# MINIMED<sup>™</sup> 740G SISTĒMAS LIETOTĀJA ROKASGRĀMATA





# MiniMed<sup>™</sup> 740G SISTĒMAS LIETOTĀJA ROKASGRĀMATA

#### Autortiesības un preču zīmes

© 2020 Medtronic. Visas tiesības paturētas. Medtronic, Medtronic logotips un "Further, Together" ir uzņēmuma Medtronic preču zīmes. <sup>™</sup> Trešo pušu zīmoli ir to attiecīgo īpašnieku preču zīmes. Visi pārējie zīmoli ir uzņēmuma Medtronic preču zīmes.

Bolus Wizard<sup>™</sup>, CareLink<sup>™</sup>, Dual Wave<sup>™</sup>, Guardian<sup>™</sup>, MiniMed<sup>™</sup>, Mio<sup>™</sup>, Quick-set<sup>™</sup>, Silhouette<sup>™</sup>, SmartGuard<sup>™</sup>, Square Wave<sup>™</sup> un Sure-T<sup>™</sup> ir uzņēmuma Medtronic MiniMed, Inc. preču zīmes.

ACCU-CHEK un ACCU-CHEK GUIDE ir uzņēmuma Roche preču zīmes.

Wi-Fi™\*

Bluetooth™\*

Humalog™\*

NovoLog™\*

NovoRapid<sup>™\*</sup>

Android<sup>™\*</sup>

iOS™\*

# Medtronic

#### \*\*\*

Medtronic MiniMed 18000 Devonshire Street Northridge, CA 91325 USA 1 800 646 4633 +1 818 576 5555

#### EC REP

Medtronic B.V. Earl Bakkenstraat 10 6422 PJ Heerlen The Netherlands

M000150C032\_1 RF: M994838A001

# **C €**0459

REF MMT-1811, MMT-1861

#### Kontakti:

Africa: Medtronic South Africa and Southern Africa Office Reception Tel: +27(0) 11 260 9300 Diabetes: 24/7 Helpline: 0800 633 7867 Sub-Sahara 24/7 Helpline: +27(0) 11 260 9490

Albania: Net Electronics Albania Tel: +355 697070121

Argentina: Corpomedica SA. Tel: +(11) 4 814 1333 Medtronic Directo 24/7: +0800 333 0752

Armenia: Exiol LLC Tel: +374 98 92 00 11 or +374 94 38 38 52

Australia: Medtronic Australasia Pty. Ltd. Tel: 1800 668 670

Bangladesh: Sonargaon Healthcare Pvt Ltd. Mobile: (+91)-9903995417 or (+880)-1714217131

Belarus: Zarga Medica Tel: +375 29 625 07 77 or +375 44 733 30 99 Helpline: +74995830400

België/Belgique: N.V. Medtronic Belgium S.A. Tel: 0800-90805

Bosnia and Herzegovina: "Novopharm" d.o.o. Sarajevo Tel: +387 33 476 444 Helpline: 0800 222 33 Epsilon Research Intern. d.o.o. Tel: +387 51 251 037 Helpline: 0800 222 33

**Brasil:** Medtronic Comercial Ltda. Tel: +(11) 2182-9200 Medtronic Directo 24/7: +0800 773 9200

**Bulgaria:** RSR EOOD Tel: +359 888993083 Helpline: +359 884504344

**Canada:** Medtronic Canada ULC Tel: 1-800-284-4416 (toll free/sansfrais) Chile: Medtronic Chile Tel: +(9) 66 29 7126 Medtronic Directo 24/7: +1 230 020 9750 Medtronic Directo 24/7 (From Santiago): +(2) 595 2942

China: Medtronic (Shanghai) Management Co, Ltd. Landline: +86 800-820-1981 Mobile Phone: +86 400-820-1981 Calling from outside China: +86 400-820-1981

**Colombia:** Medtronic Latin America Inc. Sucursal Colombia Tel: +(1) 742 7300 Medtronic Directo 24/7 (Landline): +01 800 710 2170 Medtronic Directo 24/7 (Cellular): +1 381 4902

**Croatia:** Mediligo d.o.o. Tel: +385 1 6454 295 Helpline: +385 1 4881144 Medtronic Adriatic d.o.o. Helpline: +385 1 4881120

Danmark: Medtronic Danmark A/S Tel: +45 32 48 18 00

Deutschland: Medtronic GmbH Geschäftsbereich Diabetes Telefon: +49 2159 8149-370 Telefax: +49 2159 8149-110 24-Stdn-Hotline: 0800 6464633

Eire: Accu-Science LTD. Tel: +353 45 433000

**España:** Medtronic Ibérica SA. Tel: +34 91 625 05 42 Fax: +34 91 625 03 90 24 horas: +34 900 120 330

Estonia: AB Medical Group Estonia Ltd Tel: +372 6552310 Helpline: +372 5140694

Europe: Medtronic Europe SA. Europe, Middle East and Africa HQ Tel: +41 (0) 21-802-7000

France: Medtronic France SAS. Tel: +33 (0) 1 55 38 17 00

Hellas: Medtronic Hellas SA. Tel: +30 210677-9099 Hong Kong: Medtronic International Ltd. Tel: +852 2919-1300 To order supplies: +852 2919-1322 24-hour helpline: +852 2919-6441

India: India Medtronic Pvt. Ltd. Tel: (+91)-80-22112245 / 32972359 Mobile: (+91)-9611633007 Patient Care Helpline: 1800 209 6777

Indonesia: Medtronic International Ltd. Tel: +65 6436 5090 or +65 6436 5000

Israel: Medtronic Tel. (orders): +9729972440, option 3 + option 1 Tel. (product support): +9729972440, option 2 Helpline (17:00 – 08:00 daily/weekends – Israel time): 1-800-611-888

Italia: Medtronic Italia S.p.A. Tel: +39 02 24137 261 Fax: +39 02 24138 210 Servizio assistenza tecnica: Nº verde: 800 60 11 22

Japan: Medtronic Japan Co. Ltd. Tel: +81-3-6776-0019 24 Hr. Support Line: 0120-56-32-56

**Kazakhstan:** Medtronic BV in Kazakhstan Tel: +7 727 311 05 80 (Almaty) Tel: +7 717 224 48 11 (Astana) Круглосуточная линия поддержки: 8 800 080 5001

Kosovo: Yess Pharma Tel: +377 44 999 900 Helpline: +37745888388

Latin America: Medtronic, Inc. Tel: 1(305) 500-9328 Fax: 1(786) 709-4244

Latvija: RAL SIA Tel: +371 67316372 Helpline (9am to 6pm): +371 29611419 Lithuania: Monameda UAB Tel: +370 68405322 Helpline: +370 68494254

Macedonia: Alkaloid Kons Dooel Tel: +389 23204438

Magyarország: Medtronic Hungária Kft. Tel: +36 1 889 0688

Malaysia: Medtronic International Ltd. Tel: +603 7946 9000

Middle East and North Africa: Regional Office Tel: +961-1-370 670

Montenegro: Glosarij d.o.o. Tel: +382 20642495

México: Medtronic Servicios S. de R. L. de CV. Tel (México DF): +(11) 029 058 Tel (Interior): +01 800 000 7867 Medtronic Directo 24/7 (from México DF): +(55) 36 869 787 Medtronic Directo 24/7: +01 800 681 1845

Nederland, Luxembourg: Medtronic B.V. Tel: +31 (0) 45-566-8291 Gratis: 0800-3422338

**New Zealand:** Medica Pacifica Phone: 64 9 414 0318 Free Phone: 0800 106 100

Norge: Medtronic Norge A/S Tel: +47 67 10 32 00 Fax: +47 67 10 32 10

Philippines: Medtronic International Ltd. Tel: +65 6436 5090 or +65 6436 5000

Россия: ООО «Медтроник» Tel: +7 495 580 73 77 Круглосуточная линия поддержки: 8 800 200 76 36

Polska: Medtronic Poland Sp. z o.o. Tel: +48 22 465 6934

Portugal: Medtronic Portugal Lda Tel: +351 21 7245100 Fax: +351 21 7245199

Puerto Rico: Medtronic Puerto Rico Tel: 787-753-5270 Republic of Korea: Medtronic Korea, Co, Ltd. Tel: +82.2.3404.3600

**Romania:** Medtronic Romania SRL Tel: +40372188017 Helpline: +40 726677171

Schweiz: Medtronic (Schweiz) AG Tel: +41 (0)31 868 0160 24-Stunden-Hotline: 0800 633333 Fax Allgemein: +41 (0)318680199

Serbia: Epsilon Research International d.o.o. Tel: +381 113115554 Medtronic Serbia D.o.o Helpline: +381 112095900

Singapore: Medtronic International Ltd. Tel: +65 6436 5090 or +65 6436 5000

**Slovenija:** Zaloker & Zaloker d.o.o. Tel: +386 1 542 51 11 24-urna tehnična pomoč: +386 51316560

Slovenská republika: Medtronic Slovakia, sr.o. Tel: +421 26820 6942 HelpLine: +421 26820 6986

Sri Lanka: Swiss Biogenics Ltd. Mobile: (+91)-9003077499 or (+94)-777256760

Suomi: Medtronic Finland Oy Tel: +358 20 7281 200 Help line: +358 400 100 313

Sverige: Medtronic AB Tel: +46 8 568 585 20 Fax: +46 8 568 585 11

**Taiwan:** Medtronic (Taiwan) Ltd. Tel: 02-21836000 Toll free: +886-800-005285

Thailand: Medtronic (Thailand) Ltd. Tel: +662 232 7400

Türkiye: Medtronic Medikal Teknoloji Ticaret Ltd. Sirketi. Tel: +90 216 4694330

USA: Medtronic Diabetes Global Headquarters 24-Hour Technical Support: +1-800-646-4633 To order supplies: +1-800-843-6687 Ukraine: Med Ek Service TOV Tel: +380 50 3311898 ог +380 50 4344346 Лінія цілодобової підтримки: 0 800 508 300

United Kingdom: Medtronic Ltd. Tel: +44 1923-205167

Österreich: Medtronic Österreich GmbH Tel: +43 (0) 1 240 44-0 24 – Stunden – Hotline: 0820 820 190

Česká republika: Medtronic Czechia sr.o. Tel: +420 233 059 111 Non-stop helpLine (24/7): +420 233 059 059 Zákaznický servis (8:00 - 17:00): +420 233 059 950

# **Saturs**

### Pirms darba sākšanas

- 3 Šīs lietotāja rokasgrāmatas lietošana
- 4 Saīsinājumi
- 5 Komplekts ārkārtas situācijām
- 6 Lietotāja drošība
- 6 Paredzētais lietojums
- 7 Kontrindikācijas
- 7 Potenciālie riski
- 9 Vispārīgi brīdinājumi
- 15 Vispārīgi piesardzības pasākumi
- 19 Nevēlamās blakusparādības
- 19 Informācijas saglabāšana par sistēmu
- 19 Norādījumi par insulīnu
- 20 Vienreizlietojamie materiāli
- 21 MiniMed 740G sistēmas papildu ierīces
- 22 Piederumi
- 22 Materiālu un piederumu pasūtīšana

#### Pirmās darbības

- 25 Sūknis
- 26 Pogu lietošana
- 27 Informācija par baterijām
- 28 Baterijas ievietošana

- 29 Baterijas izņemšana
- 30 lepazīšanās ar sūkni
- 30 Palaides iestatījumu ievadīšana
- 32 Sūkņa atbloķēšana
- 33 Sākuma ekrāns
- 35 Statusa josla
- 39 Statusa ekrāni
- 41 Izvēlnes lietošana
- 42 Ritināšanas josla
- 42 Barošanas režīmi
- 43 Ja sūknis tiek noņemts

## Bazālais insulīns

- 47 Bazālā insulīna deva
- 48 Bazālā insulīna iestatījumi
- 49 Maksimālās bazālās devas ātrums
- 50 1. piemērs. Maksimālās bazālās devas ātrums
- 50 2. piemērs. Maksimālās bazālās devas ātrums
- 50 Bazālās devas modeļi
- 51 Jaunas bazālās devas līknes pievienošana
- 54 Bazālās devas līknes rediģēšana, kopēšana vai dzēšana
- 55 Bazālās devas līknes nomaiņa
- 55 1. piemērs. Bazālās devas līknes
- 56 2. piemērs. Bazālās devas līknes
- 56 Īslaicīgās bazālās devas ātrums
- 56 Informācija par īslaicīgās bazālās devas ātrumiem
- 57 1. piemērs. Īslaicīgās bazālās devas ātrums
- 57 Īslaicīgās bazālās devas ātruma uzsākšana
- 59 Priekšiestatīts īslaicīgās bazālās devas ātrums
- 62 Īslaicīgās bazālās devas vai priekšiestatīta īslaicīgās bazālās devas ātruma atcelšana
- 62 Informācijas skatīšana par bazālo devu

64 Insulīna ievades apturēšana un atsākšana

#### Bolus deva

- 69 Informācija par bolus devas ievadi
- 69 Bolus devas veidi
- 70 Bolus devas veida piemērs
- 71 Bolus devas ievades opcijas
- 73 Bolus devas iestatījumi
- 74 Maksimālais bolus
- 74 1. piemērs. Maksimālā bolus deva
- 74 2. piemērs. Maksimālā bolus deva
- 75 Bolus pieaugums
- 75 Bolus devas ievadīšanas ātrums
- 75 Funkcija Bolus Wizard
- 76 Funkcijas Bolus Wizard iestatījumu skaidrojums
- 77 Funkcijas Bolus Wizard iestatīšana
- 80 Funkcijas Bolus Wizard iestatījumu maiņa
- 82 Funkcijas Bolus Wizard izslēgšana
- 83 Informācija par aktīvo insulīnu
- 83 Funkcijas Bolus Wizard brīdinājumi
- 84 Parastā bolus deva
- 84 Parastās bolus devas ievade, izmantojot funkciju Bolus Wizard
- 87 Parastās bolus devas ievade, izmantojot manuālo bolus devas ievades metodi
- 88 Taisnstūrviļņa bolus deva
- 89 Taisnstūrviļņa bolus devas funkcijas ieslēgšana vai izslēgšana
- 89 Taisnstūrviļņa bolus devas ievade, izmantojot funkciju Bolus Wizard
- 90 Taisnstūrviļņa bolus devas ievadīšana, izmantojot manuālo bolus devas ievades metodi
- 91 Divkārša viļņa bolus deva
- 91 Divkārša viļņa bolus devas funkcijas ieslēgšana vai izslēgšana
- 91 Divkārša viļņa bolus devas ievade, izmantojot funkciju Bolus Wizard

vii

- 93 Divkārša viļņa bolus devas ievadīšana, izmantojot manuālo bolus devas ievades metodi
- 94 Funkcija Easy Bolus
- 95 Easy Bolus soļa lieluma skaidrojums
- 95 Funkcijas Easy Bolus iestatīšana
- 95 Bolus devas ievade, izmantojot funkciju Easy Bolus
- 97 Priekšiestatīta bolus deva
- 97 Priekšiestatītas bolus devas ievadīšanas iestatīšana un pārvaldība
- 99 Priekšiestatītas bolus devas ievadīšana
- 100 Bolus devas ievades apturēšana

### Tvertne un infūzijas komplekts

- 105 Tvertnes uz infūzijas komplekta iestatīšana
- 118 Infūzijas komplekta atvienošana
- 118 Infūzijas komplekta atkārtota pievienošana

#### Mērierīce

- 121 Informācija par Accu-Chek Guide Link mērierīci
- 122 Sūkņa un mērierīces savienošana pārī
- 124 Mērierīces dzēšana no sūkņa
- 124 Sūkņa dzēšana no mērierīces

### Vēsture un notikumi

- 127 Vēsture
- 127 Ekrāns Kopsavilkums
- 128 Ekrāna Kopsavilkums skaidrojums
- 131 Dienas vēsture
- 132 Trauksmju vēsture
- 132 Sensora noteiktā glikozes līmeņa pārskats
- 134 ISIG vēsture
- 135 Notikumu marķieri

# Atgādinājumi

- 139 Personiskie atgādinājumi
- 140 Bolus devas GA pārbaudes atgādinājums
- 141 Atgādinājums par izlaistu maltītes bolus devu
- 142 Atgādinājums par zemu līmeni tvertnē
- 143 Komplekta nomaiņas atgādinājums
- 143 Kalibrēšanas atgādinājums

# Vispārīgi iestatījumi

- 147 Audio opcijas
- 148 Automātiska apturēšana
- 148 Bloķēšanas režīms
- 149 Ogļhidrātu vienība
- 149 Attēlojuma opcijas
- 150 Valoda
- 150 Sūkņa iestatījumu pārvaldība
- 154 Augšupielāde programmatūrā CareLink
- 154 Pašpārbaude
- 155 Sensora demonstrācija
- 157 Laiks un datums

### CGM iestatīšana

- 161 CGM skaidrojums
- 162 Tehnoloģija SmartGuard
- 163 Sākuma ekrāns ar CGM
- 165 Glikozes iestatījumu skaidrojums
- 166 Augsta SG līmeņa iestatījumi
- 168 Zema SG līmeņa iestatījumi
- 179 Sensora funkcijas ieslēgšana
- 179 Augsta SG līmeņa iestatījumu veikšana
- 183 Zema SG līmeņa iestatījumu veikšana

- 187 Bazālā insulīna ievades manuāla atsākšana SmartGuard apturēšanas notikuma laikā
- 187 Sūkņa un raidītāja savienošana pārī
- 190 Raidītāja dzēšana no sūkņa
- 190 Sensora ievietošana
- 191 Savienojuma izveide starp raidītāju un sensoru
- 191 Sensora palaišana
- 191 Sensora atkārtota pievienošana
- 192 Sensora kalibrēšana
- 193 Automātiskās kalibrēšanas iestatīšana
- 193 Kur ievadīt glikometra rādījumu kalibrēšanai
- 194 Kad veikt kalibrēšanu
- 195 leteikumi kalibrēšanai
- 196 Raidītāja atvienošana no sensora
- 196 Sensora izņemšana
- 196 Sensora iestatījumu izslēgšana

#### CGM izmantošana

- 199 Sensora diagramma
- 200 Strauju SG līmeņa izmaiņu noteikšana
- 201 Glikozes līmeņa brīdinājumu apklusināšana

### Trauksmes, brīdinājumi un ziņojumi

- 207 Informācija par trauksmēm, brīdinājumiem un ziņojumiem
- 208 Trauksmes signāli
- 209 Brīdinājumi
- 210 Ziņojumi
- 210 Sūkņa trauksmes, brīdinājumi un ziņojumi
- 233 CGM (sensora) trauksmes, brīdinājumi un ziņojumi
- 244 CareLink programmatūras brīdinājums un ziņojums

### Problēmu novēršana

- 249 Sūkņa problēmu novēršana
- 250 Sūkņa pogas ir iesprūdušas
- 250 Kas ir trauksme Pārbaudiet iestatījumus?
- 250 Sūknis pieprasa to attīt
- 251 Sūknis nokrita
- 251 Nevar piekļūt ekrānam Pārvaldīt iestatījumus
- 252 Sūkņa displeja noildze iestājas pārāk ātri
- 252 Kā atrast sūkņa statusa ekrānu?
- 253 Sūknis pieprasa ievadīt iestatījumus
- 255 Sensora problēmu novēršana
- 255 Sūknis nevar atrast sensora signālu
- 256 Kalibrēšana nav pieņemta
- 256 Kādēļ SmartGuard apturēšanas ikona sākumā ekrānā tiek parādīta pelēkā krāsā?

#### Apkope

- 261 Sūkņa tīrīšana
- 262 Raidītāja tīrīšana
- 262 Sūkņa uzglabāšana
- 263 Raidītāja uzglabāšana
- 264 Atbrīvošanās no sūkņa

#### Izstrādājuma specifikācijas un drošības informācija

- 267 Izstrādājuma specifikācijas
- 267 Trauksmes un brīdinājuma signālu pastiprināšanās
- 268 Augstuma diapazons
- 269 Skaņas frekvence
- 270 Fona apgaismojums
- 270 Bazālās insulīna devas ievadīšana
- 270 Mērķa glikozes līmenis

- 271 Glikometra vērtība
- 271 Bolus devas ievade
- 271 Funkcijas Bolus Wizard noklusējuma iestatījumi
- 272 Funkcijas Bolus Wizard specifikācijas
- 275 Ogļhidrātu attiecība
- 275 levades precizitāte
- 276 Funkcija Easy Bolus
- 277 Vides apstākļi
- 277 Būtiskā veiktspēja
- 278 Infūzijas komplekta un kanulas uzpildīšana
- 278 Infūzijas spiediens
- 278 Insulīna ievades noklusējuma iestatījumi
- 279 Insulīnjutības koeficients
- 280 Atgādinājums par zemu līmeni tvertnē
- 280 Maksimālais bolus
- 280 Parastā bolus deva
- 280 Nosprostojuma konstatēšana
- 281 Īslaicīgās bazālās devas ātrums procentos
- 281 Programmas drošības pārbaudes
- 281 Sūkņa izmēri
- 282 Sūkņa atmiņa
- 282 Sūkņa svars
- 282 Sensora noklusējuma iestatījumi
- 283 Bezvadu sakari
- 284 IEC60601-1-2:4. izd., piezīme
- 284 IEC 60601-1-2:4. izd.; ar elektromagnētisko saderību saistītie īpašie piesardzības pasākumi medicīnas elektroierīcēm
- 284 IEC60601-1-2:4. izd., 5.2.1.1
- 284 leteikumi un ražotāja paziņojums
- 289 Ikonu tabula

# Pielikums A: Atvērtā pirmkoda programmatūras atklāšana

293 Atvērtā pirmkoda programmatūras atklāšana

Vārdnīca

Rādītājs



#### Π П П F)

Pirms darba sākšanas

# Pirms darba sākšanas

Šīs lietotāja rokasgrāmatas uzdevums ir palīdzēt jums saprast, kā darbojas MiniMed 740G sistēma ar viedierīču savienojumu un tehnoloģiju SmartGuard, mūsu jaunāko sasniegumu diabēta ārstēšanā. Sākot insulīna sūkņa terapiju, cieši sadarbojieties ar veselības aprūpes speciālistu.

# Šīs lietotāja rokasgrāmatas lietošana

Šajā lietotāja rokasgrāmatā ir vērtīga informācija par jaunā insulīna sūkņa lietošanu. Lai atrastu vajadzīgo informāciju, var izmantot satura rādītāju lietotāja rokasgrāmatas sākumā vai alfabētisko rādītāju tās beigās. Var izmantot arī terminu skaidrojošo vārdnīcu, kas sākas šeit: *lapa 297* 

Pamatprin- cips	Nozīme
Izvēlēties	Aktivizēt ekrāna vienumu, akceptēt vērtību vai iniciēt darbību.
lzvēlēties un turēt	Lai veiktu kādu darbību, izmantojot sūkņa ekrānu, nospiediet pogu Izvēlēties un turiet to nospiesu tik ilgi, līdz darbība ir pabeigta.
Nospiest	Nospiest un pēc tam atlaist pogu.
Nospiest un turēt	Nospiest pogu un turpināt izdarīt spiedienu uz to.
Teksts trekn- rakstā	Lai norādītu uz ekrāna elementiem un pogām. Piemēram, "Izvēlie- ties <b>Tālāk</b> , lai turpinātu."

Tālāk redzamajā tabulā aprakstīti noteikti termini, pamatprincipi un jēdzieni, kas izmantoti šajā lietotāja rokasgrāmatā.

Pamatprin- cips	Nozīme
Х	Lai norādītu uz skaitlisku vērtību vai vārdu, kas sūkņa ekrānā atšķiras.
Piezīme:	<b>Piezīme:</b> piezīme sniedz noderīgu informāciju.
Uzmanību	<b>UZMANĪBU!</b> Brīdina par iespējamām briesmām, kas, ja netiek novērstas, var izraisīt nelielus vai mērenus ievainojumus vai aparatūras bojājumus.
BRĪDINĀJUMS	<b>BRĪDINĀJUMS:</b> brīdina par iespējamām brie- smām, kas, ja netiek novērstas, var izraisīt nāvi vai nopietnus ievainojumus. Tajā var būt aprak- stītas arī iespējamās nopietnās nevēlamās blaku- sparādības un drošības apdraudējumi.

MiniMed 740G sistēmas lietotāja rokasgrāmatā ir pieejami norādījumi par to, kā sagatavot ierīces MiniMed 740G insulīna sūknī. Papildu norādījumus, kas nav pieejami MiniMed 740G sistēmas lietotāja rokasgrāmatā, skatiet ierīces rokasgrāmatā.

lerīce	Norādījumus skatiet sadaļā
Tvertne	Tvertnes lietotāja rokasgrāmata
Infūzijas komplekti	Infūzijas komplekta lietotāja rokasgrāmata
Raidītājs	Guardian Link (3) raidītāja lietotāja rokasgrāmata
Sensors	Guardian Sensor (3) sensora lietotāja rokasgrāmata
Mērierīce	Accu-Chek <sup>®</sup> Guide Link lietotāja rokasgrāmata

### Saīsinājumi

Tālāk redzamajā tabulā definēti šajā rokasgrāmatā lietotie akronīmi un saīsinājumi.

Saīsinājumi	Definīcija
GA	glikozes līmenis asinīs
CGM	nepārtrauktā glikozes līmeņa uzraudzība
DT skenēšana	datortomogrāfiskā skenēšana
DKA	diabētiskā ketoacidoze
EMS	elektromagnētiskā saderība
ESI	elektrostatiskā izlāde
FCC	ASV Federālā sakaru komisija (Federal Communications Commission)
GPS	globālā pozicionēšanas sistēma
ISIG	ievades signāli, ko nolasa no sensora un mēra nanoampēros (nA)
IV	intravenozs
MRI	magnētiskās rezonanses attēldiagnostika (magnetic resonance ima- ging)
NiMH	niķeļa metālhidrīds
RF	radiofrekvence
SG	sensora noteiktais glikozes līmenis
SN	sērijas numurs
Kop. dienas deva	kopējā dienas deva

# Komplekts ārkārtas situācijām

Vienmēr nēsājiet līdzi komplektu ārkārtas situācijām, lai jums vienmēr būtu pieejami vajadzīgie līdzekļi. Informējiet ģimenes locekli, kolēģi vai draugu par to, kur jūs glabājat savu komplektu ārkārtas situācijām.

Ceļojot ir svarīgi biežāk pārbaudīt glikozes līmeni asinīs (GA). Parastās ceļošanas grūtības, ieskaitot stresu, laika joslu maiņu, izmaiņas režīmā un aktivitātes līmeņos, maltīšu laikā un uztura veidā, var ietekmēt jūsu diabēta vadību. Īpaši centieties bieži uzraudzīt savu GA un esiet gatavs vajadzības gadījumā atbilstoši reaģēt.

Jūsu ārkārtas situāciju komplektam vajadzētu saturēt šādas lietas:

- ātras iedarbības glikozes tabletes;
- GA uzraudzības materiāli;

- ketona urīnā vai asinīs uzraudzības materiāli;
- papildu MiniMed infūzijas komplekts un MiniMed tvertne;
- papildu jaunas AA tipa litija vai sārma baterijas vai pilnībā uzlādētas NiMH tipa baterijas;
- insulīna šļirce un ātras iedarbības insulīns (ar veselības aprūpes speciālista norādījumiem par devām);
- plāksteris;
- glikagona komplekts ārkārtas situācijām.

**BRĪDINĀJUMS:** neizmantojiet funkciju Bolus Wizard, lai aprēķinātu bolus devu laika periodam pēc manuālas insulīna injicēšanas ar šļirci vai pildspalvveida injektoru. Manuālās injekcijas netiek pieskaitītas aktīvā insulīna apjomam. Tādēļ funkcija Bolus Wizard var ieteikt lietotājam ievadīt vairāk insulīna nekā nepieciešams. Pārāk liela insulīna deva var izraisīt hipoglikēmiju. Konsultējieties ar veselības aprūpes speciālistu par to, cik ilgi jums jānogaida pēc manuālas insulīna injekcijas, līdz atkal varat paļauties uz funkcijas Bolus Wizard aktīvā insulīna aprēķinu.

Informāciju par sūkņa drošību skatiet sadaļā Lietotāja drošība, 6. lpp.

# Lietotāja drošība

#### Paredzētais lietojums

#### MiniMed 740G sistēma

MiniMed 740G insulīna sūknis ir paredzēts bazālā insulīna nepārtrauktai ievadei (deva pēc lietotāja izvēles) un insulīna bolus devu ievadei (apjoms pēc lietotāja izvēles), lai nodrošinātu cukura diabēta terapiju jebkura vecuma personām, kurām nepieciešama insulīna ievade. Papildus šī sistēma ir paredzēta nepārtrauktai vai periodiskai glikozes līmeņa uzraudzībai zemādas šķidrumā un iespējamu zema un augsta glikozes līmeņa epizožu noteikšanai. Ja tiek izmantots sensors un raidītājs, sūknī tiek parādītas nepārtrauktas sensora noteikta glikozes līmeņa vērtības un saglabāti dati, ko var analizēt, lai izsekotu līknēm un uzlabotu diabēta pārvaldību. Šos datus var augšupielādēt datorā, lai veiktu glikozes līmeņu vēstures analīzi.

Guardian Sensor (3) ir paredzēts lietot nevis kā tiešu terapijas pielāgotāju, bet gan kā indikatoru, kad varētu būt vajadzība veikt dūrienu pirkstā. Visi terapijas pielāgojumi jābalsta uz mērījumiem, kas iegūti ar mājas glikozes uzraudzības ierīci, nevis uz vērtībām, kas iegūtas no Guardian Sensor (3) sensora.

