minuutin päästä noussut esiasetettuun hoitoarvoon (8,9 mmol/L) tai sen yli, annostellun insuliinin määrää aletaan nostaa, jotta todelliset CGM-arvot saataisiin pidettyä tavoitealueella. Seuraavat kaaviot kuvaavat, milloin Control-IQ-teknologia voi nostaa ja annostella maksimiin nostettua perusannosta.

Maksimi-insuliinin annostelu

Jos Control-IQ-teknologia ennakoi, että sensorin glukoosiarvosi on 30 minuutin päästä noussut yli esiasetetun hoitoarvon (8,9 mmol/L), mutta insuliinin annostelun maksimimäärä on saavutettu, Control-IQ-teknologia lopettaa perusannoksen annostelumäärän nostamisen. Insuliinin annostelun maksimimäärä on laskettu arvo, joka riippuu yksilöllisestä korjauskertoimestuksesta (löytyy aktiivisesta profiilista), Control-IQ-teknologian arvioimasta päivittäisestä insuliinin kokonaismäärästä perustuen todellisiin

päivittäisiin insuliinin kokonaismäärien arvoihin sekä nykyisestä aktiivisesta insuliinista (IOB).



— 5 minuutin aikaväli CGM-ennuste

■ Profiilin perusannos ■ Control-IQ lisännyt perusannosta ■ Control-IQ maksimiperusannos

HUOMAUTUS

Kaaviot ovat vain havainnollistamistarkoituksiin, eikä niitä ole tarkoitettu esittämään todellisia tuloksia.

Automaattinen korjausboluksen annostelu

Jos Control-IQ-teknologia ennakoi, että CGM-arvosi on 30 minuutin päästä noussut esiasetettuun hoitoarvoon (10 mmol/L) tai sen yli ja jos Control-IQ-teknologia joko nostaa insuliinin annostelua tai annostelee maksimimäärää insuliinia, pumppu annostelee automaattisesti korjausboluksia yrittäen pitää arvot tavoitealueella.

Automaattinen korjausbolus annostelee kokonaiskorjausboluksen, joka on laskettu aktiivisen profiilin korjauskertoimen ja ennakoidun CGM-arvon perusteella. Automaattisen korjausboluksen sensorin tavoiteglukoosi on 6,1 mmol/L. Automaattinen korjausbolus annostellaan enintään kerran 60 minuutissa, eikä sitä annostella, jos automaattisen tai manuaalisen boluksen aloittamisesta, peruuttamisesta tai loppuun suorittamisesta ei ole kulunut 60 minuuttia. Jatketun boluksen osalta tämä 60 minuutin laskeminen alkaa vasta, kun ANNOSTELE NYT -kesto on

päättynyt. Prosenttiosuus ja kesto bolusten välillä on suunniteltu siten, että insuliini ei pääse kasautumaan, sillä sen seurauksena sensorin glukoosiarvot voisivat laskea vaarallisen alhaisiksi.

HUOMAUTUS

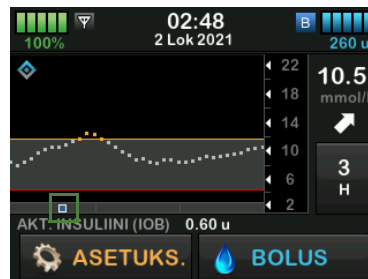
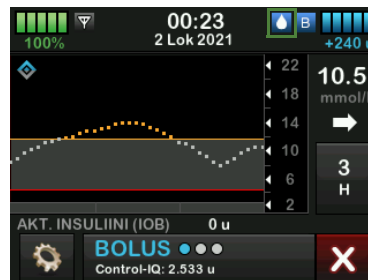
Jokaisen automaattisen korjausboluksen voi peruuttaa tai pysäyttää manuaalisesti annostelun aikana samalla tavoin kuin pysäyttäisit manuaalisen boluksen. Katso [Osa 8.10: Boluksen peruuttaminen tai pysäyttäminen](#) tai [Osa 8.15: Boluksen peruuttaminen tai pysäyttäminen käyttämällä Tandem t:slim -mobiliisovellusta](#).

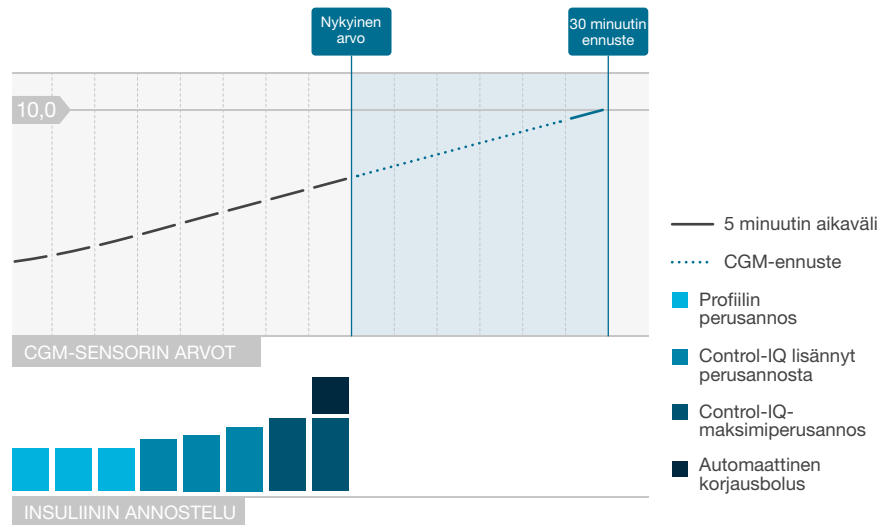
HUOMAUTUS

Maksimimäärä insuliinia, jonka automaattinen korjausbolus annostelee, on 6 yksikköä. Tätä arvoa ei voi nostaa, mutta voit päättää annostella manuaalisen boluksen, kun automaattinen korjausboluksen annostelu on päättynyt.

VAROTOIMI

Pumppu ei aktivoi ääntä tai värinää ilmaisemaan automaattisen korjausboluksen annostelun alkamista. Seuraavat pumpun näytöt osoittavat, että automaattinen korjausbolus annostellaan ja että automaattinen korjausbolus on annosteltu.





HUOMAUTUS

Kaaviot ovat vain havainnollistamistarkoituksiin, eikä niitä ole tarkoitettu esittämään todellisia tuloksia.

30.3 Control-IQ-teknologia ja aktiviteetti

Kun Control-IQ-teknologia on asetettu päälle, voit päättää aktivoida unen tai liikunnan, jotta pumpun on helpompi säätää automaattisen insuliinin annostelun asetuksia, kuten edellisissä osissa on kuvattu.

Jos et aloita unta tai liikuntaa, pumppu käyttää asetuksia, jotka on kuvattu seuraavassa osassa.

Control-IQ-teknologia, kun käytössä ei ole aktiviteettia

Control-IQ-teknologian CGM-tavoitealue, kun mitään aktiviteettia ei ole käytössä, on 6,25–8,9 mmol/L. Tämä alue on laajempi kuin uni- ja liikuntatoiminnoissa, jotta se kattaisi ne moninaiset tekijät, jotka vaikuttavat CGM-arvoihin ihmisten ollessa hereillä, mutta ei harjoittaessa liikuntaa.

Insuliinin vähentäminen, kun käytössä ei ole aktiviteettia

Insuliinia vähennetään, jos Control-IQ-teknologia ennakoi, että

CGM-arvo on 30 minuutin päästä laskenut 6,25 mmol/L:iin tai alle.

Annostelun pysäyttäminen, kun käytössä ei ole aktiviteettia

Perusannos asetetaan 0 yksikköön tunnissa, jos Control-IQ-teknologia ennakoi, että CGM-arvo on 30 minuutin päästä laskenut 3,9 mmol/L:iin tai alle.

Perusannoksen lisääminen, kun käytössä ei ole aktiviteettia

Perusannosta lisätään, jos Control-IQ-teknologia ennakoi, että CGM-arvo on 30 minuutin päästä noussut 8,9 mmol/L:iin tai yli.

Automaattinen korjausbolus, kun käytössä ei ole aktiviteettia

Jos mitään aktiviteettia ei ole käytössä, Control-IQ-teknologia annostelee automaattisia korjausboluksia tämän luvun osassa [Automaattinen korjausboluksen annostelu](#) kuvatus mukaisesti.

Control-IQ-teknologia unen aikana

Control-IQ-teknologian unitoiminnon alue on tarkoitettu ohjelmoituihin uniaikoihin ja kun unitoiminto aloitetaan manuaalisesti (siihen saakka, kunnes se pysäytetään). Katso kohdista

[Luku 31 Control-IQ-teknologian konfigurointi ja käyttö](#) ja [Osa 31.6: Unirytmien käyttöönotto tai poistaminen](#) ohjeet siitä, kuinka asetet tunnit, jotka aiot nukkua, ja kohdasta [Osa 31.7: Aloita tai lopeta uni manuaalisesti](#) ohjeet unitoiminnon aloittamisesta manuaalisesti.

Control-IQ-teknologian CGM-tavoitealue unitoiminnon aikana on 6,25–6,7 mmol/L. Tämä alue on pienempi kuin tavoitealue, jos mitään aktiviteettia ei ole käytössä, koska CGM-arvoihin vaikuttavia muuttujia on nukkua vähemmän. Unitoiminnon aikana Control-IQ-teknologia ei annostelee automaattisia korjausboluksia.

Perusannoksen vähentäminen unitoiminnon aikana

Insuliinia vähennetään, jos Control-IQ-teknologia ennakoi, että CGM-arvo on 30 minuutin päästä laskenut 6,25 mmol/L:iin tai alle.

Perusannoksen pysäyttäminen unitoiminnon aikana

Perusannos asetetaan 0 yksikköön tunnissa, jos Control-IQ-teknologia

ennakoi, että CGM-arvo on 30 minuutin päästä laskenut 3,9 mmol/L:iin tai alle.

Perusannoksen lisääminen unitoiminnon aikana

Perusannosta lisätään, jos Control-IQ-teknologia ennakoi, että CGM-arvo on 30 minuutin päästä noussut 6,7 mmol/L:iin tai yli.

Automaattinen korjausboluksen annostelu unitoiminnon aikana

Automaattisia korjausboluksia ei annostella, kun uni on käytössä.

Kun Control-IQ-teknologia vaihtaa takaisin asetukseen, että mitään aktiviteettia ei ole käytössä, joko ohjelmoidun herätysajan tai unen manuaalisen lopettamisen vuoksi, siirtymä unen CGM-tavoitealueelta Ei aktiviteettia käytössä -alueen tavoiteasetuksiin on hidas ja voi kestää 30–60 minuuttia. Tämä auttaa varmistamaan todellisen CGM-arvojen siirtymisen asteittain.

Control-IQ-teknologia liikuntatoiminnon aikana

Liikuntatoiminnon aikana Control-IQ-teknologia käyttää

CGM-tavoitealuetta 7,8–8,9 mmol/L. Tämä tavoitealue on pienempi ja korkeampi kuin tavoitealue, jolloin mitään aktiviteettia ei ole käytössä, jotta se kattaisi liikunnan aiheuttaman luonnollisen glukoosin laskun.

Jos liikuntatoiminto on päällä, kun ohjelmoidun unen pitäisi alkaa, unirytmä ei ala, ennen kuin liikunta-ajastin pysähtyy tai ennen kuin pysäytät liikuntatoiminnon manuaalisesti.

Perusannoksen vähentäminen liikuntatoiminnon aikana

Perusannosta vähennetään, jos Control-IQ-teknologia ennakoi, että CGM-arvo on 30 minuutin päästä laskenut 7,8 mmol/L:iin tai alle.

Perusannoksen pysäyttäminen liikuntatoiminnon aikana

Perusannos asetetaan 0 yksikköön tunnissa, jos Control-IQ-teknologia ennakoi, että CGM-arvo on 30 minuutin päästä laskenut 4,4 mmol/L:iin tai alle.

Perusannoksen lisääminen liikuntatoiminnon aikana

Perusannosta lisätään, jos Control-IQ-teknologia ennakoi, että

CGM-arvo on 30 minuutin päästä noussut 8,9 mmol/L:iin tai yli.

Automaattinen korjausboluksen annostelu liikuntatoiminnon aikana

Jos liikuntatoiminto on käytössä, Control-IQ-teknologia annostelee automaattisia korjausboluksia tämän luvun osassa [Automaattinen korjausboluksen annostelu](#) kuvatus mukaisesti.

Katso [Luku 31 Control-IQ-teknologian konfigurointi ja käyttö](#) ohjeet liikunnan aloittamiseen tai lopettamiseen.

Katso seuraavan sivun kaaviosta yhteenvedo kaikista hoitoarvoista ja niiden eroista kullekin toiminnalle.

		Control-IQ	Unitoiminto	Liikuntatoiminta
  Antaa	Antaa automaattisen korjausboluksen, jos sensorin glukoosin ennustetaan olevan yli ____ mmol/L	10,0	--	10,0
 B Lisää	Lisää perusinsuliinin annostelua, jos sensorin glukoosin ennustetaan olevan yli ____ mmol/L	8,9	6,7	8,9
 B Ylläpitää	Ylläpitää aktiivisen profiilin asetuksen, kun sensorin glukoosi on välillä ____ - ____ mmol/L	6,25 - 8,9	6,25 - 6,7	7,8 - 8,9
 B Laskee	Laskee perusinsuliinin annostelua, jos sensorin glukoosin ennustetaan olevan alle ____ mmol/L	6,25	6,25	7,8
 0 Pysäyttää	Pysäyttää perusinsuliinin annostelun, jos sensorin glukoosin ennustetaan olevan alle ____ mmol/L	3,9	3,9	4,4

*Perusannos rajoitettu 3 yksikköön tunnissa.

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

4 Control-IQ-teknologian toiminnot

LUKU 31

Control-IQ-teknologian konfigurointi ja käyttö

31.1 Vaaditut asetukset

Vaaditut profiilin asetukset

Jotta Control-IQ™-teknologiaa voisi käyttää, on määriteltävä seuraavat profiilin asetukset. Katso [Luku 6 Insuliinin annostelun asetukset](#) nähdäksesi ohjeet näiden arvojen asettamiseen.

- Perusannos
- Korjauskerroin
- HH-suhde
- VS-tavoite
- Hiilihydraatit asetettu päälle Bolus-asetuksissa

Vaaditut pumpun Control-IQ-teknologia-asetukset

Vaadittujen profiilin asetusten lisäksi Control-IQ-teknologialle on kaksi erityistä arvoa, jotka on asetettava. Ne ovat:

- Paino

- Insuliinin kokonaismäärä vuorokaudessa

Suosittelut pumpun Control-IQ-teknologia-asetukset

Vaikka unen voi aloittaa ja lopettaa manuaalisesti, on suositeltavaa ohjelmoida unirytm. Tässä luvussa kerrotaan molemmista. Unirytmiiin tarvitaan seuraavat asetukset:

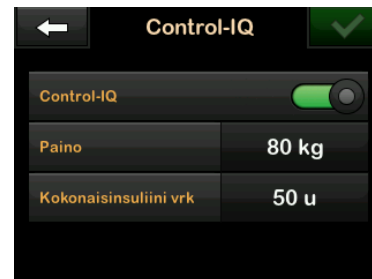
- Valitut päivät
- Alkamisaika
- Loppumisaika

31.2 Aseta paino

Control-IQ-teknologiaa ei voi asettaa päälle, ellei painoa ole syötetty. Paino voidaan päivittää terveydenhuoltokäynnilläsi.

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **Oma pumppu**.
3. Napauta **Control-IQ**.

- ✓ Näkyviin tulee Control-IQ-näyttö.



4. Napauta **Paino**.
5. Napauta **Paunat** tai **Kilogrammat** asettaaksesi painoyksikön.
6. Napauta .
7. Syötä painoarvo numeronäppäimistöllä. Paino voidaan asettaa välille 25–140 kilogrammaa (55–308 paunaa).
8. Napauta .
9. Jos Control-IQ-asetukset ovat valmiit, napauta .

- ✓ ASETUS TALLENNETTU -näyttö näkyy hetken aikaa.

31.3 Aseta Insuliinin kokonaismäärä vuorokaudessa

Control-IQ-teknologiaa ei voi asettaa päälle, ellei insuliinin kokonaismäärää vuorokaudessa ole syötetty. Control-IQ-teknologia käyttää insuliinin päivittäistä kokonaismäärää insuliinin annostelun maksimimäärän laskemiseen sekä insuliiniannoksen turvallisen ja tehokkaan lisäyksen ylläpitämiseen.

Päivittäisen insuliinin kokonaismäärää voidaan päivittää terveydenhuoltokäynnilläsi.

■ HUOMAUTUS

Kun olet käyttänyt Control-IQ-teknologiaa, se ylläpitää ja käyttää todellista annosteltua kokonaisinsuliinia, mukaan lukien perusannoksen ja kaikkiin boluksiin tehdyt säädöt pumpun käytettäessä. Päivittäisen insuliinin kokonaismäärän asetus Control-IQ-näytöllä on tärkeää päivittää

terveydenhuoltokäynnilläsi. Tätä arvoa käytetään 2 tunnin maksimi-insuliinin varoitukseen.