#### Kontrindikācijas

Sūkņa terapija nav ieteicama cilvēkiem, kuru redze vai dzirde neļauj atpazīt sūkņa signālus un trauksmes.

Insulīna sūkņa terapija nav ieteicama tiem, kuri nevēlas veikt vismaz četras GA pārbaudes dienā. Tā kā insulīna sūkņos tiek izmantots vienīgi ātras iedarbības insulīns, GA pārbaudes ir vajadzīgas, lai vieglāk noteiktu strauju glikēmiskās situācijas pasliktināšanos insulīna infūzijas nosprostojuma, infūzijas vietas problēmu, insulīna nestabilitātes, lietotāja kļūdas vai vairāku minēto iemeslu apvienojuma dēļ.

Sūkņa terapija nav ieteicama cilvēkiem, kuri nevēlas vai nespēj uzturēt kontaktu ar veselības aprūpes speciālistu.

#### Potenciālie riski

#### Ar insulīna sūkņa infūzijas komplektu saistītie riski

Ar insulīna sūkņa infūzijas komplektu saistītie vispārīgie riski var būt:

- lokāla infekcija;
- ādas kairinājums vai apsārtums;
- zilumu veidošanās;
- diskomforts vai sāpes;
- asiņošana;
- kairinājums;
- apsārtums;
- nosprostojumi, kas var pārtraukt insulīna ievadi un izraisīt hiperglikēmiju vai diabētisko ketoacidozi.

Pacients jāinstruē, ka, ievietojot infūzijas komplektu un veicot tā apkopi, ir jāievēro norādījumi pieejamajās lietotāja rokasgrāmatās. Ja infūzijas vietā rodas kairinājums vai iekaisums, infūzijas komplekts ir jāizņem un cits jāievieto citā vietā.

#### Ar insulīna ievadi un sūkņa lietošanu saistītie riski

Tā kā tiek izmantots insulīns, pastāv ar insulīna infūziju un tās potenciālo pārtraukumu saistīts risks. Vispārīgie riski var būt šādi:

- hipoglikēmija;
- hiperglikēmija;
- diabētiskā ketoacidoze;
- lēkme;
- koma;
- nāve.

#### Ar sensora lietošanu saistītie riski

Ar sensora lietošanu saistītie vispārīgie riski var būt šādi:

- ādas kairinājums vai citas reakcijas;
- zilumu veidošanās;
- diskomforts;
- apsārtums;
- asiņošana;
- sāpes;
- apsārtums;
- infekcija;
- pietūkums;
- pigmentēts punkts adatas ievades vietā;
- alerģiska reakcija;
- noģībšana baiļu dēļ no adatas ievietošanas;
- sāpīgums vai jutīgums;
- pietūkums ievietošanas vietā;
- sensora salūšana vai bojājums;
- minimāls asins zudums sensora adatas izņemšanas procesā;
- paliekošs apsārtums līmvielas, līmlentes vai abu dēļ;
- rētas.

#### Ar sensora lietošanu saistītie specifiskie riski

Lietojot paracetamolu saturošus medikamentus, tostarp, bet ne tikai līdzekļus pret drudzi vai saaukstēšanos, sensora nēsāšanas laikā, var tikt kļūdaini paaugstināts sensora noteiktais glikozes līmenis. Neprecizitātes apmērs ir atkarīgs no ķermenī aktīvā paracetamola apjoma un katram pacientam var būt atšķirīgs. Vienmēr izmantojiet glikometra rādījumus, lai apstiprinātu glikozes līmeni, pirms pieņemat lēmumus attiecībā uz terapiju, tostarp laikā, kad ķermenī varētu būt aktīvs paracetamols. Vienmēr pārbaudiet medikamentu etiķetes, lai pārliecinātos, vai to sastāvā ir paracetamols.

#### Ar mērierīces lietošanu saistītie riski

Visnesenākos riskus skatiet ierīcei pievienotajā lietotāja rokasgrāmatā.

#### Ar palīglīdzekļa Serter lietošanu saistītie riski

Ar palīglīdzekļa Serter lietošanu saistītie galvenie riski var būt ādas infekcija ap palīglīdzekļa lietošanas vietu.

#### Ar MiniMed 740G insulīna sūkņa sistēmu saistītie riski

Ar MiniMed 740G insulīna sūkņa sistēmu vispārējie saistītie riski var būt:

- hipoglikēmija;
- hiperglikēmija;
- diabētiskā ketoacidoze;
- lēkme;
- koma;
- nāve.

#### Vispārīgi brīdinājumi

#### Sūknis

- Nelietojiet sūkni viegli uzliesmojošu anestēzijas līdzekļu un gaisa, skābekļa vai slāpekļa oksīda klātbūtnē. Šādi vides apstākļi var sabojāt sūkni un izraisīt nopietnus ievainojumus.
- Nepieņemiet lēmumus attiecībā uz terapiju, piemēram, nenosakiet insulīna devu maltītēm, izmantojot MiniMed 740G sistēmas CGM rādījumus, jo tie nav paredzēti, lai pieņemtu šādus lēmumus. MiniMed 740G sistēmas CGM funkcija

neaizvieto glikometru. Pieņemot lēmumus attiecībā uz terapiju, vienmēr izmantojiet glikometra rādījumus. Glikometra rādījumu vērtības var atšķirties no sensora noteiktā glikozes līmeņa vērtībām. Izmantojot sensora noteikto glikozes līmeni, pieņemot lēmumus attiecībā uz terapiju, var izraisīt augstu vai zemu GA.

- Lai pārvietotos pa sūkņa ekrāniem un izvēlnēm, nekad nepaļaujieties vienīgi uz sūkņa skaņas vai vibrācijas signāliem. Pārvietojoties vienmēr pārbaudiet sūkņa ekrānu. Sūkņa skaņas un vibrācijas signāli ir paredzēti, lai ziņotu jums par apstākļiem, kam jāpievērš uzmanība. Ja pārvietojoties paļaujas vienīgi uz sūkņa skaņas un vibrācijas signāliem, var izvēlēties nepareizu izvēlni vai iestatījumus.
- Nelietojiet sūkni, ja ekrāns izskatās saplīsis vai nesalasāms. Dažos gadījumos sitiens pa sūkni var sabojāt ekrānu, kaut arī pogas turpina darboties. Ja ekrāns ir saplīsis vai nesalasāms, nespiediet pogas. Noņemiet sūkni un sāciet izmantot savu insulīna rezerves plānu saskaņā ar veselības aprūpes speciālista norādījumiem. Ja laikā, kad ekrāns ir saplīsis vai nesalasāms, sūknis tiek nejauši ieprogrammēts, tas var izraisīt augstu vai zemu GA līmeni. Ja ekrāns ir bojāts, sazinieties ar vietējo Medtronic atbalsta pārstāvi, lai vienotos par nomaiņas sūkņa piegādi.
- Izmantojiet vienīgi ātras iedarbības U-100 insulīnu (Humalog, NovoLog un NovoRapid), ko veselības aprūpes speciālists ir izrakstījis lietošanai ar infūzijas sūkni. Neiepildiet tvertnē nekādus citus medikamentus lietošanai ar šo sūkni. Citus medikamentus nav paredzēts lietot ar šo sūkni. Citu medikamentu lietošana var izraisīt nopietnus ievainojumus.
- Pirms attinat sūkni vai uzpildāt infūzijas komplekta caurulītes, vienmēr pārliecinieties, ka infūzijas komplekts ir atvienots no ķermeņa. Nekad neievietojiet tvertni sūknī, kad caurulītes ir pievienotas ķermenim. Tā rīkojoties, var notikt nejauša insulīna infūzija.
- Neievietojiet tvertni sūknī, ja sūknis nav attīts. Tā rīkojoties, var notikt nejauša insulīna infūzija.
- Nelietojiet ne MiniMed 740G insulīna sūkni, ne sistēmas papildu ierīces blakus citam elektriskajam aprīkojumam, kas var traucēt sistēmas normālai darbībai. Tas attiecas uz tādām mobilajām sakaru ierīcēm kā mobilie tālruņi, kas nav sapāroti ar MiniMed 740G sistēmu, GPS navigācijas sistēmas, pretaizdzīšanas sistēmas un jebkurš elektriskais aprīkojums, kura raidītāja izejas jauda ir lielāka

nekā 1 W. Papildinformāciju par ieteicamo attālumu starp insulīna sūkni un parastajiem radiofrekvenču raidītājiem skatiet sadaļā *leteikumi un ražotāja paziņojums, 284. lpp.* leteicamais attālums starp insulīna sūkni un parastajiem radiofrekvenču raidītājiem ir 30 cm (12 collas). Cits elektriskais aprīkojums, kas var traucēt sistēmas normālai darbībai, ir kontrindicēts. Papildinformāciju skatiet sadaļā *Magnētisko lauku un starojuma iedarbība, 14. lpp.* 

- Neatskrūvējiet un nepievelciet caurulīšu savienotāju pie tvertnes, kad infūzijas komplekts ir pievienots ķermenim. Tā rīkojoties, var notikt nejauša insulīna infūzija.
- Neizmantojiet standarta Luera komplektus ar MiniMed 740G insulīna sūkni. Standarta Luera komplekti nav saderīgi ar šo sūkni. MiniMed tvertnes un MiniMed infūzijas komplekti ir īpaši izstrādāti lietošanai ar MiniMed 740G insulīna sūkni.
- Neizmainiet ne MiniMed tvertni, ne MiniMed infūzijas komplektu, ja to īpaši nav apstiprinājis uzņēmums Medtronic Diabetes. Izmaiņu veikšana ierīcēs var izraisīt nopietnus ievainojumus, traucēt jums lietot ierīci un likt jums zaudēt garantiju.
- Nepaļaujieties vienīgi uz iepriekš iestatītajiem sūkņa trauksmes signāliem vai atgādinājumiem kā uzvedinājumu pārbaudīt GA līmeni. Jūs varat aizmirst pārbaudīt GA līmeni. Ieslēdziet atgādinājumus citās ierīcēs, piemēram, mobilajā tālrunī.
- Neizmainiet ne iekšējo radiofrekvenču raidītāju, ne antenu, ja to īpaši nav apstiprinājis uzņēmums Medtronic Diabetes. Šādas izmaiņas var traucēt jums lietot ierīci.
- Izmantojiet tikai raidītāju Guardian Link (3), kas aprīkots ar bezvadu tehnoloģiju Bluetooth (MMT-7911). Uz raidītāja ir atzīme "GL3". Tikai "GL3" raidītājs var sazināties ar MiniMed 740G insulīna sūkni, kas aprīkots ar viedierīču savienojumu.
- Ja papildus ierīcēm, kas tiek lietotas kā MiniMed 740G sistēmas daļa, tiek lietotas citas ierīces, kas izmanto radiofrekvences, piemēram, mobilie tālruņi, bezvadu tālruņi, rācijas un bezvadu tīkli, tie var neļaut raidītājam sazināties ar insulīna sūkni. Šie traucējumi neizraisa kļūdas nosūtāmajos datos un nekaitē

11

ierīcēm. Attālinoties no šīm citām ierīcēm vai izslēdzot tās, saziņa var atjaunoties. Ja radiofrekvenču traucējumi turpinās, sazinieties ar vietējo Medtronic atbalsta pārstāvi.

- Īpaši piesardzības pasākumi saistībā ar elektromagnētisko saderību: šo ķermenim piestiprināmo ierīci ir paredzēts lietot pieņemamā dzīvojamā, publiskā vai darba vidē, kurā pastāv parastā līmeņa izstarotie "E" (V/m) vai "H" (A/m) lauki; piemēram, no mobilajiem tālruņiem, kas nav sapāroti ar MiniMed 740G sistēmu, Wi-Fi tīkliem, Bluetooth bezvadu tehnoloģijām, elektriskiem kārbu atvērējiem, mikroviļņu un indukcijas krāsnīm. Šī ierīce rada, izmanto un var izstarot radiofrekvenču enerģiju, un, ja tā netiek uzstādīta un lietota saskaņā ar sniegtajiem norādījumiem, var izraisīt kaitīgus radiosakaru traucējumus.
- Pārnesamās un mobilās radiofrekvenču sakaru iekārtas var traucēt medicīnas elektroiekārtu darbību. Ja rodas radiofrekvenču traucējumi no mobilā vai stacionārā radiofrekvenču raidītāja, attālinieties no raidītāja, kas izraisa traucējumus.
- Šī ierīce var radīt, izmantot un izstarot radiofrekvenču enerģiju un, ja tā netiek uzstādīta un lietota saskaņā ar norādījumiem, var izraisīt kaitīgus radiosakaru traucējumus. Ja ierīce rada radio vai televīzijas uztveršanas traucējumus, iesakām traucējumus novērst ar vienu vai vairākiem no tālāk minētajiem pasākumiem.
  - Samaziniet attālumu starp raidītāju un insulīna sūkni līdz 1,8 metriem (6 pēdām) vai mazāk.
  - Samaziniet attālumu starp mērierīci un insulīna sūkni līdz 1,8 metriem (6 pēdām) vai mazāk.
  - Palieliniet attālumu starp raidītāju un ierīci, kas izraisa traucējumus vai kuras darbību tie ietekmē.

#### Tvertne un infūzijas komplekti

Visnesenākos brīdinājumus skatiet ierīcei pievienotajā lietotāja rokasgrāmatā.

 Izmantojiet vienīgi ātras iedarbības U-100 insulīnu (Humalog, NovoLog un NovoRapid), ko veselības aprūpes speciālists ir izrakstījis lietošanai ar infūzijas sūkni. Neiepildiet tvertnē nekādus citus medikamentus lietošanai ar šo sūkni. Citus medikamentus nav paredzēts lietot ar šo sūkni, un tie var izraisīt nopietnus ievainojumus.

- Ja insulīns vai kāds cits šķidrums iekļūst caurulīšu savienotājā, tas uz laiku var bloķēt ventilācijas atveres, kas ļauj sūknim pareizi uzpildīt infūzijas komplektu. Tā rezultātā var tikt ievadīta pārāk maza vai pārāk liela insulīna deva, kas var izraisīt hiperglikēmiju vai hipoglikēmiju. Ja tas ir noticis, nomainiet tvertni un infūzijas komplektu pret jaunu.
- Ja notiek insulīna infūzija un GA līmenis kļūst negaidīti augsts vai tiek saņemts nosprostojuma trauksmes signāls, pārbaudiet, vai nav nosprostojumu vai noplūžu.
- Izmantojiet tikai uzņēmuma Medtronic Diabetes ražotas vai izplatītas tvertnes un infūzijas komplektus. Šis sūknis tika pakļauts apjomīgai testēšanai, lai apstiprinātu, ka tas darbojas atbilstoši kopā ar saderīgām, uzņēmuma Medtronic Diabetes ražotām vai izplatītām tvertnēm un infūzijas komplektiem. Nevaram garantēt atbilstošu darbību, ja sūknis tiek lietots ar trešo pušu piedāvātām tvertnēm un infūzijas komplektiem. Mēs neuzņemamies atbildību par jebkādiem ievainojumiem vai sūkņa darbības traucējumiem, kas var rasties šādas lietošanas dēļ.
  - Nelietojiet vienu infūzijas komplektu ilgāk par trim dienām. Uz insulīna etiķetes nav norādīts, ka tā derīguma termiņš ir ilgāks nekā trīs dienas, kad tas tiek lietots infūzijas komplektā. Ja insulīns infūzijas komplektā tiek lietots vairāk nekā trīs dienas, tas var palielināt komplekta nosprostojuma risku un izraisīt problēmas ar insulīna uzsūkšanos, kas var radīt smagu hiperglikēmiju un DKA.

#### Sensors

Visnesenākos brīdinājumus skatiet ierīcei pievienotajā lietotāja rokasgrāmatā.

- Uzglabājiet sensoru bērniem nepieejamā vietā. Šis izstrādājums satur mazas detaļas un var radīt nosmakšanas risku.
- Nemēģiniet sensoru noņemt, ja ir aizdomas, ka tas ir salūzis. Kaut arī nav ziņojumu par gadījumiem, kad sensors būtu salūzis pacienta ķermenī, sensora salūšana var izraisīt nopietnus ievainojumus. Sazinieties ar veselības aprūpes speciālistu, lai saņemtu palīdzību, noņemot sensoru.
- Paracetamolu saturošu medikamentu lietošana sensora nēsāšanas laikā var kļūdaini paaugstināt sensora noteikto glikozes līmeni. Neprecizitātes apmērs ir atkarīgs no jūsu ķermenī aktīvā paracetamola apjoma un katram pacientam var būt atšķirīgs.

13

Izmantojiet sensoru tikai ar raidītāju Guardian Link (3), kas aprīkots ar bezvadu tehnoloģiju Bluetooth (MMT-7911). Uz raidītāja ir atzīme "GL3". Tikai "GL3" raidītājs var sazināties ar MiniMed 740G insulīna sūkni, kas aprīkots ar viedierīču savienojumu. Sensoru nevar nomainīt pret raidītājiem un reģistrētājiem, kas nav saderīgi. Pievienojot sensoru raidītājam vai reģistrētājam, kura lietošana kopā ar šo sensoru nav apstiprināta, var izraisīt komponentu bojājumus vai neprecīzas sensora noteiktā glikozes līmeņa vērtības.

#### Serter

Visnesenākos brīdinājumus skatiet ierīcei pievienotajā lietotāja rokasgrāmatā.

Palīglīdzeklis Serter (MMT-7512) darbojas atšķirīgi no citām uzņēmuma Medtronic ievietošanas ierīcēm. Neievērojot norādījumus vai izmantojot citu palīgierīci Serter, ievietošanu var veikt nepareizi, izraisīt sāpes vai ievainojumus.

#### Raidītājs

Visnesenākos brīdinājumus skatiet ierīcei pievienotajā lietotāja rokasgrāmatā. Neļaujiet bērniem bāzt mutē mazas detaļas. Šis izstrādājums bērniem rada nosmakšanas risku.

#### Mērierīce

Visnesenākos brīdinājumus skatiet ierīcei pievienotajā lietotāja rokasgrāmatā.

#### Magnētisko lauku un starojuma iedarbība

Nepakļaujiet sūkni MR attēldiagnostikas iekārtu, diatermijas ierīču vai citu ierīču iedarbībai, kas rada spēcīgus magnētiskos laukus (piemēram, rentgena, DT skenēšanas vai cita veida starojumu). Spēcīgie magnētiskie lauki var izraisīt sistēmas darbības traucējumus un to rezultātā nopietnus ievainojumus. Ja sūknis tiek pakļauts spēcīga magnētiskā lauka iedarbībai, pārtrauciet tā lietošanu un sazinieties ar vietējo Medtronic atbalsta pārstāvi, lai saņemtu palīdzību.

Magnētiskie lauki un tieša saskare ar magnētiem var ietekmēt sistēmas darbības precizitāti, kas var apdraudēt veselību, proti, izraisīt hipoglikēmiju vai hiperglikēmiju.

- Vienmēr noņemiet sūkni, sensoru, raidītāju un mērierīci, pirms ieejat telpā, kurā atrodas rentgena, MRI, diatermijas vai DT skenēšanas iekārtas. Magnētiskie lauki un starojums šo iekārtu tiešā tuvumā var pārtraukt jūsu ierīču darbību vai sabojāt insulīna ievadi regulējošo sūkņa daļu, kas var izraisīt pārāk lielas devas ievadi un smagu hipoglikēmiju.
- Nepakļaujiet sūkni magnēta iedarbībai, piemēram, sūkņa somiņai ar magnētisku aizdari. Magnēta iedarbība var radīt traucējumus sūkņa motora darbībā. Motora bojājums var izraisīt ierīces darbības traucējumus un to rezultātā nopietnus ievainojumus.
- Ceļojumos vienmēr ņemiet līdzi ierīces komplektā iekļauto medicīnisko karti ārkārtas situācijām. Medicīniskā karte ārkārtas situācijām satur būtisku informāciju par lidostu drošības sistēmām un sūkņa lietošanu lidmašīnā, kas var palīdzēt jums un citām personām. Neievērojot medicīniskās kartes norādījumus ārkārtas situācijām, var izraisīt nopietnus ievainojumus.

#### Vispārīgi piesardzības pasākumi

Vienmēr pārbaudiet GA līmeni vismaz četras reizes dienā. Kaut arī sūknis ir aprīkots ar vairākiem drošības trauksmes signāliem, tas nevar paziņot, ka infūzijas komplektam ir noplūde vai ka insulīns ir zaudējis iedarbību. Ja GA līmenis ir ārpus diapazona, pārbaudiet sūkni un infūzijas komplektu, lai pārliecinātos, vai tiek ievadīts nepieciešamais insulīna apjoms.

#### Ūdensdrošība

- Izgatavošanas brīdī un kad tvertne un caurulītes ir pareizi ievietotas, sūknis ir ūdensdrošs. Tas ir aizsargāts pret ūdens ietekmi, atrodoties līdz 3,6 metru (12 pēdu) dziļumā uz laiku līdz 24 stundām.
- Ja sūknis tiek nomests, atsists pret cietu priekšmetu vai citādi sabojāts, sūkņa ārējā apvalka ūdensdrošība var tikt zaudēta. Ja sūknis ir nokritis vai ir aizdomas, ka tas ir bojāts, rūpīgi pārbaudiet sūkni, lai pārliecinātos, ka tajā nav plaisu, pirms pakļaujat to ūdens iedarbībai.
- Šī ūdensdrošība piemīt tikai sūknim.
- Ja uzskatāt, ka sūknī ir iekļuvis ūdens, vai novērojat citus iespējamus sūkņa darbības traucējumus, pārbaudiet GA un pēc vajadzības novērsiet augstu GA līmeni, izmantojot alternatīvu insulīna avotu. Lai saņemtu turpmāku palīdzību,

sazinieties ar vietējo Medtronic atbalsta pārstāvi. Vienmēr sazinieties ar veselības aprūpes speciālistu, ja GA līmenis ir pārmērīgi augsts vai zems vai ja rodas jautājumi par jūsu aprūpi.

#### Elektrostatiskā izlāde

- Kaut arī MiniMed 740G insulīna sūknis ir izstrādāts tā, lai to neietekmētu tipiski elektrostatiskās izlādes (ESI) līmeņi, ļoti augsts ESI līmenis var izraisīt sūkņa programmatūras atiestati un sūkņa kļūdas trauksmi. Pēc trauksmes nodzēšanas pārliecinieties, ka sūknī ir iestatīts pareizs datums un laiks un ka visi citi iestatījumi ir ieprogrammēti uz vajadzīgajām vērtībām. Programmatūras atiestate var izdzēst iepriekš ieprogrammētos iestatījumus.
- Papildinformāciju par sūkņa trauksmēm skatiet sadaļā Sūkņa trauksmes, brīdinājumi un ziņojumi, 210. lpp. Papildinformāciju par sūkņa iestatījumu atkārtotu ievadīšanu skatiet sadaļā Sūknis pieprasa ievadīt iestatījumus, 253. lpp. Ja sūkņa iestatījumus nevar ievadīt atkārtoti vai uzskatāt, ka ir kāda problēma ar sūkni, sazinieties ar vietējo Medtronic atbalsta pārstāvi.

#### Ļoti augsta vai ļoti zema temperatūra

Ļoti augstas vai ļoti zemas temperatūras ietekme var sabojāt ierīci, un tas var nelabvēlīgi ietekmēt tās drošību un efektivitāti. Izvairieties no tālāk norādītajiem apstākļiem.

- Izvairieties pakļaut sūkni 40 °C (104 °F) augstākai vai 5 °C (41 °F) zemākai temperatūrai. Tas var sabojāt ierīci.
- Insulīna šķīdumi sasalst temperatūrā, kas tuva 0 °C (32 °F), un sadalās temperatūrā, kas augstāka par 37 °C (98,6 °F). Atrodoties ārpus telpām aukstā laikā, nēsājiet sūkni tuvu pie ķermeņa un apsedziet to ar siltām drēbēm. Atrodoties siltā vidē, veiciet pasākumus, lai neļautu sūknim un insulīnam uzsilt.
- Neapstrādājiet sūkni ar tvaiku vai karstumu, nesterilizējiet un neapstrādājiet to autoklāvā. Augstas temperatūras ietekme var sabojāt ierīci.

#### Losjoni, sauļošanās krēmi un kukaiņu atbaidīšanas līdzekļi

Daži ādas kopšanas līdzekļi, piemēram, losjoni, sauļošanās krēmi, un kukaiņu atbaidīšanas līdzekļi var izraisīt bojājumus plastmasā, kas ir sūkņa korpusā izmantots materiāls. Pēc šādu līdzekļu lietošanas noteikti nomazgājiet rokas, pirms pieskaraties sūknim. Ja kāds no ādas kopšanas vai kukaiņu atbaidīšanas līdzekļiem ir nokļuvis uz sūkņa, cik ātri vien iespējams noslaukiet tos ar mitru drānu un saudzējošām ziepēm. Norādījumus par sūkņa tīrīšanu skatiet sadaļā *Sūkņa tīrīšana, 261. lpp*.

#### Infūzijas komplekti un vietas

Visus piesardzības pasākumus, brīdinājumus un norādījumus par infūzijas komplektu un ievietošanas vietām vienmēr skatiet sadaļā infūzijas komplekta lietotāja rokasgrāmatā. Neievērojot lietotāja rokasgrāmatā ietvertos norādījumus, var izraisīt nelielus ievainojumus vai infūzijas komplekta bojājumus.

#### Sensors

Visus piesardzības pasākumus, brīdinājumus un norādījumus par sensoru vienmēr skatiet sensora lietotāja rokasgrāmatā. Neievērojot sensora lietotāja rokasgrāmatā ietvertos norādījumus, var izraisīt nelielus ievainojumus vai sensora bojājumus.

#### Raidītājs

Visus piesardzības pasākumus, brīdinājumus un norādījumus par raidītāju vienmēr skatiet raidītāja lietotāja rokasgrāmatā. Neievērojot raidītāja lietotāja rokasgrāmatā ietvertos norādījumus, var izraisīt nelielus ievainojumus vai raidītāja bojājumus.

#### Mērierīce

Visus piesardzības pasākumus, brīdinājumus un norādījumus par saderīgām mērierīcēm vienmēr skatiet Accu-Chek Guide Link lietotāja rokasgrāmatā. Neievērojot lietotāja rokasgrāmatā ietvertos norādījumus, var izraisīt nelielus ievainojumus vai mērierīces bojājumus.

#### Piesardzības pasākumi

MiniMed 740G insulīna sūkņa sistēma ir aprīkota ar drošības funkcijām, lai palīdzētu nodrošināt sistēmas un datu drošību. Šīs insulīna sūkņa sistēmas drošības funkcijas ir iestatītas rūpnīcā un ir gatavas lietošanai, kad lietotājs saņem insulīna sūkni. Piemēram, kad sūknis sazinās ar citām sistēmas ierīcēm, piemēram, glikometru, raidītāju vai saderīgo mobilo ierīci, nosūtītie un saņemtie dati tiek šifrēti un aizsargāti, izmantojot cikliskās redundances pārbaudes. Tādējādi nepiederošas personas nevar skatīt sistēmas datus un iejaukties insulīna sūkņa nodrošinātajā terapijā.

Lai palīdzētu nodrošināt sistēmas drošību, rīkojieties atbilstoši tālāk sniegtajiem norādījumiem.

- Neatstājiet insulīna sūkni un pārī savienotās ierīces bez uzraudzības.
- Neizpaudiet sūkņa, raidītāja un glikometra sērijas numurus.
- Nesavienojiet sūkni ar jebkādām trešo pušu ierīcēm, kuru izmantošanu nav sankcionējis uzņēmums Medtronic.
- Sistēmas vadībai nedrīkst izmantot jebkādu programmatūru, kuras lietošanu nav sankcionējis uzņēmums Medtronic.
- Pievērsiet uzmanību sūkņa paziņojumiem, trauksmēm un brīdinājumiem, jo tie var liecināt par to, ka kāda nepiederoša persona mēģina izveidot savienojumu ar šo ierīci vai iejaukties tās darbībā.
- Kad zilais adapteris netiek lietots, atvienojiet to no datora.
- Rīkojieties atbilstoši labai kiberdrošības praksei, izmantojiet pretvīrusu programmatūru, un nodrošiniet, lai vienmēr būtu instalēti visi jaunākie programmatūras atjauninājumi.
- Informāciju par to, kā nodrošināt saderīgās mobilās ierīces drošību izmantošanai ar Medtronic ierīcēm, skatiet lietotnes MiniMed Mobile App lietotāja pamācībā.

Sūknis komunicē tikai ar pārī savienotām ierīcēm. Neilgais laiks, kas nepieciešams sūkņa savienošanai pārī ar citām ierīcēm, ir saistīts ar iespējamu drošības apdraudējumu. Šajā laikā neparedzētai ierīcei ir iespējams izveidot savienojumu ar sūkni. Kaut gan uzņēmums Medtronic ir aprīkojis šo sistēmu ar drošības funkcijām, lai šādu apdraudējumu novērstu, lai nodrošinātu sistēmas drošību savienojuma pārī izveides laikā, obligāti jāievēro tālāk sniegtie norādījumi.

- Raidītāja, glikometra vai saderīgas mobilās ierīces savienojuma pārī ar sūkni izveidi nedrīkst veikt citu personu vai ierīču klātbūtnē.
- Kad ir sekmīgi izveidots raidītāja savienojums pārī ar sūkni, zaļā gaismas diode uz raidītāja beidz mirgot. Ja pēc sekmīgas savienojuma pārī izveidošanas zaļā gaismas diode uz raidītāja turpina mirgot vairākas minūtes vai ilgāk, ir iespējams, ka savienojums pārī ir izveidots ar neparedzētu ierīci. Skatiet *Raidītāja dzēšana no sūkņa, 190. lpp.*, lai raidītāju izdzēstu no sūkņa, un pēc tam rīkojieties atbilstoši norādījumiem, lai savienojumu pārī izveidotu no jauna.
- Pēc glikometra vai saderīgas mobilās ierīces savienošanas pārī ar sūkni pārliecinieties, vai glikometrs vai saderīgā mobilā ierīce norāda, ka savienojums pārī ir izveidots sekmīgi.

Konsultējieties ar veselības aprūpes speciālistu, ja pastāv smagas hipoglikēmijas vai diabētiskās ketoacidozes simptomi, kā arī, ja pastāv aizdomas, ka insulīna sūkņa iestatījumos vai insulīna ievadīšanā ir neparedzētas izmaiņas.

Ja pastāv aizdomas, ka kāda nepiederoša persona mēģina izveidot savienojumu ar ierīci vai iejaukties tās darbībā, nekavējoties pārtrauciet ierīces lietošanu un sazinieties ar vietējo Medtronic atbalsta pārstāvi.

#### Nevēlamās blakusparādības

Informāciju par nevēlamām blakusparādībām, kas saistītas ar sensora lietošanu, vienmēr skatiet sensora lietotāja rokasgrāmatā. Neievērojot sensora lietotāja rokasgrāmatā ietvertos norādījumus, var izraisīt nelielus ievainojumus vai sensora bojājumus.

#### Informācijas saglabāšana par sistēmu

Sērijas numurs (SN) ir redzams sūkņa aizmugurē. Ja lietojat sūkņa spaili, tā ir jānoņem, lai apskatītu sērijas numuru. Tas ir redzams arī sūkņa statusa ekrānā. Detalizētu informāciju par statusa ekrāniem skatiet sadaļā *Statusa ekrāni, 39. lpp.* Zvanot vietējam Medtronic atbalsta pārstāvim, jums ir jāzina sūkņa sērijas numurs. Lai varētu vēlāk izmantot sūkņa sērijas numuru un pirkuma datumu, ierakstiet tos tālāk redzamajā tabulā.

#### Sūkņa sērijas numurs un pirkuma datums

Sērijas numurs:

Pirkuma datums:

#### Norādījumi par insulīnu

**BRĪDINĀJUMS:** nekad nesāciet lietot insulīnu, ja tā nav norādījis veselības aprūpes speciālists. Nelietojiet insulīnu sūknī laikā, kad mācāties ievietot pilnu insulīna tvertni sūknī vai pievienot ķermenim ar insulīnu piepildītu infūzijas komplektu. Tā rīkojoties, var notikt nejauša insulīna infūzija, kuru nav nozīmējis veselības aprūpes speciālists, un tas var izraisīt augstu vai zemu GA līmeni.

19

MiniMed 740G insulīna sūknis ir pētīts un paredzēts lietošanai ar tālāk norādīto ātras iedarbības U-100 insulīnu.

- U-100 NovoLog
- U-100 Humalog
- U-100 NovoRapid

Jebkura cita insulīna lietošana MiniMed 740G insulīna sūknī nav pārbaudīta un var nebūt piemērota lietošanai ar šo ierīci.



**BRĪDINĀJUMS:** MiniMed 740G insulīna sūknī lietojiet vienīgi ātras iedarbības U-100 insulīnu (Humalog, NovoLog un NovoRapid). Nepareiza insulīna vai augstākas vai zemākas koncentrācijas insulīna lietošana var izraisīt pārāk lielas vai pārāk mazas devas ievadi. Pārāk lielas vai pārāk mazas insulīna devas ievade var izraisīt augstu vai zemu GA līmeni. Augsts GA līmenis var izraisīt diabētisko ketoacidozi. Zems GA līmenis var izraisīt komu vai nāvi. Ja neesat pārliecināts, vai varat konkrētu insulīnu lietot šajā sūknī, sazinieties ar veselības aprūpes speciālistu.

# Vienreizlietojamie materiāli

Insulīna ievadei ar šo sūkni tiek izmantotas vienreizlietojamās MiniMed tvertnes un infūzijas komplekti.



**BRĪDINĀJUMS:** izmantojiet tikai uzņēmuma Medtronic Diabetes ražotas vai izplatītas tvertnes un infūzijas komplektus. Šis sūknis tika pakļauts apjomīgai testēšanai, lai apstiprinātu, ka tas darbojas atbilstoši kopā ar saderīgām, uzņēmuma Medtronic Diabetes ražotām vai izplatītām tvertnēm un infūzijas komplektiem. Mēs nevaram garantēt atbilstošu darbību, ja sūknis tiek lietots ar trešo pušu piedāvātām tvertnēm un infūzijas komplektiem, un tādēļ neuzņemamies atbildību par jebkādiem ievainojumiem vai sūkņa darbības traucējumiem, kas var rasties šādas lietošanas dēļ.

Tvertnes – lietojiet MiniMed tvertni MMT-332A, 3,0 ml (300 vienības) vai MMT-326A, 1,8 ml (180 vienības) atkarībā no nepieciešamā insulīna apjoma.
Infūzijas komplekti – uzņēmums Medtronic Diabetes piedāvā infūzijas komplektu klāstu dažādām vajadzībām. Sazinieties ar veselības aprūpes speciālistu, lai saņemtu palīdzību infūzijas komplekta izvēlē. Nomainiet infūzijas komplektu ik pēc divām vai trim dienām atbilstoši infūzijas komplekta ražotāja norādījumiem.

Tālāk redzamajā tabulā ir uzskaitīti saderīgie infūzijas komplekti. MMT numuri var tikt mainīti, ja kļūst pieejami citi infūzijas komplekti.

Veids	MMT numurs
Infūzijas komplekts MiniMed Quick-set	MMT-386, MMT-387, MMT-394, MMT-396,
	MMT-397, MMT-398, MMT-399
Infūzijas komplekts MiniMed Silhouette	MMT-368, MMT-377, MMT-378, MMT-381,
	MMT-382, MMT-383, MMT-384
Infūzijas komplekts MiniMed Sure-T	MMT-862, MMT-864, MMT-866, MMT-874,
	MMT-876, MMT-884, MMT-886
Infūzijas komplekts MiniMed Mio	MMT-921, MMT-923, MMT-925, MMT-941,
	MMT-943, MMT-945, MMT-961, MMT-963,
	MMT-965, MMT-975
Infūzijas komplekts MiniMed Mio 30	MMT-905, MMT-906
Infūzijas komplekts MiniMed Mio Advance	MMT-211, MMT-212, MMT-213, MMT-231,
	MMT-232, MMT-233, MMT-242, MMT-243,
	MMT-244

### MiniMed 740G sistēmas papildu ierīces

- Accu-Chek Guide Link mērierīce MiniMed 740G sistēma ir saderīga ar Accu-Chek Guide Link mērierīci. Mērierīce izveido pāra savienojumu ar sūkni, un tādējādi glikometra rādījumus var nosūtīt uz sūkni. Šī ierīce var nebūt pieejama visās valstīs.
- Guardian Link (3) raidītājs (MMT-7911) izveido pāra savienojumu ar sūkni CGM funkcijai. Ierīce, kas izveido savienojumu ar glikozes sensoru. Raidītājs apkopo sensora izmērītos datus un bezvadu režīmā nosūta tos uzraudzības ierīcēm.

- Guardian Sensor (3) sensors (MMT-7020) lieto kopā ar sūkni CGM funkcijai. Sensors ir maza CGM sistēmas detaļa, ko ievieto tieši zem ādas, lai mērītu glikozes līmeni intersticiālajā šķidrumā. Sensors ir vienreizlietojama ierīce. Kopā ar šo raidītāju lietojiet vienīgi Guardian Sensor (3) (MMT-7020) glikozes sensoru. Nelietojiet citus sensorus. Citi sensori nav paredzēti lietošanai ar šo raidītāju un sabojās gan raidītāju, gan sensoru.
- Lietotni MiniMed Mobile (MMT-6101 Android vai MMT-6102 iOS ierīcēm) var lejupielādēt vairākās saderīgās mobilās ierīcēs no lietotņu veikala, taču pāra savienojumus vienlaicīgi var izveidot tikai starp sūkni un vienu saderīgu mobilo ierīci. Informāciju par sagatavošanu un lietošanu skatiet lietotnes lietotāja rokasgrāmatā. Šis izstrādājums jālieto kopā tikai ar atbalstītajām mobilajām ierīcēm. Informāciju par atbalstītajām ierīcēm un operētājsistēmām, lūdzu, skatiet vietējā Medtronic Diabetes tīmekļa vietnē.
- Zilais adapteris augšupielādē sistēmas datus CareLink programmatūrā, izmantojot datora USB portu. Informāciju par zilā adaptera sagatavošanu un lietošanu skatiet CareLink programmatūras lietotāja rokasgrāmatā.

### Piederumi

Ar MiniMed 740G sistēmu var lietot tālāk minētos piederumus.

- Sūkņa spaile lieto, lai nēsātu sūkni pie jostas. Sūkņa spailes galu var lietot, lai atvērtu sūkņa baterijas nodalījumu. Norādījumus par sūkņa spailes lietošanu skatiet sūkņa spailes lietotāja rokasgrāmatā.
- Aktivitātes sargs lieto, ja lietotājs aktīvi nodarbojas ar sportu vai ir bērns. Aktivitātes sargs nepieļauj, ka tvertne tiek pagriezta vai izņemta no sūkņa.
- Apvalki personalizē sūkņa izskatu un arī nodrošina papildu aizsardzību pret virsmas skrāpējumiem.

# Materiālu un piederumu pasūtīšana

Lai pasūtītu materiālus un piederumus, sazinieties ar vietējo Medtronic atbalsta pārstāvi.



# Pirmās darbības

Šajā nodaļā ir sniegts pārskats par sūkni, lai lietotājs varētu iepazīties ar pogām un ekrāniem. Pirms sākat lietot sūkni, lai ievadītu insulīnu, izlasiet visu šo nodaļu, lai saprastu tā pamatfunkcijas.

# Sūknis

Tālāk attēlā redzamas sūkņa dažādās daļas. Tvertni ar pievienotu caurulīšu savienotāju ievieto tvertnes nodalījumā.



# Pogu lietošana

**UZMANĪBU!** Nelietojiet asus priekšmetus, lai nospiestu sūkņa pogas. Lietojot asus priekšmetus, var sabojāt sūkni.

Tālāk attēlā redzamas sūkņa pogas un paziņojumu indikators. Paziņojumu indikators mirgo, ja sūknī ir aktivizēts trauksmes vai brīdinājuma signāls. Paziņojumu indikators nav redzams, ja tas nemirgo.



Tālāk redzamajā tabulā aprakstīts, kā lietot pogas.

Vēlamais rezultāts	Veiciet tālāk minētās darbības.
Rādīt izvēlni.	Nospiediet pogu 🚸.

Vēlamais rezultāts	Veiciet tālāk minētās darbības.
Ritināt uz augšu vai uz leju izvēlni vai sarakstu, palielināt vai samazināt iestatījuma vērtību.	Nospiediet pogu 🔨 vai 🗸.
Ekrānā vai izvēlnē izvēlē- ties vienumu.	Nospiediet pogu $\land$ , $\checkmark$ , $\lt$ vai $ ight angle$ , lai izvēlētos vajadzīgo vienumu, pēc tam nospiediet pogu $©$ .
levadīt vērtību laukā.	Nospiediet pogu , , , , , , , lai izvēlētos vajadzīgo lauku, pēc tam nospiediet pogu ©. Izvēlētais lauks mirgo. Nospiediet pogu , vai , lai ievadītu vajadzīgo vērtību, pēc tam nospiediet pogu ©.
Atgriezties iepriekšējā ekrānā.	Nospiediet pogu 🖴.
Rādīt sākuma ekrānu.	Nospiediet un turiet pogu 🦡, lai atgrieztos ekrānā Sākums.
Pārslēgt sūkni miega režīmā.	Nospiediet un aptuveni divas sekundes turiet nospiestu pogu 💸.
	Piezīme: 
Aktivizēt sūkni.	Nospiediet jebkuru pogu.

# Informācija par baterijām

Sūknim vajadzīga viena jauna AA tipa (1,5 V) baterija. Lai iegūtu vislabākos rezultātus, izmantojiet jaunu AA tipa litija (FR6) bateriju. Sūknis darbojas arī ar AA tipa sārmu (LR6) bateriju un pilnībā uzlādētu AA tipa NiMH (HR6) niķeļa metālhidrīda atkārtoti uzlādējamu akumulatoru.



**UZMANĪBU!** Neizmantojiet sūknī oglekļa cinka bateriju. Oglekļa cinka baterijas nav saderīgas ar šo sūkni. Izmantojot oglekļa cinka baterijas, sūknis var ziņot neprecīzu baterijas uzlādes līmeni.

Oglekļa cinka baterijām ir īss derīguma termiņš, aukstā laikā tās ātri bojājas, un caur oksidēto cinka sieniņu var iztecēt baterijas saturs. Tās nespēj tik labi nodrošināt sūkņa barošanu kā citu veidu baterijas un var sūkni sabojāt.

**Piezīme:** neizmantojiet aukstas baterijas, jo baterijas darbmūžs var kļūdaini tikt parādīts kā īss. Pirms ievietojat baterijas sūknī, ļaujiet tām sasilt līdz istabas temperatūrai.

# Baterijas ievietošana

Sūknis netiek piegādāts ar uzliktu baterijas vāciņu. Baterijas vāciņš atrodas sūkņa kārbā ar piederumiem.



#### Lai ievietotu bateriju, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. levietojiet jaunu vai pilnībā uzlādētu AA tipa bateriju. Vispirms ievietojiet plakano galu.



 Uzlieciet baterijas vāciņu uz sūkņa. Vāciņa pagriešanai pa labi un pievilkšanai izmantojiet sūkņa spailes apakšējo malu vai monētu.



**UZMANĪBU!** Nepievelciet baterijas vāciņu pārāk cieši vai pārāk vaļīgi. Pārāk cieši pievilkts baterijas vāciņš var sabojāt sūkņa korpusu. Pārāk vāji pievilkts baterijas vāciņš neļauj noteikt jauno bateriju. Grieziet baterijas vāciņu pulksteņrādītāju kustības virzienā tik ilgi, līdz vāciņa slots ir horizontāli savietots ar sūkņa korpusu, kā parādīts piemērā.



**Piezīme:** ja šī ir pirmā reize, kad sūknī ir ievietota baterija, sāk darboties Palaides vednis. Papildinformāciju par Palaides vedni skatiet sadaļā *Palaides iestatījumu ievadīšana, 30. lpp.* Ja šī nav pirmā reize, kad sūknī ir ievietota baterija, tiek rādīts sākuma ekrāns un sūknis atsāk bazālā insulīna ievadi.

## Baterijas izņemšana



**UZMANĪBU!** Izņemiet bateriju tikai tad, ja ievietojat jaunu bateriju vai novietojat sūkni glabāšanai. Sūknis nevar ievadīt insulīnu, kamēr baterija ir izņemta. Pēc vecās baterijas izņemšanas noteikti ievietojiet jaunu 10 minūšu laikā, lai nodzēstu trauksmi "levietojiet bateriju" un izvairītos no trauksmes signāla "Jaudas zudums". Ja spriegums tiek zaudēts, ir atkārtoti jāievada laiks un datums.

#### Lai izņemtu bateriju, veiciet tālāk norādītās darbības.

- 1. Pirms baterijas izņemšanas no sūkņa nodzēsiet visas aktīvās trauksmes un brīdinājumus.
- 2. Lai atskrūvētu un noņemtu baterijas vāciņu, izmantojiet sūkņa spaili.

**Piezīme:** lai noņemtu un ieskrūvētu baterijas vāciņu, izmantojiet sūkņa spaili. Ja sūkņa spaile nav pieejama, var izmantot monētu.

3. Izņemiet bateriju.



- Atbrīvojieties no vecajām baterijām atbilstoši vietējiem noteikumiem (nesadedzinot) vai vaicājiet savam veselības aprūpes speciālistam, kā atbrīvoties no baterijām.
- 5. Pēc baterijas izņemšanas nogaidiet, līdz tiek parādīts ekrāns levietot bateriju, un tikai tad ievietojiet jaunu bateriju.

Ja baterija tiek izņemta, lai novietotu sūkni glabāšanai, papildinformāciju skatiet sadaļā *Sūkņa uzglabāšana, 262. lpp.* 

# lepazīšanās ar sūkni

Nākamajā sadaļā parādīts, kā pārvietoties pa sūkņa ekrāniem un izvēlnēm. Tajā ir arī pamācības par to, kā ievadīt informāciju un apskatīt sūkņa statusu.

# Palaides iestatījumu ievadīšana

Sūknis ir aprīkots ar Palaides vedni, kas sāk darboties, kad sūknī pirmo reizi ir ievietota baterija. Valodu, laika formātu, pareizu laiku un pareizu datumu var iestatīt palaides vednī. **Piezīme:** veiciet šo procedūru, ievadot iestatījumus pirmo reizi. Ja šī nav pirmā reize, kad tiek ievadīti sūkņa iestatījumi, bet sūknī tiek pieprasīts iestatījumus ievadīt atkārtoti, skatiet sadaļu *Sūknis pieprasa ievadīt iestatījumus, 253. lpp.* 

#### Palaides vedņa lietošana

 Palaides vednis sāk darboties pēc tam, kad tiek parādīts ekrāns Welcome (Sveicināti!). Kad tiek parādīts ekrāns Valodas izvēle, izvēlieties savu valodu.

Language
Select Language
Latviski
Lietuvių
Македонски
Norsk

2. Kad tiek parādīts ekrāns Izvēlēties laika formātu, izvēlieties laika formātu **12 h** vai **24 h**.



 Kad tiek parādīts ekrāns levadiet laiku, pielāgojiet iestatījumu pareizam laikam. Izmantojot laika formātu 12 h, noteikti norādiet pareizu AM vai PM. Izvēlieties Tālāk.



4. Kad tiek parādīts ekrāns levadīt datumu, pielāgojiet **Gads**, **Mēnesis** un **Diena** pareizam datumam. Izvēlieties **Tālāk**.



5. Tiek parādīts ziņojums "Attīšana". Virzulis sūkņa tvertnes nodalījumā atgriežas sākuma stāvoklī. Tas var ilgt vairākas sekundes.



6. Kad attīšana ir pabeigta, tiek parādīts ziņojums, kas apstiprina, ka palaide ir pabeigta. Lai atvērtu sākuma ekrānu, izvēlieties **Labi**.



Lai iepazītos ar sūkņa pogām un ekrāniem, skatiet nākamās sadaļas šīs nodaļas turpinājumā.

# Sūkņa atbloķēšana

Pārejot miega režīmā, sūknis tiek automātiski bloķēts. Kad sūknis tiek aktivizēts pēc miega režīma, pirms izvēlnes atvēršanas sūknis ir jāatbloķē. Nospiežot 💸 vai ©, tiek parādīts ekrāns ar pieprasījumu atbloķēt sūkni. Lai atbloķētu sūkni, nospiediet izcelto pogu.



Pēc pareizās pogas nospiešanas tiek atvērts izvēlētais ekrāns. Ja tiek nospiesta nepareiza poga, ekrānā tiek rādīts pieprasījums mēģināt vēlreiz. Nospiežot pogu **(**, tiek parādīts sākuma ekrāns.

Kad sūknis ir atbloķēts, tas tāds paliek, līdz tiek pārslēgts miega režīmā. Informāciju par dažādiem jaudas režīmiem un to, kā pārslēgt sūkni miega režīmā, skatiet sadaļā *Barošanas režīmi, 42. lpp*.

# Sākuma ekrāns

Sākuma ekrāns tiek rādīts pēc noklusējuma pēc tam, kad ir nomainīta baterija, kad sūknis tiek aktivizēts pēc miega režīma un kad netiek aktīvi lietots cits ekrāns.

Lai redzētu, kā izskatās sākuma ekrāns, ja tiek lietots sensors, skatiet sadaļu Sākuma ekrāns ar CGM, 163. lpp.



Elementi, kas redzami sākuma ekrānā

Ele-	Apraksts
ments	
Statusa josla	Statusa joslā ir redzamas statusa ikonas, kas atspoguļo sūkņa sistēmas sta- tusu. Papildinformāciju skatiet sadaļā <i>Statusa josla, 35. lpp.</i> Izvēloties sta- tusa joslu, var piekļūt detalizētākiem statusa ekrāniem. Papildinformāciju skatiet sadaļā <i>Statusa ekrāni, 39. lpp.</i>

Ele- ments	Apraksts
Pareizs laiks	Tiek rādīts pareizs laiks. Informāciju par laika iestatīšanu skatiet sadaļā <i>Laiks</i> <i>un datums, 157. lpp</i> .
Glikome- tra rādī- jumi	Sūknī tiek parādīti glikometra rādījumi no Accu-Chek Guide Link mērierīces vai manuāli ievadītie glikometra rādījumi. Sūknī tiek parādīti tikai tie gliko- metra rādījumi, kas iegūti pēdējo 12 minūšu laikā.
	Glikometra rādījumus var ievadīt manuāli ar funkciju Notikumu marķieri vai bolus devas ievades laikā ar funkciju Bolus Wizard. Informāciju par funkcijas Bolus Wizard lietošanu skatiet sadaļā <i>Funkcija Bolus Wizard, 75. lpp.</i>
Aktīvais insul.	Ekrānā tiek parādīts sūkņa aprēķinātais insulīna bolus devas apjoms, kas tur- pina darboties un pazemināt GA līmeni. Detalizētu informāciju par aktīvo insulīnu skatiet sadaļā <i>Informācija par aktīvo insulīnu, 83. lpp</i> .
Bolus deva	Izvēlieties <b>Bol. d.</b> , lai piekļūtu bolus devas ievadīšanas opcijām un visiem insulīna iestatījumiem. Detalizētu informāciju par bolus devas iestatījumu ievadīšanu un insulīna bolus devas ievadīšanu skatiet <i>lapa 69</i> sadaļā Bolus deva.
	Ja nav iestatītas funkcijas Bolus Wizard un Priekšiest. bolus d., no šī ekrāna var piekļūt tikai opcijai Man. bolus d. ievad. Informāciju par funkcijas Bolus Wizard iestatīšanu skatiet sadaļā <i>Funkcija Bolus Wizard, 75. lpp.</i> Infor- māciju par funkcijas Priekšiest. bolus d. iestatīšanu skatiet sadaļā <i>Priekšiesta-</i> <i>tīta bolus deva, 97. lpp.</i>
Bazālais insulīns	Izvēlieties <b>Baz. deva</b> , lai piekļūtu bazālās devas ievadīšanas opcijām un visiem insulīna iestatījumiem. Detalizētu informāciju par bazālās devas iesta- tījumu ievadīšanu un bazālās insulīna devas ievadīšanu skatiet <i>lapa 47</i> sadaļā Bazālā deva.
	Lai no šī ekrāna piekļūtu priekšiestatītajiem īslaicīgās bazālās devas iestatīju- miem, jābūt priekšiestatītiem īslaicīgās bazālās devas ātrumiem. Detalizētu informāciju par priekšiestatīta īslaicīgās bazālās devas ātruma iestatīšanu skatiet sadaļā <i>Priekšiestatīts īslaicīgās bazālās devas ātrums, 59. lpp.</i>

# Statusa josla

Statusa josla tiek rādīta ekrāna Sākums augšdaļā, lai ļautu ātri pārbaudīt sistēmas statusu. Statusa joslā var redzēt ikonas, kas aprakstītas tālāk redzamajā tabulā, kā arī pašreizējo laiku. Informāciju par to, kā skatīt detalizētus statusa ekrānus, skatiet sadaļā *Statusa ekrāni, 39. lpp.* 

Ikona	lkonas nosaukums	Nozīme
	Baterija	Baterijas ikonas krāsa un piepildījums norāda sūkņa baterijas uzlādes līmeni.
		Kad ir ievietota jauna baterija un tā ir pilnībā uzlā-
		dēta, ikona ir zaļā krāsā 💼. Tas norāda, ka ir pieejami
		aptuveni 100% baterijas kapacitātes. Vairumā gadī- jumu tas nozīmē, ka to varēs lietot vēl vismaz septi- ņas dienas.
		Bateriju lietojot, ikona no zaļas mainās šādā secībā:
		💼 💼 📑 🧰 💼 Tas norāda, ka baterijas uzlādes
		līmenis pazeminās no 100% uz 0%. Dzeltenā ikona norāda, ka drīz būs nepieciešams nomainīt bateriju. leteicams sagādāt jaunu vai pilnībā uzlādētu bateriju. Atlikušais uzlādes līmenis ir atkarīgs no baterijas veida un sūkņa lietošanas.
		Kad baterijas uzlādes līmenis ir zems, ikonā ir tikai
		viena sarkana josla 💼. Tas norāda, ka parastas lieto-
		šanas gadījumā to varēs lietot vēl līdz 10 stundām.
		Ja baterija ir jānomaina nekavējoties, ikona ir melna
		ar sarkanu kontūru 📄. Tas norāda, ka to varēs lietot
		mazāk nekā 30 minūtes.

lkona	lkonas nosaukums	Nozīme
	Savienojums	Savienojuma ikona tiek rādīta zaļā krāsā 🕥, kad ir ieslēgta sensora funkcija un raidītājs sekmīgi sazinās ar sūkni. Savienojuma ikona tiek rādīta pelēkā krāsā 🕥, kad sensora funkcija ir ieslēgta, taču nav savieno- juma ar raidītāju vai sakari ar sūkni ir zuduši. Papildin- formāciju par sensora funkciju skatiet sadaļā <i>CGM</i> <i>skaidrojums, 161. lpp</i> .
	Tvertne	<ul> <li>Tvertnes ikona rāda aptuveno atlikušo insulīna apjomu tvertnē. Ikonas krāsa un piepildījums norāda statusu. Tvertnes ikona attiecas uz MiniMed tvertni MMT-332A, 3,0 ml (300 vienības). Kad tvertne ir pilna, ikona ir zaļa. Kad insulīns tiek lietots, ikona kļūst tukšāka un tās krāsa mainās, kā parādīts piemērā. Papildinformāciju par tvertni skatiet apakšsadaļā <i>Tvertne un infūzijas komplekts</i> sadaļā <i>Tvertnes uz infūzijas komplekta iestatīšana, 105. lpp.</i></li> <li>Matlikuši aptuveni 85–100% tvertnes apjoma.</li> <li>Atlikuši aptuveni 71–84% tvertnes apjoma.</li> <li>Atlikuši aptuveni 57–70% tvertnes apjoma.</li> <li>Atlikuši aptuveni 43–56% tvertnes apjoma.</li> </ul>
		Piezīme: tvertnes ikona tiek rādīta kā pilna tikai tad, ja tiek izmantota pilna 300 vienību tvertne. Ja tiek izmantota pilna 180 vienību tvertne, sūkņa sākuma ekrānā var būt redzama dzeltena avai zaļa atvertnes ikona.