Arvio päivittäisestä kokonaisinsuliinin määrästä on syötettävä. Laske mukaan kaikki 24 tunnin kuluessa annosteltavat insuliinit (perus ja bolus). Neuvottele terveydenhuollon tarjoajasi kanssa, jos tarvitset apua insuliinitarpeesi arvioinnissa.

Syötä päivittäisen insuliinisi kokonaismäärä

1. Napauta perusnäytöltä ASETUKSET.
2. Napauta **Oma pumppu**.
3. Napauta **Control-IQ**.
4. Napauta **Päivittäinen kokonaisinsuliini**.
5. Syötä numeronäppäimistöllä insuliinin kokonaisyksiköt, jotka tavallisesti tarvitset 24 tunnin aikana. Päivittäinen kokonaisinsuliini voidaan asettaa välille 10–100 yksikköä.

6. Napauta .
7. Jos Control-IQ-asetukset ovat valmiit, napauta .
- ✓ ASETUS TALLENNETTU -näyttö näkyy hetken aikaa.
8. Kun olet saanut Control-IQ-asetukset valmiiksi, napauta **Tandem-logoa** palataksesi CGM-perusnäyttöön.

31.4 Control-IQ-teknologian asettaminen päälle tai pois

1. Napauta perusnäytöltä ASETUKSET.
2. Napauta **Oma pumppu**.
3. Napauta **Control-IQ**.
4. Aseta Control-IQ päälle, napauttamalla **Control-IQ:n** vieressä olevaa vaihtinta.

■ HUOMAUTUS

Jos aktiivinen tilapäinen annos tai jatkettu bolus on aktiivinen, kun asetat

Control-IQ-teknologian päälle, saat ilmoituksen, että jos jatkat, tilapäinen annos tai jatkettu bolus lopetetaan.

5. Aseta Control-IQ pois päältä, napauttamalla **Control-IQ:n** vieressä olevaa vaihdinta.

- Vahvista ja aseta Control-IQ pois päältä napauttamalla .
- Jos haluat jättää Control-IQ:n päälle, napauta .

31.5 Unirytmi

Control-IQ-teknologia toimii eri tavoin unen aikana kuin silloin, kun käytössä ei ole aktiviteettia. Uni voidaan ohjelmoida asetettavaksi päälle ja pois automaattisesti, tai se voidaan asettaa päälle ja pois manuaalisesti. Tässä osassa kerrotaan, kuinka uni ohjelmoidaan asetettavaksi päälle ja pois automaattisesti. Saadaksesi tarkempia tietoja Control-IQ-teknologian käyttämisestä, katso [Luku 30 Johdanto Control-IQ-teknologiaan](#).

Voit määrittää kaksi eri unirytmiä vastaamaan muutoksia elämäntyyliissäsi, kuten arkipäivien unirytmi ja viikonloppujen unirytmi.

HUOMAUTUS

Jos aloitat unen manuaalisesti ennen ohjelmoidun unirytmin alkamista, se ei vaikuta ohjelmoituun herätysaikaan. Esimerkiksi jos olet asettanut unirytmiäsi 22:00–6:00 ja aloitat unen manuaalisesti klo 21:00, uni päättyy ohjelmoidusti klo 6:00; ellei sitä lopeteta manuaalisesti aiemmin.

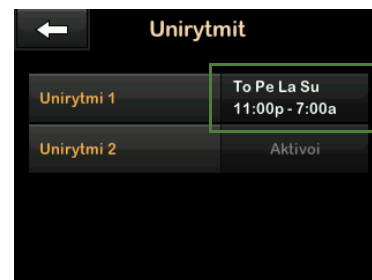
HUOMAUTUS

Liikunta ja uni eivät voi olla käytössä samaan aikaan. Jos liikunta on aktiivinen, kun ohjelmoitu uni on asetettu alkamaan, unirytmi ei ala, ennen kuin liikunta-ajastin pysähtyy tai ennen kuin pysäytät liikunnan manuaalisesti.

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **Aktiviteetti**.
3. Napauta **Uni**.
4. Napauta **Unirytmi**.

5. Valitse, minkä unirytmin haluat määrittää.

- Jos et halua määrittää mitään unirytmiä, napauta **Unirytmi 1**.
- Jos muokkaat jo ohjelmoitua rytmiä, napauta rytmin yhteenvetoa, joka näkyy sen unirytmin vieressä, jota haluat muokata.

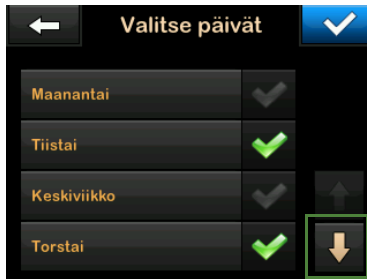


6. Napauta Unirytmit-näytöltä **Valitut päivät**. Oletuksena on vain nykyinen viikonpäivä, pumpppuun asetetun viikonpäivän perusteella.
7. Napauta **Valitut päivät** -näytöltä **valintamerkkiä** jokaisen

viikonpäivän, jonka haluat lisätä uniryttiin, oikealta puolelta.

Kun valintamerkki on vihreä, vastaava viikonpäivä on aktiivinen. Jos haluat tehdä päivästä ei aktiivisen, napauta kyseisen päivän valintamerkkiä uudelleen niin, että se muuttuu harmaaksi.

Napauta **alas-nuolta** nähdäksesi lisää viikonpäiviä.



8. Kun olet valinnut päivät, napauta .

HUOMAUTUS

Jos yhtään päivää ei ole valittu, kun napautat , rytmi asetetaan pois päältä eikä muita uniryttimien asetuksia näytetä.

Ohjeet tästä eteenpäin eivät koske keskeneräistä rytmiä.

9. Napauta **Aloitusaika**.
10. Napauta **Aika**. Näkyviin tulee numeronäppäimistö.
11. Anna aika, jolloin haluat uniryttimien alkavan, syöttämällä numeron tai numerot tunnille ja minuuteille. Esimerkki: napauta 9 3 0, jos haluat asettaa ajaksi klo 9:30, tai 2 1 0 0, jos haluat asettaa ajaksi klo 21:00.
12. Napauta . Palautut Aloitus aika-näyttöön.
13. Napauta tarvittaessa **AM** tai **PM** asettaaksesi vuorokaudenajan.
14. Napauta . Palautut Unirytti 1 -näyttöön.
15. Napauta **Lopetus aika**.
16. Napauta **Aika**. Näkyviin tulee numeronäppäimistö.

17. Syötä aika, jolloin haluat uniryttimien päättyvän ja napauta . Palautut Lopetus aika-näyttöön.
18. Napauta tarvittaessa **AM** tai **PM** asettaaksesi vuorokaudenajan.
19. Napauta . Näkyviin tulee Unirytti 1 -näyttö.
20. Napauta  uniryttimien tallentamiseksi.
- ✓ Hetken aikaa näkyy **ASETUS TALLENNETTU** -näyttö, jonka jälkeen näkyviin tulee Uniryttimien -näyttö.
21. Kun olet tehnyt uniasetukset, napauta  palataksesi Aktiivisuus-näyttöön tai napauta **Tandem-logoa** palataksesi perusnäyttöön.

31.6 Uniryttimien käyttöönotto tai poistaminen

Kun unirytti on määritetty ja tallennettu, se on oletuksena käytössä. Jos olet määrittänyt useita uniryttimiä,

voit vaihtaa käytettävää unirytmää tai asettaa ne kaikki kokonaan pois päältä.

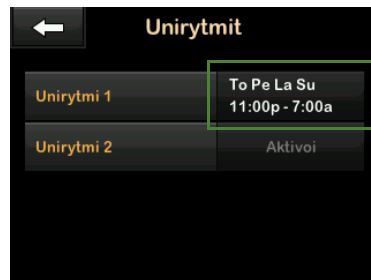
Unirytmien käyttöönotto

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **Aktiviteetti**.
3. Napauta **Uni**.
4. Napauta **Unirytmit**.
5. Napauta rytmin yhteenvetoa sen unirytmien nimen vierestä, jonka haluat ottaa käyttöön. (Jos mitään unirytmiejä ei ole määritetty, katso [Osa 31.5: Unirythmi](#).)
6. Napauta .

Unirytmien käytöstä poistaminen

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **Aktiviteetti**.
3. Napauta **Uni**.
4. Napauta **Unirytmit**.

Napauta rytmin yhteenvetoa sen unirytmien vierestä, jonka haluat ottaa pois käytöstä.



5. Napauta rytmin nimen vieressä olevaa vaihtinta.
6. Napauta .

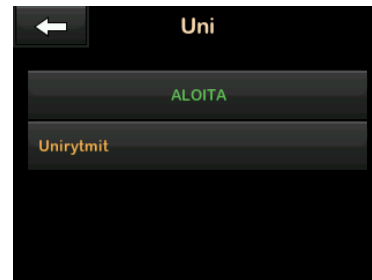
31.7 Aloita tai lopeta uni manuaalisesti

Unirytmien lisäksi sen voi aloittaa ja/tai lopettaa manuaalisesti.

Unirythmi määrittää, milloin mahdollisesti käytössä oleva Control-IQ-teknologia siirtyy unitoimintoon. Jotta unen voisi aloittaa Control-IQ-teknologian on oltava päällä ja CGM-jakson aktiivinen.

Unen aloittaminen manuaalisesti

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **Aktiviteetti**.
3. Napauta **Uni**.
4. Napauta **ALOITA**.

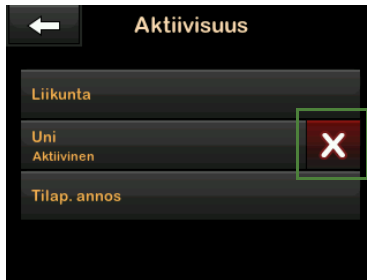


- ✓ Hetken aikaa näkyy UNI ALOITETTU -näyttö. Uni-kuvake näkyy perusnäytöllä.

Uni poistetaan automaattisesti käytöstä, jos liikunta on käytössä.

Unen lopettaminen manuaalisesti

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **Aktiveetti**.
3. Napauta **X**.



- ✓ Hetken aikaa näkyy viesti UNI LOPETETTU. Uni-kuvake poistuu perusnäytöltä.

31.8 Liikunnan käyttöönotto tai poistaminen

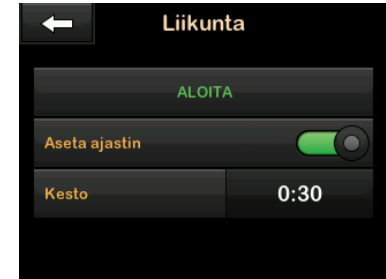
Voit valita kahdentyyppisestä liikunnasta. Liikunnan voi poistaa käytöstä ja ottaa käyttöön manuaalisesti tai määrittää mukautetulle

ajanjaksolle. Saadaksesi tarkempia tietoja Control-IQ-teknologian käyttämisestä, katso [Luku 30 Johdanto Control-IQ-teknologiaan](#).

Liikunnan ottaminen käyttöön ajastimen kanssa

1. Napauta perusnäytöltä **ASETUKSET**.
2. Napauta **Aktiveetti**.
3. Napauta **Liikunta**.
4. Napauta **Aseta ajastin**.

5. Oletuskesto on 30 minuuttia. Aloita liikuntatoiminto 30 minuutiksi napauttamalla **ALOITA**. Jos haluat muokata kestoä, jatka vaiheeseen 6.

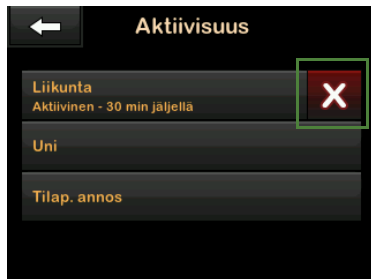


6. Napauta **Kesto**. Näkyviin tulee numeronäppäimistö. Voit antaa liikunnan kestoksi 30 minuuttia – 8 tuntia. Pumppu tallentaa tämän uuden keston seuraavalle kerralle, kun otat liikunnan käyttöön.
7. Napauta **✓**.
8. Napauta **ALOITA**.
- ✓ Hetken aikaa näkyy viesti LIIKUNTA ALOITETTU. Liikuntakuvake näkyy perusnäytöllä.

Liikunta poistetaan automaattisesti käytöstä, kun asetettu kesto päättyy tai jos unirytmä otetaan käyttöön manuaalisesti. Jos unirytmä on käytössä, se ei ala, ennen kuin liikunta-ajastin pysähtyy.

Liikunnan poistaminen käytöstä manuaalisesti ennen ajastimen pysähtymistä

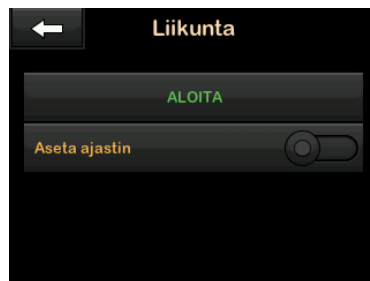
1. Napauta perusnäytöltä ASETUKSET.
2. Napauta Aktiviteetti.
3. Napauta .



- ✓ Hetken aikaa näkyy viesti LIIKUNTA LOPETETTU. Liikuntakuvake poistuu perusnäytöltä.

Liikunnan ottaminen käyttöön ilman ajastimen asettamista

1. Napauta perusnäytöltä ASETUKSET.
2. Napauta Aktiviteetti.
3. Napauta Liikunta.
4. Napauta ALOITA.



- ✓ Hetken aikaa näkyy viesti LIIKUNTA ALOITETTU. Liikuntakuvake poistuu perusnäytöltä.

Liikunta on nyt käytössä ja pysyy käytössä, kunnes se poistetaan käytöstä manuaalisesti tai kunnes unirytmä otetaan käyttöön

manuaalisesti. Jos unirytmä on käytössä, se ei ala, ennen kuin liikunta poistetaan käytöstä manuaalisesti.

Jatkuvan liikunnan poistaminen käytöstä ilman ajastimen asettamista

1. Napauta perusnäytöltä ASETUKSET.
2. Napauta Aktiviteetti.
3. Napauta .



- ✓ Hetken aikaa näkyy viesti LIIKUNTA LOPETETTU. Liikuntakuvake poistuu perusnäytöltä.

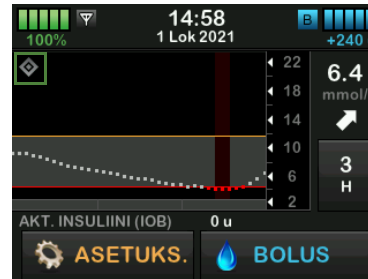
31.9 Control-IQ-teknologian tiedot näytöllä

Control-IQ-teknologian tilan kuvake

Kun Control-IQ-teknologia on päällä, CGM-trendikäyrän vasemmassa yläkulmassa näkyy timanttikuvake. Tämä kuvake ilmaisee eri väreillä tietoa Control-IQ-teknologian toimintatiloista. Värit ja niiden merkitykset on selitetty kohdassa [Osa 29.2](#):

[Control-IQ-teknologian kuvakkeiden selitykset.](#)

Kun Control-IQ-teknologia on päällä, mutta ei aktiivisena (ts. insuliinia annostellaan normaalisti), timanttikuvake on harmaa, kuten alla olevassa kuvassa. Väristä riippumatta kuvake näkyy aina samassa kohdassa.



Liikunta- ja unikuvakkeet

Kun liikunta tai uni on päällä, vastaava kuvake näkyy samassa paikassa näytöllä, sillä ne eivät koskaan voi olla aktiivisia samaan aikaan. Seuraavassa kuvassa unikuvake näkyy aktiivisena CGM-trendikaavion näytöllä.

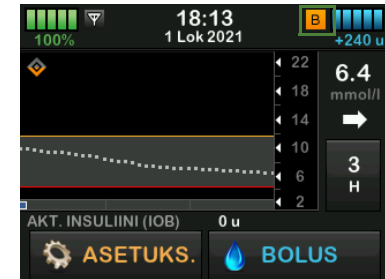


Kun liikunta on päällä, liikuntakuvake näkyy samassa kohtaa.

Perusannoksen tilan kuvakkeet

Järjestelmässä on useita perusannoksen tilan kuvakkeita, jotka näkyvät eri väreinä ja antavat tietoa Control-IQ-teknologian toiminnoista. Värit ja niiden merkitykset on selitetty kohdassa [Osa 29.2](#): [Control-IQ-teknologian kuvakkeiden selitykset.](#)

Seuraavassa kuvassa on korostettu kohta, jossa perusannoksen tilan kuvakkeet näkyvät.

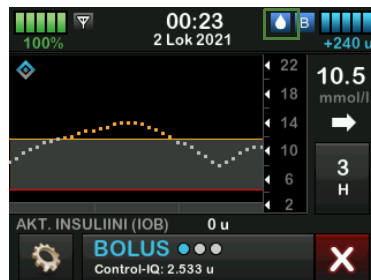


Automaattisen korjausboluksen tilan kuvake

Kun Control-IQ-teknologia on päällä ja annostelee automaattista korjausbolusta, perusannoksen tilan kuvakkeen vasemmalla puolella näkyy kuvake. (Manuaalinen boluskuvake näkyy samassa kohtaa näytöllä; katso Osa 3.3: t:slim X2 -insuliinipumpun kuvakkeiden selitykset nähdäksesi miltä manuaalinen boluksen kuvake näyttää.) Seuraavassa kuvassa näytetään boluskuvakkeen sijainti.

HUOMAUTUS

Teksti **BOLUS** ja sen perässä 3 ympyrää näkyvät CGM-kaavion alapuolella. **BOLUS**-sanalla alla näkyvä **Control-IQ**-teksti ilmaisee, että Control-IQ-teknologia annostelee automaattista korjausbolusta. Myös boluksen määrä näkyy.



CGM-trendikaavio – Insuliinin annostelu pysäytetty

Ne CGM-trendikaavion osat, joiden taustalla näkyy punainen kaista, ilmaisevat aikaa, jolloin Control-IQ-teknologia annosteli 0 yksikköä tunnissa.

4 Control-IQ-teknologian toiminnot

LUKU 32

Control-IQ-teknologian varoitukset

Tämän osan sisältämien tietojen avulla opit reagoimaan Control-IQ™-teknologian varoituksiin ja virheisiin. Se koskee vain pumppusi Control-IQ-teknologiaa. Control-IQ-teknologian varoitukset noudattavat samaa kaavaa kuin muut pumpun varoitukset äänenvoimakkuuden valintasi mukaan.

Tandem t:slim™ -mobiilisovelluksesi pystyy myös siirtämään viestejä, varoituksia ja hälytyksiä t:slim X2™ -pumpustasi push-ilmoituksina älypuhelimesi. Nämä push-ilmoitukset ovat samanlaisia kuin pumppusi näyttö, jollei tässä luvussa ole muuta ilmoitettu.

▲ VAROTOIMI

Ota **AINA** ilmoitukset käyttöön, jotta saat pumppusi varoituksia, hälytyksiä ja ilmoituksia älypuhelimesi. Ilmoitusten on oltava käytössä älypuhelimessasi, ja Tandem t:slim -mobiilisovelluksen on oltava auki taustalla, jotta älypuhelimesi saa pumpun ilmoituksia. Lue lisätietoja pumpun ja älypuhelimien yhdistämisestä kohdasta [Osa 4.3: Yhdistäminen älypuheliin](#) tai napauta ensin **Apua** Tandem t:slim -mobiilisovelluksen Asetukset-näytössä ja sitten **Sovellusopas**.

Katso tiedot insuliinin annostelun muistutuksista, varoituksista ja hälytyksistä [kappaleista 13 t:slim X2 -insuliinipumpun varoitukset](#), [14 t:slim X2 -insuliinipumpun hälytykset](#) ja [15 t:slim X2 -insuliinipumpun toimintahäiriö](#).

Katso lisätietoja CGM-varoituksista ja -virheistä [kappaleesta Luku 26 CGM-järjestelmän varoitukset ja virheet](#).

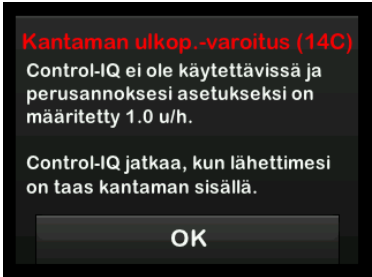
32.1 Kantaman ulkopuolella -varoitukset – Control-IQ-teknologia ei käytössä

Näyttö	Selitys	
Mitä näytöllä näkyy? 	Mitä se tarkoittaa?	CGM ja pumpu eivät kommunikoi. Pumpu ei saa sensorin glukosiarvoja, eikä Control-IQ-teknologia pysty ennakoimaan sensorin glukositasoja tai säätämään insuliinin annostelua.
	Miten pumpu ilmoittaa asiasta?	1 värinä, sen jälkeen värinä/piippaus 5 minuutin välein, kunnes CGM ja pumpu ovat taas kantaman sisällä.
	Ilmoittaako pumpu asiasta uudelleen?	Kyllä, jos CGM ja pumpu pysyvät kantaman ulkopuolella.
	Mitä minun pitää tehdä?	Vahvasta napauttamalla  ja siirrä CGM ja pumpu lähemmäs toisiaan tai poista este niiden väliä.

▲ VAROITUS

Control-IQ-teknologia voi säätää insuliinin annostelua vain, kun CGM on kantaman sisällä. Jos poistut kantaman ulkopuolelle insuliinin säädön aikana, perusinsuliinin annostelu palautuu aktiivisessa henkilökohtaisessa profiilissasi määriteltymiin perusannoksen asetuksiin, ja se on rajoitettu 3 yksikköön tunnissa. Jos haluat saada insuliinia enemmän kuin 3 yksikköä tunnissa, kun sensori ei kommunikoi pumpun kanssa, aseta Control-IQ-teknologia pois päältä.

32.2 Kantaman ulkopuolella -varoitukset – Control-IQ-teknologia käytössä

Näyttö	Selitys	
	Mitä näytöllä näkyy?	Control-IQ-teknologia on päällä, mutta CGM ja pumpu eivät kommunikoi. Pumpu ei saa sensorin glukosiarvoja. Control-IQ-teknologia jatkaa perusannosten korjaamista ja automaattisten korjausbolusten annostelua ensimmäisten 20 minuutin ajan, kun CGM ja pumpu ovat kantaman ulkopuolella. Control-IQ-teknologia jatkaa automaattista insuliinin annostelua, kun CGM ja pumpu ovat taas kantaman sisällä.
	Mitä se tarkoittaa?	
	Miten pumpu ilmoittaa asiasta?	1 värinä, sen jälkeen värinä/piippaus 5 minuutin välein, kunnes CGM ja pumpu ovat taas kantaman sisällä.
	Ilmoittaako pumpu asiasta uudelleen?	Kyllä, jos CGM ja pumpu pysyvät kantaman ulkopuolella.
	Mitä minun pitää tehdä?	Vahvasta napauttamalla  ja siirrä CGM ja pumpu lähemmäs toisiaan tai poista este niiden väliltä.

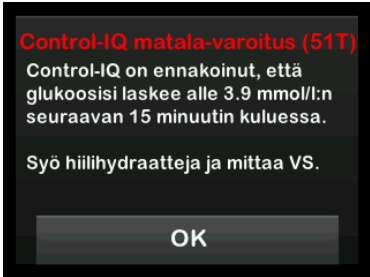
⚠ VAROITUS

Control-IQ-teknologia voi säätää insuliinin annostelua vain, kun CGM on kantaman sisällä. Jos poistut kantaman ulkopuolelle insuliinin säädön aikana, perusinsuliinin annostelu palautuu aktiivisessa henkilökohtaisessa profiilissasi määriteltäviin perusannoksen asetuksiin, ja se on rajoitettu 3 yksikköön tunnissa. Jos haluat saada insuliinia enemmän kuin 3 yksikköä tunnissa, kun sensori ei kommunikoi pumpun kanssa, aseta Control-IQ-teknologia pois päältä.

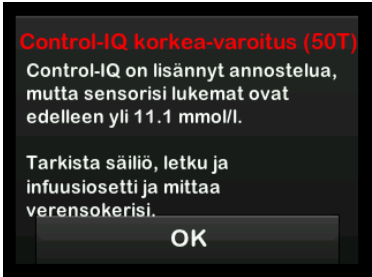
📌 HUOMAUTUS

Kantaman ulkopuolella -varoitukset on suositeltavaa pitää päällä ja asettaa 20 minuuttiin. Jos pumpun ja CGM:n yhteys ei ole palannut 20 minuutin kuluttua, Control-IQ-teknologia ei toimi. Control-IQ -teknologia alkaa toimia heti, kun CGM ja pumpu ovat taas kantaman sisällä.

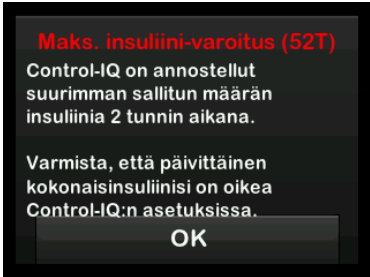
32.3 Control-IQ-teknologia, matala-varoitus

Näyttö	Selitys	
Mitä näytöllä näkyy? 	Mitä se tarkoittaa?	Control-IQ matala-varoitus on ennakoinut, että sensorin glukoosiarvosi laskee alle 3,9 mmol/L, tai alle 4,4 mmol/L, jos Liikunta on käytössä, seuraavien 15 minuutin aikana.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	2 värinää, sen jälkeen 2 värinää/piippausta 5 minuutin välein tai kunnes kuitataan.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 5 minuutin välein, kunnes kuitataan.
	Mitä minun pitää tehdä?	Syö hiilihydraatteja ja mittaa verensokerisi. Napauta  varoitusnäytön sulkemiseksi.

32.4 Control-IQ korkean varoitus

Näyttö	Selitys	
Mitä näytöllä näkyy? 	Mitä se tarkoittaa?	Control-IQ-tekniologiassa on kolme tuntia CGM-tietoa ja se on lisännyt insuliinin annostelua, mutta havaitsee sensorin glukosiarvon, joka on yli 11,1 mmol/L, eikä ennakoi, että sensorin glukosiarvo laskisi seuraavien 30 minuutin aikana.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	2 värinää, sen jälkeen 2 värinää/piippausta 5 minuutin välein tai kunnes kuitataan.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 5 minuutin välein, kunnes kuitataan ja sitten 2 tunnin välein, jos ongelma jatkuu.
	Mitä minun pitää tehdä?	Tarkista säiliö, letku ja infuusiosetti ja mittaa verensokerisi. Hoida korkea sensorin glukosisi tarvittaessa. Napauta  .

32.5 Maks. insuliini -varoitukset

Näyttö	Selitys	
Mitä näytöllä näkyy? 	Mitä se tarkoittaa?	Pumppu on annostellut suurimman sallitun 2 tunnin insuliinimäärän perustuen päivittäisen kokonaisinsuliinisi asetukseen. Tämä varoitus näkyy, kun Control-IQ-teknologia on annostellut 50 prosenttia päivittäisestä kokonaisinsuliinistasi (perus- ja/tai bolusannostelujen kautta) aiemmassa liukuvassa 2 tunnin aikaikkunassa ja havaitsee, että tämä tila on jatkunut 20 minuuttia peräkkäin. Control-IQ-teknologia pysäyttää insuliinin annostelun vähintään 5 minuutiksi, ja jatkaa sitten insuliinin annostelua, kun tilaa ei enää ole havaittavissa.
	Miten pumppu ilmoittaa asiasta?	2 värinää, sen jälkeen 2 värinää/piippausta 5 minuutin välein tai kunnes kuitataan.
	Ilmoittaako pumppu asiasta uudelleen?	Kyllä, 5 minuutin välein, kunnes kuitataan.
	Mitä minun pitää tehdä?	Napauta  .

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

4 Control-IQ-teknologian toiminnot

LUKU 33

Yleiskuvauus Control-IQ-teknologian kliinisistä tutkimuksista

33.1 Johdanto

Seuraavassa esitellään t:slim X2™ -insuliinipumpun ja Control-IQ™-teknologian kliinistä suorituskykyä kahdessa tutkimuksessa. Ensimmäisen avaintutkimuksen (DCLP3) osallistujat olivat 14-vuotiaita tai vanhempia. Toisen avaintutkimuksen (DCLP5) osallistujat olivat 6–13-vuotiaita. Kummassakin tutkimuksessa t:slim X2 -insuliinipumppua ja Control-IQ-teknologiaa verrattiin pelkästään sensoriaivusteista insuliinipumppuhoitoa (SAP) saaviin (kontrolliryhmä). Kaikki osallistujat kummassakin tutkimuksessa käyttivät Dexcom G6 CGM -järjestelmää.

33.2 Yleiskuvaus kliinisestä tutkimuksesta

Sekä DCLP3- että DCLP5-tutkimuksen tavoitteena oli arvioida Control-IQ-teknologian turvallisuutta ja tehokkuutta, kun sitä käytetään 24 tuntia vuorokaudessa 4–6 kuukauden ajan normaaleissa oloissa. Järjestelmän suorituskykyä arvioitiin näissä kahdessa

satunnaistetussa kontrolloidussa tutkimuksessa, joissa verrattiin Control-IQ-teknologian käyttöä SAP-hoidon käyttöön samana ajanjaksona. Näiden kahden tutkimuksen tutkimussuunnitelmat olivat hyvin samankaltaiset. DCLP3-tutkimuksessa osallistujat (n = 168) satunnaistettiin käyttämään joko Control-IQ- tai SAP-hoitoa suhteessa 2:1. Control-IQ-ryhmään kuului 112 osallistujaa, ja SAP-ryhmään 56 osallistujaa. Kaikki 168 osallistujaa suorittivat tutkimuksen loppuun. Tutkimuspopulaatio koostui potilaista, joilla oli tyypin 1 diabeteksen kliininen diagnoosi, jotka olivat iältään 14–71-vuotiaita ja jotka olivat saaneet insuliinia insuliinipumpulla tai pistoksina vähintään yhden vuoden ajan. Tutkimukseen ei otettu naisia, joiden tiedettiin olevan raskaana. DCLP3-tutkimuksen yhteenvertotilastoissa kuvataan ensisijaista päätetapahtumaa, joka on aika glukoosin tavoitealueella 3,9–10 mmol/L hoitor ryhmän ilmoittamana. Myös toissijaisia päätetapahtumia ja muita mittareita analysoitiin.

DCLP5-tutkimuksessa osallistujat (n = 101) satunnaistettiin käyttämään joko Control-IQ- tai SAP-hoitoa suhteessa 3:1. Tässä tutkimuksessa Control-IQ-ryhmään kuului 78 osallistujaa, ja SAP-ryhmään 23 osallistujaa. Tutkimuspopulaatiolle yhteistä DCLP3-tutkimuksen kanssa oli se, että osallistujilla oli kliininen diagnoosi tyypin 1 diabeteksestä, mutta he olivat nuorempia; iältään 6–13-vuotiaita. He olivat saaneet insuliinia insuliinipumpulla tai pistoksina vähintään yhden vuoden ajan. He painoivat 25–140 kg ja saivat vähintään 10 yksikköä insuliinia päivässä. Tutkimukseen ei otettu naisia, joiden tiedettiin olevan raskaana. Osallistujien edellytettiin asuvan vähintään yhden vanhemman tai huoltajan kanssa, jolla on tuntemusta diabeteksestä ja diabetekseen liittyvien hätätapausten hoitamisesta ja jotka olivat halukkaita osallistumaan kaikkiin valmennuskertoihin.

Kummankin kliinisen tutkimuksen aikana osallistujille annettiin mahdollisuus valmennusjaksoon, jotta t:slim X2 -insuliinipumppu ja CGM tulisivat tutuiksi ennen satunnaistamista

tutkimukseen. 83 osallistujaa
DCLP3-tutkimuksessa ja 68 osallistujaa
DCLP5-tutkimuksessa kieltäytyi
valmennuksesta. 85 osallistujaa
DCLP3-tutkimuksessa ja 33 osallistujaa
DCLP5-tutkimuksessa suoritti
valmennuksen. Valmennuksen
suorittivat ensisijaisesti ne, joille uutta oli
joko pumpppu- tai CGM-hoito, tai
molemmat.

DCLP3-tutkimuksen
Control-IQ-ryhmässä ilmeni yksi
diabeettinen ketoasidoosi (DKA), joka
johtui infuusiokohdan ongelmista.
DKA-episodeja ei esiintynyt
DCLP5-tutkimuksessa.
Kummassakaan tutkimuksessa ei
esiintynyt vakavia hypoglykeemisiä
tapahtumia. Muista laitteeseen liittyvistä
haittatapahtumista ei ilmoitettu.

33.3 Demografiset tiedot

Lähtötason tiedot, joihin sisältyvät tutkimukseen osallistujien demografiset tiedot, on esitetty seuraavissa taulukoissa.