<ul> <li>Atlikuši aptuveni 29–42% tvertnes apjoma.</li> <li>Atlikuši aptuveni 15–28% tvertnes apjoma.</li> <li>Atlikuši aptuveni 1–14% tvertnes apjoma.</li> <li>Atlikuši aptuveni 1–14% tvertnes apjoma.</li> <li>Atlikušis is tvertnes apjoms nav zināms.</li> <li>Atlikušais tvertnes apjoms nav zināms.</li> <li>Atlikušais tvertnes apjoms nav zināms.</li> <li>Kalibrēšana</li> <li>Kalibrēšana</li> <li>Kalibrēšana</li> <li>Kalibrēšana</li> <li>Kalibrēšana</li> <li>Kalibrēšanas ikona norāda aptuveno laiku, kas atlicis līdz sensora kalibrēšanas nākamajai reizei. Kalibrēšanas ikona tiek rādīta tikai tad, kad sensora funkcija ir ieslēgta. Ikonas krāsa un aizpildījuma līmenis norāda kalibrēšanas statusu. Kad sensors ir pilnībā kalibrēts, ikona ir zaļa. Kad tuvojas sensora kalibrēšanas nākamais, kā parādīts piemērā. Papildinformāciju par sensora kalibrēšanu skatiet sadaļā <i>Sensora kalibrēšanas reizei a šas vairāk nekā 10 stundas.</i></li> <li>Līdz nākamajai sensora kalibrēšanas reizei a šas 8 līdz 10 stundas.</li> <li>Līdz nākamajai sensora kalibrēšanas reizei a šas 6 līdz 8 stundas.</li> <li>Līdz nākamajai sensora kalibrēšanas reizei a šas 4 līdz 6 stundas.</li> </ul>	lkona	lkonas nosaukums	Nozīme
Image: Skaņa       Atlikuši aptuveni 15–28% tvertnes apjoma.         Image: Skaņa       Atlikuši aptuveni 1–14% tvertnes apjoma.         Image: Skaņa       Lietotais skaņas režīms: tikai vibrācija (*, tikai skaņa c) vai vibrācija un skaņa (*).         Image: Skaņa       Kalibrēšana         Kalibrēšana       Kalibrēšanas ikona norāda aptuveno laiku, kas atlicis līdz sensora kalibrēšanas nākamajai reizei. Kalibrēšanas ikona tiek rādīta tikai tad, kad sensora funkcija ir ieslēgta. Ikonas krāsa un aizpildījuma līmenis norāda kalibrēšanas statusu. Kad sensors ir pilnībā kalibrēts, ikona ir zaļa. Kad tuvojas sensora kalibrēšanas nākamais termiņš, ikona kļūst tukšāka un ikonas krāsa mainās, kā parādīts piemērā. Papildinformāciju par sensora kalibrēšanu skatiet sadaļā <i>Sensora kalibrēšana 192. lpp.</i> Image:			• Atlikuši aptuveni 29–42% tvertnes apjoma.
Atlikuši aptuveni 1–14% tvertnes apjoma.         Atlikušais tvertnes apjoms nav zināms.         Atlikušais tvertnes apjoms nav zināms.         Skaņa       Lietotais skaņas režīms: tikai vibrācija •, tikai skaņa         Image: Skaņa       Lietotais skaņas režīms: tikai vibrācija •, tikai skaņa         Image: Skaņa       Kalibrēšanas ikona norāda aptuveno laiku, kas atlicis līdz sensora kalibrēšanas nākamajai reizei. Kalibrēšanas ikona tiek rādīta tikai tad, kad sensora funkcija ir ieslēgta. Ikonas krāsa un aizpildījuma līmenis norāda kalibrēšanas statusu. Kad sensors ir pilnībā kalibrēts, ikona ir zaļa. Kad tuvojas sensora kalibrēšanas nākamais termiņš, ikona kļūst tukšāka un ikonas krāsa mainās, kā parādīts piemērā. Papildinformāciju par sensora kalibrēšanu skatiet sadaļā <i>Sensora kalibrēšana 192. lpp.</i> Image: Noral Relief Re			• 🔒 Atlikuši aptuveni 15–28% tvertnes apjoma.
Skaņa       Lietotais skaņas režīms: tikai vibrācija *•,, tikai skaņa         vai vibrācija un skaņa *       vai vibrācija un skaņa *         kalibrēšana       Kalibrēšanas ikona norāda aptuveno laiku, kas atlicis līdz sensora kalibrēšanas nākamajai reizei. Kalibrēšanas ikona tiek rādīta tikai tad, kad sensora funkcija ir ieslēgta. Ikonas krāsa un aizpildījuma līmenis norāda kalibrēšanas statusu. Kad sensors ir pilnībā kalibrēts, ikona ir zaļa. Kad tuvojas sensora kalibrēšanas nākamaiās, kā parādīts piemērā. Papildinformāciju par sensora kalibrēšanu skatiet sadaļā <i>Sensora kalibrēšana seizei a</i> šas vairāk nekā 10 stundas.         ielīdz nākamajai sensora kalibrēšanas reizei a šas 8 līdz 10 stundas.         ielīdz nākamajai sensora kalibrēšanas reizei a šas 6 līdz 8 stundas.         ielīdz nākamajai sensora kalibrēšanas reizei a šas 4 līdz 6 stundas.			• Atlikuši aptuveni 1–14% tvertnes apjoma.
<ul> <li>✓ Skaņa</li> <li>Lietotais skaņas režīms: tikai vibrācija , tikai skaņa vai vibrācija un skaņa , , , , , , , , , , , , , , , , , ,</li></ul>			• Atlikušais tvertnes apjoms nav zināms.
<ul> <li>Kalibrēšana</li> <li>Kalibrēšana</li> <li>Kalibrēšana</li> <li>Kalibrēšanas ikona norāda aptuveno laiku, kas atlicis līdz sensora kalibrēšanas nākamajai reizei. Kalibrēšanas ikona tiek rādīta tikai tad, kad sensora funkcija ir ieslēgta. Ikonas krāsa un aizpildījuma līmenis norāda kalibrēšanas statusu. Kad sensors ir pilnībā kalibrēts, ikona ir zaļa. Kad tuvojas sensora kalibrēšanas nākamainās, kā parādīts piemērā. Papildinformāciju par sensora kalibrēšanu skatiet sadaļā <i>Sensora kalibrēšan 192. lpp.</i></li> <li> <ul> <li>▲</li> <li>■</li> <li>■</li> <li< td=""><td><math>\langle</math></td><td>Skaņa</td><td>Lietotais skaņas režīms: tikai vibrācija "•,, tikai skaņa</td></li<></ul></li></ul>	$\langle$	Skaņa	Lietotais skaņas režīms: tikai vibrācija "•,, tikai skaņa
<ul> <li>Kalibrēšana</li> <li>Kalibrēšanas ikona norāda aptuveno laiku, kas atlicis līdz sensora kalibrēšanas nākamajai reizei. Kalibrēšanas ikona tiek rādīta tikai tad, kad sensora funkcija ir ieslēgta. Ikonas krāsa un aizpildījuma līmenis norāda kalibrēšanas statusu. Kad sensors ir pilnībā kalibrēts, ikona ir zaļa. Kad tuvojas sensora kalibrēšanas nākamais termiņš, ikona kļūst tukšāka un ikonas krāsa mainās, kā parādīts piemērā. Papildinformāciju par sensora kalibrēšanu skatiet sadaļā <i>Sensora kalibrēšanas reizei a šas vairāk nekā 10 stundas.</i></li> <li>Materia Līdz nākamajai sensora kalibrēšanas reizei a šas 8 līdz 10 stundas.</li> <li>Līdz nākamajai sensora kalibrēšanas reizei a šas 6 līdz 8 stundas.</li> <li>Līdz nākamajai sensora kalibrēšanas reizei a šas 4 līdz 6 stundas.</li> </ul>			📢 vai vibrācija un skaņa 🜂
<ul> <li>Līdz nākamajai sensora kalibrēšanas reizei a šas vairāk nekā 10 stundas.</li> <li>Līdz nākamajai sensora kalibrēšanas reizei a šas 8 līdz 10 stundas.</li> <li>Līdz nākamajai sensora kalibrēšanas reizei a šas 6 līdz 8 stundas.</li> <li>Līdz nākamajai sensora kalibrēšanas reizei a šas 6 līdz 8 stundas.</li> </ul>		Kalibrešana	Kalibresanas ikona norāda aptuveno laiku, kas atlicis līdz sensora kalibrēšanas nākamajai reizei. Kalibrēša- nas ikona tiek rādīta tikai tad, kad sensora funkcija ir ieslēgta. Ikonas krāsa un aizpildījuma līmenis norāda kalibrēšanas statusu. Kad sensors ir pilnībā kalibrēts, ikona ir zaļa. Kad tuvojas sensora kalibrēšanas nāka- mais termiņš, ikona kļūst tukšāka un ikonas krāsa mainās, kā parādīts piemērā. Papildinformāciju par sensora kalibrēšanu skatiet sadaļā <i>Sensora kalibrēšana,</i> <i>192. lpp.</i>
<ul> <li>Līdz nākamajai sensora kalibrēšanas reizei a šas 8 līdz 10 stundas.</li> <li>Līdz nākamajai sensora kalibrēšanas reizei a šas 6 līdz 8 stundas.</li> <li>Līdz nākamajai sensora kalibrēšanas reizei a šas 4 līdz 6 stundas.</li> </ul>			<ul> <li>Līdz nākamajai sensora kalibrēšanas reizei atliku</li> <li>šas vairāk nekā 10 stundas.</li> </ul>
<ul> <li>Līdz nākamajai sensora kalibrēšanas reizei a šas 6 līdz 8 stundas.</li> <li>Līdz nākamajai sensora kalibrēšanas reizei a šas 4 līdz 6 stundas.</li> </ul>			<ul> <li>Līdz nākamajai sensora kalibrēšanas reizei atliku</li> <li>šas 8 līdz 10 stundas.</li> </ul>
<ul> <li>Līdz nākamajai sensora kalibrēšanas reizei a šas 4 līdz 6 stundas.</li> </ul>			<ul> <li>Līdz nākamajai sensora kalibrēšanas reizei atliku</li> <li>šas 6 līdz 8 stundas.</li> </ul>
			• Līdz nākamajai sensora kalibrēšanas reizei atliku šas 4 līdz 6 stundas.

lkona	lkonas nosaukums	Nozīme
		• Līdz nākamajai sensora kalibrēšanas reizei atliku- šas 2 līdz 4 stundas.
		• Līdz nākamajai sensora kalibrēšanas reizei atliku- šas mazāk nekā 2 stundas.
		• Sensora kalibrēšana ir jāveic tūlīt.
		• Nav zināms, cik laika atlicis līdz sensora kalibrē- šanas nākamajai reizei. Tiek parādīts sensora kali- brēšanas laikā.
		• Sensora kalibrēšana nav pabeigta. Tiek parādīts, kad ir pievienots jauns sensors vai pēc brīdinā- juma "Kalibrēšana nav pieņemta".
7	Sensora darb- mūžs	Cipars sensora darbmūža ikonas centrā norāda sen- sora atlikušā darbmūža dienu skaitu. Ikona tiek rādīta tikai tad, kad sensora funkcija ir ieslēgta. Ikonas krāsa un aizpildījuma līmenis norāda sensora darbmūža statusu. Kad tiek ievietots jauns sensors, ikona ir zaļā krāsā. Kad sensora darbmūžs saīsinās, ikona kļūst tuk- šāka. Kad sensora atlikušais darbmūžs ir īsāks nekā 24 stundas, ikona kļūst dzeltena. Kad sensora atlikušais darbmūžs ir īsāks nekā 12 stundas, ikona kļūst sar- kana.
		7 6 5 4 3 2 1 1 Ja sensora atlikušā darbmūža dienu skaits nav zināms, sensora darbmūža ikona tiek parādīta ar jau-
		tājuma zīmi [ ? .

Ikona	lkonas nosaukums	Nozīme
	Bloķēšanas režīms	Bloķēšanas režīma ikona norāda, ka sūknis darbojas bloķēšanas režīmā un ka noteiktas funkcijas ir ierobe- žotas. Aprūpētāji, piemēram, maza bērna vecāki, var izmantot bloķēšanas režīmu, lai ierobežotu piekļuvi kritiskiem sūkņa iestatījumiem. Papildinformāciju par bloķēšanas režīmu skatiet sadaļā <i>Bloķēšanas režīms,</i> 148. lpp.
	Īslaicīgs savie- nojums ar tīklu	Īslaicīga savienojuma ar tīklu ikona nomaina savieno- juma ikonu, kad ir izveidots īslaicīgs savienojums starp sūkni un attālinātu augšupielādes ierīci.

## Statusa ekrāni

Statusa ekrāni sniedz plašāku informāciju par sūkni, saņemtiem paziņojumiem, pašreizējiem iestatījumiem un neobligāto sensoru. Statusa ekrāni ir aprakstīti tālāk redzamajā tabulā.

Statusa ekrāns	Rāda šādu informāciju
Paziņojumi	Trauksmju, brīdinājumu un atgādinājumu saraksts, kas ir tikuši aktivizēti pēdējo 24 stundu laikā. Detalizētu informāciju par konkrētu trauksmi, brīdi- nājumu vai atgādinājumu var parādīt, izvēloties to sarakstā. Papildinformā- ciju par trauksmēm un brīdinājumiem skatiet sadaļā <i>Trauksmes, brīdinājumi</i> <i>un ziņojumi</i> .
Ātrais sta- tuss	Statusa informācijas apkopojums, tostarp pēdējā ievadītā bolus deva, pēdējais glikometra rādījums, pašreizējais bazālās insulīna devas ātrums, līmenis tvertnē un sūkņa baterijas uzlādes līmenis. Ja tiek izmantots sen- sors, šajā ekrānā tiek parādīts arī laiks, kas atlicis līdz sensora kalibrēšanas nākamajam termiņam, un SmartGuard funkciju statuss.
Sūknis	Sūkņa ekrāns sniedz detalizētu informāciju par sūkņa statusu, tostarp, vai sūknis darbojas noteiktā režīmā, tvertnes statusu, baterijas statusu, sūkņa sērijas numuru, sūkņa nosaukumu, modeļa numuru un citu informāciju par sūkni.

Statusa ekrāns	Rāda šādu informāciju
Sensors	Sensora ekrāns ir pieejams tikai tad, ja sensora funkcija ir ieslēgta. Sensora ekrānā ir norādes par to, vai ir ieslēgta kāda no brīdinājuma apklusināšanas opcijām. Tajā ir parādīts arī kalibrācijas statuss, sensora darbmūžs, ISIG, rai- dītāja baterija, raidītāja sērijas un versijas numurs un SmartGuard funkciju statuss.
lestatī- jumu pār- skats	Ekrānā lestatījumu pārskats tiek parādīts visu sūkņa iestatījumu saraksts. Iestatījumi ir sakārtoti pēc to atrašanās vietas sūkņa izvēlnē. Piemēram, bolus devas iestatījumi tiek parādīti sadaļā Insulīna iestatījumi un spilg- tuma līmenis — sadaļā Utilītprogrammas.

#### Statusa ekrānu skatīšana

1. Sākuma ekrānā izvēlieties statusa joslu, kas tiek rādīta ekrāna augšdaļā.



Tiek parādīts statusa ekrāns.



 Lai pārvietotos ekrānā uz augšu vai uz leju, nospiediet ∧ vai ∨. Izvēlieties statusa ekrānu, ko vēlaties apskatīt. Dažādo statusa ekrānu aprakstu skatiet tabulā šīs sadaļas sākumā.

# Izvēlnes lietošana

Izvēlne ļauj piekļūt sistēmas dažādajām funkcijām. Lai parādītu ekrānu Izvēlne, nospiediet 🚸 sākuma ekrānā.

Izvēlne		
Apturēt ievadīšanu		
Audio opcijas		
Vēsture		
Tvertne un caurulītes		
Insulīna iestatījumi		

Izvēlnē ir pieejamas tālāk norādītās opcijas.

Izvēlieties šo	Vēlamais rezultāts
Apturēt ievadīšanu	Apturēt pašreizējo bazālās un bolus insulīna devas ievadi.
Audio opcijas	lestatīt skaņas, vibrācijas un skaļuma opcijas paziņojumiem.
Vēsture	Piekļūstiet ekrāniem Kopsavilkums, Dienas vēsture un Trauksmju vēsture. Ja tiek izmantots sensors, var piekļūt arī ekrāniem Sens.not.gl.l.pārsk. un ISIG vēsture.
Tvertne un caurulītes	Sāciet tvertnes un infūzijas komplekta nomaiņu.
Insulīna iestatījumi	Insulīna ievades opciju iestatīšana un pārvaldīšana, tostarp bazā- lās un bolus devas iestatījumi.
Sensora iestatījumi	Nepārtrauktās glikozes līmeņa uzraudzības ierīces papildu iestatī- jumu veikšana.
Notikumu marķieri	Informācijas saglabāšana par notikumiem, piemēram, fiziskajām aktivitātēm, glikozes līmeņa rādījumiem, uzņemtajiem ogļhidrā- tiem vai veiktajām injekcijām. Ja tiek izmantots sensors, glikozes līmeņa rādījumus var izmantot kalibrēšanai.
Atgādinājumi	Atgādinājumu iestatīšana sistēmas pārraudzības un diabēta pār- valdības atvieglošanai. Varat arī izveidot atgādinājumus par per- soniskiem notikumiem.
Utilītprogrammas	Sistēmas līdzekļu un funkciju iestatīšana un pārvaldība.

# Ritināšanas josla

Ritināšanas josla atrodas ekrāna labajā malā, kā parādīts piemērā. Tā tiek parādīta tikai tad, ja ir vairāk informācijas, ko var apskatīt konkrētajā ekrānā. Lai pārvietotos ekrānā uz augšu vai uz leju, nospiediet  $\land$  vai  $\checkmark$ .



# Barošanas režīmi

Sūknis ir izstrādāts tā, ka tas saglabā baterijas enerģiju, kad sūkņa ekrāni netiek aktīvi lietoti.

Šajā režīmā	Sūknis darbojas šādi
Aktīvs	Sūkņa ekrāns ir ieslēgts. Ja netiek aktīvi lietots cits ekrāns, tiek rādīts sākuma ekrāns.
	Lai aktivizētu sūkni, ja tas darbojas enerģijas taupīšanas vai miega režīmā, nospiediet jebkuru pogu. Ja sūknis ir darbojies miega režīmā, tas ir bloķēts. Lai atbloķētu sūkni, skatiet sadaļu <i>Sūkņa atbloķēšana, 32. lpp</i> .
Enerģijas taupīšana	Sūknis darbojas pilnībā, bet ekrāns satumst, lai taupītu enerģiju. Ar fona apgaismojuma iestatījumu var iestatīt laiku, pēc kura ekrāns tiek pārslēgts enerģijas taupīšanas režīmā. Papildinformāciju skatiet sadaļā <i>Attēlojuma</i> <i>opcijas, 149. lpp.</i> Ja laikā, kad sūknis darbojas enerģijas taupīšanas režīmā, tiek nospiesta jebkura poga, tiek parādīts pēdējais ekrāns, kas bija redzams.

Šajā režīmā	Sūknis darbojas šādi
Miegs	Sūknis automātiski pārslēdzas miega režīmā, ja aptuveni divu minūšu laikā pēc ekrāna satumšanas (enerģijas taupīšanas režīms) lietotājs nav nospie- dis nevienu pogu. Sūknis vēl joprojām darbojas pilnībā. Nospiežot © vai �, tiek parādīts ekrāns ar pieprasījumu atbloķēt sūkni. Lai atbloķētu sūkni, nospiediet izcelto pogu. Papildinformāciju skatiet sadaļā <i>Sūkņa atbloķē- šana, 32. lpp.</i> Lai pārslēgtu sūkni miega režīmā, nospiediet un aptuveni divas sekundes
	turiet nospiestu pogu 🐟

# Ja sūknis tiek noņemts

lespējams, ir vajadzība vai lietotājs vēlas sūkni noņemt. Ja sūknis ir jānoņem un jānovieto uzglabāšanai, iesakām veikt tālāk norādītās darbības.

- Pierakstiet pašreizējās bazālā insulīna devas un izmantojiet funkciju Saglabāt iestatījumus. Papildinformāciju skatiet sadaļā lestatījumu saglabāšana, 151. lpp.
- Izņemiet bateriju. Papildinformāciju skatiet sadaļā Sūkņa uzglabāšana, 262. lpp.

#### Atcerieties, ka kermenim nepieciešams insulīns arī tad, kad sūknis ir noņemts.

Konsultējieties ar veselības aprūpes speciālistu, lai noteiktu alternatīvu insulīna ievades metodi. Atvienojot sūkni uz laiku, kas mazāks nekā viena stunda, insulīna pielāgošana var nebūt vajadzīga. Atvienojot sūkni uz laiku, kas ilgāks nekā viena stunda, ievadiet insulīnu citā veidā, kā nozīmējis veselības aprūpes speciālists.

43

#### П Π Π I Π Π Г Π Π Bazālais insulīns

# Bazālais insulīns

Bazālais insulīns ir "fona" insulīns, ko nepieciešams ievadīt dienas un nakts laikā, lai uzturētu mērķa GA vērtības, kad lietotājs neēd. Bazālais insulīns veido aptuveni pusi no diennaktī nepieciešamā insulīna. Sūknis imitē aizkuņģa dziedzeri, pastāvīgi ievadot insulīnu 24 stundu laikā.

Bazālais insulīns tiek ievadīts atbilstoši bazālā insulīna līknei. Bazālā insulīna līknes un citi bazālā insulīna iestatījumi ir aprakstīti tālākajās sadaļās.

# Bazālā insulīna deva

Bazālā insulīna deva ir noteikts insulīna apjoms, ko sūknis pastāvīgi ievada katru stundu. Kaut arī vieniem pacientiem tiek ievadīta vienāda deva visu dienu, citiem nepieciešamas atšķirīgas devas atkarībā no diennakts laika.

Bazālā insulīna devas tiek iestatītas vienā vai vairākās bazālā insulīna līknēs. Katra bazālā insulīna līkne ir paredzēta 24 stundām. Detalizētu informāciju par bazālā insulīna līkni skatiet sadaļā *Bazālās devas modeļi, 50. lpp*.

# Bazālā insulīna iestatījumi

lestatījums	Apraksts	Izmantošanas mērķis
Bazālās devas līkne	Bazālās devas līkne ir vie- nas vai vairāku bazālā insulīna devu komplekts 24 stundām.	Bazālās devas līkne ļauj mainīt bazālā insulīna devu pēc vajadzības. Var izvei- dot līdz astoņām bazālā insulīna līknēm. Lai iestatītu bazālās devas līkni, skatiet sadaļu <i>Jaunas bazālās devas līknes pievie- nošana, 51. lpp.</i> Lai sāktu bazālās devas līkni, skatiet sadaļu <i>Bazālās devas līknes</i> <i>nomaiņa, 55. lpp.</i>
Īslaic. baz. deva	Īslaicīgās bazālās devas ātrums ir bazālās devas ātrums, kas tiek izmantots ieplānotās bazālā insulīna devas ātruma vietā īslaicī- gām situācijām.	Īslaicīgās bazālās devas ātrums ļauj mai- nīt pašreizējo bazālās devas ātrumu uz noteiktu laiku. Lai uzsāktu īslaicīgās bazā- lās devas ātrumu, skatiet sadaļu <i>Īslaicīgās</i> <i>bazālās devas ātruma uzsākšana, 57. lpp.</i>
Priekšiest. īsl. deva	Priekšiestatīta īslaicīgā deva ir īslaicīgās bazālā insulīna devas ātrums, ko var noteikt priekšlaicīgi.	Priekšiestatīta īslaicīgā deva ļauj iestatīt un saglabāt īslaicīgas bazālās devas ātru- mus zināmām īslaicīgām situācijām, pie- mēram, slimības, pastiprinātas vai samazinātas aktivitātes periodiem. Lai iestatītu priekšiestatītu īslaicīgās bazālās devas ātrumu, skatiet sadaļu <i>Priekšiesta-</i> <i>tīts īslaicīgās bazālās devas ātrums,</i> <i>59. lpp.</i> Lai uzsāktu priekšiestatītu īslai- cīgās bazālās devas ātrumu, skatiet sadaļu <i>Priekšiestatīta īslaicīgās bazālās</i> <i>devas ātruma uzsākšana, 61. lpp.</i>

Bazālā insulīna ievadīšanas iestatījumi ir raksturoti nākamajā tabulā.

lestatījums	Apraksts	lzmantošanas mērķis
Maks.baz.d.	Maksimālās bazālās devas	Maksimālās bazālās devas ātrums ir dro-
	ātrums ir maksimālais	šības pasākums, kas ierobežo kopējo
	bazālā insulīna apjoms, ko	bazālā insulīna apjomu, ko sūknis spēj
	sūknis spēj ievadīt stun-	ievadīt stundas laikā. Lai iestatītu maksi-
	das laikā.	mālās bazālās devas ātrumu, skatiet
		sadaļu Maksimālās bazālās devas ātrums,
		49. lpp.

# Maksimālās bazālās devas ātrums

Maksimālā bazālā insulīna deva ierobežo bazālā insulīna apjomu, ko var ievadīt stundas laikā, balstoties uz lietotāja iestatīto maksimālo devu. Nav iespējams iestatīt tādus bazālās devas ātrumus, īslaicīgās bazālās devas ātrumus vai priekšiestatītus īslaicīgās bazālās devas ātrumus, kas pārsniegtu maksimālo bazālās devas ātruma apjomu. Maksimālo bazālās devas ātrumu var iestatīt no 0 līdz 35 vienībām stundā. Iestatiet tādu maksimālo bazālās devas ātrumu, kādu nozīmējis veselības aprūpes speciālists.

**Piezīme:** ja maksimālais bazālās devas ātrums tiek iestatīts pēc tam, kad ir iestatītas bazālās devas līknes vai priekšiestatītie īslaicīgās bazālās devas ātrumi, nav iespējams iestatīt maksimālo bazālās devas ātrumu zemāku nekā esošie bazālās devas ātrumi. Šī funkcija nav pieejama parastas bolus devas ievades laikā.

### Lai iestatītu maksimālo bazālās devas ātrumu, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Maks. baz./bolus deva.

#### Izvēlne > Insulīna iestatījumi > Maks. baz./bolus deva

2. Izvēlieties **Maks.baz.d.**, lai iestatītu maksimālo bazālā insulīna vienību skaitu, ko var ievadīt katru stundu.

Maksimālās bazālā devas iestatījums nosaka bazālā insulīna ierobežojumu, tādēļ katru reizi, kad atverat ekrānu, lai mainītu vērtību, tiek parādīts maksimālās bazālās devas brīdinājums.

3. Izvēlieties Turpināt.

- 4. Ekrānā Maks. baz. devas ātrums izvēlieties **Maks. baz. d.**, lai iestatītu maksimālo vienību skaitu stundā.
- 5. Izvēlieties Saglabāt.

#### 1. piemērs. Maksimālās bazālās devas ātrums

Helēnas vajadzība pēc insulīna ir ļoti maza. Viņas vislielākais bazālās devas ātrums ir 0,400 vienības stundā. Drošībai veselības aprūpes speciālists maksimālās bazālās devas ātrumu Helēnas sūknī iestata 1,00 vienības stundā.

#### 2. piemērs. Maksimālās bazālās devas ātrums

Rastijam nepieciešams liels insulīna apjoms, lai kontrolētu sava GA līmeni. Viņa jaunais sūknis tika piegādāts no rūpnīcas ar maksimālo bazālās devas ātrumu 2,00 vienības stundā, taču viņam nepieciešamas 2,80 vienības stundā agri no rīta. Rastijs ir ieplānojis konsultēties ar savu veselības aprūpes speciālistu par maksimālā bazālās devas ātruma palielināšanu līdz 3,00 vienībām atbilstoši viņa vajadzībām.

# Bazālās devas modeļi

Bazālās devas līkne nosaka bazālās insulīna devas apjomu, ko lietotājs saņem dienas un nakts gaitā. Vajadzības pēc bazālās insulīna devas var atšķirties, tādēļ var izveidot līdz astoņām bazālās devas līknēm. Piemēram, var izmantot vienu bazālās devas līkni nedēļas laikā un citu — nedēļas nogalē.

Bazālās devas līkne sastāv no viena līdz 48 bazālās devas ātrumiem, kas tiek izveidoti pilnam 24 stundu periodam. Ja visas diennakts laikā ir vajadzīgs tikai viens bazālās devas ātrums, tiek iestatīts tikai viens ātrums 24 stundu periodam. Ja ir nepieciešams, lai bazālās devas ātrums mainītos dienas vai nakts laikā, lai labāk apmierinātu vajadzību pēc insulīna, var iestatīt vairāk nekā vienu ātrumu, katru ar atsevišķu sākuma un beigu laiku.

Piemērā ir redzama viena bazālās devas līkne ar trim bazālās devas ātrumiem, kas iestatīti trim dažādiem laika periodiem.



Veselības aprūpes speciālists nosaka, kādi ātrumi ir piemēroti jums.

**Piezīme:** ja bazālās devas līknes jau ir izveidotas un jūs vēlaties pārtraukt izmantot vienu un sākt izmantot citu bazālās devas līkni, skatiet sadaļu *Bazālās devas līknes nomaiņa, 55. lpp.* 

#### Jaunas bazālās devas līknes pievienošana

Šajā sadaļā aprakstīta jaunas bazālās devas līknes pievienošanas procedūra.

#### Lai pievienotu jaunu bazālās devas līkni, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Baz. devas līkņu iestat.

#### Izvēlne > Insulīna iestatījumi > Baz. devas līkņu iestat.

Tiek parādīts ekrāns Baz. devas līkņu iestat. Aktīvā bazālās devas līkne tiek parādīta ar atzīmi un 24 stundu ievades apjomu, kā parādīts piemērā.



Ja bazālās devas līkne tiek veidota pirmo reizi, vienību apjoms ir 0,0. Izvēlieties
 1. baz. d. un pārejiet pie 5. darbības.

Ja bazālās devas līkne netiek veidota pirmo reizi, pārejiet pie 3. darbības, lai pievienotu jaunu līkni.

3. Lai pievienotu jaunu bazālās devas līkni, izvēlieties Pievienot jaunu.

Tiek parādīts ekrāns Izvēlēties nosaukumu.

Izvēlieties nosaukumu
2. baz. d.
Darba d.
Brīvdiena
Slimības d.

Pie val

**Piezīme:** līknes Darba d., Brīvdiena un Slimības d. ir pieejamas, lai varētu bazālās devas līknes nosaukumu saskaņot ar vajadzību pēc insulīna šajās dienās.

4. Atlasiet bazālās devas līkni. Tiek parādīts izvēlētās līknes rediģēšanas ekrāns. Piemērā ir redzams ekrāns Rediģēt darba dienu.



- 5. Lai izveidotu vienu pastāvīgu bazālās devas ātrumu 24 stundām, veiciet šo darbību. Lai izveidotu vairāk nekā vienu bazālās devas ātrumu jaunajai bazālās devas līknei, pārejiet pie 6. darbības.
  - a. Atstājiet beigu laiku 24:00, lai iestatītu ātrumu 24 stundām. Pirmā laika segmenta sākuma laiks vienmēr ir 00:00.
  - b. lestatiet ātrumu vienībās stundā.

Rediģēt darba dienu		
Sākums	Beig.	U/h
00:00	24:00	0.025
Gatavs		

- c. Pārejiet pie 7. darbības.
- 6. Lai izveidotu vairāk nekā vienu bazālās devas ātrumu jaunajai bazālās devas līknei, ievadiet pa vienam bazālās devas ātrumam, kā aprakstīts tālāk.
  - a. Iestatiet pirmā bazālās devas ātruma beigu laiku un ātrumu. Ātrums tiek iestatīts ar 30 minūšu pieaugumu.

Ja tiek iestatīts cits beigu laiks, nevis 24:00, tiek parādīts otrs bazālās devas ātruma iestatījums.



Nākamā ātruma sākuma laiks vienmēr sakrīt ar iepriekšējā ātruma beigu laiku.