DCLP3: Lähtötason tiedot mukaan lukien demografiset tiedot tutkimukseen ottohetkellä (n = 168)

	Keskimääräinen ikä (vuotta)	Sukupuoli	Keskimääräinen HbA _{1c} (vaihteluväli)	Monipistos-hoito-käyttäjät	CGM-käyttäjät	Keskimääräinen diabeteksen kesto (vuotta)
Control-IQ	33 (14-71)	48 % naisia 52 % miehiä	7,4 % (5,4 %–10,6 %)	20 %	70 %	17 (1–62)
SAP	33 (14–63)	54 % naisia 46 % miehiä	7,4 % (6,0 %–9,0 %)	23 %	71 %	15 (1–53)

DCLP5: Lähtötason tiedot mukaan lukien demografiset tiedot tutkimukseen ottohetkellä (n = 101)

	Keskimääräinen ikä (vuotta)	Sukupuoli	Keskimääräinen HbA _{1c} (vaihteluväli)	Monipistos-hoito-käyttäjät	CGM-käyttäjät	Keskimääräinen diabeteksen kesto (vuotta)
Control-IQ	11 (6–13)	49 % naisia 51 % miehiä	7,6 % (5,7 %–10,0 %)	21 %	92 %	5 (1–12)
SAP	10 (6–13)	52 % naisia 48 % miehiä	7,9 % (6,0 %–10,1 %)	17 %	91 %	6 (1–12)

DCLP5-tutkimukseen ei otettu osallistujia, joilla oli jokin seuraavista:

Sairaalahoitojakso psykiatrisella osastolla viimeisen 6 kuukauden aikana, tunnettu lisämunuaisen häiriö, hoitamaton kilpirauhassairaus, kystinen fibroosi, vakava tartuntatauti, jonka ei odoteta parantuvan ennen tutkimustoimenpiteitä (esim. aivokalvontulehdus, keuhkokuume, osteomyeliitti), jokin asetuskohdan ihovaiva, joka estää sensorin tai pumpun turvallisen asettamisen (esim. paha auringonpolttama, ihotulehdus, hautuma eli intertrigo, psoriaasi, laaja arpikudos, selluliitti), lääkkeen käyttö, syöpää aiheuttava sairaus tai muu merkittävä lääketieteellinen häiriö, mikäli kyseinen vamma, lääke tai tauti tutkijan arvion mukaan vaikuttaa tutkimussuunnitelman suorittamiseen; poikkeavat maksan toimintakokeen tulokset (transaminaasi yli 3 kertaa normaalin ylärajaa suurempi), poikkeavat munuaisten toimintakokeen tulokset (arvioitu GFR-arvo alle 60 ml/min/1,73 m²). Control-IQ:n turvallisuutta ja/tai tehokkuutta lapsikäyttäjillä, joilla on jokin edellä mainituista, ei tiedetä.

33.4 Interventiomyöntyvyys

Seuraavissa taulukoissa esitetään yhteenveto, kuinka usein t:slim X2 -insuliinipumpua ja Control-IQ-teknologiaa, Dexcom G6 CGM -järjestelmää sekä VS-mittareita käytettiin tutkimusten aikana. Control-IQ-teknologian analyysi on erityisesti Control-IQ-ryhmästä, ja CGM-järjestelmän ja VS-mittarin käytön analyysissa ovat edustettuina sekä Control-IQ-ryhmä että SAP-ryhmä.

DCLP3: t:slim X2 -insuliinipumpun ja Control-IQ-teknologian käytön prosenttiosuus 6 kuukauden aikana (n = 112)

	Pumpun käyttö keskimäärin*	Keskimääräinen aika, jolloin Control-IQ oli käytössä**
Viikot 1–4	100 %	91 %
Viikot 5–8	99 %	91 %
Viikot 9–12	100 %	91 %
Viikot 12–16	99 %	91 %
Viikot 17–20	99 %	91 %
Viikot 21 – tutkimuksen loppu	99 %	82 %
Yhteensä	99 %	89 %

*Nimittäjä on mahdollinen kokonaisaika 6 kuukautta kestäneen tutkimuksen aikana.

**Aika, jolloin Control-IQ oli käytössä, on laskettu prosenttiosuutena ajasta, jonka Control-IQ-teknologia oli käytettävissä ja toimi normaalisti 6 kuukautta kestäneen tutkimuksen aikana.

DCLP5: t:slim X2 -insuliinipumpun ja Control-IQ-teknologian käytön prosenttiosuus 4 kuukauden aikana (n = 78)

	Keskimääräinen aika, jolloin Control-IQ oli käytössä*
Viikot 1–4	93,4 %
Viikot 5–8	93,8 %
Viikot 9–12	94,1 %
Viikot 13 – tutkimuksen loppu	94,4 %
Yhteensä	92,8 %
*Aika, jolloin Control-IQ oli käytössä, on laskettu prosenttiosuutena ajasta, jonka Control-IQ-teknologia oli käytettävissä ja toimi normaalisti 4 kuukautta kestäneen tutkimuksen aikana.	

DCLP3: CGM:n käytön prosenttiosuus 6 kuukauden aikana (n = 168)

	Control-IQ*	SAP*
Viikot 1–4	96 %	94 %
Viikot 5–8	96 %	93 %
Viikot 9–12	96 %	91 %
Viikot 12–16	96 %	90 %
Viikot 17–20	97 %	91 %
Viikot 21 – tutkimuksen loppu	95 %	90 %
Yhteensä	96 %	91 %

DCLP3: CGM:n käytön prosenttiosuus 6 kuukauden aikana (n = 168) (Jatkuu)

	Control-IQ*	SAP*
*Nimittäjä on mahdollinen kokonaisaika 6 kuukautta kestäneen tutkimuksen aikana. CGM:n käyttö sisältää lämpenemisajan.		

DCLP5: CGM:n käytön prosenttiosuus 4 kuukauden aikana (n = 101)

	Control-IQ*	SAP*
Viikot 1–4	98 %	95 %
Viikot 5–8	98 %	96 %
Viikot 9–12	98 %	96 %
Viikot 13 – tutkimuksen loppu	97 %	97 %
Yhteensä	97 %	96 %
*Nimittäjä on mahdollinen kokonaisaika 4 kuukautta kestäneen tutkimuksen aikana. CGM:n käyttö sisältää lämpenemisajan.		

DCLP3: VS-mittarin käyttö päivässä 6 kuukauden aikana (n = 168)

	Control-IQ	SAP
VS-mittarin käyttö päivässä (keskimäärin)	0,67	0,73

DCLP5: VS-mittarin käyttö päivässä 4 kuukauden aikana (n = 101)

	Control-IQ	SAP
VS-mittarin käyttö päivässä (keskimäärin)	0,37	0,36

33.5 Ensisijainen analyysi

Sekä DCLP3- että DCLP5-tutkimuksen ensisijaista päätetapahtumaa verrattiin CGM-sensorin arvoihin (3,9–10 mmol/L) Control-IQ- ja SAP-ryhmän välillä. Tiedot edustavat järjestelmän kokonaissuorituskykyä 24 tuntia vuorokaudessa.

DCLP3: CGM-arvojen vertailu Control-IQ- ja SAP-käyttäjien välillä (n = 168)

Ominaisuus	Control-IQ	SAP	Ero tutkimusryhmän ja kontrolliryhmän välillä
Keskimääräinen sensorin glukoosi (keskihajonta)	8,7 mmol/L (1,1 mmol/L)	9,4 mmol/L (1,4 mmol/L)	-0,7 mmol/L
Keskim.-% 3,9–10 mmol/L (keskihajonta)	71,4 % (11,7 %)	59,2 % (14,6 %)	+11 %
Keskim.-% 10 mmol/L (keskihajonta)	27 % (12 %)	38,5 % (15,2 %)	-10 %
Keskim.-% 3,9 mmol/L (keskihajonta)	1,59 % (1,15 %)	2,25 % (1,46 %)	-0,88 %
Keskim.-% 3 mmol/L (keskihajonta)	0,29 % (0,29 %)	0,35 % (0,32 %)	-0,10 %

DCLP5: CGM-arvojen vertailu Control-IQ- ja SAP-käyttäjien välillä (n = 101)

Ominaisuus	Control-IQ	SAP	Ero tutkimusryhmän ja kontrolliryhmän välillä
Keskimääräinen sensorin glukoosi (keskihajonta)	9,0 mmol/L (1,0 mmol/L)	9,9 mmol/L (1,4 mmol/L)	-0,9 mmol/L
Keskim.-% 3,9–10 mmol/L (keskihajonta)	67 % (10 %)	55 % (13 %)	+11 %
Keskim.-% 10 mmol/L (keskihajonta)	31 % (10 %)	43 % (14 %)	-10 %
Keskim.-% 3,9 mmol/L (keskihajonta)	1,8 % (1,38 %)	2,1 % (1,18 %)	-0,40 %
Keskim.-% 3 mmol/L (keskihajonta)	0,34 % (0,35 %)	0,38 % (0,35 %)	-0,07 %

Seuraavissa taulukoissa kuvataan keskimääräistä aikaa, jona sekä Control-IQ- että SAP-ryhmän osallistujien sensorien glukositasot olivat välillä 3,9–10 mmol/L lähtötasolla ja kuukausittain tutkimusjakson aikana.

DCLP3: Prosenttiosuus ajasta tavoitealueella tutkimusryhmässä kuukausittain (n = 168)

Kuukausi	Control-IQ	SAP
Lähtötaso	61 %	59 %
Kuukausi 1	73 %	62 %
Kuukausi 2	72 %	60 %
Kuukausi 3	71 %	60 %
Kuukausi 4	72 %	58 %
Kuukausi 5	71 %	58 %
Kuukausi 6	70 %	58 %

DCLP5: Prosenttiosuus ajasta tavoitealueella tutkimusryhmässä kuukausittain (n = 101)

Kuukausi	Control-IQ	SAP
Lähtötaso	53 %	51 %
Kuukausi 1	68 %	56 %
Kuukausi 2	68 %	54 %
Kuukausi 3	67 %	56 %
Kuukausi 4	66 %	55 %

33.6 Toissijainen analyysi

Seuraavissa taulukoissa verrataan, kuinka monta prosenttia ajasta osallistujien sensorin glukoositasot olivat mainitulla välillä päivä- ja yöaikaan. Päivä- ja yöajan määritelmät poikkeavat kahdessa tutkimuksessa hieman toisistaan ja ne on määritelty seuraavissa taulukoissa.

DCLP3: Toissijainen analyysi vuorokaudenajan mukaan (n = 168)

Ominaisuus	Mittayksikkö	Päivällä (06:00 – 24:00)		Yöllä (24:00 – 06:00)	
		Control-IQ	SAP	Control-IQ	SAP
Yleinen sensorin glukoosin hallinta	Keskimääräinen sensorin glukoosi (keskihajonta)	8,8 mmol/L (1,1 mmol/L)	9,4 mmol/L (1,4 mmol/L)	8,3 mmol/L (1,0 mmol/L)	9,4 mmol/L (1,5 mmol/L)
	Keskim.-% sensorin glukoosi 3,9–10 mmol/L(keskihajonta)	69,8 % (12,4 %)	59,4 % (14,6 %)	76,1 % (12,4 %)	58,5 % (16,2 %)

DCLP5: Toissijainen analyysi vuorokaudenajan mukaan (n = 101)

Ominaisuus	Mittayksikkö	Päivällä (06:00 – 22:00)		Yöllä (22:00 – 06:00)	
		Control-IQ	SAP	Control-IQ	SAP
Yleinen sensorin glukoosin hallinta	Keskimääräinen sensorin glukoosi (keskihajonta)	9,3 mmol/L (1,5 mmol/L)	9,9 mmol/L (1,5 mmol/L)	8,1 mmol/L (0,9 mmol/L)	10,0 mmol/L (1,5 mmol/L)
	Keskim.-% sensorin glukoosi 3,9–10 mmol/L(keskihajonta)	63 % (11 %)	56 % (14 %)	80 % (9 %)	54 % (16 %)

Seuraavissa taulukoissa verrataan, kuinka monta prosenttia ajasta osallistujien glukoositasot olivat välillä 3,9–10 mmol/L lähtötason eri HbA1c-arvojen mukaan DCLP3-tutkimuksen osallistujilla kummassakin hoitoryhmässä.

Prosenttiosuus ajasta tavoitealueella tutkimusryhmässä lähtötason HbA1c-arvon mukaan (n = 168)

Lähtötason HbA1c	Aika tavoitealueella	
	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 %

Seuraavassa taulukossa verrataan keskimääräisiä HbA1c-arvoja kaikkien DCLP3-tutkimukseen osallistuneiden osalta lähtötasolla, 13 viikon kuluttua ja 26 viikon kuluttua. Control-IQ- ja SAP-ryhmän välillä oli suhteellinen -0,33 prosentin ero.

HbA1c-arvojen vertailu (n = 168)

Aika	Control-IQ	SAP
Lähtötaso	7,40	7,40
13 viikon kuluttua	7,02	7,36
26 viikon kuluttua	7,06	7,39

33.7 Insuliinin annostelun erot

Seuraavassa taulukossa verrataan insuliinin annostelun tilastoja Control-IQ- ja SAP-ryhmän välillä DCLP3-tutkimuksessa.

DCLP3: Insuliinin annostelun vertailu (n = 168)

Ominaisuus	Ajankohta	Control-IQ	SAP
Insuliiniyksikköjä yhteensä päivässä	2 viikon kuluttua keskimäärin (keskihajonta)	50 (25)	50 (21)
	13 viikon kuluttua keskimäärin (keskihajonta)	54 (27)	50 (19)
	26 viikon kuluttua keskimäärin (keskihajonta)	55 (27)	51 (20)
Perus- ja bolusannoksen suhde	2 viikon kuluttua keskimäärin (keskihajonta)	1,1 (0,5)	1,2 (0,8)
	13 viikon kuluttua keskimäärin (keskihajonta)	1,1 (0,6)	1,3 (1,6)
	26 viikon kuluttua keskimäärin (keskihajonta)	1,1 (0,7)	1,2 (0,6)

Seuraavassa taulukossa verrataan insuliinin annostelun tilastoja Control-IQ- ja SAP-ryhmän välillä DCLP5-tutkimuksessa. Insuliinin kokonaismäärä vuorokaudessa ilmoitetaan insuliiniyksikköinä osallistujan kehonpainoa kohti, kilogrammoina (kg), päivässä.

DCLP5: Insuliinin annostelun vertailu (n = 101)

Ominaisuus	Ajankohta	Control-IQ	SAP
Kokonaisinsuliini päivässä (yks./kg/vrk)	Lähtötaso	0,89 (0,24)	0,94 (0,24)
	16 viikon kuluttua keskimäärin (keskihajonta)	0,94 (0,25)	0,98 (0,32)
Perus- ja bolusannoksen suhde	Lähtötaso	0,73 (0,26)	0,89 (0,33)
	16 viikon kuluttua keskimäärin (keskihajonta)	0,87 (0,30)	0,84 (0,38)

33.8 Control-IQ-teknologian korkea- ja matala-varoituksen tarkkuus

Seuraavassa taulukossa kuvataan Control-IQ-teknologian korkea- ja matala-varoitusten tarkkuutta. Tämä analyysi esittää niiden varoitukseen johtaneiden sensorin glukoosiarvojen prosenttiosuuden, joiden ennakoitiin saavuttavan varoitusrajan.

Control-IQ-teknologian matala-varoitus ilmoittaa käyttäjälle, kun Control-IQ-teknologia ennakoi, että sensorin glukoosiarvo laskee alle 3,9 mmol/L:n 15 minuutin kuluessa, tai alle 4,4 mmol/L:n, jos käytössä on liikunta-aktiviteetti.

Control-IQ-teknologian korkea-varoitus ilmoittaa käyttäjälle, kun Control-IQ-teknologia ennakoi, että sensorin glukoosiarvo pysyy yli 11,1 mmol/L:n 30 minuuttia tai kauemmin.

DCLP3: Väärien tai huomaamatta jääneiden varoitusten prosenttiosuus Control-IQ-teknologian varoitusten osalta (n = 112)

Ennakoiva varoitus	Väärät varoitukset	Huomaamatta jääneet varoitukset
Control-IQ-teknologia, matala-varoitus	57 %	41 %
Control-IQ-teknologia, korkea-varoitus	16 %	23 %

DCLP5: Väärien tai huomaamatta jääneiden varoitusten prosenttiosuus Control-IQ-teknologian varoitusten osalta (n = 78)

Ennakoiva varoitus	Väärät varoitukset	Huomaamatta jääneet varoitukset
Control-IQ-teknologia, matala-varoitus	50 %	54 %
Control-IQ-teknologia, korkea-varoitus	17 %	25 %

Seuraavassa taulukossa kuvataan Control-IQ-teknologian korkea- ja matala-varoituksia arvioitaessa sensorin glukoosiarvoa 15 minuutin ja 30 minuutin kuluttua.

DCLP3: Tarkkojen Control-IQ-teknologia-varoitusten prosenttiosuus (n = 112)

Ennakoiva varoitus	Suorituskyky	
	15 minuuttia	30 minuuttia
Control-IQ-teknologia, matala-varoitus	49 %	59 %
Control-IQ-teknologia, korkea-varoitus	75 %	77 %

DCLP5: Tarkkojen Control-IQ-teknologia-varoitusten prosenttiosuus (n = 78)

Ennakoiva varoitus	Suorituskyky	
	15 minuuttia	30 minuuttia
Control-IQ-teknologia, matala-varoitus	38 %	46 %
Control-IQ-teknologia, korkea-varoitus	78 %	63 %

33.9 Glukoosiarvojen lisäanalyysi CGM-lukemien automaattisella täytöllä

Avaintutkimuksen päätyttyä arvioitiin CGM-lukemien automaattista siirtoa bolus-laskimeen. Analyysin tulokset osoittavat, että kun sensorin glukoosiarvo oli >13,9 mmol/L, alle 3,9 mmol/L:n CGM-arvoja esiintyi viisi tuntia boluksen annostelun jälkeen enemmän CGM-lukemien automaattista siirtoa käytettäessä verrattuna manuaalisesti syötettyihin sensorin glukoosiarvoihin.

DCLP3: CGM-arvot korjausboluksen jälkeen (5 tuntia): Kaikki bolukset

Syöttötapa	Yksi tai useampi CGM-arvo < 3,0 mmol/L (95 % LUOTTAMUSVÄLI)	Kolme peräkkäistä CGM-arvoa < 3,9 mmol/L (95 % LUOTTAMUSVÄLI)	Viisi CGM-arvoa tai enemmän < 3,9 mmol/L (95 % LUOTTAMUSVÄLI)
Automaattinen täyttö (n = 17 023)	4 % (3,6, 4,2)%	8 % (7,5, 8,3)%	12 % (11,2, 12,2) %
Manuaalisesti syötetty (n = 1 905)	5 % (3,8, 5,7) %	9 % (7,4, 10,0) %	12 % (10,3, 13,2) %

DCLP5: CGM-arvot korjausboluksen jälkeen (5 tuntia): Kaikki bolukset

Syöttötapa	Yksi tai useampi CGM-arvo < 3,0 mmol/L (95 % LUOTTAMUSVÄLI)	Kolme peräkkäistä CGM-arvoa < 3,9 mmol/L (95 % LUOTTAMUSVÄLI)	Viisi CGM-arvoa tai enemmän < 3,9 mmol/L (95 % LUOTTAMUSVÄLI)
Automaattinen täyttö (n = 12 323)	6 % (5,7, 6,5)%	15 % (14,4, 15,6)%	9 % (8,4, 9,4)%
Manuaalisesti syötetty (n = 1 630)	6 % (4,9, 7,3)%	14 % (12,1, 15,5)%	9 % (7,4, 10,2)%

DCLP3: CGM-arvot korjausboluksen jälkeen (5 tuntia): Sensorin glukoosin lähtöarvojen perusteella

CGM-arvo	Syöttötapa	Yksi tai useampi CGM-arvo < 3,0 mmol/L (95 % LUOTTAMUSVÄLI)	Kolme peräkkäistä CGM-arvoa < 3,9 mmol/L (95 % LUOTTAMUSVÄLI)	Viisi CGM-arvoa tai enemmän < 3,9 mmol/L (95 % LUOTTAMUSVÄLI)
3,9–10,0 mmol/L	Automaattinen täyttö (n = 8 700)	3 % (2,8, 3,5)%	7 % (6,6, 7,6)%	11 % (10,3, 11,6)%
	Manuaalisesti syötetty (n = 953)	5 % (3,2, 5,8)%	9 % (7,4, 11,1)%	13 % (10,4, 14,6)%
10,1–13,9 mmol/L	Automaattinen täyttö (n = 6 071)	4 % (3,9, 5,0)%	9 % (8,0, 9,4)%	12 % (11,3, 13,0)%
	Manuaalisesti syötetty (n = 568)	5 % (3,4, 7,1)%	9 % (6,6, 11,3)%	12 % (9,5, 14,8)%
> 13,9 mmol/L	Automaattinen täyttö (n = 2 252)	5 % (4,0, 5,8)%	9 % (7,5, 9,8)%	13 % (11,9, 14,7)%
	Manuaalisesti syötetty (n = 384)	4 % (2,4, 6,5)%	7 % (4,5, 9,6)%	9 % (6,5, 12,3)%

DCLP5: CGM-arvot korjausboluksen jälkeen (5 tuntia): Sensorin glukoosin lähtöarvojen perusteella

CGM-arvo	Syöttötapa	Yksi tai useampi CGM-arvo < 3,0 mmol/L (95 % LUOTTAMUSVÄLI)	Kolme peräkkäistä CGM-arvoa < 3,9 mmol/L (95 % LUOTTAMUSVÄLI)	Viisi CGM-arvoa tai enemmän < 3,9 mmol/L (95 % LUOTTAMUSVÄLI)
3,9–10,0 mmol/L	Automaattinen täyttö (n = 5 646)	6 % (5,5 6,7)%	16 % (15,0, 17,0)%	9 % (8,4, 10,0)%
	Manuaalisesti syötetty (n = 627)	7 % (4,7, 8,7)%	16 % (13,2, 19,0)%	11 % (8,6, 13,4)%
10,1–13,9 mmol/L	Automaattinen täyttö (n = 3 622)	7 % (6,0, 7,6)%	16 % (14,4, 16,8)%	10 % (9,1, 11,1)%
	Manuaalisesti syötetty (n = 437)	6 % (3,4, 7,6)%	14 % (10,9, 17,5)%	7 % (4,5, 9,2)%
> 13,9 mmol/L	Automaattinen täyttö (n = 3 035)	6 % (4,7, 6,3)%	13 % (11,5, 13,9)%	7 % (6,2, 8,0)%
	Manuaalisesti syötetty (n = 566)	6 % (3,9, 7,7)%	11 % (8,4, 13,6)%	8 % (5,6, 10,0)%

5 Tekniset tiedot ja takuu

LUKU 34

Tekniset tiedot

34.1 Yleiskuvaus

Tässä osassa esitetään taulukoita t:slim X2™ -pumpun teknisistä tiedoista, suorituskykyominaisuuksista, valinnoista, asetuksista ja sähkömagneettisen yhteensopivuuden tiedoista. Tämän osan sisältämät tiedot täyttävät kansainvälisissä standardeissa IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, IEC 60601-1-11 ja IEC 60601-2-24 asetetut vaatimukset.

34.2 t:slim X2 -pumpun tekniset tiedot

t:slim X2 -pumpun tekniset tiedot

Teknisen tiedon tyyppi	Tekniset tiedot
Luokitus	Ulkoinen virransyöttöyksikkö: Luokka II, infuusiopumppu. Sisäisellä virtalähteellä varustetut laitteet, tyypin BF sovellettu osa. Syttyvien anesteettien ja räjähtävien kaasujen syttyminen pumpusta johtuen on epätodennäköinen. Vaikka tämä riski on epätodennäköinen, t:slim X2 -pumppua ei suositella käytettäväksi syttyvien anesteettien ja räjähtävien kaasujen läheisyydessä.
Koko	7,95 cm x 5,08 cm x 1,52 cm (P x L x K) - (3,13" x 2,0" x 0,6")
Paino (täysin varusteltuna)	112 grammaa (3,95 unssia)
Käyttöolosuhteet	Lämpötila: 5–37 °C (41–99 °F) Kosteus: 20–90 % RH ei-tiivistävä
Säilytysolosuhteet	Lämpötila: -20–60 °C (-4–140 °F) Kosteus: 20–90 % RH ei-tiivistävä
Ilmanpaine	-396–3 048 m (-1 300–10 000 jalkaa)
Kosteussuojaus	IP27: Vesitiivis upotettuna 0,91 metrin (3 jalan) syvyyteen enintään 30 minuutin ajan
Säiliön tilavuus	3,0 ml tai 300 yksikköä

t:slim X2 -pumpun tekniset tiedot (Jatkuu)

Teknisen tiedon tyyppi	Tekniset tiedot
Kannylin täyttömäärä	0,1–1,0 insuliiniyksikköä
Insuliinipitoisuus	U-100
Käyttöiän ehdot	Pumpun käyttöikä on neljä vuotta. Ota yhteyttä paikalliseen asiakastukeen, josta saat ohjeita pumpun turvallista hävittämistä varten.
Hälytystyyppi	Näkyvä, kuuluva ja värisevä
Perusannoksen annostelutarkkuus kaikilla virtausnopeuksilla (testattu standardin IEC 60601-2-24 mukaisesti)	±5 % Pumppu on suunniteltu purkamaan paine automaattisesti, jos säiliön sisäinen paine ja ympäröivän ilman paine poikkeavat toisistaan. Tietyissä olosuhteissa, kuten korkeuden muuttuessa asteittain 305 metriin (1 000 jalkaa) asti, pumppu ei välttämättä pysty purkamaan painetta välittömästi, ja annostelutarkkuus voi vaihdella enintään 15 prosenttia, kunnes 3 yksikköä on annosteltu tai korkeus muuttuu enemmän kuin 305 metriä (1 000 jalkaa).
Bolusannoksen annostelutarkkuus kaikilla tilavuuksilla (testattu standardin IEC 60601-2-24 mukaisesti)	±5 %
Potilaan suojaaminen ilmaifuusiolt	Pumppu annostelee insuliinia ihon alle interstitiaaliseen kudokseen; se ei pistä insuliinia suoneen. Kirkas letku auttaa ilman havaitsemisessa.
Tuotettu infuusion paine enintään ja Tukos-hälytyksen kynnyksarvo	30 PSI
Perusannoksen annostelutiheys	5 minuuttia kaikille perusannoksille
Elektronisen muistin säilyvyysaika, kun pumpun sisäisen akun varaus on täysin purkautunut (mukaan lukien hälytysasetukset ja hälytyshistoria)	Yli 30 päivää

t:slim X2 -pumpun tekniset tiedot (Jatkuu)

Teknisen tiedon tyyppi	Tekniset tiedot
Mittaamiseen käytettävä infuusiosetti	Unomedicalin VariSoft™ -infuusiosetti
Tyypillinen käyttöaika, kun pumpu toimii keskimääräisellä annoksella	Normaalissa käytössä ja kun keskikokoinen annos on 2 yksikköä tunnissa, akun latausvarauksen voi kohtuullisessa määrin odottaa kestävän 4–7 päivää, riippuen CGM:n ja Tandem t:slim™ -mobiilisovelluksen toimintojen käytöstä, täyteen ladatusta täysin purkautuneeseen tilaan
Yli- tai ali-infuusion käsittely	Annostelutapa on sellainen, että insuliinitila on eristetty potilaasta ja ohjelmisto seuraa pumpun tilaa säännöllisesti. Useat ohjelmistomonitorit antavat lisäsuojaa vaarallisia olosuhteita vastaan. Yli-infuusion vaaraa vähennetään seuraamalla glukosia (joko CGM-järjestelmän, VS-mittarin tai molempien kautta), useilla varmennuksilla ja vahvistuksilla sekä monilla muilla turvahälytyksillä. Käyttäjien täytyy tarkistaa ja vahvistaa kaikkien bolusannostelujen, perusannosten ja tilapäisten annosten tiedot ennen annostelun aloittamista. Lisäksi bolusannostelun vahvistamisen jälkeen käyttäjällä on 5 sekuntia aikaa peruuttaa annostelu ennen kuin se aloitetaan. Valinnainen Auto-Off-hälytys laukeaa, jos käyttäjä ei ole tehnyt pumpun käyttöliittymässä mitään toimintoa ennalta määritetyn ajan kuluessa. Ali-infuusion vaaraa vähennetään havainnoimalla tukoksia ja seuraamalla verensokeria sitä mukaa, kun VS-syötteitä kirjataan. Käyttäjille annetaan kehoitteita korkean verensokerin hoitamiseen korjausboluksella.
Bolusmäärä tukoksen poistamisen jälkeen (2 yksikköä tunnissa perusannosta)	Alle 3 yksikköä Unomedical VariSoft -infuusiosetillä (110 cm)
Säiliöön jäänyt insuliini (käyttökelvoton)	Noin 15 yksikköä
Äänihälytyksen vähimmäisvoimakkuus	45 dBA 1 metrin päässä

■ HUOMAUTUS

Tässä taulukossa mainitut tarkkuudet koskevat kaikkia Tandem Diabetes Care, Inc. -merkkisiä infuusiosetteja, mukaan lukien: AutoSoft™ 90-, AutoSoft™ XC-, AutoSoft™ 30-, VariSoft- ja TruSteel™-merkkiset infuusiosetit.

USB-latausjohto, tekniset tiedot

Teknisen tiedon tyyppi	Tekniset tiedot
Tandemin sarjanro	004113
Pituus	2 metriä (6 jalkaa)
Tyyppi	USB-A – USB Micro-B

Virtalähde/laturi, AC, seinäkiinnike, USB:n tekniset tiedot

Teknisen tiedon tyyppi	Tekniset tiedot
Tandemin sarjanro	007866
Tulo	100–240 V AC, 50/60 Hz
Lähtöjännite	5 V DC
Lähtöteho enintään	5 W
Lähtöliitin	USB-tyyppi A

Tietokone, USB-liitin, tekniset tiedot

Teknisen tiedon tyyppi	Tekniset tiedot
Lähtöjännite	5 V DC
Lähtöliitin	USB-tyyppi A
Turvallisuusstandardin noudattaminen	60601-1 tai 60950-1 tai vastaava

Tietokonelatauksen vaatimukset

t:slim X2 -Pumppu on suunniteltu liitettäväksi isäntätietokoneeseen akun lataamista ja tiedonsiirtoa varten. Isäntätietokoneelta vaaditaan seuraavat vähimmäisvaatimukset:

- USB 1.1 -portti (tai uudempi)
- Tietokone, joka on standardin IEC 60950-1 tai vastaavan turvallisuusstandardin mukainen

Pumpun liittäminen isäntätietokoneeseen, joka on kiinnitetty muuhun laitteeseen, voi johtaa aiemmin tunnistamattomiin riskeihin potilaalle, käyttäjälle tai kolmannelle osapuolelle. Käyttäjän tulee tunnistaa, analysoida, arvioida ja hallita näitä riskejä.

Myöhemmät muutokset isäntätietokoneeseen voivat tuoda mukanaan uusia riskejä ja vaatia lisäanalyysiä. Tällaisia muutoksia voivat olla mm. tietokoneen määritysten muuttaminen, ylimääräisten laitteiden liittäminen tietokoneeseen, niiden irrottaminen tietokoneesta sekä tietokoneeseen liitettyjen laitteiden päivittäminen.

▲ VAROITUS

Minimoi tulipalojen ja palovammojen riski käyttämällä **AINA** t:slim X2 -insuliinipumpun mukana toimitettua USB-johtoa.

34.3 t:slim X2 -pumpun valinnat ja asetukset

t:slim X2 -pumpun valinnat ja asetukset

Asetuksen tyyppi	Asetuksen tiedot
Aika	Voidaan asettaa 12 tai 24 tunnin kello (oletus on 12 tunnin kello)
Perusannoksen asetuksen vaihteluväli	0,1–15 yksikköä tunnissa
Insuliinin annosteluprofiilit (perus ja bolus)	6
Perusannoksen segmentit	16 annosteluprofiilia kohti
Perusannoksen lisäykset	0,001 ohjelmoiduilla annoksilla, vastaa 0,1 yksikköä tunnissa tai enemmän
Tilapäinen perusannos	15 minuutista 72 tuntiin 1 minuutin tarkkuudella välillä 0–250 %
Bolusasetukset	Bolus voidaan annostella hiilihydraattien (grammojen) tai insuliinin (yksikköjen) perusteella. Hiilihydraattien vaihteluväli on 1–999 grammaa, insuliinin vaihteluväli on 0,05–25 yksikköä
Insuliini-hiilihydraattisuhde (IHS)	16 aikasegmenttiä 24 tunnin aikana; suhde: 1 yksikkö insuliinia per x grammaa hiilihydraatteja; 1:1–1:300 (voidaan asettaa 0.1:n välein alle 10)
VS-tavoitearvo	16 aikasegmenttiä. 3,9–13,9 mmol/L 0,1 mmol/L:n lisäyksiin
Korjauskerroin	16 aikasegmenttiä; suhde: 1 yksikkö insuliinia laskee verensokeria x mmol/L; 1:0,1–1:33,3 (0,1 mmol/L:n lisäyksiin)
Insuliinin aktiivisuuden kesto	1 aikasegmentti; 2–8 tuntia 1 minuutin lisäyksiin (oletus on 5 h)
Boluksen lisäys	0,01 yli 0,05 yksikön suuruisilla määrillä
Pikaboluksen lisäykset	Kun asetettu insuliiniyksiköihin: 0,5; 1; 2; 5 yksikköä (oletus on 0,5 yksikköä). Kun asetuksena on hiilihydraattigrammat: 2, 5, 10, 15 grammaa (oletus on 2 g)
Jatketun boluksen enimmäisaika	8 tuntia (2 tuntia, jos Control-IQ™-teknologia on käytössä)

t:slim X2 -pumpun valinnat ja asetukset (Jatkuu)

Asetuksen tyyppi	Asetuksen tiedot
Boluksen maksimikoko	25 yksikköä
Automaattisen boluksen maksimikoko	6 yksikköä
Vähän insuliinia säiliössä -ilmaisin	Tilan ilmaisim näkyy perusnäytöllä; Vähän insuliinia -varoitusta on käyttäjän säädettävissä välillä 10–40 yksikköä (oletus on 20 yksikköä).
Auto-Off-hälytys	Päällä tai pois (oletuksena pois); käyttäjän säädettävissä (5–24 tuntia; oletus on 12 tuntia, jota voit muuttaa, kun valinta on päällä).
Historian tallennus	Vähintään 90 päivän tiedot
Kieli	Riippuen käyttöalueesta. Asetuksesi voidaan valita englanti, tšekki, tanska, hollanti, suomi, ranska, saksa, italia, norja, portugali, espanja tai ruotsi (oletus on englanti).
PIN-turvakoodi	Suojaa tahattomalta pääsylvä ja estää pikaboluksen käytön, kun päällä (oletus on pois).
Näytön lukitus	Suojaa tahattomalta vuorovaikutukselta näytön kanssa.
Vaihto-muistutus	Kehottaa käyttäjää vaihtamaan infuusiosetin. Asetukseksi voidaan valita 1–3 päivää käyttäjän valitsemana aikana (oletuksena asetus on pois päältä).
Unohtunut ateribolus -muistutus	Antaa käyttäjälle kehoitteen, jos bolusta ei ole annosteltu sinä aikana, jolle muistutus on asetettu. Käytettävissä 4 muistutusta (oletuksena asetus on pois päältä).
VS boluksen jälkeen -muistutus	Kehottaa käyttäjää mittaamaan verensokerin valittuna ajanjaksona boluksen annostelun jälkeen. Asetukseksi voidaan valita 1–3 tuntia (oletus on pois).
Korkea VS -muistutus	Kehottaa käyttäjää mittaamaan verensokerin uudestaan korkean VS:n syöttämisen jälkeen. Käyttäjä valitsee muistutukselle korkea VS-arvon ja kellonajan (oletus on pois).

t:slim X2 -pumpun valinnat ja asetukset (Jatkuu)

Asetuksen tyyppi	Asetuksen tiedot
Matala VS -muistutus	Kehottaa käyttäjää mittaamaan verensokerin uudestaan matalan VS:n syöttämisen jälkeen. Käyttäjä valitsee muistutukselle matala VS-arvon ja kellonajan (oletus on pois).