**Piezīme:** ja ir nepieciešams veikt izmaiņas, nospiediet  $\land$ , lai ritinātu uz augšu līdz attiecīgajam ātrumam, un pielāgojiet beigu laika vai ātruma vērtības.

Kad ir izvēlēts lauks, nospiediet  $\land$  vai  $\checkmark$ , lai pielāgotu attiecīgā lauka vērtību. Kad neviens lauks nav izvēlēts, nospiediet  $\land$  vai  $\checkmark$ , lai ritinātu bazālās devas ātrumu sarakstu uz augšu vai uz leju.

 Pēc vajadzības turpiniet iestatīt ātrumu dažādiem laika periodiem. Pēdējā ātruma beigu laikam jābūt 24:00, kā ir redzams piemērā.

Rediģēt darba dienu			
Sākums	Beig.	U/h	
00:00	07:30	0.075	
07:30	18:00	0.025	
18:00	24:00	0.050	

7. Izvēlieties **Gatavs**. Opcija Gatavs tiek parādīta tikai tad, kad bazālās devas līknes pēdējais beigu laiks ir iestatīts uz 24:00.

Tiek parādīts ekrāns, kas ļauj pārskatīt bazālās devas līkni. Ja ir nepieciešams veikt izmaiņas, nospiediet **(**, lai atgrieztos iepriekšējā ekrānā.



**Piezīme:** ja tiek nospiests **(**, lai atgrieztos iepriekšējā ekrānā, pirms tam nenospiežot **Gatavs**, izmaiņas netiek nedz saglabātas, nedz arī īstenotas.

#### 8. Izvēlieties Saglabāt.

Lai aktivizētu bazālās devas līkni, skatiet sadaļu *Bazālās devas līknes nomaiņa*, *55. lpp*.

#### Bazālās devas līknes rediģēšana, kopēšana vai dzēšana

#### Lai rediģētu, kopētu vai dzēstu bazālās devas līkni, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Baz. devas līkņu iestat.

#### lzvēlne > Insulīna iestatījumi > Baz. devas līkņu iestat.

Bazālās devas līkņu iestatīšanas ekrānā tiek parādītas visas esošās bazālās devas līknes.

- 2. Izvēlieties vajadzīgo bazālās devas līkni.
- 3. Izvēlieties Opcijas.
- 4. Veiciet vienu no šīm darbībām:
  - Izvēlieties Rediģēt, lai pielāgotu vienas vai vairāku bazālās devas ātrumu beigu laika vai ātruma vērtības šajā bazālās devas līknē.

- Izvēlieties Kopēt, lai kopētu informāciju no izvēlētās bazālās devas līknes jaunā bazālās devas līknē. Kad tiek parādīts ekrāns Izvēlēties nosaukumu, var izvēlēties jebkuru pieejamo nosaukumu no saraksta. Izmantojiet rediģēšanas opciju, lai pielāgotu jauno bazālās devas līkni pēc vajadzības.
- Izvēlieties Dzēst, lai dzēstu izvēlēto bazālās devas līkni. Aktīvo bazālās devas līkni nevar dzēst.

#### Bazālās devas līknes nomaiņa

Kad lietotājs maina vienu bazālās devas modeli pret citu, sūknis ievada bazālo insulīnu atbilstoši izvēlētajam bazālās devas modelim.

#### Lai nomainītu bazālās devas līkni pret citu, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Sākuma ekrānā izvēlieties Baz. deva un atveriet ekrānu Baz. devas līknes.

#### Sākuma ekrāns > Baz. deva > Baz. devas līknes

Bazālās devas līkņu ekrānā ir redzamas izveidotās bazālās devas līknes. Uz aktīvo bazālās devas līkni norāda atzīme.

2. Izvēlieties vajadzīgo bazālās devas līkni.

Ekrānā Bazālā deva ir redzama informācija par izvēlēto bazālās devas līkni.

3. Izvēlieties Sākt.

#### 1. piemērs. Bazālās devas līknes

Kens ir lietojis insulīna sūkni aptuveni vienu mēnesi. Viņš pārbauda savu GA četras līdz sešas reizes dienā un pieraksta rezultātus žurnālā. Viņš ir apmierināts ar savu glikozes kontroli nedēļas gaitā, taču ir pamanījis, ka nedēļas nogalēs viņam nākas ēst vairāk, lai novērstu, ka GA pārāk pazeminās.

Kens ir pamanījis, ka nedēļas gaitā, atrodoties darbā, viņš ir ļoti neaktīvs un lielāko daļu laika pavada, sēžot pie galda. Toties nedēļas nogalēs Kens aktīvi darbojas dārzā, kārto dažādas darīšanas un spēlējas ar bērniem. Kens plāno aprunāties ar savu veselības aprūpes speciālistu par to, vai viņam vajadzētu pievienot atšķirīgu bazālās devas līkni ar pazeminātiem bazālās devas iestatījumiem, lai saņemtu mazāk insulīna aktīvos periodos, piemēram, nedēļas nogalēs.

Viņš var izmantot bazālās devas līkņu funkciju, lai atbalstītu aktivitātes līmeņa izmaiņas nedēļas nogalēs. Nedēļas gaitā viņš var iestatīt sūkni tā, lai tas ievadītu 1. bazālās devas līkni, bet sestdienas rītā viņš var pārslēgt to uz nedēļas nogales līkni, kuru var izveidot ar mazākiem bazālās devas ātrumiem. Pirmdienas rītā sūkni var pārslēgt atpakaļ uz 1. bazālās devas līkni, lai apmierinātu viņa vajadzības pēc insulīna darba dienās.

#### 2. piemērs. Bazālās devas līknes

Sintija slimo ar cukura diabētu aptuveni 12 gadus un lieto sūkni vairākas nedēļas. Katru pirmdienu, trešdienu un piektdienu viņa no rīta dodas trīs kilometrus garā pastaigā. Lai nepieļautu hipoglikēmiju šajās dienās, Sintija izmanto citu bazālās devas līkni. Šajās dienās viņa vienkārši pārslēdz sūkni uz 2. bazālās devas līkni, ko ir ieprogrammējusi ar mazākiem bazālās devas ātrumiem. Pirms Sintija iemācījās lietot līkņu funkciju, viņai tajās dienās būtu jāēd vairāk, lai uzturētu GA drošā līmenī. Sintija ir arī pamanījusi, ka dažas dienas pirms menstruācijas viņas GA līmenis paaugstinās un ir vajadzība pēc lielāka insulīna apjoma. Viņa sūknī ir ieprogrammējusi 3. bazālās devas līkni ar lielākiem bazālās devas ātrumiem šim laikam.

# Īslaicīgās bazālās devas ātrums

Funkcija Īslaicīga bazālā deva un Priekšiestatīta īslaicīga bazālā deva ļauj iestatīt īslaicīgus bazālās devas ātrumus GA līmeņu pārvaldībai īslaicīgu aktivitāšu un apstākļu laikā, kad vajadzīgs cits bazālās devas ātrums nekā pašreizējais, piemēram, slimības vai fiziskās aktivitātes izmaiņu laikā. Ir iespējams nekavējoties izmainīt bazālā insulīna devu līdz maksimālā bazālās devas ātruma vērtībai. Īslaicīgās bazālās devas ātruma darbības periods var būt no 30 minūtēm līdz 24 stundām.

#### Informācija par īslaicīgās bazālās devas ātrumiem

Īslaicīgās bazālā devas ātrums īslaicīgi ignorē visus citus ieprogrammētos bazālās devas iestatījumus. Ieprogrammētā bazālās devas līkne atsāk darboties, kad ir pabeigta vai atcelta īslaicīgās bazālās devas ievade.

Funkcija Īslaicīga bazālā deva ļauj nekavējoties iestatīt un aktivizēt īslaicīgu bazālās devas ātrumu. Funkcija Priekšiestatīta īslaicīga deva ļauj priekšlaicīgi iestatīt īslaicīgo bazālās devas ātrumu zināmām situācijām. Īslaicīgās bazālās devas ātrumus un priekšiestatītās īslaicīgās bazālās devas ātrumus nosaka kā procentuālu daļu no pašreizējās bazālās devas līknes vai iestatot noteiktu ātrumu, kā aprakstīts tālāk redzamajā tabulā.
Procenti ievada procentuālu daļu no bazālās devas ātrumiem, kas ieprogrammēti aktīvajā bazālās devas līknē, īslaicīgās bazālās devas darbības laikā. Īslaicīgās bazālās devas apjoms tiek noapaļots līdz nākamajām 0,025 vienībām, ja bazālās devas ātrums ir iestatīts
mazāks nekā 1 vienība stundā, vai līdz nākamajām 0,05 vienībām, ja bazālās devas ātrums ir iestatīts lielāks nekā 1 vienība stundā.
Īslaicīgo bazālās devas ātrumu var iestatīt, lai tiktu ieva- dīts no 0% līdz 200% (divkāršs apjoms) no plānotās bazālās devas ātruma. Izmantojamo procentu skaits bal- stās uz lielāko bazālās devas ātrumu, kas ieplānots īslai- cīgās bazālās devas darbības laikam, un to ierobežo maksimālais bazālās devas ātrums.
Ātrums ievada fiksētu bazālās insulīna devas ātrumu vienībās stundā īslaicīgās bazālās devas darbības laikā.

lestatāmo apjomu ierobežo maksimālais bazālās devas

ātrums. Lai izmantotu funkciju Īslaicīga bazālā deva, skatiet sadaļu *Īslaicīgās bazālās devas* ātruma uzsākšana. 67. Jan. Lai izmantotu funkciju Priekšiestatīta īslaicīga bazālā

Darbojas šādi:

Lai izmantotu funkciju islaicīga bazala devā, skatiet sadaju *islaicīgas bazalas devas* ātruma uzsākšana, 57. lpp. Lai izmantotu funkciju Priekšiestatīta īslaicīga bazālā deva, skatiet sadaļu Priekšiestatīts īslaicīgās bazālās devas ātrums, 59. lpp.

## 1. piemērs. Īslaicīgās bazālās devas ātrums

Šis īslaicīgās bazālās

devas veids:

Procenti

Ātrums

Džesikai patīk treniņnodarbības, taču viņa ir pamanījusi, ka glikozes līmenis pazeminās pēc to apmeklējuma. Džesika strādā kopā ar savu veselības aprūpes speciālistu, lai iemācītos, kā izmantot funkciju Īslaicīga bazālā deva, lai saņemtu procentuāli mazāku daļu no parastās bazālās insulīna devas treniņa laikā.

## Īslaicīgās bazālās devas ātruma uzsākšana

Kad tiek uzsākts īslaicīgās bazālās devas ātrums, bazālās insulīna devas ievadi uz iestatīto laiku nomaina īslaicīgās bazālās devas ātrums. Kad šis laiks ir beidzies, bazālās insulīna devas ievade automātiski atgriežas pie aktīvās bazālās devas līknes.

## Lai uzsāktu īslaicīgās bazālās devas ātrumu, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Sākuma ekrānā izvēlieties **Baz. d.** un atveriet ekrānu Īslaic. baz. deva.

#### Sākuma ekrāns > Baz. deva > Īslaic. baz. deva

 lestatiet parametru **llgums**. llgumu ar 15 minūšu pieaugumu var iestatīt no 30 minūtēm līdz 24 stundām.



- 3. Izvēlieties **Tālāk**.
- 4. Izvēlieties Veids, lai atlasītu opciju Procenti vai Ātrums.



- 5. Veiciet nākamo darbību atbilstoši izvēlētajam veidam.
  - levadiet procentus.

Īslaic. baz. d	eva <sup>09:00</sup>
Pašreiz. ātr.:	<b>0.050</b> ∪/h
Veids	Ātrums 📥
	Procenti 😑
Drecenti	50
Procenti	% UC

 levadiet bazālās devas ātrumu. Maksimālo bazālās devas ātrumu nav iespējams pārsniegt.

Tslaic. baz. c	leva <sup>09:00</sup>
Pašreiz. ātr.:	<b>0.050</b> ∪/h
Veids Ātrums 💳	
	Procenti 🛑
<u>Ā</u> (	0.005
Atrums	0 <b>.</b> 025 U/h

 Pēc vajadzības izvēlieties Pārskatīt, lai pārskatītu īslaicīgās bazālās devas iestatījumus.

7. Lai uzsāktu īslaicīgās bazālās devas ātrumu, izvēlieties Sākt.

Īslaicīgās bazālās devas ātrums turpinās iestatīto laiku. Īslaicīgās bazālās devas ievades laikā sākuma ekrānā tiek rādīts paziņojums **Baz. d. (T)**. Ieplānotais bazālās devas ātrums automātiski tiek atsākts, kad ir beidzies īslaicīgās bazālās devas ātrums.

**Piezīme:** ja īslaicīgās bazālās devas ātrumu nepieciešams atcelt, sākuma ekrānā izvēlieties **Baz. d. (T)** un pēc tam izvēlieties **Atcelt īsl. baz. devu**.

## Priekšiestatīts īslaicīgās bazālās devas ātrums

Funkcija Priekšiestatīta īslaicīgā deva ļauj iestatīt bazālās devas ātrumus īslaicīgām situācijām, kas atkārtojas un kurās nepieciešams īslaicīgi izmainīt bazālās devas ātrumu.

Ir četri nosaukumi, ko var izmantot, lai saskaņotu priekšiestatītu īslaicīgās bazālās devas ātrumu ar situāciju: Augsta aktiv., Mērena aktivitāte, Zema aktiv. un Slimība. Ir vēl četri papildu priekšiestatītie īslaicīgās bazālās devas ātrumi, ko var izmantot citiem apstākļiem (1. īslaic. d. līdz 4. īslaic. d.).

## Priekšiestatīta īslaicīgās bazālās devas ātruma iestatīšana un pārvaldība

Šajā sadaļā ir aprakstīts, kā iestatīt, rediģēt, pārdēvēt un dzēst priekšiestatītu īslaicīgās bazālās devas ātrumu. Informāciju par to, kā sākt izmantot priekšiestatītu īslaicīgās bazālās devas ātrumu, skatiet sadaļā *Priekšiestatīta īslaicīgās bazālās devas ātruma uzsākšana, 61. lpp.* 

# Lai iestatītu priekšiestatītu īslaicīgās bazālās devas ātrumu, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Priekšiest. īsl. d. iestat.

Izvēlne > Insulīna iestatījumi > Priekšiest. īsl. d. iestat.

- 2. Izvēlieties Pievienot jaunu.
- Izvēlieties nosaukumu priekšiestatītās īslaicīgās bazālās devas ātrumam.
   Piemēram, 1. īslaic. d., Augsta aktiv., Mērena aktiv., Zema aktiv. vai Slimība.
- 4. Izvēlieties Veids, lai atlasītu opciju Procenti vai Ātrums.
- Ja izmantojat veidu Procenti, ievadiet procentus. Ja izmantojat veidu Ātrums, ievadiet ātrumu vienībās stundā. Maksimālās bazālās devas ātrumu nevar pārsniegt.
- Lai aktivizētu priekšiestatītās īslaicīgās bazālās devas ātrumu, iestatiet parametru **llgums**. Ilgumu ar 15 minūšu pieaugumu var iestatīt no 30 minūtēm līdz 24 stundām.
- 7. Izvēlieties Saglabāt.

## Lai rediģētu, pārdēvētu vai dzēstu priekšiestatītu īslaicīgās bazālās devas ātrumu, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Priekšiest. īsl. d. iestat.

Izvēlne > Insulīna iestatījumi > Priekšiest. īsl. d. iestat.

Tiek parādīts ekrāns Priekšiest. īsl. d. iestat. Šajā ekrānā tiek parādīti visu esošo priekšiestatīto īslaicīgo devu iestatījumi.

2. Izvēlieties vajadzīgo priekšiestatītās īslaicīgās bazālās devas ātrumu.



**Piezīme:** nav iespējams izvēlēties priekšiestatītās īslaicīgās bazālās devas ātrumu, kas pašlaik tiek izmantots.

- 3. Nākamajā ekrānā tiek parādīta informācija par īslaicīgo bazālo devu. Veiciet vienu no šīm darbībām:
  - Izvēlieties Rediģēt, lai pielāgotu šī priekšiestatītā īslaicīgās bazālās devas ātruma veidu (Procenti vai Ātrums), procentuālās daļas vai ātruma apjomu un ilgumu.

- Izvēlieties Pārdēvēt, lai mainītu attiecīgā priekšiestatītā īslaicīgās bazālās devas ātruma nosaukumu. Kad tiek parādīts ekrāns Izvēlieties nosaukumu, sarakstā izvēlieties jebkuru pieejamo nosaukumu.
- Izvēlieties Dzēst, lai dzēstu attiecīgo priekšiestatīto īslaicīgās bazālās devas ātrumu.

## Priekšiestatīta īslaicīgās bazālās devas ātruma uzsākšana

Pirms var sākt lietot funkciju Priekšiestatītā īslaicīgā deva, ir jābūt iestatītiem priekšiestatītiem īslaicīgās bazālās devas ātrumiem. Papildinformāciju skatiet sadaļā *Priekšiestatīts īslaicīgās bazālās devas ātrums, 59. lpp.* 

## Lai uzsāktu priekšiestatītu īslaicīgās bazālās devas ātrumu:

 Sākuma ekrānā izvēlieties Baz. deva un atveriet ekrānu Priekšiest. īsl. deva. Funkcija Priekšiest. īsl. deva tiek parādīta tikai tad, ja ir priekšiestatīti īslaicīgās bazālās devas ātrumi.

## Sākuma ekrāns > Baz. deva > Priekšiest. īsl. deva

Ekrānā Priekšiest. īsl. deva tiek parādīti lietotāja priekšiestatītie īslaicīgās bazālās devas ātrumi un to procentuālās daļas vai ātruma apjoms.

Priekšiest. īsl.	deva <sup>09:00</sup>
Pašreiz. ātr.:	<b>0.025</b> U/h
1. īslaic. d.	<b>0.100</b> U/h
Augsta aktiv.	25 %
Mērena	50 %

**Piezīme:** atkarībā no aktīvās bazālās devas līknes procentuālās daļas priekšiestatītas īslaicīgas bazālās devas ātrums var pārsniegt maksimālās bazālās devas ierobežojumu. Nav iespējams izmantot priekšiestatītu īslaicīgās bazālās devas ātrumu, kas pārsniedz maksimālās bazālās devas ierobežojumu. Šie ātrumi sarakstā tiek parādīti kā neaktīvi.

2. Izvēlieties priekšiestatīto īslaicīgās bazālās devas ātrumu, ko vēlaties izmantot.

3. Izvēlieties Sākt.



Īslaicīgās priekšiestatītais bazālās devas ātrums turpinās iestatīto laiku. Priekšiestatītās īslaicīgās bazālās devas ievades laikā bazālās devas opcija sākuma ekrānā tiek rādīta kā Baz. d. (T). Plānotais bazālās devas ātrums automātiski atsākas, kad ir beidzies priekšiestatītas īslaicīgas bazālās devas ātrums.

## Īslaicīgās bazālās devas vai priekšiestatīta īslaicīgās bazālās devas ātruma atcelšana

Īslaicīgās bazālās devas vai priekšiestatītas īslaicīgas bazālās devas ātrumu var atcelt jebkurā laikā. Kad tas tiek izdarīts, automātiski atsākas plānotā bazālās devas līkne.

## Lai atceltu īslaicīgās bazālās devas ātrumu:

1. Sākuma ekrānā izvēlieties Baz. d. (T) un atveriet ekrānu Baz. deva.

#### Sākuma ekrāns > Baz. d. (T)

Ekrānā Īslaic. baz. deva ir parādīts nosaukums (tikai priekšiestatītai īslaicīgajai bazālai devai), pašreizējā bazālā deva, iestatītais ilgums un atlikušais laiks.

2. Izvēlieties Atcelt īsl. baz. devu.

# Informācijas skatīšana par bazālo devu

Tālāk redzamajā tabulā aprakstīts, kā var apskatīt bazālās devas ātrumus un līknes.

Vēlamais rezultāts	Veicamās darbības
Apskatīt pašreizējo bazālās devas ātrumu	Sākuma ekrānā izvēlieties <b>Baz. d.</b> un atveriet ekrānu Baz. deva.
	Sākuma ekrāns > Baz. deva
	Aktīvā bazālās devas līkne un pašreizējā bazālās devas līkne tiek rādīta ekrāna Baz. deva augšdaļā.
	Baz. deva 09:00 1. baz. d. Pašr. ātrums: 0.025 u/h <mark>Īslaic. baz. deva</mark> Baz. devas līknes Insulīna iestatījumi
	Pašreizējās bazālās devas ātrumu var skatīt, arī izvēloties statusa joslu sākuma ekrāna augšdaļā un pēc tam izvēlo- ties <b>Ātrais statuss</b> .
Apskatīt bazālās devas līk- nes	Sākuma ekrānā izvēlieties <b>Baz. deva</b> un atveriet bazālās devas līkņu ekrānu.
	Sākuma ekrāns > Baz. deva > Baz. devas līknes
	Bazālās devas līkņu ekrānā ir redzamas izveidotās bazālās devas līknes un katras bazālās devas līknes 24 stundu kopējais insulīns. Aktīvā bazālās devas līkne ir parādīta ar atzīmi.
	Baz. devas līknes <sup>09:00</sup> 1. baz. d. 1.2 ∪ ✓ Darba d. 1.8 ∪
	Lai apskatītu atsevišķu bazālās devas līkni, izvēlieties vaja- dzīgo bazālās devas līkni.

## Insulīna ievades apturēšana un atsākšana

Ja ir nepieciešams apturēt visas aktīvās bazālās un bolus insulīna devas ievades, izmantojiet funkciju Apturēt ievadīšanu. Kad insulīna ievade ir apturēta, sūknis raida skaņas vai vibrācijas signālu, vai abus atkarībā no skaņas iestatījumiem. Šis signāls atskan ik pēc 15 minūtēm, lai atgādinātu, ka insulīns netiek ievadīts.

**Piezīme:** pirmais atgādinājums atskan 15 minūtes pēc tam, kad iestājas sūkņa displeja noildze. Ja tiek nospiesta poga un sūknis tiek aktivizēts, atgādinājums neatskan agrāk kā 15 minūtes pēc tam, kad iestājas sūkņa displeja noildze. Lai pielāgotu noildzes iestatījumus, skatiet sadaļu *Attēlojuma opcijas, 149. lpp.* 

Lai atsāktu bazālās insulīna devas ievadi, izmantojiet funkciju Atsākt. Sūknis uzsāk ieprogrammēto bazālās devas līkni, bet neuzsāk iepriekš ieprogrammētas bolus devas ievadi.



**Piezīme:** ja vēlaties apturēt tikai bolus devas ievadi, neapturot bazālās insulīna devas ievadi, skatiet sadaļu *Bolus devas ievades apturēšana, 100. lpp.* 



**BRĪDINĀJUMS:** pēc insulīna ievades atsākšanas vienmēr pārbaudiet sūkņa dienas vēsturi, lai noteiktu ievadīto apjomu. Vajadzības gadījumā ieprogrammējiet jaunu bolus devu vai uzpildiet kanulu. Apturēta bolus devas ievade vai kanulas uzpilde netiek atsākta pēc atsākšanas. Neatsākot insulīna ievadi, var izraisīt hiperglikēmiju un ketoacidozi.



BRĪDINĀJUMS: izmantojot skaņas vai vibrācijas opcijas, nepaļaujieties vienīgi uz skaņas vai vibrācijas paziņojumiem. Šie paziņojumi var neatskanēt, kā paredzēts, ja sūkņa skaļruņa vai vibratora darbībā ir traucējumi. Izlaists paziņojums var izraisīt pārāk liela vai pārāk maza insulīna daudzuma ievadi. Biežāk tas notiek, kad tiek izmantota funkcija Easy Bolus vai sūknis ir manuāli apturēts.

Ja rodas jebkādas neskaidrības, sazinieties ar vietējo Medtronic atbalsta pārstāvi.

#### Jebkādas insulīna ievades apturēšana

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Apturēt ievadīšanu.

#### lzvēlne > Apturēt ievadīšanu

Tiek parādīts apstiprinājuma ziņojums.

2. Izvēlieties Jā, lai apturētu sūkni un jebkādu insulīna ievadi.

Sākuma ekrānā tiek norādīts, ka insulīna ievade ir apturēta. Sūkņa funkcijas ir ierobežotas, līdz tiek atsākta bazālās insulīna devas ievade.

## Bazālās insulīna devas ievades atsākšana

- 1. Kad insulīna ievade ir apturēta, atveriet sākuma ekrānu.
- 2. Izvēlieties Atsākt.

Tiek parādīts apstiprinājuma ziņojums.

 Lai atsāktu bazālās insulīna devas ievadi, izvēlieties Jā. Ja sūknis tika apturēts, kad bija aktivizēts īslaicīgās bazālās devas ātrums, tās ievade tiek atsākta, ja iestatītais ilgums nav beidzies.

> **Piezīme:** ja ir nepieciešams ievadīt bolus devu, kas tika ievadīta insulīna ievades apturēšanas brīdī, ekrānā Dienas vēsture pārbaudiet faktiski ievadītās bolus devas vienības un paredzēto bolus devas apjomu. Pēc tam var iestatīt bolus devas apjomu pēc vajadzības. Informāciju par ekrāna Dienas vēsture lietošanu skatiet sadaļā *Dienas vēsture, 131. lpp.*

# Bolus deva

# **Bolus deva**

Bolus deva ir in<mark>sulīna a</mark>pjoms, kas tiek ievadīts, lai neitralizētu paredzamu paaugstinātu GA, parasti, kad tiek ieturēta maltīte vai apēsta uzkoda. Bolus devu var izmantot arī, lai koriģētu augstu GA rādījumu.

## Informācija par bolus devas ievadi

Var izmantot dažādus bolus devas veidus atkarībā no vajadzības pēc insulīna noteiktā brīdī. Ir arī dažādi bolus devas ievades veidi. Pārrunājiet šīs opcijas ar veselības aprūpes speciālistu, lai noteiktu jums vispiemērotāko.

# Bolus devas veidi

Tālāk redzamā tabula sniedz vispārēju informāciju par pieejamajiem bolus devas veidiem.

Bolus devas veids	Apraksts	Izmantošanas mērķis
Parastā	Parastā bolus deva nodrošina vienu tūlītēju insulīna devu.	Šis ir tipiskais bolus devas veids, ko izmanto, lai neitralizētu uztura uzņemšanu vai koriģētu augstu glikometra rādījumu.
		Informāciju par parastās bolus devas funkcijas izmantošanu skatiet sadaļā <i>Parastā bolus deva,</i> <i>84. lpp</i> .

Bolus devas veids	Apraksts	Izmantošanas mērķis
Taisnstūr- viļņa bolus deva	Taisnstūrviļņa bolus deva vienmērīgi ievada vienu bolus devu pagarinātā laika periodā no 30 minūtēm līdz 8 stun- dām.	<ul> <li>Taisnstūrviļņa bolus devu var izmantot šādu iemeslu dēļ:</li> <li>ja uztura sagremošana ir lēnāka gastroparē- zes vai treknu ēdienu dēļ;</li> <li>ja uzkodas tiek ēstas ilgākā laika periodā;</li> <li>parastā bolus deva pazemina GA pārāk strauji.</li> <li>Informāciju par taisnstūrviļņa bolus devas funkciju skatiet sadalā <i>Taisnstūrvilna bolus</i></li> </ul>
		deva, 88. lpp.
Divkārša viļņa bolus deva	Divkārša viļņa bolus deva ievada nekavējošas para- stās bolus devas un tai sekojošas taisnstūrviļņa bolus devas kombināciju.	<ul> <li>Divkārša viļņa bolus devu var izmantot šādu iemeslu dēļ:</li> <li>kad tiek uzņemtas maltītes ar augstu ogļhi- drātu un tauku saturu, kas var aizkavēt gre- mošanu;</li> <li>kad maltītes bolus deva tiek kombinēta ar paaugstināta GA korekcijas bolus devu.</li> <li>Informāciju par divkāršā viļņa bolus devas</li> </ul>
		izmantošanu skatiet sadaļā <i>Divkārša viļņa</i> bolus deva, 91. lpp.

## Bolus devas veida piemērs

Tālāk redzamajā piemērā ir parādīts, kā darbojas dažādi bolus devas veidi.