34.4 t:slim X2 -pumpun suorituskykyominaisuudet

t:slim X2 -insuliinipumppu annostelee insuliinia kahdella tavalla: perusinsuliinia (jatkuvaa) ja bolusinsuliinia. Seuraavat tarkkuutta koskevat tiedot on kerätty kummastakin annostelutavasta Tandemin suorittamissa laboratoriotutkimuksissa.

Perusannoksen annostelu

Perusannoksen tarkkuuden arvioimiseksi 32 t:slim X2 -pumppua testattiin annostelemalla pieniä, keskikokoisia ja suuria perusannoksia (0,1; 2,0 ja 15 yksikköä tunnissa). Pumppuista 16 oli uusia ja 16 vanhoja 4 vuoden säännöllisen käytön simuloimiseksi. Sekä vanhoista että uusista pumppuista 8 pumppua testattiin uudella säiliöllä ja 8 säiliöllä, jota oli käytetty reaaliaikaisesti 2 vuoden ajan. Insuliinin tilalla käytettiin vettä. Vettä pumpattiin asteikolla merkittyyn säiliöön ja pumppaustarkkuutta arvioitiin nesteen painon avulla eri aikapisteissä.

Seuraavissa taulukoissa raportoidaan havaitusta tyypillisestä perusannoksen suorituskyvystä (mediaani) sekä alhaisimmista ja korkeimmista tuloksista, joita havaittiin pienelle, keskikokoiselle ja suurelle perusannokselle kaikkien testattujen pumppujen osalta. Keskikokoisten ja suurten perusannosten osalta tarkkuudesta on raportoitu perusannoksen annostelun alkamishetkestä ilman lämpenemisjaksoa. Minimiperusannoksen osalta tarkkuudesta on raportoitu 1 tunnin lämpenemisjakson jälkeen. Taulukoissa näytetään jokaisen ajanjakson osalta pyydetyn insuliinin määrä ensimmäisellä rivillä ja annosteltu määrä asteikon mittaamana toisella rivillä.

Pienen perusannoksen annostelukyky (0,1 y/h)

Perusannoksen kesto (Asetuksella 0,1 y/h annosteltujen yksikköjen määrä)	1 tunti (0,1 YKSIKKÖÄ)	6 tuntia (0,6 YKSIKKÖÄ)	12 tuntia (1,2 YKSIKKÖÄ)
Annosteltu määrä [minimi, maksimi]	0,12 YKSIKKÖÄ [0,09, 0,16]	0,67 YKSIKKÖÄ [0,56, 0,76]	1,24 YKSIKKÖÄ [1,04, 1,48]

Keskikokoisen perusannoksen annostelukyky (2,0 y/h)

Perusannoksen kesto (Asetuksella 2 y/h annosteltujen yksikköjen määrä)	1 tunti (2 YKSIKKÖÄ)	6 tuntia (12 YKSIKKÖÄ)	12 tuntia (24 YKSIKKÖÄ)
Annosteltu määrä [minimi, maksimi]	2,1 YKSIKKÖÄ [2,1, 2,2]	12,4 YKSIKKÖÄ [12,0, 12,8]	24,3 YKSIKKÖÄ [22,0, 24,9]

Suuren perusannoksen annostelukyky (15 y/h)

Perusannoksen kesto (Asetuksella 15 y/h annosteltujen yksikköjen määrä)	1 tunti (15 YKSIKKÖÄ)	6 tuntia (90 YKSIKKÖÄ)	12 tuntia (180 YKSIKKÖÄ)
Annosteltu määrä [minimi, maksimi]	15,4 YKSIKKÖÄ [14,7, 15,7]	90,4 YKSIKKÖÄ [86,6, 93,0]	181 YKSIKKÖÄ [175,0, 187,0]

Boluksen annostelu

Bolusannoksen tarkkuuden arvioimiseksi 32 t:slim X2 -pumppua testattiin annostelemalla peräkkäin pieniä, keskikokoisia ja suuria bolusannoksia (0,05; 2,5 ja 25 yksikköä). Pumpuista 16 oli uusia ja 16 vanhoja 4 vuoden säännöllisen käytön simuloimiseksi. Sekä vanhoista että uusista pumpuista 8 pumppua testattiin uudella säiliöllä ja 8 säiliöllä, jota oli käytetty reaaliaikaisesti 2 vuoden ajan. Tässä testissä insuliinin tilalla käytettiin vettä. Vettä pumpattiin asteikolla merkittyyn säiliöön ja pumppaustarkkuutta arvioitiin nesteen painon avulla eri aikapisteissä.

Annosteltuja bolusmääriä verrattiin pyydetyn bolusmäärän annosteluun minimibolusmäärien, keskikokoisten bolusmäärien ja maksimibolusmäärien osalta. Seuraavissa taulukoissa esitetään havaitut keskikokoiset ja minimi- ja maksimiboluskoot sekä niiden bolusten määrä, joiden havaittiin olevan kullekin bolusmäärälle määritellyllä tavoitealueella.

Yhteenveto boluksen annostelukyvystä (n = 32 pumppua)

Yksittäisen boluksen suorituskyky tarkkuuden osalta	Tavoiteboluksen koko [yksikköä]	Keskimääräisen boluksen koko [yksikköä]	Minimiboluksen koko [yksikköä]	Maksimiboluksen koko [yksikköä]
Minimiboluksen annostelukyky (n = 800 bolusta)	0,050	0,050	0,000	0,114
Keskikokoisen boluksen annostelukyky (n = 800 bolusta)	2,50	2,46	0,00	2,70
Maksimiboluksen annostelukyky (n = 256 bolusta)	25,00	25,03	22,43	25,91

Pienen boluksen annostelukyky (0,05 yks.) (n = 800 bolusta)

	Annosteltuja insuliiniyksikköjä 0,05 yksikön boluspyynnön jälkeen									
	< 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 %)
Bolusten määrä ja prosenttiosuus tavoitealueella	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 %)

Keskikokoisen boluksen annostelukyky (2,5 yks.) (n = 800 bolusta)

	Annosteltuja insuliiniyksikköjä 2,5 yksikön boluspyynnön jälkeen									
	< 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 %)
Bolusten määrä ja prosenttiosuus tavoitealueella	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 %)

Suuren boluksen annostelukyky (25 yks.) (n = 256 bolusta)

	Annosteltuja insuliiniyksiköjä 25 yksikön boluspyynnön jälkeen									
	< 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 %)
Bolusten määrä ja prosenttiosuus tavoitealueella	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 %)

Annosmäärä

Ominaisuus	Arvo
25 yksikön boluksen annostelunopeus	Tyypillisesti 2,97 yksikköä minuutissa
2,5 yksikön boluksen annostelunopeus	Tyypillisesti 1,43 yksikköä minuutissa
20 yksikön esitäyttö	Tyypillisesti 9,88 yksikköä minuutissa

Boluksen kesto

Ominaisuus	Arvo
25 yksikön boluksen kesto	Tyypillisesti 8 minuuttia 26 sekuntia
2,5 yksikön boluksen kesto	Tyypillisesti 1 minuutti 45 sekuntia

Aika tukos-hälytykseen*

Käyttöannos	Tyypillisesti	Enintään
Bolus (3 yksikköä tai enemmän)	1 minuutti 2 sekuntia	3 minuuttia
Perus (2 yksikköä tunnissa)	1 tunti 4 minuuttia	2 tuntia
Perus (0,1 yksikköä tunnissa)	19 tuntia 43 minuuttia	36 tuntia
*Aika tukos-hälytykseen perustuu annostelemattomaan insuliinin määrään. Tukoksen ilmetessä alle 3 yksikön bolukset eivät välttämättä laukaise Tukos-hälytystä, jos perusinsuliinia ei annostella. Boluksen määrä vähentää Aika tukos-hälytykseen -aikaa riippuen perusannoksesta.		

34.5 Sähkömagneettinen yhteensopivuus

Tämän osan sisältämät tiedot koskevat erityisesti pumppua ja CGM:ää. Nämä tiedot antavat kohtuullista varmuutta normaalista toiminnasta, mutta eivät takaa sitä kaikissa olosuhteissa. Jos pumppua on käytettävä muiden sähkölaitteiden välittömässä läheisyydessä, pumppua ja CGM:ää tulee tarkkailla tällaisessa ympäristössä niiden normaalin toiminnan varmistamiseksi. Erityisiin varotoimiin sähkömagneettisen yhteensopivuuden osalta on ryhdyttävä lääketieteellisiä sähkölaitteita käytettäessä. Pumppua ja CGM:ää tulee käyttää tässä annettujen sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevien tietojen mukaisesti.

▲ VAROITUS

Muiden kuin tämän laitteen valmistajan ilmoittamien tai toimittamien lisävarusteiden, johtojen, sovittimien ja latureiden käyttö voi aiheuttaa ylimääräistä sähkömagneettista säteilyä tai heikentää tämän laitteen sähkömagneettista häiriönsietoa ja täten johtaa laitteen vääranlaiseen toimintaan.

▲ VAROITUS

Minimoi tulipalojen ja palovammojen riski käyttämällä **AINA** t:slim X2 -insuliinipumpun mukana toimitettua USB-johtoa.

Standardin IEC 60601-1 vaatimusten testauksessa pumpun olennainen suorituskyky määritettiin seuraavasti:

- Pumppu ei yliannostele kliinisesti merkittävää insuliinimäärää.
- Pumppu ei aliannostele kliinisesti merkittävää insuliinimäärää ilmoittamatta siitä käyttäjälle.
- Pumppu ei annostele kliinisesti merkittävää insuliinimäärää tukoksen poistamisen jälkeen.
- Pumppu ei keskeytä CGM-tietojen raportointia ilmoittamatta siitä käyttäjälle.

Tämä osa sisältää seuraavat tietotaulukot:

- Sähkömagneettinen säteily
- Sähkömagneettinen häiriönsieto
- Langaton teknologia

34.6 Langaton rinnakkaistoiminta ja tietoturva

Pumppu ja CGM on suunniteltu toimimaan turvallisesti ja tehokkaasti sellaisten langattomien laitteiden läheisyydessä, joita tyypillisesti on päivittäisten aktiviteettien tapahtumapaikoilla kotona, työpaikoilla, kaupoissa ja vapaa-ajanviettopaikoissa.

▲ VAROITUS

Kannettavat RF-viestintälaitteet (mukaan lukien oheislaitteet, kuten antennijohdot ja ulkoiset antennit) tulee sijoittaa vähintään 30,5 cm:n (12 tuuman) etäisyydelle kaikista t:slim X2 -pumppuun osista, mukaan lukien toimittajan ilmoittamat johdot. Muuten tämän laitteen suorituskyky voi heikentyä.

Pumppu ja CGM on suunniteltu lähettämään ja vastaanottamaan Bluetooth-tekniikan langatonta viestintää. Viestintäyhteys voidaan muodostaa vasta, kun pumppuun on syötetty asianmukaiset tunnistetiedot.

Pumppu ja CGM sekä niiden osat on suunniteltu siten, että niiden tietoturvasuus ja niihin liittyvä potilassuhteen luottamuksellisuus on taattu. Tähän käytetään useita

kyberturvallisuuskeinoja, mukaan lukien laitteen todentaminen, viestien salausta ja viestien todentaminen.

34.7 Tandem t:slim -mobiilisovelluksen suojaus

Älypuhelimien biometrisen suojaus tai muu alkuperäinen todennusmenetelmä estää luvattoman käytön. Älä koskaan jaa PIN-koodiasi/salasanaasi äläkä valtuuta muita käyttämään älypuhelimiasi heidän biometrisillä tiedoillaan, jotta vältät tahattomat muutokset insuliinin annostelussa.

VAROITUS

ÄLÄ käytä älypuhelimia, jonka suojaus on murrettu (jailbreak) tai johon on annettu root-oikeudet (rootaus) tai jossa on Androidin kehittäjätila käytössä. Tiedoista voi tulla haavoittuvia, jos Tandem t:slim -mobiilisovellus asennetaan jailbreakattuun tai rootattuun älypuheliimeen tai jossa käytetään käyttöjärjestelmää, jota ei ole julkaistu tai josta on käytössä esijulkaisuversio. Lataa Tandem t:slim -mobiilisovellus vain Google Play™- tai App Store -kaupasta. Lue lisätietoja Tandem t:slim -mobiilisovelluksen asentamisesta kohdasta [Osa 4.3: Yhdistäminen älypuheliimeen](#).

Jos sovellus voittuu tai vaarantuu, poista Tandem t:slim -mobiilisovelluksen asennus ja noudata kohdassa [Osa 4.3: Yhdistäminen älypuheliimeen](#) annettuja ohjeita palauttaaksesi Tandem t:slim -mobiilisovelluksen tunnetun kokoonpanon.

Tuettuna Tandem aikoo tukea tietyn älypuhelimien ja käyttöjärjestelmän yhdistelmää vähintään yhden vuoden ajan. Kun mobiilisovellus ei ole enää yhteensopiva tietyn älypuhelimien tai käyttöjärjestelmän kanssa, suojauspäivityksiä ei enää tarjota.

HUOMAUTUS

Näet ajantasaisen luettelon tuetuista älypuhelimista osoitteesta tandemdiabetes.com/mobilesupport tai napauttamalla Tandem t:slim -mobiilisovelluksen Asetukset-näytön **Ohje**-painiketta ja sitten **Sovellusopas**-painiketta.

Ilmoita kyberturvallisuustapahtumasta tai haavoittuvuudesta tekniseen asiakastukeen heti, kun havaitset sen.

34.8 Sähkömagneettinen säteily

Pumppu ja CGM on suunniteltu käytettäväksi alla määritellyssä sähkömagneettisessa ympäristössä. Varmista aina, että pumppua ja CGM:ää käytetään tällaisessa ympäristössä.

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettiset päästöt

Säteilytesti	Vaatimustenmukaisuus	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
Radiotaajuuspäästöt, CISPR 11	Ryhmä 1	Pumppu käyttää radiotaajuusenergiaa ainoastaan sisäisiin toimintoihin. Tästä syystä sen radiotaajuussäteily on hyvin alhaista eikä todennäköisesti aiheuta häiriöitä lähettyvillä oleviin sähkölaitteisiin.
Radiotaajuuspäästöt, CISPR 11	Luokka B	Pumppu soveltuu käytettäväksi kaikissa laitoksissa, kuten asuinrakennuksissa ja sellaisissa laitoksissa, jotka ovat suorassa yhteydessä pienjänniteverkkoon, joista asuinrakennukset saavat virtaa.
Harmoniset päästöt, IEC 61000-3-2	EI SOVELLU	
Jännitteenvaihtelut/välkyntäpäästöt, IEC 61000-3-3	EI SOVELLU	

34.9 Sähkömagneettinen häiriönsieto

Pumppu ja CGM on suunniteltu terveydenhuoltoon kotikäytössä ja sen sähkömagneettisessa ympäristössä.