# Bolus devas ievades opcijas

levades metode	Bolus devas veidi	Darbības princips
Funkcija Bolus Wizard	Parasta bolus deva, taisn- stūrviļņa bolus deva, div- kārša viļņa bolus deva	Tiek ievadīts glikometra rādījums vai ogļ- hidrātu daudzums, ko paredzēts uzņemt, vai abi. Pēc tam funkcija Bolus Wizard aprēķina aptuvenu bolus devas apjomu, balstoties uz individuālajiem iestatīju- miem.
		Informāciju par funkcijas Bolus Wizard lietošanu skatiet sadaļā <i>Funkcija</i> <i>Bolus Wizard, 75. lpp</i> .
		Lai ievadītu vienu no tālāk minētajiem bolus devas veidiem, skatiet atbilstošo sadaļu:
		<ul> <li>parasto bolus devu, izmantojot funk- ciju Bolus Wizard, skatiet sadaļu Para- stās bolus devas ievade, izmantojot funkciju Bolus Wizard, 84. lpp.;</li> </ul>
		<ul> <li>taisnstūrviļņa bolus devu, izmantojot funkciju Bolus Wizard, skatiet sadaļu Taisnstūrviļņa bolus devas ievade, izman- tojot funkciju Bolus Wizard, 89. lpp.;</li> </ul>
		<ul> <li>divkārša viļņa bolus devu, izmantojot funkciju Bolus Wizard, skatiet sadaļu Divkārša viļņa bolus devas ievade, izmantojot funkciju Bolus Wizard, 91. lpp.</li> </ul>

Tālāk redzamajā tabulā aprakstīti dažādie veidi, kādos var ievadīt bolus devu.

levades metode	Bolus devas veidi	Darbības princips
Manuāli	Parastā bolus deva, taisn- stūrviļņa bolus deva, div-	Pacients veic aprēķinu pats un manuāli ievada bolus devas apjomu.
	kārša viļņa bolus deva	Lai ievadītu vienu no tālāk minētajiem bolus devas veidiem, skatiet atbilstošo sadaļu:
		<ul> <li>parasto bolus devu, skatiet sadaļu</li> <li>Parastās bolus devas ievade, izmantojot</li> <li>manuālo bolus devas ievades metodi,</li> <li>87. lpp.;</li> </ul>
		<ul> <li>taisnstūrviļņa bolus devu, skatiet sadaļu Taisnstūrviļņa bolus devas ievadīšana, izmantojot manuālo bolus devas ievades metodi, 90. lpp.;</li> </ul>
		<ul> <li>divkārša viļņa bolus devu, skatiet sadaļu Divkārša viļņa bolus devas ievadī- šana, izmantojot manuālo bolus devas ievades metodi, 93. lpp.</li> </ul>
Priekšiestatīta bolus deva	Parastā bolus deva, taisn- stūrviļņa bolus deva, div- kārša viļņa bolus deva	Lietotājs izvēlas no specifiskiem bolus devas iestatījumiem, kas definēti priekš- laicīgi situācijām, kuras atkārtojas.
		Informāciju par funkcijas Priekšiestatīta bolus deva izmantošanu skatiet sadaļā <i>Priekšiestatīta bolus deva, 97. lpp</i> .
Funkcija Easy Bolus	Parastā bolus	Pēc tam, kad ir iestatīta funkcija Easy Bolus, var ievadīt parastu bolus devu, izmantojot pogu へ, kad sūknis darbojas miega režīmā.
		Informāciju par funkcijas Easy Bolus izmantošanu skatiet sadaļā <i>Funkcija</i> Easy Bolus, 94. Ipp.

# Bolus devas iestatījumi

Tālāk redzamajā tabulā aprakstīti daži bolus devas iestatījumi, ko var nākties mainīt, pirms var izmantot bolus devas opcijas. Konsultējieties ar veselības aprūpes speciālistu par iestatījumiem, kas ir piemēroti jums.

**Piezīme:** ja vēlaties izmantot funkciju Bolus Wizard, ir jāveic papildu iestatījumi. Tie ir aprakstīti sadaļā *Funkcija Bolus Wizard, 75. lpp*.

lestatījums	Kas tas ir	Kā tas darbojas
Maksimālais bolus	Maksimālā bolus deva ir maksimālais bolus insu- līna apjoms vienībās, ko sūknis spēj ievadīt kā vienu bolus devu.	Maksimālā bolus deva ir drošības funk- cija, kas ierobežo kopējo bolus devas insulīna apjomu, ko var ieprogrammēt vienai bolus devas ievadei. Lai iestatītu maksimālo bolus devas apjomu, skatiet sadaļu <i>Maksimālais bolus</i> , 74. Ipp
Bolus pieau- gums	Insulīna apjoms vienībās, kas palielinās vai samazi- nās ar katru pogas nospiešanu bolus devas apjoma pielāgošanas laikā. Funkcija Bolus Wizard arī izmanto pieaugumu, lai parādītu bolus devas kopējo apjomu un pielāgojuma apjomu. Šis iestatījums neattiecas uz funkciju Easy Bolus.	Ļauj iestatīt pieauguma vērtību atbilstoši tipiskajiem bolus devas apjomiem. Lai iestatītu bolus devas pieaugumu, ska- tiet sadaļu <i>Bolus pieaugums, 75. lpp.</i>
Bolus d. ievad. ātrums	Ātrums, kādā sūknis ievada insulīna bolus devu.	Ļauj iestatīt insulīna bolus devas ievades ātrumu kā Standarta vai Ātrs. Lai iestatītu bolus devas ievades ātrumu, skatiet sadaļu <i>Bolus devas ievadīšanas</i> <i>ātrums, 75. lpp</i> .

# Maksimālais bolus

Maksimālās bolus devas iestatījums ierobežo insulīna apjomu, kas var tikt ievadīts kā viena bolus deva. Sūknis neļauj ievadīt bolus devas, kas pārsniedz iestatīto maksimālo bolus devu. Maksimālo bolus devu var iestatīt no 0 līdz 75 vienībām. Iestatiet tādu maksimālo bolus devu, kādu nozīmējis veselības aprūpes speciālists.

Ja maksimālā bolus deva tiek iestatīta pēc tam, kad ir iestatītas priekšiestatītas bolus devas ievades, maksimālo bolus devu nevar iestatīt zemāku nekā esošie priekšiestatītie bolus devas apjomi.

## Lai iestatītu maksimālo bolus devu, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Maks. baz./bolus deva.

## Izvēlne > Insulīna iestatījumi > Maks. baz./bolus deva

- 2. Izvēlieties Maks.bolus d.
- Maksimālās bolus devas iestatījums nosaka insulīna bolus devas ierobežojumu, tādēļ katru reizi, kad atverat ekrānu, lai mainītu vērtību, tiek parādīts maksimālās bolus devas brīdinājums. Lai turpinātu ar ekrānu Maks. bolus d., izvēlieties Turpināt.
- 4. Izvēlieties **Maks. bolus d.** un pēc tam iestatiet maksimālo insulīna vienību skaitu, ko sūknis var ievadīt kā vienu bolus devu.
- 5. Izvēlieties Saglabāt.

## 1. piemērs. Maksimālā bolus deva

Šelbija uzņem ļoti maz insulīna kā savas maltīšu bolus devas. Drošībai veselības aprūpes speciālists kā maksimālo bolus devu sūknī lika viņai iestatīt 5,0 vienības.

## 2. piemērs. Maksimālā bolus deva

Deivids ir augošs pusaudzis. Viņam patīk ēst lielas maltītes, tādēļ ir nepieciešamas ļoti lielas insulīna devas uztura neitralizēšanai. Deivida veselības aprūpes speciālists kā maksimālo bolus devu sūknī lika viņam iestatīt 20,0 vienības, lai vajadzības gadījumā būtu iespējams uzņemt vairāk insulīna.

# **Bolus pieaugums**

lestatījums Bolus pieaugums nosaka vienību skaitu, kas palielinās vai samazinās ar katru pogas nospiešanu, kad tiek pielāgots bolus devas ievades apjoms ekrānā Bolus Wizard, Man. bolus d. ievad. un Priekšiest. bolus d. Atkarībā no tipiskā bolus devas apjoma pieaugumu var iestatīt 0,1 vienību, 0,05 vienības vai 0,025 vienības.

**Piezīme:** funkcija Easy Bolus izmanto iestatījumu Soļa lielums, lai noteiktu insulīna vienību skaitu katrai pogas nospiešanai. Papildinformāciju skatiet sadaļā *Funkcijas Easy Bolus iestatīšana, 95. lpp*.

## Bolus devas pieauguma iestatīšana

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Bolus pieaugums.

## Izvēlne > Insulīna iestatījumi) > Bolus pieaugums

- 2. Izvēlieties vienumu Pieaugums, lai iestatītu vajadzīgo pieauguma vērtību.
- 3. Izvēlieties Saglabāt.

# Bolus devas ievadīšanas ātrums

Bolus devas ievades ātruma iestatījums nosaka ātrumu, kādā sūknis ievada insulīna bolus devu. Var iestatīt ātrumu Standarta (1,5 vienības minūtē) vai Ātrs (15 vienības minūtē).

## Bolus devas ievades ātruma iestatīšana

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Bolus d. ievad. ātrums.

Izvēlne > Insulīna iestatījumi > Bolus d. ievad. ātrums

- 2. Izvēlieties opciju Standarta vai Ātrs.
- 3. Izvēlieties Saglabāt.

# Funkcija Bolus Wizard

Funkcija Bolus Wizard izmanto individuālos Bolus Wizard iestatījumus, lai aprēķinātu aptuvenu bolus devas apjomu, balstoties uz glikozes līmeņa vērtībām un ievadītajiem ogļhidrātiem. Sadarbībā ar veselības aprūpes speciālistu nosakiet jūsu personiskos iestatījumus, kas ietver ogļhidrātu attiecību vai apmaiņas attiecību, insulīnjutību, mērķa glikozes līmeņa diapazonu un aktīvā insulīna laiku. **Piezīme:** ja nezināt, kā uzskaitīt ogļhidrātus, pirms sākat lietot funkciju Bolus Wizard, konsultējieties ar veselības aprūpes speciālistu.

Pēc tam kad funkcija Bolus Wizard ir iestatīta, to var izmantot, lai aprēķinātu un ievadītu uztura bolus devu, korekcijas bolus devu vai uztura un korekcijas bolus devu, izmantojot parasto bolus devu (skatiet sadaļu *Parastās bolus devas ievade, izmantojot funkciju Bolus Wizard, 84. lpp.*), taisnstūrviļņa bolus devu (skatiet sadaļu *Taisnstūrviļņa bolus devas ievade, izmantojot funkciju Bolus devas ievade, izmantojot funkciju Bolus devu* (skatiet sadaļu *Divkārša viļņa bolus devas ievade, izmantojot funkciju Bolus deva sievade, izmantojot funkciju Bolus devas ievade, izmantojot funkciju Bolus deva sievade, izmantojot funkciju Bolus devas ievade, izmantojot funkciju Bolus deva sievade, izmantojot funkciju Bolus Wizard, 91. lpp.*).

Tālākajās sadaļās aprakstīts, kā iestatīt funkciju Bolus Wizard. Norādījumi par bolus devas ievadi ir sniegti katram bolus devas veidam atbilstošajā sadaļā.

## Funkcijas Bolus Wizard iestatījumu skaidrojums

Kad funkcija Bolus Wizard tiek ieslēgta pirmo reizi, sūknis izved cauri šādu iestatījumu ievadei. Iestatiet veselības aprūpes speciālista nozīmētās iestatījumu vērtības un vienmēr konsultējieties ar speciālistu, pirms maināt tos. Iestatīšanas procedūras apraksts sākas šeit: *Iapa 77* 

lestatījums	Apraksts
Ogļhidrātu attiecība Apmaiņas attiecība	Ogļhidrātu attiecības iestatījums tiek izmantots, lai aprēķi- nātu uztura bolus devu.
	<ul> <li>Ja tiek skaitīti ogļhidrāti: ogļhidrātu gramu skaits, ko nei- tralizē 1 insulīna vienība.</li> </ul>
	<ul> <li>Ja tiek skaitītas apmaiņas: insulīna vienību skaits, kas nepieciešams 1 ogļhidrātu apmaiņas segšanai.</li> </ul>
Insulīnjutības koefi- cients	Insulīnjutības koeficienta iestatījumu izmanto, lai aprēķi- nātu korekcijas bolus devas apjomus.
	Insulīnjutības koeficients ir GA līmeņa apjoms, ko samazina viena insulīna vienība.

lestatījums	Apraksts
Mērķa glikozes līmenis	Funkcija Bolus Wizard aprēķina aptuvenu bolus devu, bal- stoties uz mērķa GA diapazonu. GA tiek koriģēts līdz iesta- tītajām augstākajām un zemākajām vērtībām. Lai izmantotu vienu mērķa vērtību, nevis diapazonu, iestatiet vienu vērtību gan kā augstāko, gan kā zemāko mērķa GA.
	Ja GA vērtība ir augstāka nekā augstākā mērķa vērtība, tiek aprēķināta korekcijas deva. Ja GA vērtība ir zemāka nekā zemākā mērķa vērtība, tiek aprēķināta negatīva korekcijas vērtība, kas tiek atņemta no uztura bolus devas.
Aktīvā insulīna laiks	Aktīvais insulīns ir bolus devas insulīns, ko sūknis ir ievadī- jis un kas turpina iedarboties un pazemināt GA līmeni. Aktīvā insulīna laiks ir laika periods, kurā bolus devas insu- līns tiek uzskaitīts kā aktīvs.
	Sadarbībā ar veselības aprūpes speciālistu nosakiet aktīvā insulīna laiku, kas vislabāk atbilst lietotajam insulīna vei- dam un jūsu fizioloģiskajam insulīna uzsūkšanās ātrumam.
	Papildinformāciju par to, kā funkcija Bolus Wizard izmanto aktīvā insulīna apjomu, skatiet sadaļā <i>Informācija par aktīvo</i> insulīnu, 83. lpp.

## Funkcijas Bolus Wizard iestatīšana

Pirms funkciju Bolus Wizard var izmantot bolus devas aprēķināšanai, funkcija Bolus Wizard ir jāieslēdz un jāievada Bolus Wizard iestatījumi.

### Funkcijas Bolus Wizard iestatīšana

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Bolus Wizard iestatīšana.

#### Izvēlne > Insulīna iestatījumi > Bolus Wizard iestatīšana

Ekrāns Bolus Wizard iestatīšana tiek parādīts ar izslēgtu funkciju Bolus Wizard.

Bolus deva

**Bolus deva** 



2. Izvēlieties vienumu Bolus Wizard, lai ieslēgtu funkciju.

Ja funkcija Bolus Wizard ir ieslēgta pirmo reizi, sūknis parāda informāciju par ievadāmiem iestatījumiem.



Pārliecinieties, ka jums ir vajadzīgās vērtības, un izvēlieties **Tālāk**, lai turpinātu.



**Piezīme:** kad tiek ievadīti personiskie iestatījumi, sūknis parāda informāciju par katru iestatījumu. Izvēlieties **Tālāk**, lai turpinātu, kad esat izlasījis katru skaidrojumu.

3. Kad tiek parādīts ekrāns Rediģēt ogļhidr. attiec., ievadiet savu ogļhidrātu attiecību. Ja iestatāt ogļhidrātu attiecību, iestatiet gramus uz vienību (g/vien.). Ja iestatāt apmaiņas attiecību, iestatiet vienības uz apmaiņu (vien./apm.). Var iestatīt līdz astoņām ogļhidrātu attiecībām, izmantojot atšķirīgus laika segmentus. Laika segmentu summai jābūt 24 stundām.



Bolus deva



**Piezīme:** sūknis izmanto gramus kā noklusējuma ogļhidrātu mērvienību. Ja vēlaties ogļhidrātu mērvienību nomainīt uz apmaiņām, skatiet *Ogļhidrātu vienība*, 149. lpp.

Ja attiecības vērtība ir ārpus diapazona no 5 līdz 50 gramiem uz vienību vai no 0,3 līdz 3 vienībām uz apmaiņu, tiek parādīts ziņojums ar lūgumu apstiprināt iestatījumu.

 Kad tiek parādīts ekrāns Rediģēt jutību, ievadiet savu insulīnjutības koeficientu. Var iestatīt līdz astoņiem atšķirīgiem jutības koeficientiem, izmantojot atšķirīgus laika segmentus. Laika segmentu summai jābūt 24 stundām.



Ja ievadītā vērtība ir ārpus diapazona no 1,1 līdz 5,6 mmol/l uz vienību, tiek parādīts ziņojums ar lūgumu apstiprināt iestatījumu.

5. Kad tiek parādīts ekrāns Rediģēt mērķa glik. līm., ievadiet savu Bolus Wizard mērķa glikozes līmeņa diapazonu. Var iestatīt līdz astoņiem atšķirīgiem mērķa GA diapazoniem, izmantojot atšķirīgus laika segmentus. Laika segmentu summai jābūt 24 stundām.



Ja Bolus Wizard mērķa glikozes līmenis asinīs ir ārpus diapazona no 5,0 līdz 7,8 mmol/l, tiek parādīts ziņojums ar lūgumu apstiprināt iestatījumu.

 Kad tiek parādīts ekrāns Aktīvā insulīna laiks, ievadiet savu aktīvā insulīna laika vērtību.



7. Izvēlieties Saglabāt.

Tiek parādīts ziņojums, kas informē, ka Bolus Wizard iestatīšana ir pabeigta. Tagad var lietot funkciju Bolus Wizard, lai aprēķinātu bolus devu.

## Funkcijas Bolus Wizard iestatījumu maiņa

Šajā sadaļā ir parādīts, kā mainīt personiskos iestatījumus pēc tam, kad ir veikta funkcijas Bolus Wizard sākotnējā iestatīšana. Izņemot ogļhidrātu vai apmaiņas attiecības iestatījumu, šie iestatījumi ir pieejami tikai tad, ja funkcija Bolus Wizard ir ieslēgta. Vienmēr konsultējieties ar veselības aprūpes speciālistu, pirms maināt personiskos iestatījumus.

## Ogļhidrātu vai apmaiņas attiecības maiņa

Varat mainīt ogļhidrātu attiecības vai apmaiņas attiecības iestatījumu atkarībā no tā, vai kā ogļhidrātu mērvienības tiek izmantoti grami vai apmaiņas. Ogļhidrātu attiecības un apmaiņas attiecības iestatījumi ir pieejami tikai tad, ja funkcija Bolus Wizard ir ieslēgta.

**Piezīme:** sūknis izmanto gramus kā noklusējuma ogļhidrātu mērvienību. Ja vēlaties ogļhidrātu mērvienību nomainīt uz apmaiņām, skatiet *Ogļhidrātu vienība, 149. lpp.* 

## Ogļhidrātu vai apmaiņu attiecības maiņa

1. Nospiediet 🗞 un atveriet ekrānu Ogļhidrātu attiecība vai Apmaiņas attiecība atbilstoši izmantotajām ogļhidrātu mērvienībām.

lzvēlne > Insulīna iestatījumi > Bolus Wizard iestatīšana > Ogļhidrātu attiecība

vai

# Izvēlne > Insulīna iestatījumi > Bolus Wizard iestatīšana > Apmaiņas attiecība

- 2. Izvēlieties Rediģēt.
- lestatiet ogļhidrātu mērvienības gramos vai apmaiņas attiecību, lai pielāgotu sākuma laiku, beigu laiku un attiecību. Var iestatīt līdz astoņām atšķirīgām ogļhidrātu vai apmaiņas attiecībām, izmantojot atšķirīgus laika segmentus. Laika segmentu summai jābūt 24 stundām.

Ja iestatītā vērtība ir ārpus parastā diapazona no 5 līdz 50 gramiem uz vienību vai no 0,3 līdz 3 vienībām uz apmaiņu, tiek parādīts ekrāns ar pieprasījumu apstiprināt iestatījumu.

4. Pēc izmaiņu veikšanas izvēlieties Saglabāt.

## Insulīnjutības koeficienta maiņa

Insulīnjutības koeficienta opcija ir pieejama tikai tad, ja funkcija Bolus Wizard ir ieslēgta.

## Insulīnjutības koeficienta maiņa

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Jutība.

# Izvēlne > Insulīna iestatījumi > Bolus Wizard iestatīšana > Insulīnjutības koeficients

- 2. Izvēlieties Rediģēt.
- Izvēlieties jutības koeficientu, lai pielāgotu sākuma laiku, beigu laiku un jutības apjomu. Var iestatīt līdz astoņiem atšķirīgiem jutības apjomiem, izmantojot atšķirīgus laika segmentus. Laika segmentu summai jābūt 24 stundām. Ja tiek iestatīta vērtība, kas ir ārpus parastā diapazona no 1,1 līdz 5,6 mmol/l uz vienību, tiek parādīts ekrāns ar pieprasījumu apstiprināt iestatījumu.
- 4. Pēc izmaiņu veikšanas izvēlieties Saglabāt.

## Bolus Wizard mērķa glikozes līmeņa maiņa

Jūsu mērķa diapazons var būt no 3,3 līdz 13,9 mmol/l. Bolus Wizard mērķa glikozes līmeņa opcija ir pieejama tikai tad, ja funkcija Bolus Wizard ir ieslēgta.

## Bolus Wizard mērķa GA diapazona maiņa

1. Nospiediet 🗞 un atveriet ekrānu Mērķa glikozes līmenis.

## Izvēlne > Insulīna iestatījumi > Bolus Wizard iestatīšana > Mērķa glikozes līmenis

- 2. Izvēlieties Rediģēt.
- Izvēlieties mērķa GA, lai pielāgotu sākuma laiku, beigu laiku un Z (zemākā) un A (augstākā) mērķa GA vērtības. Augstākā vērtība nevar būt zemāka par zemāko vērtību. Var iestatīt līdz astoņām atšķirīgām vērtībām, izmantojot atšķirīgus laika segmentus. Laika segmentu summai jābūt 24 stundām. Ja mērķa glikozes līmenis ir ārpus parastā diapazona no 5,0 līdz 7,8 mmol/l, tiek parādīts ekrāns ar pieprasījumu apstiprināt iestatījumu.
- 4. Pēc izmaiņu veikšanas izvēlieties Saglabāt.

## Aktīvā insulīna laika maiņa

Aktīvā insulīna laika iestatījums informē sūkni, kādu aktīvā insulīna laiku tam izmantot, aprēķinot aktīvā insulīna apjomu, kas jāatņem pirms bolus devas aprēķināšanas. Veselības aprūpes speciālists nozīmē jums vispiemērotāko aktīvā insulīna laiku.

## Aktīvā insulīna laika maiņa

1. Nospiediet 🗞 un atveriet ekrānu Aktīvā insulīna laiks.

## Izvēlne > Insulīna iestatījumi > Bolus Wizard iestatīšana > Aktīvā insulīna laiks

- 2. Izvēlieties **Ilgums**, pēc tam pielāgojiet aktīvā insulīna laiku (stundās), izmantojot 15 minūšu pieaugumu.
- 3. Izvēlieties Saglabāt.

## Funkcijas Bolus Wizard izslēgšana

Funkciju Bolus Wizard var izslēgt jebkurā laikā. Bolus Wizard iestatījumi saglabājas sūknī. Kad funkcija Bolus Wizard ir izslēgta, Bolus Wizard opcija netiek parādīta bolus devas izvēlnē un nav iespējams rediģēt ne ogļhidrātu attiecības, ne insulīnjutības koeficienta, ne mērķa glikozes līmeņa iestatījumus ekrānā Bolus Wizard iestatīšana.

## Funkcijas Bolus Wizard izslēgšana

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Bolus Wizard iestatīšana.

Izvēlne > Insulīna iestatījumi > Bolus Wizard iestatīšana)

2. Izvēlieties Bolus Wizard, lai izslēgtu šo funkciju.

## Informācija par aktīvo insulīnu

Aktīvais insulīns ir bolus devas insulīns, ko sūknis jau ir ievadījis ķermenī un kas turpina iedarboties un pazemināt GA līmeni. Sūknis izmanto aktīvā insulīna laika iestatījumu, lai noteiktu, vai aktīvais insulīns no iepriekšējām bolus devas ievadēm vēl atrodas ķermenī. Tas var palīdzēt izvairīties no hipoglikēmijas, ievadot pārāk lielu insulīna devu augsta GA korekcijai.

Pašreizējais aktīvā insulīna apjoms tiek parādīts sākuma ekrānā un ietver tikai jau saņemto bolus devas insulīnu.

Kad tiek izmantota funkcija Bolus Wizard, Bolus Wizard kalkulators izmanto lietotāja pašreizējo aktīvā insulīna vērtību, lai noteiktu, vai ir vajadzīgs aktīvā insulīna pielāgojums. Aktīvā insulīna pielāgojuma aprēķinā tiek ņemts vērā gan iepriekš ievadītais bolus devas insulīns (apjoms tiek parādīts sākuma ekrānā), gan viss insulīns, ko ir paredzēts ievadīt kā aktīvu taisnstūrviļņa bolus devu.



**BRĪDINĀJUMS:** neizmantojiet funkciju Bolus Wizard, lai aprēķinātu bolus devu laika periodam pēc manuālas insulīna injicēšanas ar šļirci vai pildspalvveida injektoru. Manuālās injekcijas netiek pieskaitītas aktīvā insulīna apjomam. Tādēļ funkcija Bolus Wizard var ieteikt lietotājam ievadīt vairāk insulīna nekā nepieciešams. Pārāk liela insulīna deva var izraisīt hipoglikēmiju. Konsultējieties ar veselības aprūpes speciālistu par to, cik ilgi jums jānogaida pēc manuālas insulīna injekcijas, līdz atkal varat paļauties uz funkcijas Bolus Wizard aktīvā insulīna aprēķinu.

## Funkcijas Bolus Wizard brīdinājumi

Kad tiek izmantota funkcija Bolus Wizard, reizēm ekrānā var būt redzams viens no tālāk minētajiem paziņojumiem.

Brīdinājums	Nozīme	Rīcība
Augsts gl. līm.Glikometra rādījums ir virsasinīs13,9 mmol/l.		<ul> <li>Pārbaudiet infūzijas kom- plektu.</li> <li>Pārbaudiet ketonus.</li> </ul>
		<ul><li>Apsveriet insulīna injekciju.</li><li>Uzraugiet savu GA.</li></ul>
Zems gl. līm. asi- nīs	Glikometra rādījums ir zem 3,9 mmol/l.	Novērsiet zemo glikozes līmeni. Neievadiet bolus devu, pirms GA nav atgriezies normālā līmenī.
Pārsniegta maks. bolus deva	Bolus devas apjoms pārsniedz iestatījumu Maks. bolus d.	Pārbaudiet bolus devas apjomu. Izvēlieties <b>Nē</b> , lai atceltu, vai <b>Jā</b> , lai turpinātu. Izvēloties Jā, bolus devas apjoms tiek samazināts līdz maksimālās devas ierobežo- jumam.
		Ja regulāri saņemat brīdinājumu Pārsniegta maks. bolus deva, informējiet par to veselības aprūpes speciālistu, lai tas var pielāgot sūkņa iestatījumus.

## Parastā bolus deva

Parastā bolus deva nodrošina vienu tūlītēju insulīna devu. Izmantojiet parasto bolus devu, lai neitralizētu uztura uzņemšanu vai koriģētu augstu glikometra rādījumu.

Laikā, kad tiek ievadīta parastā bolus deva, nevar piekļūt izvēlnes elementiem Tvertne un caurulītes, levadīšanas iestatījumi un Sensora iestatījumi.

**Piezīme:** sūknis ļauj ievadīt parasto bolus devu, kamēr tiek ievadīta taisnstūrviļņa bolus deva vai divkārša viļņa bolus devas taisnstūrviļņa daļa.

## Parastās bolus devas ievade, izmantojot funkciju Bolus Wizard

# Lai ievadītu parasto bolus devu, izmantojot funkciju Bolus Wizard, veiciet tālāk norādītās darbības.

- Korekcijas bolus devai vai uztura bolus devai ar korekciju pārbaudiet savu GA, izmantojot glikometru. Lai ievadītu tikai uztura bolus devu, pārejiet pie
   darbības.
- 2. Ekrānā Sākums izvēlieties Bol. d. un atveriet ekrānu Bolus Wizard.

## Sākuma ekrāns > Bol. d. > Bolus Wizard

Ekrānā Bolus Wizard tiek parādīts pašreizējais glikometra rādījums (ja tāds ir) un insulīns, kas vēl ir aktīvs no iepriekšējām bolus devām. Papildinformāciju par aktīvo insulīnu skatiet sadaļā *Informācija par aktīvo insulīnu, 83. lpp.* Papildinformāciju par mērierīci skatiet sadaļā *Informācija par Accu-Chek Guide Link mērierīci, 121. lpp.* 

Bolus Wizard	09:00
GA <b>7.2</b> mmol/l	<b>0.2</b> U
Aktīvā ins. pielāg.	-0 <b>.</b> 20
Ogļh. <b>O</b> g	0 <b>.0</b> 0
Bol. d.	<b>0.0</b> U
Tālāk	

 Ja netiek izmantota pārī savienota mērierīce, varat izvēlēties Gl. līm. asinīs, lai manuāli ievadītu glikometra rādījumu.



**Piezīme:** ja glikozes līmeņa vērtība netiek ievadīta, glikozes līmeņa vērtības vietā ekrānā tiek parādītas trīs svītriņas.

- Uztura bolus devai izvēlieties Ogļh., lai ievadītu savas maltītes ogļhidrātu daudzumu. Korekcijas bolus devai bez uztura uzņemšanas atstājiet ogļhidrātu vērtību 0.
- 5. Aprēķinātā bolus deva tiek parādīta laukā Bolus deva.

Bolus Wizard	09:00
GA <b>7.2</b> mmol/l	<b>0.2</b> U
Aktīvā ins. pielāg.	-0 <b>.</b> 2∪
Ogļh. <b>35</b> g	1 <b>.</b> 4∪
B I I	1 /
Bol. d.	<b>I</b> ∎4+∪

Ja ir nepieciešams mainīt bolus devas apjomu, izvēlieties **Bol. d.** Ja bolus devas apjoms tiek mainīts, līdzās jaunajam bolus devas apjomam tiek parādīts vārds "Labota".

Bolus Wizard	09:00
GA <b>7.2</b> mmol/l	<b>0.2</b> U
Aktīvā ins. pielāg.	-0 <b>.</b> 2u
Ogļh. <b>35</b> g	1 <b>.</b> 4∪
Bol. d. Labota	<b>1.3</b> υ
Tālāk	

6. Izvēlieties Tālāk, lai pārskatītu informāciju par bolus devu.

Tiek parādīts bolus devas apjoms.

**Piezīme:** ja iepriekšējā solī bolus devas apjoms tika mainīts, ailē **Aprēķ. bolus deva** tiek parādīts sākotnējais bolus devas apjoms, ailē **Labojums** tiek parādīts tam pievienotais vai no tā atņemtais apjoms, bet ailē **Bolus deva** — aktuālais bolus devas apjoms.