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen häiriönsieto

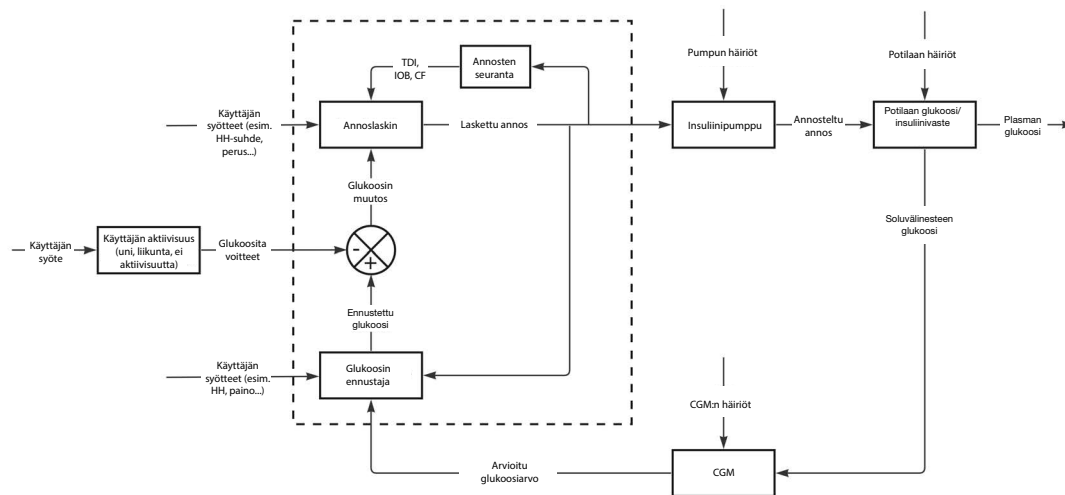
Häiriönsietotesti	IEC 60601 -testitaso	Yhdenmukaisuustaso
Sähköstaattinen purkaus IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakti ±15 kV ilma	± 8 kV kontakti ±15 kV ilma
Sähköinen nopea transientti/purske IEC 61000-4-4	± 2 kV virransyöttöjohdoille ± 1 kV tulo-/ lähtöjohdoille (100 kHz:n toistotaajuus)	± 2 kV virransyöttöjohdoille ± 1 kV tulo-/ lähtöjohdoille (100 kHz:n toistotaajuus)
Syöksyaalto IEC 61000-4-5	± 1 kV differentiaalitila ± 2 kV yleinen tila	± 1 kV differentiaalitila ± 2 kV yleinen tila
Johtunut radiotaajuus IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz – 80 MHz	10 Vrms
Säteilevä radiotaajuus IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz	10 V/m

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen häiriönsieto (Jatkuu)

Häiriönsietotesti	IEC 60601 -testitaso	Yhdenmukaisuustaso
Läheisyyskentät langattomista lähettimistä	385 MHz: 27 V/m @ 18 Hz Pulssimodulaatio 450 MHz: 28 V/m @ Taajuusmodulaatio 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz: 9 V/m @ 217 Hz Pulssimodulaatio 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz: 28 V/m @ 18 Hz Pulssimodulaatio 1 720 MHz, 1 845 MHz, 1 970 MHz: 28 V/m @ 217 Hz Pulssimodulaatio 2 450 MHz: 28 V/m @ 217 Hz Pulssimodulaatio 5 240 MHz, 5 500 MHz, 5 785 MHz: 9 V/m @ 217 Hz Pulssimodulaatio	385 MHz: 27 V/m @ 18 Hz Pulssimodulaatio 450 MHz: 28 V/m @ Taajuusmodulaatio 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz: 9 V/m @ 217 Hz Pulssimodulaatio 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz: 28 V/m @ 18 Hz Pulssimodulaatio 1 720 MHz, 1 845 MHz, 1 970 MHz: 28 V/m @ 217 Hz Pulssimodulaatio 2 450 MHz: 28 V/m @ 217 Hz Pulssimodulaatio 5 240 MHz, 5 500 MHz, 5 785 MHz: 9 V/m @ 217 Hz Pulssimodulaatio
Jännitelaskut, lyhyet häiriöt ja jännitteen muutokset verkkovirran tulojohdoissa IEC 61000-4-11	70 % UR (30 % lasku Ur:ssa) 25 jakson ajan 0 % Ur (100 % lasku Ur:ssa) 1 jakson ajan 0 asteessa 0 % Ur (100 % lasku Ur:ssa) 0,5 jakson ajan 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 ja 315 asteessa 0 % Ur (100 % lasku Ur:ssa) 250 jakson ajan	70 % UR (30 % lasku Ur:ssa) 25 jakson ajan 0 % Ur (100 % lasku Ur:ssa) 1 jakson ajan 0 asteessa 0 % Ur (100 % lasku Ur:ssa) 0,5 jakson ajan 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 ja 315 asteessa 0 % Ur (100 % lasku Ur:ssa) 250 jakson ajan
Virtataajuuden (50/60 Hz) magneettikenttä IEC 61000-4-8	30 A/m	400 A/m (IEC 60601-2-24)

34.10 IEC 60601-1-10: Fysiologinen suljetun silmukan ohjausjärjestelmä

Control-IQ hallitsee insuliinihoitoa suljetun silmukan ohjausalgoritilla, joka muuntelee perusannosta ja aloittaa jaksoittaisia automaattisia korjausboluksia ennustetun glukoosin, insuliinin annosteluhistorian ja käyttäjän syöttämien muuttujien perusteella. Ohjausalgoritmi käyttää jatkuvan glukoosimonitoroinnin (CGM), käyttäjän ilmoittamien hiilihydraattimäärien, insuliinin annosteluhistorian ja käyttäjän painon tuottamaa jatkuvaa palautetta arvioiduista glukoosiarvoista (EGV) ennustaakseen arvioidun verenglukoosin 30 minuuttia eteenpäin. Sitten ohjausalgoritmi laskee insuliiniannoksen tämän ennustetun glukoosiarvon, nykyisen käyttäjätilan tavoiteglukoosien (esim. liikunta, uni) ja käyttäjän syöttämien pumpun asetusten avulla. Insuliinin turvajärjestelmä vahvistaa kaikki annokset, jotta estetään insuliinin yliannokset. Ohjausalgoritmi on upotettu pumpun sovelluskoodiin. Pumppu saa EGV-arvot langattomalla Bluetooth-tekniikalla yhteensopivalta CGM-sensorilta. Seuraavassa pylväskaaviossa kuvataan tätä toimintaperiaatetta.



34.11 Langattoman palvelun laatu

Pumpun ja CGM:n välisen langattoman palvelun laatu on määritetty pumpun vastaanottamien CGM-arvojen prosenttiosuutena. Eräässä olennaisen suorituskvyn vaatimuksista todetaan, että pumppu ei keskeytä tietojen raportointia CGM:stä käyttäjälle siitä ilmoittamatta.

Pumppu ilmoittaa käyttäjälle useilla tavoilla väliin jääneestä arvosta tai kun CGM ja pumppu ovat kantaman ulkopuolella toisistaan. Se ilmoittaa ensimmäisen kerran, kun CGM-trendikaaviosta puuttuu piste, mikä tapahtuu viiden minuutin sisällä edellisestä lukemasta. Toinen ilmoitus tulee 10 minuutin kuluttua, kun Kantaman ulkopuolella -kuvake näkyy CGM-perusnäytössä. Kolmas on käyttäjän asettama varoitus, joka ilmoittaa käyttäjälle, kun CGM ja pumppu ovat kantaman ulkopuolella toisistaan. Tämän varoituksen asettaminen on määritelty osiossa [Osa 22.6: Kantaman ulkopuolella-varoituksen asettaminen](#).

Pumpun ja CGM:n langattoman palvelun vähimmäislaatu takaa, että 90 % CGM-arvoista siirretään onnistuneesti pumpun näyttöön, kun CGM ja pumppu ovat 6 metrin (20 jalan) päässä toisistaan, ja korkeintaan 12 peräkkäistä arvoa (1 tunti) saa jäädä väliin.

Tandem t:slim - mobiilisovelluksen asianmukaista käyttöä varten pumpun ja älypuhelimien langattoman tiedonsiirron on onnistuttava 5 minuutin välein. Pumpun ja älypuhelimien, jossa Tandem t:slim -mobiilisovellus toimii, välisen langattoman palvelun laatu taataan 6 metrin (20 jalan) etäisyydellä, jollei 2,4 GHz:n kaistalla olevat muut laitteet aiheuta langatonta häiriötä. Tämä häiriö voi vaikuttaa älypuhelimien mahdollisuuksiin ylläpitää tätä palvelun laatua. Paranna palvelun laatua muiden 2,4 GHz:n kaistalla toimivien laitteiden läsnä ollessa pienentämällä älypuhelimien ja pumpun välistä etäisyyttä. Jos yhteys katkeaa, Tandem t:slim -mobiilisovellus antaa ilmoituksen; käytä pumppua, kunnes yhteys paranee.

34.12 Langaton teknologia

Pumppu ja CGM käyttävät langatonta teknologiaa seuraavien ominaisuuksien mukaisesti:

Langattoman teknologian tekniset tiedot

Teknisen tiedon tyyppi	Tekniset tiedot
Langaton teknologia	Bluetooth Low Energy (BLE) -versio 5.0
Tx-/Rx-taajuusalue	2,360–2,500 GHz
Kaistanleveys (per kanava)	2 MHz
Säteilylähtöteho (enintään)	+8 dBm
Modulointi	Gauss-vaihtotaajuusmodulaatio
Tiedonsiirto	2 Mbps
Tiedonsiirron etäisyys (enintään)	6,096 metriä (20 jalkaa)

34.13 FCC:n lausunto häiriöistä

Tässä käyttöoppaassa käsitelty laite on sertifioitu FCC:n tunnuksesta 2AA9B04.

Tämä laite on FCC-määräysten osan 15 mukainen.

Käyttö on sallittu seuraavalla kahdella ehdolla:

1. Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä, ja
2. Tämän laitteen on hyväksyttävä kaikki vastaanotetut häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka voivat aiheuttaa epätoivottua toimintaa.

34.14 Takuutiedot

Katso oman alueesi pumpun takuutiedot osoitteesta tandemdiabetes.com/warranty.

34.15 Tuotteiden palautusmenettelyt

Katso tiedot koskien tuotteiden palautusmenettelyjä omalla alueellasi osoitteesta

tandemdiabetes.com/warranty.

34.16 t:slim X2 -insuliinipumpun tapahtumatiedot (musta laatikko)

Pumppu seuraa ja kirjaa t:slim X2 -pumpun tapahtumatietoja. Paikallinen asiakastuki voi käyttää pumpun tallennettuja tietoja vianmäärittäytarkoituksiin, jos pumppu lähettää ne tiedonhallintasovellukseen, joka tukee t:slim X2 -pumppua, tai jos pumppu palautetaan. Myös muut, joilla on laillinen oikeus tai jotka voivat saada suostumuksesi saada tietoonsa tällaista tietoa, voivat päästä lukemaan ja käyttämään näitä tietoja.

Tietosuojailmoitus on luettavissa osoitteessa

tandemdiabetes.com/privacy/-yksityisyysdensuoja.

34.17 Tuoteluettelo

Täydellisen tuoteluettelon saat ottamalla yhteyttä paikalliseen asiakastukeen.

Insuliinin annostelu

- t:slim X2 -insuliinipumppu ja Control-IQ-teknologia
- t:case (pumpun kansi ja kiinnike)
- t:slim X2 -käyttöopas
- USB-johto
- USB-laturi ja virtaliittimet
- säiliön poistoväline

Kulutustarvikkeet

- t:slim X2 -säiliö (t:lock-liitin)
- infuusiosetti (kaikki t:lock-liittimillä)

Infuusiosettejä on saatavilla erilaisina vaihtoehtoina eri kanyylikovaihtoehtoilla, letkun pituuksina, asetuskulmilla ja sekä asettimen kanssa että ilman. Joissakin infuusioseteissa on pehmeä kanyyli ja joissakin teräsneula.

Kysy paikallisesta asiakastuesta saatavilla olevat koot ja pituudet seuraaviin t:lock-liittimillä varustettuihin infuusiosetteihin:

- AutoSoft 90 -infuusiosetti
- AutoSoft 30 -infuusiosetti
- AutoSoft XC -infuusiosetti
- VariSoft-infuusiosetti
- TruSteel-infuusiosetti

Valinnaiset lisävarusteet/vaihto-osat

- t:case-pumppukotelo (musta, sininen, vaaleanpunainen, violetti, turkoosi, oliivinvihreä)
- t:holster
- t:slim-USB-latausjohto
- t:slim-USB-laturi
- virtaliitin t:slim USB-laturiin
- säiliön poistoväline
- t:slim-näytönsuojakalvo
- USB-portin kuminen suojakansi

HAKEMISTO

A

AC-virtasovitin	99
Aika	
Aikasegmentit	108
Aikasegmentit, profileissa	111
Kellonajan muokkaaminen	101
Päivämäärän ja ajan näyttö	54
Aika-asetukset	108
profileissa	111
Aikasegmentit	
lisää profiiliin	112
Akku	98
Akun varaustaso	54, 56
Vinkkejä lataamiseen	99
Akku, lataaminen	99
Aktiivinen insuliini (IOB), profileissa	110
Aktiivisen boluksen kuvake	54, 224
Alhainen akku -varoitukset	170, 171
Aloita CGM-sensorijakso	
Dexcom G6	251
Dexcom G7	255

Alustusjakso

Dexcom G6	252
Dexcom G7	255
Alustuskalibrointi-varoitus	271
Asenna mobiilisovellus	75
Asenna säiliö	120, 124
Aseta CGM-järjestelmän äänenvoimakkuus	238
Asetukset, pumpun asetusten tekniset tiedot	374
Asetukset-näyttö	62
Automaattinen sensorin sammutus	
Dexcom G6	254
Dexcom G7	256
Auto-Off-hälytys	164
Avaa näytön lukitus	101

B

Bluetooth	238
Bolus	46, 131
Aika-asetukset	109
Aktiivisen boluksen kuvake	54, 224
Annostelutarkkuus	369
Ateriabolus käyttäen yksiköitä	137
Ateriabolus käyttäen grammoja	137

Boluksen yleiskuvaus	132
Bolus-näyttö	60
Jatkettu bolus	47, 138
Korjausbolus	47
Lopeta bolus	142, 147
Peruuta bolus	142, 147
Pikabolus	47
profiileissa	112
VS boluksen jälkeen -muistutus	161

C

Control-IQ-teknologia

Aloita tai lopeta uni manuaalisesti	334
Aseta paino	330
Asettaminen päälle tai pois	331
Automaattinen korjausboluksen annostelu	323
Insuliinin annostelu pysäytetty	319
Insuliinin kokonaismäärä vuorokaudessa	312
Korkea-varoitus	344
Laske insuliinin kokonaismäärä vuorokaudessa	331
Liikunnan aikana	326
Liikunnan aloitus tai lopetus	335
Maks. insuliini-varoitus	345
Maksimi-insuliinin annostelu	321

Matala-varoitus	343
Miten se toimii	316
Paino	312
Perusannoksen annostelun lisääminen	321
Perusnäyttö	310
Profiilin perusannoksen annostelu	317
Tiedot näytölläsi	337
Toimintaa ei käytössä	325
Unen aikana	325
Unirytmii	332
Vaaditut asetukset	330
Vastuullinen käyttö	306
Vähennetty insuliinin annostelu	317
Yleiskuvaus	316

Control-IQ-teknologiaan liittyvät turvallisuustiedot

CGM

12 Tunnin kalibrointi -varoitus	272
Aloita Dexcom G6	251
Aloita Dexcom G7	255
Aloita kalibrointi	261
Alustuskalibrointi-varoitus	271
Aseta korjausbolus	262
CGM ei käytettävissä	291
CGM korkea -varoitus	278
CGM lasku -varoitus	283
CGM matala -varoitus	280

CGM:n laiteparin muodostus	238
CGM-asetukset	238
CGM-järjestelmän kalibrointi	259
CGM-järjestelmävirhe	292
CGM-sensorin käynnistys tai pysäytys	249
CGM-tiedot	242
Dexcom G6 -sensorin alustusjakso	252
Dexcom G6 -sensorin automaattinen sammutus	254
Dexcom G7 -sensorin alustusjakso	255
Dexcom G7 -sensorin automaattinen sammutus	256
Historia, näytä	268
Järjestelmän yleiskuvaus	234
Järjestelmän äänenvoimakkuuden asettaminen	238
Kalibroi verensokeriarvo	262
Kalibroinnin yleiskuvaus	260
Kalibroitikehotteet	222
Kalibroitivirhe-varoitus	276
Kantaman ulkopuolella -varoitus	341, 342
Kantaman ulkopuolella -varoitus, aseta	247
Kantaman ulkopuolella/ei antennia, vianmääritys	297
Keskeneräinen kalibrointi -varoitus	274
Kliiniset tutkimukset, sensori	348
Korkean VS:n varoituksen oletusarvo	244
Korkean VS:n varoituksen toisto	244
Korkean glukoosin varoitus, aseta	244
Lopeta Dexcom G6	254

Lopeta Dexcom G7	257
Lähettimen paristo vähissä -varoitus	287
Lähettimen sarjanumero	250
Lähettimen sarjanumeron syöttäminen	238
Matala VS -varoituksen oletus	245
Matala VS -varoituksen toisto	245
Matalan glukoosin varoitus, aseta	245
Muutosnopeuden nuolet	266
Nousu- ja laskuvaroitukset	246
Näytä tiedot pumpussa, yleiskuvaus	264
Oletusäänenvoimakkuus	238
Oma CGM -näyttö	228
Sensori	220
Sensorin epätarkkuudet, vianmääritys	298
Sensorin koodi	220
Tila-symbolit	222
Tuntematon sensorin arvo	285
Tuntematon sensorin arvo, vianmääritys	296
Valitse sensorityyppi	250
Varoitukset ja virheet	269
Vastaanotin	235
Vianmääritys	295
Vioittunut sensori	289
Vioittunut sensori, vianmääritys	298
Glukoositrendikaaviot	265
Glukoositrendinuolet	266

CGM ei käytettävissä	291
CGM korkea -varoitusta	278
CGM lasku -varoitusta	283
CGM matala -varoitusta	280
CGM:n laiteparin muodostuskoodi	220
CGM:N SARJANUMERO	250
CGM-järjestelmän vianmääritys	295
CGM-järjestelmävirhe	292
CGM-turvallisuustiedot	216

E

Elämäntyyliin liittyvät seikat	211
--------------------------------	-----

H

HH	47
HH, Bolus-näytöllä	60
HH-suhde	47
Aika-asetukset	109
Nykyinen tila	58
profiileissa	111
Hiilihydraatit	47
Ateriabolus käyttäen grammoja	137
Ateriabolus, bolus-näytöllä	60

Hiilihydraatit, profiileissa	110
------------------------------	-----

Historia

Control-IQ-teknologian historia	156
CGM-historia	268
Pumpun historia	156

Häiriöt, FCC:n lausunto	390
-------------------------	-----

Hälytykset	191
------------	-----

Auto-Off-hälytys	164
Jatka annostelua -hälytys	193
Korkeus-hälytys	202
Lämpötila-hälytys	198
Nollaus-hälytys	203
Näyttö päälle/pikabolus -painikkeen hälytys	201
Säiliö irti -hälytys	197
Säiliövirhe-hälytys	196
Tukos-hälytykset	199, 200
Tyhjä säiliö -hälytys	195
Virta vähissä -hälytys	194

I

Ilmakuplat

Poistaminen ennen annostelua	121
Tarkista letku	127

Infuusiokohdan hoitaminen	118
---------------------------	-----

Infuusiokohdan hoitaminen, lapset	28
-----------------------------------	----

Infuusiosettiin liittyvät riskit	43, 118
---	---------

Insuliini

Aktiivinen insuliini (IOB)	46, 54
Aktiivinen insuliini (IOB) -näyttö	54
Insuliinin kesto	109
Insuliinin taso -näyttö	54, 127
Jatka insuliinin annostelua	153
Lopeta insuliinin annostelu	152, 153
Insuliinin kesto, profiileissa	109
Irrrottaminen täytön ajaksi	125

J

Jatka annostelua -hälytys	193
Jatka insuliinin annostelua	153
Jatkettu bolus	47, 138
Oletus	138
Järjestelmän käyttöön liittyvät riskit	217
Järjestelmän osien hävittäminen	210, 369
Järjestelmän puhdistaminen	210
Järjestelmän säilyttäminen	210

K

Kalibrintivaroitus, 12 tuntia	272
Kalibrintivirhe-varoitus	276
Kantaman ulkopuolella -varoitus	341, 342
Kanyyli	47
Kanyyli, Täytä kanyyli	127
Keskeneräinen asennus -varoitukset	175
Keskeneräinen asetus -varoitus	178
Keskeneräinen kalibrinti -varoitus	274
Keskeneräinen kanyylin täyttö -varoitus	177
Keskeneräinen letkun täyttö -varoitus	176
Keskeneräinen säiliön vaihto -varoitus	175
Keskeytynyt bolus -varoitus	172
Keskeytynyt tilapäinen annos -varoitus	174
Kielen valinta	100
Kieli	100
Korjausbolus	47
Korjauskerroin	47, 109
Aika-asetukset	109
profiileissa	111
Korkea VS -muistutus	161
Korkea-varoitus	
Control-IQ-teknologia	344

Korkeus	212
Korkeus-hälytys	202
Kuvakkeet	
Kuvakkeiden selitykset	49, 222, 307

L

Laiteparin muodostuskoodi	
CGM	220
Mobiilisovellus	47
Laitteen asetukset	66, 103
Laitteisto ja vesi, pumppu	212
Lapset	
Infuusiokohdan hoitaminen	28
PIN-turvakoodi	27
Laskelma	60
Lasku-varoitus, aseta	247
Lataa pumppu	98
Lataus	
Autolaturi	99
Tietokone	99
Vaihtovirtapistoke	98
Vinkkejä lataamiseen	99
LED	51
LED, sijainti perusnäytöllä	56
Lentokentän turvatarkastus	213

Letku	
Letkuliitin	56, 121
Säiliön letku	56
Täytä letku	125
Lisävarusteet	98
Lopeta bolus	142, 147
Lopeta CGM-sensorijakso	
Dexcom G6	254
Dexcom G7	257
Lopeta insuliinin annostelu	152, 153
Lähettimen paristo vähissä -varoitus	287
Lähettimen sarjanumero	250
Lämpötila, äärimmäinen	212
Lämpötila-hälytys	198

M

Maks. bolus	140
Maks. insuliini -varoitus	
Control-IQ-teknologia	345
Maksimibolus tunnissa -varoitus	180
Maksimibolus-varoitukset	181, 182
Maksimiperus-varoitukset	184
Manuaalinen bolus	132
Matala VS -muistutus	160
Matkustaminen	213

Matkustaminen, lentokoneella	213
Magneettikuvausturvallisuus	35
Minimiperus-varoitukset	184, 185
Mobiilisovelluksen laiteparin muodostuskoodi	47
Mobiilisovellus	
Asenna	75
Ilmoitukset	80
Koontinäyttö	84
Laiteparin muodostaminen älypuhelimien kanssa	77
Laiteparin poistaminen älypuhelimien kanssa	79
Pakotettu sulkeminen	82
Pumpun yhteyden katkeaminen	81
Uudelleenkäynnistys	82
Yhdistäminen älypuhelimeen	77
Yleiskuvaus	74
Muistutukset	159
Korkea VS	161
Matala VS	160
Unoht. Ateriabolus	162
Vaihto-muistutus	128, 162
Varoitukset ja muistutukset	64
VS boluksen jälkeen	161
Muokkaa	
Kellonajan muokkaaminen	101
Päivämäärän muokkaaminen	102
Vaihto-muistutus	128

N

Nollaus-hälytys	203
Nousu-varoitus, aseta	246
Nuolet	
CGM-trendit	267
Ylös-/alasnuolet	62
Nykyisen tilan näyttö	58
Näppäimistö	68, 70
Kirjainnäppäimistö	70
Numeronäppäimistö	68
Näyttö päälle/pikabolus -painikkeen hälytys	201
Näytä laskelma	60
Näytön aikakatkaisu, aseta	103
Näytön asetukset	103
Näytönsuojakalvo	46
Näytöt	
Asetukset-näyttö	62
Bolus-näyttö	60
Control-IQ-teknologia	312
Control-IQ-teknologian lukitusnäyttö	308
Control-IQ-teknologian perusnäyttö	310
CGM:n lukitusnäyttö	224
CGM-perusnäyttö	226
Kirjainnäppäimistö-näyttö	70
Laitteen asetukset	66

Lukituksen avaus	101
Lukitusnäyttö	54
Numeronäppäimistö-näyttö	68
Nykyisen tilan näyttö	58
Oma CGM -näyttö	228
Oma pumppu -näyttö	64
Perusnäyttö	56

O

Oletus

Auto-Off-hälytys	164
CGM kantaman ulkopuolella -varoitusta	247
CGM lasku -varoitusta	246
CGM nousu -varoitusta	246
CGM:n oletusäänenvoimakkuus	238
Jatkettu bolus	138
Korkea VS -muistutus	161
Korkea glukoosi -varoitusta	244
Matala VS -muistutus	160
Matalan glukoosin varoitusta	245
Näytön aikakatkaistu	103
Pikabolus	141
Tilapäinen perusannos	115
Vaihto-muistutus	162

Vähän insuliinia -varoitusta	164
Oma pumppu -näyttö	64

P

Pakotettu sulkeminen	82
Perus	47
Aika-asetukset	108
Annostelutarkkuus	369
Annostelutiheys	369
Aseta tilap. annos	115
Nykyinen perusannos	58
Perusannos tarvitaan -varoitusta	179
profiileissa	111
Pysäytä tilapäinen annos	116
Tilapäinen perusannos	48
Perusannos tarvitaan -varoitusta	179
Perusnäyttö	56
Perusnäyttö, Control-IQ-teknologia	310
Perusnäyttö, CGM	226
Peruuta bolus	142, 147
Pikabolus	47
Lapset	27
PIN-turvakoodi	104
Lapset	27

Poista profiili	114
------------------------------	-----

Profiilit

Aktivoi profiili	114
Kopioi olemassa oleva	114
Lisää profiileja	113
Luo uusi profiili	110
Muokkaa tai tarkastele	113
Nimeä profiili uudelleen	114
Poista profiili	114
Profiilien yleiskuvaus	108
Profiilin ohjelmoiminen	111
Pumppupakkauksen sisältö	46
Pumpun asetukset, tekniset tiedot	374
Pumpun historia	156
Pumpun historia, Yhteenveto annostelusta	156
Pumpun kunnossa pitäminen	209
Pumpun käyttöön liittyvät riskit	42
Pumpun suorituskyky, tekniset tiedot	376
Pumpun tekniset tiedot	368
Pumpun tiedot	156
Pumpun tiedot, sarjanumero	156
Pumpusta huolehtiminen	209
Pysäytä tilapäinen annos	116
Päivämäärä	
Päivämäärän ja ajan näyttö	54
Päivämäärän muokkaaminen	102

S

Sarjanumero	22, 156
Sensori	220
Aloita Dexcom G6	251
Aloita Dexcom G7	255
Asetin	220
Dexcom G6 -sensorin alustusjakso	252
Dexcom G6:n automaattinen sammutus	254
Dexcom G7 -sensorin alustusjakso	255
Dexcom G7:n automaattinen sammutus	256
Kantaman ulkopuolella -varoitus	341, 342
Kantaman ulkopuolella/ei antennia, vianmääritys ...	297
Kliiniset CGM-tutkimukset	348
Lopeta Dexcom G6	254
Lopeta Dexcom G7	257
Sensorin arvon vianmääritys	296
Tuntematon arvo	285
Vianmääritys	295
Voittunut sensori, vianmääritys	298
Sensori, käynnistyskalibrointi	261
Sensorin koodi	220
Sisältö, pumppupakkaus	46
Sähkömagneettinen häiriönsieto	385
Sähkömagneettinen säteily	384
Sähkömagneettinen yhteensopivuus	382

Säiliö	120
Asenna säiliö	46, 120, 124
Säiliön letku	56
Täytä säiliö	123
Vaihda säiliö	124
Säiliö irti -hälytys	197
Säiliövirhe-hälytys	196

T

Takuu	
Pumpun takuu	390
Tandem-logo	56, 100
Tarvikkeiden tilaaminen	46
Tekniset tiedot	
Pumppu	368
Pumpun suorituskyky	376
Sähkömagneettinen häiriönsieto	385
Sähkömagneettinen säteily	384
Sähkömagneettinen yhteensopivuus	382
Tietokonelataus	373
Vedenkestävyys	368
Terveystuotteen tarjoaja	43
Tiedot, Näytä CGM-yleiskuvaus	264
Tietokonelatauksen tekniset tiedot	373

Tietovirhe-varoitus	189
Tilap. annos	
Pysäytä tilapäinen annos	116
Tilapäinen annos, aseta tilapäinen perusannos	115
Toimintahäiriö	206
Trendikaaviot, glukoositrendit, nuolet	265
Tukos-hälytykset	199, 200
Tuntematon sensorin arvo	285
Tuotteiden palautusmenettelyt	390
Turvallisuustiedot	
Pumppu	31
Tyhjä säiliö -hälytys	195
Täytä	
Täyttöportti	121, 123
Täytä kanyyli	127
Täytä letku	125
Täytä säiliö	123

U

Unohtunut ateriabolus -muistutus	162
USB	
USB-johto	46, 99
USB-portti	56, 99
USB-sovitin	99

V

Vaihtoehtoinen VS-mittauskohta	220
---	-----

Vaihto-muistutus

Aseta Vaihto-muistutus	162
------------------------------	-----

Vaihto-muistutus, aseta	128
--------------------------------------	-----

Valitse sensorityyppi	250
------------------------------------	-----

Varoitukset	167
--------------------------	-----

Alhainen akku -varoitukset	170, 171
Control-IQ-teknologia	339
Control-IQ-teknologia, korkea-varoitus	344
Control-IQ-teknologia, Maks. insuliini-varoitus	345
Control-IQ-teknologia, matala-varoitus	343
CGM	243, 269
CGM, 12 tunnin kalibrointi -varoitus	272
CGM, Alustuskalibrointi-varoitus	271
CGM, ei käytettävissä	291
CGM, järjestelmävirhe	292
CGM, Kalibrointivirhe-varoitus	276
CGM, kantaman ulkopuolella -varoitus	341, 342
CGM, Keskeneräinen kalibrointi -varoitus	274
CGM, korkea-varoitus	278
CGM, lasku-varoitus	283
CGM, Lähettimen paristo vähissä -varoitus	287
CGM, matala-varoitus	280

CGM, nousu ja lasku	246
CGM, vioittunut sensori	289
Kantaman ulkopuolella -varoitus, aseta	247
Keskeneräinen asennus -varoitukset	175
Keskeneräinen asetus -varoitus	178
Keskeneräinen kanyyliin täyttö -varoitus	177
Keskeneräinen letkun täyttö -varoitus	176
Keskeneräinen säiliön vaihto -varoitus	175
Keskeytynyt bolus -varoitus	172
Keskeytynyt henkilökohtainen profiili -varoitus	178
Keskeytynyt tilapäinen annos -varoitus	174
Korkean glukoosin varoitus, aseta	244
Maksimibolus tunnissa -varoitus	180
Maksimibolus-varoitukset	181, 182
Matalan glukoosin varoitus, aseta	245
Minimiperus-varoitukset	184, 185
Perusannos tarvitaan -varoitus	179
Tietovirhe-varoitus	189
Varoitukset ja muistutukset	64
Varoituskuvake, sijainti	54
Virtalähde-varoitus	188
Vähän insuliinia -varoitus	164, 169
Yhteysvirhe-varoitus	186
Vastaanotin, CGM	235
Vedenkestävyys, pumppu	212

Vesitiiviys, pumppu	212
Vioittunut sensori -virhe	289
Virta vähissä -hälytys	194
Virtalähde-varoitus	188
Virtasovitin, tasavirta	98
VS	48
Korkea VS -muistutus	161
Matala VS -muistutus	160
VS-tavoite	48, 108
VS-tavoiteprofiileissa	111
VS boluksen jälkeen -muistutus	161
VS-muistutus	161
VS-tavoite	48
Aika-asetukset	109
profiileissa	108, 111
Vähän insuliinia -varoitus	164, 169
Värit	
Pumpun värien selitykset	51

Y

Yhteenveto annostelusta	156
Yhteysvirhe-varoitus	186
Yksiköt	48

Ateriabolus, bolus-näytöllä	60
Ateriabolus, käyttäen yksiköitä	137
Yksiköt, Bolus-näytöllä	60
Yleiskuvaus	
CGM:n yleiskuvaus	234

Ä

Äänenvoimakkuus	103
Ääni	103

G

Glukoosin muutosnopeusnuolet	266
Glukoositrendikaaviot	265
Grammat	
Ateriabolus, bolus-näytöllä	60
Ateriabolus, käyttäen	137

PATENTIT JA TAVARAMERKIT.

Yhden tai useamman patentin kattama. Katso patenttiluettelo osoitteesta tandemdiabetes.com/legal/patents.

Tandem Diabetes Care, the Tandem Diabetes Care logo, Control-IQ, Tandem Source, t:lock, t:slim, t:slim X2, AutoSoft, TruSteel ja VariSoft ovat Tandem Diabetes Care, Inc. -yhtiön rekisteröityjä tavaramerkkejä tai tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa. Dexcom, Dexcom G6, Dexcom G7, G6, G7 ja kaikki siihen liittyvät logot ja mallien merkit ovat joko Dexcom, Inc -yhtiön rekisteröityjä tavaramerkkejä tai tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa. Sana Bluetooth ja vastaavat logot ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä, jotka omistaa Bluetooth SIG Inc., ja yhtiöllä Tandem Diabetes Care, Inc. on lisenssi niiden käyttöön.

Kaikki muut kolmannen osapuolen merkit ovat omistajiensa omaisuutta.

EC REP

MDSS GmbH
Schiffgraben 41
30175 Hannover
Saksa

UK REP

MDSS-UK RP Ltd.
6 Wilmslow Road, Rusholme
Manchester
M14 5TP
Englanti, Yhdistynyt kuningaskunta

CH REP

MDSS CH GmbH
Laurenzenvorstadt 61
5000 Aarau
Sveitsi

AUSTRALIAN SPONSOR

Australasian Medical & Scientific Ltd
Suite 4.01, Building A
The Park, 5 Talavera Rd,
Macquarie Park, Sydney,
NSW 2113, Australia

CE 2797

**UK
CA** 0086



YHTEYSTIEDOT:

tandemdiabetes.com/contact

YHDYSVALLAT:

(877) 801-6901

tandemdiabetes.com

KANADA:

(833) 509-3598

tandemdiabetes.ca



1014153_B

AW-1014154_B

2025-APR-29