Bolus Wiz	ard	09:00
Aprēķ. bolu	ıs deva	<b>1.4</b> ∪
Labojums		<b>-0.1</b> ∪
Bolus dev	va	<b>1.3</b> ∪
levadī	t bolus (	devu
Labojums Bolus dev Ievadīt	va t bolus (	-0.1 ເ 1.3 ເ devu

7. Izvēlieties levadīt bolus devu, lai sāktu ievadīt bolus devu.



Kad tiek sākta bolus devas ievadīšana, sūknis raida skaņas vai vibrācijas signālus un tiek parādīts ziņojums. Sākuma ekrānā tiek parādīts bolus devas apjoma ievades process. Kad ir pabeigta bolus devas ievadīšana, sūknis raida skaņas vai vibrācijas signālu.

# Parastās bolus devas ievade, izmantojot manuālo bolus devas ievades metodi

Turpinājumā ir aprakstīta procedūra, kā ievadīt parasto bolus devu, izmantojot bolus devas manuālās ievades funkciju.

## Lai ievadītu parasto bolus devu, izmantojot manuālās ievades funkciju:

1. Sākuma ekrānā izvēlieties Bol. d. un atveriet ekrānu Man. bolus d. ievad.

Sākuma ekrāns > Bol. d. > Man. bolus d. ievad.



**Piezīme:** ja funkcija Bolus Wizard ir izslēgta, ekrāns Man. bolus d. ievad. tiek parādīts, kad izvēlaties Bolus deva.



Ekrānā Man. bolus d. ievad. tiek parādīta pašreizējā GA vērtība (ja tāda ir) un insulīns, kas vēl ir aktīvs no iepriekšējām bolus devām. Papildinformāciju par aktīvo insulīnu skatiet sadaļā *Informācija par aktīvo insulīnu, 83. lpp*.

2. Izvēlieties Bolus deva, lai iestatītu ievadāmās bolus devas apjomu vienībās.

3. Izvēlieties levadīt bolus devu, lai sāktu ievadīt bolus devu.

Kad tiek sākta bolus devas ievadīšana, sūknis raida skaņas vai vibrācijas signālus un tiek parādīts ziņojums. Sākuma ekrānā tiek parādīts bolus devas apjoma ievades process. Kad ir pabeigta bolus devas ievadīšana, sūknis raida skaņas vai vibrācijas signālu.

# Taisnstūrviļņa bolus deva

Taisnstūrviļņa bolus deva vienmērīgi ievada vienu bolus devu laika periodā no 30 minūtēm līdz 8 stundām.

Izmantojot funkciju Bolus Wizard, taisnstūrviļņa bolus deva ir pieejama vienīgi tad, kad tiek ievadīta uztura bolus deva bez paaugstināta glikozes līmeņa asinīs korekcijas. Taisnstūrviļņa bolus deva nav pieejama ne atsevišķai korekcijas bolus devai, ne arī korekcijas bolus devai kopā ar uztura bolus devu.

Taisnstūrviļņa bolus deva var būt noderīga šādās situācijās:

- ja uztura sagremošana ir lēnāka gastroparēzes vai treknu ēdienu dēļ;
- ja uzkodas tiek ēstas ilgākā laika periodā;
- parastā bolus deva pazemina GA pārāk strauji.

Taisnstūrviļņa bolus deva ievada insulīnu ilgākā laika periodā, tādēļ ir lielāka iespēja, ka insulīns ir pieejams, kad tas ir vajadzīgs.



**Piezīme:** taisnstūrviļņa bolus devas ievadīšanas laikā nevar izmantot šādas funkcijas:

- mainīt maksimālās bolus devas vai aktīvā insulīna laika iestatījumus;
- iestatīt otru taisnstūrviļņa vai divkāršā viļņa bolus devu;
- izslēgt divkāršā viļņa vai taisnstūrviļņa opcijas;
- uzpildīt kanulu;
- attīt sūkni;
- veikt pašpārbaudi;
- piekļūt izvēlnei Pārvaldīt iestatījumus.

Visas pārējās funkcijas taisnstūrviļņa bolus devas ievadīšanas laikā ir pieejamas.

## Taisnstūrviļņa bolus devas funkcijas ieslēgšana vai izslēgšana

Taisnstūrviļņa bolus devu var ievadīt tikai pēc tam, kad ir ieslēgta taisnstūrviļņa bolus devas funkcija.

## Lai ieslēgtu vai izslēgtu taisnstūrviļņa bolus devas funkciju:

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Divkārša viļņa/taisnstūrviļņa.

## Izvēlne > Insulīna iestatījumi > Divkārša/taisnstūrviļņa

- 2. Izvēlieties Taisnstūrviļņa, lai ieslēgtu vai izslēgtu šo funkciju.
- 3. Izvēlieties Saglabāt.

## Taisnstūrviļņa bolus devas ievade, izmantojot funkciju Bolus Wizard

Taisnstūrviļņa bolus devu var ievadīt, izmantojot funkciju Bolus Wizard, tikai pēc tam, kad ir ieslēgta taisnstūrviļņa bolus devas funkcija. Tāpat arī jābūt ievadītai ogļhidrātu vērtībai.

## Lai ievadītu taisnstūrviļņa bolus devu, izmantojot funkciju Bolus Wizard:

1. Sākuma ekrānā izvēlieties **Bol. d.** un atveriet ekrānu Bolus Wizard.

## Sākuma ekrāns > Bol. d. > Bolus Wizard

Ekrānā Bolus Wizard tiek parādīts pašreizējais glikometra rādījums (ja tāds ir) un insulīns, kas vēl ir aktīvs no iepriekšējām bolus devām. Papildinformāciju par aktīvo insulīnu skatiet sadaļā *Informācija par aktīvo insulīnu, 83. lpp.* Papildinformāciju par mērierīci skatiet sadaļā *Informācija par Accu-Chek Guide Link mērierīci, 121. lpp.* 

2. Ja netiek izmantota pārī savienota mērierīce, varat izvēlēties **Gl. līm. asinīs**, lai manuāli ievadītu glikometra rādījumu.



**Piezīme:** ja glikometra rādījums netiek ievadīts, tā vietā ekrānā tiek parādītas trīs svītriņas.

3. Izvēlieties **Ogļh.**, lai ievadītu sava uztura ogļhidrātu daudzumu.

 Pārskatiet aprēķināto bolus devas apjomu laukā Bolus deva. Ja vēlaties mainīt bolus devas apjomu, izvēlieties **Bolus deva** un veiciet vajadzīgās izmaiņas. Atcerieties, ja ir aprēķināta korekcijas bolus deva, ievadīt taisnstūrviļņa bolus devu nav iespējams.



**Piezīme:** ja bolus devas apjoms tiek mainīts, līdzās jaunajam bolus devas apjomam tiek parādīts vārds "Labota".

- 5. Izvēlieties **Tālāk**, lai pārskatītu informāciju par bolus devu.
- 6. Izvēlieties Taisnst.

Tiek parādīts ekrāns Bolus Wizard ar bolus devas apjomu.

- Izvēlieties **Ilgums**, lai pielāgotu laika periodu, kurā vēlaties, lai taisnstūrviļņa bolus deva tiktu ievadīta. Ilgumu ar 15 minūšu pieaugumu var iestatīt no 30 minūtēm līdz 8 stundām.
- 8. Izvēlieties levadīt bolus devu, lai sāktu ievadīt bolus devu.

Taisnstūrviļņa bolus devas ievadīšanas laikā bolus devas poga sākuma ekrānā tiek rādīta kā **Bolus (S)**. Varat izvēlēties **Bolus (S)**, lai apturētu bolus devas ievadi, apskatītu informāciju par ievadīto insulīnu vai piekļūtu izvēlnei Bolus deva.

# Taisnstūrviļņa bolus devas ievadīšana, izmantojot manuālo bolus devas ievades metodi

Taisnstūrviļņa bolus devas ievades opcija ir pieejama ekrānā Man. bolus d. ievad. tikai pēc tam, kad ir ieslēgta taisnstūrviļņa bolus devas funkcija.

#### Taisnstūrviļņa bolus devas manuāla ievade

1. Sākuma ekrānā izvēlieties **Bol. d.** un atveriet ekrānu Man. bolus d. ievad.

#### Sākuma ekrāns > Bol. d. > Man. bolus d. ievad.

- 2. lestatiet bolus devas apjomu vienībās un pēc tam izvēlieties Tālāk.
- 3. Izvēlieties Taisnst.
- Izvēlieties Ilgums, lai pielāgotu laika periodu, kurā vēlaties, lai taisnstūrviļņa bolus deva tiktu ievadīta. Ilgumu ar 15 minūšu pieaugumu var iestatīt no 30 minūtēm līdz 8 stundām.

5. Izvēlieties levadīt bolus devu, lai sāktu ievadīt bolus devu.

Taisnstūrviļņa bolus devas ievadīšanas laikā bolus devas poga sākuma ekrānā tiek rādīta kā **Bolus (S)**. Varat izvēlēties **Bolus (S)**, lai apturētu bolus devas ievadi, apskatītu informāciju par ievadīto insulīnu vai piekļūtu izvēlnei Bolus deva.

# Divkārša viļņa bolus deva

Funkcija Divkārša viļņa bolus deva apmierina gan tūlītēju, gan ilgāku vajadzību pēc insulīna, ievadot nekavējošas parastās bolus devas un tai sekojošas taisnstūrviļņa bolus devas kombināciju.

Divkārša viļņa bolus deva var būt noderīga šādās situācijās:

- kad ir vajadzība koriģēt paaugstinātu GA pirms maltītes un arī pēc lēnākas bolus devas lēni absorbēta uztura neitralizēšanai;
- kad tiek uzņemtas maltītes ar dažādu veidu barības vielām, piemēram, ogļhidrātiem, taukiem un olbaltumvielām, kas tiek absorbētas dažādā ātrumā.

## Divkārša viļņa bolus devas funkcijas ieslēgšana vai izslēgšana

Divkārša viļņa bolus devu var ievadīt tikai pēc tam, kad ir ieslēgta divkārša viļņa bolus devas funkcija.

## Lai ieslēgtu vai izslēgtu divkārša viļņa bolus devas funkciju:

1. Nospiediet 🗞 un atveriet ekrānu Divkārša/taisnstūrviļņa.

#### Izvēlne > Insulīna iestatījumi > Divkārša/taisnstūrviļņa

- 2. Izvēlieties Divkārša viļņa, lai ieslēgtu vai izslēgtu šo funkciju.
- 3. Izvēlieties Saglabāt.

## Divkārša viļņa bolus devas ievade, izmantojot funkciju Bolus Wizard

Divkārša viļņa bolus devu var ievadīt, izmantojot funkciju Bolus Wizard, tikai pēc tam, kad ir ieslēgta divkārša viļņa bolus devas funkcija.

# Lai ievadītu divkārša viļņa bolus devu, izmantojot funkciju Bolus Wizard, veiciet tālāk norādītās darbības.

 Korekcijas bolus devai vai uztura bolus devai ar korekciju pārbaudiet savu GA, izmantojot glikometru. Lai ievadītu tikai uztura bolus devu, pārejiet pie
 darbības. 2. Ekrānā Sākums izvēlieties Bol. d. un atveriet ekrānu Bolus Wizard.

## Sākuma ekrāns > Bol. d. > Bolus Wizard

Ekrānā Bolus Wizard tiek parādīts pašreizējais glikometra rādījums (ja tāds ir) un insulīns, kas vēl ir aktīvs no iepriekšējām bolus devām. Papildinformāciju par aktīvo insulīnu skatiet sadaļā *Informācija par aktīvo insulīnu, 83. lpp.* Papildinformāciju par mērierīci skatiet sadaļā *Informācija par Accu-Chek Guide Link mērierīci, 121. lpp.* 

3. Ja netiek izmantota pārī savienota mērierīce, varat izvēlēties **Gl. līm. asinīs**, lai manuāli ievadītu glikometra rādījumu.



**Piezīme:** ja glikozes līmeņa vērtība netiek ievadīta, glikozes līmeņa vērtības vietā ekrānā tiek parādītas trīs svītriņas.

- 4. Uztura bolus devai izvēlieties **Ogļh.**, lai ievadītu savas maltītes ogļhidrātu daudzumu. Korekcijas bolus devai bez uztura uzņemšanas atstājiet ogļhidrātu vērtību 0.
- 5. Pārskatiet aprēķināto bolus devas apjomu. Ja vēlaties mainīt devas apjomu, izvēlieties **Bolus deva** un veiciet vajadzīgās izmaiņas.



**Piezīme:** ja bolus devas apjoms tiek mainīts, līdzās jaunajam bolus devas apjomam tiek parādīts vārds "Labota".

- 6. Izvēlieties Tālāk, lai pārskatītu informāciju par bolus devu.
- 7. Izvēlieties Divkārša.

Tiek parādīts ekrāns Bolus Wizard ar uztura bolus devas apjomu, kas sadalīts vienādi starp vērtību Tagad un Taisnst.

8. Ja nepieciešams mainīt apjomus, izvēlieties ekrāna zonu ar vērtību Tagad un pielāgojiet **Tagad** apjomu.
Kad tiek pielāgots Tagad apjoms, Taisnst. apjoms pielāgojas automātiski.

Bolus Wizard		09:00
Bol. d.		<b>1.8</b> ∪
Tagad	28 %	0 <b>.</b> 5 u
Taisnst.	72 %	1 <b>.</b> 3 u
llgums		3:00 h
levadīt bolus devu		

- 9. Pielāgojiet parametru **Ilgums**, kurā vēlaties, lai tiktu ievadīta taisnstūrviļņa bolus devas daļa. Ilgums var būt no 30 minūtēm līdz 8 stundām.
- 10. Izvēlieties levadīt bolus devu, lai sāktu ievadīt bolus devu.

Divkārša viļņa bolus devas ievades laikā sākuma ekrānā redzams Tagad daļas ievades progress. Kad daļa Tagad ir pabeigta, bolus devas poga sākuma ekrānā tiek rādīta kā **Bolus (D)**. Varat izvēlēties **Bolus (D)**, lai apturētu bolus devas ievadi, apskatītu informāciju par ievadīto bolus devas insulīna apjomu vai piekļūtu bolus devas izvēlnei.

# Divkārša viļņa bolus devas ievadīšana, izmantojot manuālo bolus devas ievades metodi

Divkārša viļņa bolus devu var ievadīt, izmantojot ekrānu Man. bolus d. ievad., tikai pēc tam, kad ir ieslēgta divkārša viļņa bolus devas funkcija.

# Lai ievadītu divkārša viļņa bolus devu, izmantojot manuālo bolus devas ievades metodi:

1. Sākuma ekrānā izvēlieties **Bol. d.** un atveriet ekrānu Man. bolus d. ievad.

#### Sākuma ekrāns > Bol. d. > Man. bolus d. ievad.

Tiek parādīts ekrāns Man. bolus d. ievad.

- 2. lestatiet bolus devas apjomu vienībās un pēc tam izvēlieties Tālāk.
- 3. Izvēlieties Divkārša.

Tiek parādīts ekrāns Man. bolus d. ievad. ar vienādi sadalītām daļām Tagad un Taisnst.

Man. bolu	s d. iev	ad. <sup>09:00</sup>
Bol. d.		<b>0.8</b> U
Tagad	50 %	0 <b>.4</b> U
Taisnst.	50 %	0 <b>.4</b> U
llgums		0:30 h
levadīt bolus devu		

- 4. Ja ir nepieciešams mainīt apjomus, izvēlieties ekrāna zonu ar vērtību Tagad un pielāgojiet **Tagad** apjomu. Kad tiek pielāgots Tagad apjoms, Taisnst. apjoms pielāgojas automātiski.
- 5. Pielāgojiet parametru **Ilgums**, kurā vēlaties, lai tiktu ievadīta taisnstūrviļņa bolus devas daļa. Ilgums var būt no 30 minūtēm līdz 8 stundām.
- 6. Izvēlieties levadīt bolus devu, lai sāktu ievadīt bolus devu.

Divkārša viļņa bolus devas ievades laikā sākuma ekrānā redzams Tagad daļas ievades progress. Kad daļa Tagad ir pabeigta, bolus devas poga sākuma ekrānā tiek rādīta kā **Bolus (D)**. Varat izvēlēties **Bolus (D)**, lai apturētu bolus devas ievadi, apskatītu informāciju par ievadīto bolus devas insulīna apjomu vai piekļūtu bolus devas izvēlnei.

# **Funkcija Easy Bolus**

Funkcija Easy Bolus ļauj ievadīt parasto bolus devu, izmantojot tikai pogu A. Lai varētu izmantot funkciju Easy Bolus, sūknim jādarbojas miega režīmā.

Pirms funkcijas Easy Bolus izmantošanas tā ir jāieslēdz un ir jāiestata soļa lielums. Soļa lielums nosaka vienību skaitu, par kādu bolus devas apjoms pieaug katru reizi, kad tiek nospiesta poga . Easy Bolus ievade ir ierobežota ar 20 soļiem vai maksimālās bolus devas ierobežojumu atkarībā no tā, kas tiek sasniegts vispirms.

Lai palīdzētu saskaitīt Easy Bolus soļus, katru reizi, kad tiek nospiesta poga  $\land$ , sūknis raida atšķirīgu skaņas signālu. Ir pieci atšķirīgi skaņas signāli, kas atkārtojas noteiktā secībā atbilstoši pieciem soļiem. Ja skaņas opcija ir iestatīta uz tikai vibrāciju, sūknis neraida nekādus skaņas signālus, tikai vibrē katru reizi, kad tiek nospiesta poga.

## Easy Bolus soļa lieluma skaidrojums

lestatot funkciju Easy Bolus, soļa lielumu var iestatīt no 0,1 līdz 2,0 vienībām. Soļa lielums nevar būt lielāks par maksimālo bolus devu. Iestatiet tādu soļa lielumu, kas ļauj jums viegli aprēķināt bolus devas apjomu.

Piemērā ir redzams, kā bolus devas apjoms pieaug ar katru soli jeb katru pogas nospiešanas reizi, kad bolus devas ievadīšanai tiek izmantota funkcija Easy Bolus. Šajā piemērā soļa lielums ir 0,5 vienības. Lai ievadītu 2,0 vienības, ir nepieciešami četri soļi. Izmantojot funkciju Easy Bolus, nospiediet pogu četras reizes.



## Funkcijas Easy Bolus iestatīšana

Easy Bolus opcija ir pieejama tikai pēc tam, kad funkcija Easy Bolus ir ieslēgta.

#### Lai iestatītu funkciju Easy Bolus, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Easy Bolus.

#### Izvēlne > Insulīna iestatījumi > Easy Bolus

- 2. Izvēlieties Easy Bolus, lai ieslēgtu šo funkciju.
- lestatiet Soļa lielums apjomu vienībās. Soļa lielumu var iestatīt no 0,1 līdz
   2,0 vienībām. Soļa lielums nevar būt lielāks par maksimālo bolus devu.
- 4. Izvēlieties Saglabāt.

## Bolus devas ievade, izmantojot funkciju Easy Bolus

Sākumā izmantojiet funkciju Easy Bolus, skatoties uz sūkņa ekrānu un skaitot skaņas vai vibrācijas signālus.

**BRĪDINĀJUMS:** izmantojot funkciju Easy Bolus, nekad nepaļaujieties vienīgi uz skaņas vai vibrācijas signāliem. Vienmēr apstipriniet insulīna ievadi, skatoties sūkņa ekrānā. Izmantojot skaņas vai vibrācijas opcijas, ir iespējams, ka skaņas vai vibrācijas paziņojums netiek parādīts, kā paredzēts, ja sūkņa skaļruņa vai vibrējošās ierīces darbībā ir traucējumi. Paļaujoties uz skaņas vai vibrācijas signāliem, izmantojot funkciju Easy Bolus, var ievadīt pārāk lielu insulīna devu.

Lai varētu izmantot funkciju Easy Bolus, sūknim jādarbojas miega režīmā. Sūknis automātiski pārslēdzas miega režīmā, kad kopš ekrāna izslēgšanās ir pagājušas divas minūtes. Lai manuāli pārslēgtu sūkni miega režīmā, nospiediet un aptuveni divas sekundes turiet nospiestu pogu **&**.

# Lai ievadītu bolus devu, izmantojot funkciju Easy Bolus, veiciet tālāk norādītās darbības.



**Piezīme:** ja, nospiežot , sūknis nereaģē, tas, iespējams, nedarbojas miega režīmā, kaut arī ekrāns ir tumšs.

2. Nospiediet 🔨 tik reižu, cik vajadzīgs, lai iestatītu bolus devas apjomu.

Katru reizi, kad tiek nospiesta poga , sūknis raida skaņas vai vibrācijas signālu un bolus deva pieaug par tik vienībām, cik liels ir iestatītais solis.



**Piezīme:** pogu → nevar izmantot, lai izvēlētos Easy Bolus vērtības. Nospiežot →, Easy Bolus ievade tiek atcelta.

- 3. Kad ir sasniegts vajadzīgais bolus devas apjoms, nospiediet un turiet nospiestu , lai apstiprinātu apjomu. Sūknis pīkst vai vibrē katru reizi, kad tiek nospiesta kāda poga. Skaitiet līdzi, lai pārliecinātos, ka apjoms ir pareizs. Ja apjoms nav pareizs, nospiediet un turiet nospiestu , līdz atskan skaņas signāls, pēc tam atsāciet procedūru ar 1. soli.
- 4. Kad bolus devas apjoms ir apstiprināts, nospiediet un turiet nospiestu aptuveni vienu sekundi, lai ievadītu bolus devu. Sūknis pīkst vai vibrē. Bolus devas ievadīšana sākas tieši pēc apstiprināšanas.

**Piezīme:** ja bolus devas ievade netiek uzsākta 10 sekunžu laikā, bolus deva tiek atcelta un tiek parādīts ziņojums, kas informē, ka bolus deva netika ievadīta.

## Priekšiestatīta bolus deva

Funkcija Priekšiestatīta bolus deva ļauj iepriekš iestatīt bolus devas ievades, kas, kā paredzams, tiks lietotas bieži. Ir četri priekšiestatītu bolus devu nosaukumi, ko var izmantot, lai saskaņotu bolus devas ar zināmu ogļhidrātu daudzumu: Brokastis, Pusdienas, Vakariņas un Uzkoda. Ir vēl četri papildu priekšiestatītas bolus devas nosaukumi, ko var iestatīt citiem apstākļiem. Tie ir numurēti no 1. bolus d. līdz 4. bolus d.

**Piezīme:** lai iestatītu divkārša viļņa bolus devu vai taisnstūrviļņa bolus devu, atbilstošajai funkcijai jābūt ieslēgtai.

#### Priekšiestatītas bolus devas ievadīšanas iestatīšana un pārvaldība

# Lai iestatītu priekšiestatīto bolus devu apjomu, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Priekšiest. bolus d. iest.

Izvēlne > Insulīna iestatījumi > Priekšiest. bolus d. iest.

Tiek parādīts ekrāns Priekšiest. bolus d. iest. ar visiem esošajiem priekšiestatītās bolus devas iestatījumiem.

2. Izvēlieties Pievienot jaunu.

Tiek parādīts ekrāns Izvēlieties nosaukumu ar pieejamajiem priekšiestatītas bolus devas nosaukumiem.

3. Izvēlieties kādu priekšiestatīto bolus devu.

Tiek parādīts konkrētās priekšiestatītas bolus devas rediģēšanas ekrāns.

- 4. Izvēlieties Bolus deva, lai iestatītu bolus devas apjomu.
- 5. Izvēlieties **Veids**, lai iestatītu parasto bolus devu, taisnstūrviļņa bolus devu vai divkārša viļņa bolus devu.



**Piezīme:** lauks **Veids** tiek parādīts vienīgi tad, ja ir ieslēgta divkārša viļņa vai taisnstūrviļņa bolus devas funkcija.

Ja veids ir iestatīts kā Taisnstūrviļņa vai Divkārša viļņa, veiciet tālāk norādītās darbības.

- Taisnstūrviļņa bolus devai iestatiet ievadīšanas **Ilgumu**.
- Divkārša viļņa bolus devai pielāgojiet Tag./taisnst. procentuālo daļu pēc vajadzības, pēc tam iestatiet bolus devas taisnstūrviļņa daļas Ilgumu.



#### 6. Izvēlieties Saglabāt.

#### Priekšiestatītās bolus devas rediģēšana, pārdēvēšana vai dzēšana

Priekšiestatīto bolus devu nevar ne dzēst, ne pārdēvēt, ne rediģēt, kamēr tā tiek pievadīta.

**Piezīme:** divkārša viļņa vai taisnstūrviļņa priekšiestatīto bolus devu var rediģēt vienīgi tad, ja atbilstošā funkcija ir izslēgta.

# Lai rediģētu, pārdēvētu vai dzēstu priekšiestatītu bolus devu, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Priekšiest. bolus d. iest.

#### Izvēlne > Insulīna iestatījumi > Priekšiest. bolus d. iest.

Tiek parādīts ekrāns Priekšiest. bolus d. iest. ar visiem esošajiem priekšiestatītās bolus devas iestatījumiem.

- 2. Izvēlieties priekšiestatīto bolus devu, ko vēlaties izmainīt.
- 3. Izvēlieties Opcijas.
- 4. Veiciet vienu no šīm darbībām:
  - Izvēlieties Rediģēt, lai pielāgotu bolus devas vērtību un veidu, ja attiecināms. Ja bolus devas veids tiek mainīts uz taisnstūrviļņa bolus devu, ievadiet ilgumu. Ja bolus devas veids tiek mainīts uz divkārša viļņa bolus devu, jāievada vērtības Tagad un taisnstūrviļņa apjoms un Ilgums.
  - Izvēlieties Pārdēvēt, lai mainītu šīs priekšiestatītās bolus devas nosaukumu.
     Kad tiek parādīts ekrāns Izvēlieties nosaukumu, izvēlieties no saraksta jebkuru pieejamo nosaukumu.
  - Izvēlieties **Dzēst**, lai dzēstu šo priekšiestatīto bolus devu.

#### Priekšiestatītas bolus devas ievadīšana

Pirms var sākt lietot funkciju Priekšiestatīta bolus deva, ir jābūt iestatītām priekšiestatītas bolus devas ievadēm. Papildinformāciju skatiet sadaļā *Priekšiestatītas bolus devas ievadīšanas iestatīšana un pārvaldība, 97. lpp.* 

#### Lai ievadītu priekšiestatītu bolus devu:

1. Ekrānā Sākums izvēlieties Bol. d. un atveriet ekrānu Priekšiest. bolus d.

Sākums > Bol. d. > Priekšiest. bolus d.

Ekrānā Priekšiest. bolus d. tiek parādīta pašreizējā glikozes līmeņa vērtība (ja tāda ir) un insulīns, kas vēl ir aktīvs no iepriekšējām bolus devām. Papildinformāciju par aktīvo insulīnu skatiet sadaļā *Informācija par aktīvo insulīnu, 83. lpp*.

- 2. Izvēlieties priekšiestatīto bolus devu, ko vēlaties ievadīt.
- Pārskatiet bolus devas apjomu, pēc tam izvēlieties levadīt bolus devu.
   Kad ir uzsākta bolus devas ievadīšana, ekrānā Sākums tiek parādīta progresa josla. Sūknis pīkst vai vibrē, kad ievade sākas un beidzas.

## Bolus devas ievades apturēšana

Turpinājumā aprakstītas procedūras, kā apturēt parastas bolus devas vai divkārša viļņa bolus devas Tagad daļas ievadi. Ir aprakstīta arī procedūra, kā apturēt taisnstūrviļņa bolus devas vai divkārša viļņa bolus devas taisnstūrviļņa daļas ievadi.

**Piezīme:** šajā procedūrā aprakstīts, kā apturēt bolus devu ievadīšanas laikā. Tā neaptur bazālās insulīna devas ievadi. Ja ir nepieciešams apturēt visu insulīna ievadi, izmantojiet funkciju Apturēt ievadīšanu (**Izvēlne** > **Apturēt ievadīšanu**.

# Lai apturētu parastās bolus devas vai divkārša viļņa bolus devas Tagad daļas ievadīšanu:

 Kamēr sūknis ievada paraso bolus devu vai divkārša viļņa bolus devas daļu Tagad, sākuma ekrānā izvēlieties Apt. bol. d.



2. Izvēlieties Jā, lai apstiprinātu bolus devas ievades apturēšanu.



**Piezīme:** ja vienlaicīgi tiek ievadīta parastā bolus deva un taisnstūrviļņa bolus deva vai parastā bolus deva un divkārša viļņa bolus devas taisnstūrviļņa daļa, abu bolus devu ievadīšana tiek apturēta.

Tiek parādīts ekrāns Bolus d. ir apturēta, ievadītais bolus devas apjoms un sākotnēji iestatītais bolus devas apjoms.

# Lai apturētu taisnstūrviļņa bolus devas vai divkārša viļņa bolus devas taisnstūrviļņa daļas ievadīšanu:

- 1. Sākuma ekrānā izvēlieties Bolus (S) vai Bolus (D).
- 2. Izvēlieties Apt. bol. d.
- 3. Izvēlieties Jā, lai apstiprinātu bolus devas ievades apturēšanu.

**Piezīme:** ja vienlaicīgi tiek ievadīta parastā bolus deva un taisnstūrviļņa bolus deva vai parastā bolus deva un divkārša viļņa bolus devas taisnstūrviļņa daļa, abu bolus devu ievadīšana tiek apturēta.

Tiek parādīts ekrāns Bolus d. ir apturēta, ievadītais bolus devas apjoms un sākotnēji iestatītais bolus devas apjoms.

#### Tvertne un infūzijas komplekts

# Tvertne un infūzijas komplekts

# Tvertnes uz infūzijas komplekta iestatīšana

Kad esat gatavs sākt lietot sūkni ar insulīnu, pārliecinieties, vai sūknī ir iestatīts pareizs laiks un datums. Informāciju par to, kā sūknī mainīt laiku un datumu, skatiet sadaļā *Laiks un datums, 157. lpp.* Ir arī jāieprogrammē iestatījumi, kā noteicis veselības aprūpes speciālists.

Ir nepieciešamas tālāk norādītās lietas:

- MiniMed 740G insulīna sūknis;
- insulīna flakons (U-100);
- MiniMed tvertne;
- ar MiniMed saderīgs infūzijas komplekts un tā lietotāja rokasgrāmata.

**BRĪDINĀJUMS:** nodzēsiet aktīvā insulīna vērtību, pirms izmantojat sūkni insulīna ievadei pirmo reizi. Ja pirms insulīna izmantošanas esat praktizējies, kā ar sūkni ievadīt bolus devu, aktīvā insulīna vērtība var būt neprecīza. Tas var izraisīt neprecīzu insulīna ievadi un nopietnus ievainojumus. Informāciju skatiet sadaļā *Aktīvā insulīna nodzēšana, 153. lpp.* 

## Tvertnes izņemšana

Ja šī ir pirmā reize, kad sūknī tiek ievietota tvertne, un pašlaik tvertne nav ievietota, pārejiet pie *Sūkņa attīšana, 106. lpp.* 



**BRĪDINĀJUMS:** nekad neievietojiet tvertni sūknī, kad caurulītes ir pievienotas ķermenim. Tā rīkojoties, var notikt nejauša insulīna infūzija, kas var izraisīt zemu GA.

#### Tvertnes izņemšana

- 1. Nomazgājiet rokas.
- 2. Atvienojiet infūzijas komplektu no ķermeņa.
- Ja sūkņa tvertnes nodalījumam ir pievienots neobligātais aktivitātes sargs, noņemiet to tagad.
- 4. Grieziet caurulīšu savienotāju pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam, līdz tvertni un caurulītes var izvilkt no sūkņa.



 Atbrīvojieties no izlietotās tvertnes un infūzijas komplekta atbilstoši vietējiem noteikumiem vai arī jautājiet veselības aprūpes speciālistam par atbrīvošanos no ierīcēm.

#### Sūkņa attīšana

**BRĪDINĀJUMS:** pirms attinat sūkni vai uzpildāt infūzijas komplekta caurulītes, vienmēr pārliecinieties, ka infūzijas komplekts ir atvienots no ķermeņa. Nekad neievietojiet tvertni sūknī, kad caurulītes ir pievienotas ķermenim. Tā rīkojoties, var notikt nejauša insulīna infūzija, kas var izraisīt zemu GA.

Kad sūknis tiek attīts, virzulis tvertnes nodalījumā atgriežas sākuma stāvoklī un ļauj sūknī ievietot jaunu tvertni.

**Piezīme:** virzulis atrodas sūkņa tvertnes nodalījumā. Tas saspiež tvertni un dzen insulīnu pa caurulītēm.



#### Lai attītu sūkni, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Jauna tvertne.

#### Izvēlne > Tvertne un caurulītes > Jauna tvertne

Tiek parādīts ekrāns Jauna tvertne.

Ja infūzijas komplekts un tvertne vēl nav izņemti, izdariet to tagad.



2. Izvēlieties Attīt.

Virzulis sūkņa tvertnes nodalījumā atgriežas sākuma stāvoklī. Tas var prasīt vairākas sekundes. Procesa laikā tiek parādīts ziņojums "Attīšana".

Tiek parādīts cits ziņojums, kas informē, ka sūkņa attīšana ir pabeigta, pēc tam tiek parādīts ekrāns Jauna tvertne.



3. Lai uzpildītu tvertni, sekojiet norādījumiem nākamajā sadaļā.

#### Tvertnes uzpildīšana

**BRĪDINĀJUMS:** neizmantojiet tvertni vai infūzijas komplektu, ja tvertnes augšpusē vai caurulīšu savienotājā iekļūst šķidrums (kā parādīts attēlā). Šķidrums var uz laiku bloķēt ventilācijas atveres. Tā rezultātā var tikt ievadīta pārāk maza vai pārāk liela insulīna deva, kas var izraisīt hiperglikēmiju vai hipoglikēmiju. Ja tvertnes augšpusē vai caurulīšu savienotājā iekļūst šķidrums, nomainiet tvertni un infūzijas komplektu pret jaunu.



**BRĪDINĀJUMS:** pirms insulīna lietošanas vienmēr ļaujiet tam sasilt līdz istabas temperatūrai. Auksts insulīns var veidot burbuļus tvertnē un caurulītēs, kas var izraisīt neprecīzu insulīna ievadi.

#### Lai uzpildītu tvertni, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Izņemiet tvertni no iepakojuma un pilnībā izvelciet virzuli.



- 2. Noslaukiet flakonu ar alkoholu (nav parādīts).
- 3. Uzspiediet uz flakona pārsūknēšanas sargu, neizkustinot virzuli.



- 4. Spiediet virzuli uz leju, lai radītu spiedienu flakonā. Turiet šļirces virzuli nospiestu.
- 5. Turot šļirces virzuli nospiestu, apgrieziet flakonu, lai tas būtu augšpusē. Lēni velciet virzuli uz leju, lai piepildītu tvertni.
- 6. Viegli piesitiet pie tvertnes, lai visi gaisa burbuļi paceltos tvertnes augšpusē.



- 7. Viegli bīdiet virzuli uz augšu tikai tik daudz, lai atbrīvotu tvertni no visiem gaisa burbuļiem.
- 8. Lēni velciet virzuli uz leju, lai piepildītu tvertni ar vajadzīgo vienību skaitu.
- Lai izvairītos no šķidruma nokļūšanas tvertnes augšpusē, apgrieziet flakonu, lai tas atrastos vertikāli. Pagrieziet tvertni pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam, pēc tam izvelciet tieši uz augšu, lai izņemtu tvertni no pārsūknēšanas sarga.

 Uzlieciet caurulīšu savienotāju uz tvertnes. Grieziet savienotāju pulksteņu rādītāja virzienā, viegli uzspiežot uz tvertnes, līdz jūtat, ka tas ieslīd vietā. Turpiniet griezt un spiest, līdz tvertne un savienotājs savienojas ar klikšķi.



- 11. Piesitiet pie tvertnes sāniem, lai izvadītu visus gaisa burbuļus.
- 12. Lai izvadītu gaisa burbuļus, kas pacēlušies tvertnes augšpusē, bīdiet virzuli uz augšu, līdz caurulītēs kļūst redzams insulīns.
- 13. Nevelkot virzuli, pagrieziet to pretēji pulksteņa rādītāju virzienam, lai noņemtu no tvertnes.



14. Ekrānā Jauna tvertne izvēlieties Tālāk.



Ekrānā Jauna tvertne ir redzams norādījums ievietot tvertni sūknī.

#### Jauna tvertne

3. levietojiet tvertni sūknī un bloķējiet. NEPIEVIENOJIET ĶERMENIM.

Tālāk



**Piezīme:** ja iestājas ekrāna Jauna tvertne noildze un tiek parādīts sākuma ekrāns, izvēlieties tajā **levietot tvertni**.

15. Lai tvertni ievietotu sūkņa tvertnes nodalījumā tūlīt pēc tās uzpildīšanas, sekojiet norādījumiem nākamajā sadaļā.

#### Tvertnes ievietošana sūknī

Noteikti veiciet tālāk norādītās darbības norādītajā secībā.

Piezīme: neievietojiet tvertni sūknī, kamēr neesat apmācīts to darīt.



**BRĪDINĀJUMS:** pirms jaunas tvertnes ievietošanas vienmēr attiniet sūkni. Neattinot sūkni, var notikt nejauša insulīna infūzija, kas var izraisīt hipoglikēmiju.

Nekad neievietojiet tvertni sūknī, kad caurulītes ir pievienotas ķermenim. Tā rīkojoties, var notikt nejauša insulīna infūzija, kas var izraisīt hipoglikēmiju.

#### Lai tvertni ievietotu sūknī, veiciet tālāk norādītās darbības.

- 1. Ja sūknis tiek izmantots pirmo reizi, noņemiet transportēšanas vāciņu no tvertnes nodalījuma.
- 2. Attiniet sūkni, ja tas vēl nav izdarīts. Papildinformāciju skatiet sadaļā *Sūkņa attīšana, 106. lpp.*
- 3. levietojiet tvertni tvertnes nodalījuma augšgalā.

 Grieziet caurulīšu savienotāju pulksteņrādītāju kustības virzienā, līdz savienotājs ir nofiksēts sūknī. Caurulīšu savienotājam jābūt horizontāli salāgotam ar sūkņa korpusu, kā parādīts piemērā.



 Sūknī vajadzētu tikt parādītam ekrānam Jauna tvertne, kā parādīts piemērā. Izvēlieties Tālāk, lai turpinātu.



**Piezīme:** ja iestājas ekrāna Jauna tvertne noildze un tiek parādīts sākuma ekrāns, izvēlieties tajā **levietot tvertni**. Kad tiek parādīts ekrāns Jauna tvertne, var būt jāizvēlas **Tālāk**, lai atvērtu iepriekš parādīto ekrānu.

 Izvēlieties un turiet nospiestu levietot, līdz ekrānā tiek parādīta atzīme un sūknis pīkst vai vibrē. Turot nospiestu levietot, virzulis tiek pārvietots uz augšu tvertnes nodalījumā, līdz tas piespiežas tvertnes apakšgalam.



**Piezīme:** ja pēc tam, kad ir uzsākts ievietošanas process, tiek nospiesta poga **Atpakaļ**, tiek parādīta trauksme levietošana nav pabeigta.

Kad ievietošanas process ir pabeigts, tiek parādīts tālāk redzamais ekrāns.



- 7. Izvēlieties Tālāk, lai turpinātu.
- 8. Lai caurulītes uzpildītu ar insulīnu, sekojiet norādījumiem nākamajā sadaļā.

## Caurulīšu uzpildīšana

Pirms komplekta ievietošanas ķermenī tas jāuzpilda ar insulīnu.



**BRĪDINĀJUMS:** pirms attinat sūkni vai uzpildāt infūzijas komplekta caurulītes, vienmēr pārliecinieties, ka infūzijas komplekts ir atvienots no ķermeņa. Nekad neievietojiet tvertni sūknī, kad caurulītes ir pievienotas ķermenim. Tā rīkojoties, var notikt nejauša insulīna infūzija, kas var izraisīt zemu GA.



#### Lai uzpildītu caurulītes, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Pēc tam kad tvertne ir ievietota un ekrānā levietot tvertni ir izvēlēts **Tālāk**, tiek parādīts ekrāns Caurulīšu uzpilde.

Caurulīšu uzpilde		
NEPIEVIEN. ĶERMENIM.		
Nosp. un turiet nospiestu		
Uzpildīt, līdz parādās pilieni.		
Pēc tam izvēl. Tālāk.		
<b>0.0</b> U		
Uzpildīt	Tālāk	

2. Izvēlieties un turiet nospiestu Uzpildīt. Kad sūknis ievada insulīnu caurulītēs uz infūzijas komplekta adatas pusi, tas raida skaņas signālu sešas reizes. Turpiniet turēt nospiestu Uzpildīt, līdz infūzijas komplekta adatas galā sāk veidoties insulīna pilieni, pēc tam atlaidiet to. Kamēr caurulītes tiek uzpildītas, sūknis raida skaņas signālus un izlietotais insulīna apjoms tiek parādīts uz ekrāna.

Ja tiek parādīta trauksme Sasniegta maks. uzpilde, tas nozīmē, ka caurulīšu uzpildei ir izlietotas vairāk nekā 30 vienības insulīna. Informāciju skatiet sadaļā *Sūkņa trauksmes, brīdinājumi un ziņojumi, 210. lpp*. un trauksmes Sasniegta maks. uzpilde aprakstā.

- 3. Izvēlieties Tālāk, lai turpinātu.
- 4. Lai ievietotu infūzijas komplektu ķermenī pirms kanulas uzpildīšanas, sekojiet norādījumiem nākamajā sadaļā.

#### Infūzijas komplekta ievietošana

**BRĪDINĀJUMS:** neizņemiet tvertni no sūkņa, kad infūzijas komplekts ir pievienots ķermenim. Pretējā gadījumā var tikt ievadīta pārāk maza vai pārāk liela insulīna deva, kas var izraisīt augstu GA vai zemu GA. Pirms ievietojat infūzijas komplektu ķermenī, jābūt pabeigtām šādām procedūrām, kā aprakstīts iepriekš:

- sūkņa attīšana;
- tvertnes uzpildīšana;
- tvertnes ievietošana sūknī;
- caurulīšu uzpildīšana ar insulīnu.

Vislabākās ķemeņa zonas infūzijas komplekta ievietošanai ir parādītas piemērā. Izvairieties no 5,0 cm (2 collu) zonas ap nabu, lai nodrošinātu ērtu infūzijas vietu un atvieglotu pielipšanu.

**UZMANĪBU!** Neizmantojiet vienu un to pašu infūzijas komplekta ievietošanas vietu ilgāku laiku. Vieta var kļūt pārmērīgi izmantota. Regulāri mainiet infūzijas komplekta ievietošanas vietas.



**UZMANĪBU!** Vienmēr nomainiet infūzijas komplektu atbilstoši norādījumiem uz izstrādājuma etiķetes. Izmantojot vienu un to pašu infūzijas komplektu ilgāku laiku, var izraisīt infūzijas komplekta nosprostojumu vai vietas inficēšanos.

Lai uzturētu ievietošanas vietas veselas, izmantojiet vizuālu shēmu, lai mainītu ievietošanas vietas organizētā veidā. Parasti tiek izmantotas tālāk minētās metodes. Maksimālai efektivitātei izmantojiet šīs abas metodes pamīšus.

 Iztēlojieties pulksteni, kas uzzīmēts uz jūsu vēdera ap nabu. Mainiet infūzijas komplekta ievietošanas vietu, sākot ar pulksten 12, pēc tam mainiet pulksteņrādītāju kustības virzienā uz 3, 6 un tā tālāk.



Iztēlojieties burtu M vai burtu W katrā nabas pusē. Sāciet ar viena burta vienu galu un ejiet cauri burtam, pēc kārtas mainot cauri smailēm.



Uzņēmums Medtronic Diabetes piedāvā infūzijas komplektu klāstu jūsu sūknim.



**Piezīme:** visus norādījumus par infūzijas komplekta ievietošanu vienmēr skatiet infūzijas komplekta lietotāja rokasgrāmatā.

Kad infūzijas komplekts ir ievietots, skatiet *Kanulas uzpildīšana, 116. lpp.*, lai uzpildītu infūzijas komplekta kanulu.

## Kanulas uzpildīšana

Mīkstā kanula ir jāuzpilda ar insulīnu pēc tam, kad infūzijas komplekts ir ievietots ķermenī un ievadīšanas adata ir izvilkta. Kanulas uzpildīšanai vajadzīgais insulīna daudzums ir atkarīgs no izmantotā infūzijas komplekta veida. Šo informāciju skatiet sadaļu infūzijas komplekta lietošanas instrukcijā.

**Piezīme:** ja tiek izmantots infūzijas komplekts ar tērauda adatu, nav kanulas, ko uzpildīt. Ekrānā **Vai uzpildīt kanulu?** izvēlieties **Gatavs**.

**BRĪDINĀJUMS:** nekad neatstājiet sūkni ar atvērtu ekrānu Vai uzpildīt kanulu?. Kad ir atvērts ekrāns Vai uzpildīt kanulu?, insulīna ievade ir apturēta. Vienmēr pabeidziet uzpildīt kanulu vai atgriezieties sākuma ekrānā, lai izvairītos no ilgstoša insulīna ievades pārtraukuma. To neizdarot, var izraisīt hiperglikēmiju.

#### Lai uzpildītu kanulu, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Kad caurulītes ir uzpildītas un infūzijas komplekts ievietots, tiek parādīts ekrāns Vai uzpildīt kanulu?.





**Piezīme:** ja ekrāns izslēdzas, pirms esat gatavs uzpildīt kanulu, nospiediet jebkuru pogu, lai ieslēgtu sūkni.

2. Lai tūlīt uzpildītu kanulu, izvēlieties **Uzpildīt**. Ja tiek izmantots infūzijas komplekts ar tērauda adatu, nav uzpildāmas kanulas. Izvēlieties **Gatavs**.

Tiek parādīts ekrāns Kanulas uzp.



 Pielāgojiet Uzpildīt apjomu konkrētajam infūzijas komplektam, pēc tam izvēlieties Uzpildīt tūlīt. Ja neesat drošs par uzpildes apjomu, skatiet infūzijas komplektam pievienoto lietošanas instrukciju. 4. Kamēr kanula tiek uzpildīta, ekrānā tiek parādīts ievadīto vienību apjoms. Kad ievadīšana ir pabeigta, sūknis raida skaņas vai vibrācijas signālu.

Kad kanula ir uzpildīta, tiek parādīts sākuma ekrāns. Tagad sūknis ir gatavs ievadīt insulīnu.

#### Lai pārtrauktu uzpildīt kanulu, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Lai pārtrauktu uzpildīt kanulu, izvēlieties Apturēt uzpildi.

Î (	09:00
Kanulas uzp.	<b>0.050</b> υ
Kopā:	<b>0.300</b> υ
Apturēt u	ızpildi

2. Izvēlieties Jā.

Tiek parādīts ekrāns Uzpilde apturēta un ievadītais apjoms.

3. Izvēlieties Gatavs.

# Infūzijas komplekta atvienošana

Visus norādījumus par infūzijas komplekta atvienošanu vienmēr skatiet infūzijas komplekta lietotāja rokasgrāmatā.

# Infūzijas komplekta atkārtota pievienošana

Visus norādījumus par infūzijas komplekta atkārtotu pievienošanu vienmēr skatiet infūzijas komplekta lietotāja rokasgrāmatā.



# Mērierīce

MiniMed 740G insulīna sūkni, kas aprīkots ar viedierīču savienojumu, var savienot pārī tikai ar Accu-Chek Guide Link mērierīci, lai uztvertu attālos GA rādījumus. Ja nevar izveidot pāra savienojumu starp Accu-Chek Guide Link mērierīci un sūkni, GA rādījumi jāievada manuāli. Lai izveidotu pāra savienojumu starp sūkni un mērierīci, ir vajadzīgi šādi piederumi:

- MiniMed 740G insulīna sūknis ar viedierīču savienojumu;
- Accu-Chek Guide Link mērierīce.

**Piezīme:** Accu-Chek Guide Link mērierīce var nebūt pieejama visās valstīs. leteicams izmantot ar standartu ISO 15197 saderīgu glikomentru, ja tāds ir. Lūdzu, apspriediet iespējas ar veselības aprūpes speciālistu.

## Informācija par Accu-Chek Guide Link mērierīci

Sūkni var iestatīt tā, lai tas automātiski saņemtu GA rādījumus no jūsu Accu-Chek Guide Link mērierīces. Kad sūknī tiek rādīts sākuma ekrāns, sūknis raida skaņas vai vibrācijas signālu, saņemot glikozes līmeņa rādījumu no mērierīces. Tiek parādīts glikometra ekrāns. Varat apskatīt pašreizējo glikozes līmeņa rādījumu un, ja nepieciešams, ievadīt bolus devu. 12 minūtes glikozes līmeņa vērtības ir redzamas sūkņa ekrānā kopā ar insulīnu, kas vēl ir aktīvs no iepriekšējām bolus devām. Ja glikozes līmeņa asinīs rādījums ir ārpus diapazona no 3,9 līdz 13,9 mmol/l, tiek parādīts brīdinājums. Novērsiet zemo glikozes līmeni asinīs vai augsto glikozes līmeni asinīs, kā norādījis veselības aprūpes speciālists.



## Sūkņa un mērierīces savienošana pārī

MiniMed 740G insulīna sūkni var savienot pārī ar Accu-Chek Guide Link mērierīci. Sūknis automātiski uztver GA rādījumus no Accu-Chek Guide Link mērierīces, ar kuru tas savienots pārī.

# Lai sagatavotu mērierīci savienošanai pārī ar sūkni, veiciet tālāk minētās darbības.

- 1. Nospiediet pogu Labi uz mērierīces, lai to ieslēgtu.
- 2. Izvēlieties parametru lestatījumi.



3. Izvēlieties Bezvadu.

4. Ja mērierīces ekrānā tiek parādīts apstiprinājuma ekrāns, izvēlieties **Jā**. Vai izvēlieties **Savienošana pārī**, ja apstiprinājuma ekrāns netiek parādīts.



Mērierīces ekrānā tiek parādīts tās sērijas numurs. Tagad mērierīce ir sagatavota savienošani pārī ar sūkni.

#### Lai sagatavotu sūkni savienošanai pārī ar mērierīci, veiciet tālāk minētās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu lerīces opcijas.

Izvēlne > Utilītprogrammas > Ierīces opcijas

2. Izvēlieties Savienot ierīci pārī.



Tiek parādīts ekrāns Jauna ierīce.

3. Izvēlieties Meklēt.

Jauna ierīce
Skatiet ierīces norādījumus un nodrošiniet, lai ierīce būtu
gatava pāra savienojuma izveidei.
Meklēt

Tiek parādīts ekrāns Izvēlieties ierīci ar pieejamo ierīču sarakstu.

Izvēlieties mērierīci, kuras sērijas numurs sakrīt ar mērierīces ekrānā redzamo. 4.



 Pārliecinieties, vai sakrīt sūknī un mērierīces ekrānā redzamie sērijas numuri, un pēc tam izvēlieties Apstiprināt.



Ja savienojums ir izveidots, sūknī tiek parādīts ziņojums "Pārī savienošana sekmīga!". Mērierīces ekrānā tiek parādīts ziņojums "Savienots pārī ar sūkni" un sūkņa sērijas numurs.

# Mērierīces dzēšana no sūkņa

Lai izdzēstu Accu-Chek Guide Link mērierīci no sūkņa, veiciet šo procedūru.

#### Lai dzēstu mērierīci no sūkņa, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Pārvaldīt ierīces.

#### Izvēlne > Utilītprogrammas > Ierīces opcijas > Pārvaldīt ierīces

Tiek parādīts ekrāns Pārvaldīt ierīces.

- Izvēlieties tās mērierīces sērijas numuru, ko vēlaties dzēst. Accu-Chek Guide Link mērierīces sērijas numurs ir norādīts mērierīces aizmugurē.
- 3. Izvēlieties Dzēst. Tiek parādīts ekrāns ar pieprasījumu apstiprināt.
- 4. Lai apstiprinātu, izvēlieties Jā, lai atceltu, izvēlieties Nē.

# Sūkņa dzēšana no mērierīces

Darbības, kas jāveic, lai izdzēstu sūkni no mērierīces, skatiet Accu-Chek Guide Link lietotāja rokasgrāmatā.

# Vēsture un notikumi

# Vēsture un notikumi

Šajā nodaļā aprakstītas funkcijas Vēsture un Notikumu marķieri. Vēstures ekrāni sniedz informāciju par lietotāja personisko terapiju ar sūkni, ieskaitot informāciju par insulīna ievadi, glikometra rādījumiem, SG rādījumiem un visiem saņemtajiem trauksmes un brīdinājuma signāliem. Izmantojot funkciju Notikumu marķieri, var ievadīt un saglabāt informāciju, piemēram, manuālos glikozes līmeņa rādījumus, uzņemtos ogļhidrātus un fiziskās aktivitātes.

Ekrānā Dienas vēsture var apskatīt atjauninājumus, lai uzzinātu informāciju par terapiju ar sūkni noteiktā laika periodā.

## Vēsture

Funkcija Vēsture ietver ekrānus Kopsavilkums, Dienas vēsture un Trauksmju vēsture. Ekrāni Sens.not.gl.l.pārsk. un ISIG vēsture ir pieejami, ja tiek izmantota sensora funkcija.

## Ekrāns Kopsavilkums

Ekrānā Kopsavilkums tiek parādīta informācija par iepriekšējām insulīna ievadēm un mērierīces rādījumiem. Ja tiek izmantots sensors, ekrānā Kopsavilkums tiek parādīta informācija arī par sensora brīdinājumiem un SG rādījumiem.

Var apskatīt vēsturisku informāciju par vienu dienu. Var izvēlēties vairākas dienas un apskatīt visu izvēlēto dienu rezultātu vidējās vērtības.

#### Lai apskatītu ekrānu Kopsavilkums, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Kopsavilkums.

Izvēlne > Vēsture > Kopsavilkums

2. Izvēlieties laika periodu ekrānam Kopsavilkums.

Tiek parādīts ekrāns Kopsavilkums ar informāciju par izvēlētajām dienām.

3. Var ritināt uz leju, lai apskatītu visu ekrānu. Ja tiek izmantots 1 dienas skats, var izmantot sūkņa pogas < un >, lai apskatītu katru dienu vēsturē.

#### Ekrāna Kopsavilkums skaidrojums

Kopsavilkuma ekrānā informācija ir iedalīta tālāk minētajās kategorijās.

- Pārskats
- Bolus deva
- Glikometrs
- Sensors
- SmartGuard

#### Ekrāns Kopsavilkums: pārskats

Tālāk redzamajā tabulā aprakstīta ekrāna Kopsavilkums pārskata daļa.

**Piezīme:** ja tiek apskatīti kopsavilkuma rezultāti par vienu dienu, tad parādītās vērtības attiecas uz izvēlēto dienu. Ja tiek apskatīti kopsavilkuma rezultāti par vairākām dienām, tad vērtība ir izvēlēto dienu vidējais rādītājs.

Nosaukums	Apraksts
Kop. dienas deva	Insulīna vienību kopējā dienas deva.
Bazālā deva	<ul> <li>Insulīna vienības, kas paredzētas bazālā insulīna ievadīšanai.</li> </ul>
	<ul> <li>Insulīna procentuālā daļa, kas ievadīta kā bazālā insulīna deva.</li> </ul>
Bolus deva	<ul> <li>Insulīna vienības ievadītas kā bolus deva.</li> </ul>
	<ul> <li>Insulīna procentuālā daļa, kas ievadīta kā bolus deva.</li> </ul>
Kop. ogļhidr. daudz.	Dienā uzņemto ogļhidrātu daudzums gramos vai apmaiņās.

#### Ekrāns Kopsavilkums: bolus deva

Tālāk redzamajā tabulā aprakstīta ekrāna Kopsavilkums bolus devas daļa.
**Piezīme:** ja tiek apskatīti kopsavilkuma rezultāti par vienu dienu, tad parādītās vērtības attiecas uz izvēlēto dienu. Ja tiek apskatīti kopsavilkuma rezultāti par vairākām dienām, tad vērtība ir izvēlēto dienu vidējais rādītājs.

Nosaukums	Apraksts
Tikai ogļhidrātu bolus	<ul> <li>Insulīna vienību kopējais skaits, kas ievadītas, izmantojot funk- ciju Bolus Wizard tikai ar uztura bolus apjomu.</li> <li>Cik reižu funkcija Bolus Wizard ir ievadījusi uztura bolus devu.</li> </ul>
Tikai gl. līm. as. kor.	<ul> <li>Insulīna vienību kopējais skaits, kas ievadītas, izmantojot funkciju Bolus Wizard tikai ar glikozes līmeņa korekcijas apjomu.</li> <li>Cik reižu funkcija Bolus Wizard ir ievadījusi glikozes līmeņa asinīs korekcijas bolus devu.</li> </ul>
Ogļhidrātu bolus un glikozes līmeņa korekcija	<ul> <li>Insulīna vienību kopējais skaits, kas ievadītas, izmantojot funkciju Bolus Wizard ar uztura un glikozes līmeņa korekcijas apjomu.</li> <li>Cik reižu funkcija Bolus Wizard ir ievadījusi ogļhidrātu un glikozes līmeņa korekcijas bolus devu.</li> </ul>
Man. bolus d. ievad.	<ul> <li>levadīto bolus devu insulīna vienību kopskaits, kas ievadītas, izmantojot funkciju Man. bolus d. ievad., Priekšiest. bolus d. vai Easy Bolus.</li> <li>Bolus devu skaits, kas ievadītas, izmantojot funkciju Man. bolus d. ievad., Priekšiest. bolus d. vai Easy Bolus.</li> </ul>

## Ekrāns Kopsavilkums: glikometrs

Tālāk redzamajā tabulā aprakstīta ekrāna Kopsavilkums glikometra daļa.

Nosaukums	Apraksts
Gl. līm. asinīs	Glikometra rādījumu kopējais skaits, ieskaitot Accu-Chek Guide Link mērierīces rādījumus un manuāli ievadī- tos glikometra rādījumus.
Vid. glikozes līmenis	Vidējie glikometra rādījumi.
Mērierīces zems līmenis	Zemākais glikometra rādījums, kas saņemts no Accu-Chek Guide Link glikometra.

Nosaukums	Apraksts
Mērierīces augsts līmenis	Augstākais glikometra rādījums, kas saņemts no Accu-Chek Guide Link glikometra.
Manuāli zems līme- nis	Zemākais manuāli ievadītais glikometra rādījums.
Manuāli augsts līmenis	Augstākais manuāli ievadītais glikometra rādījums.

#### Ekrāns Kopsavilkums: sensors

Tālāk redzamajā tabulā aprakstīta ekrāna Kopsavilkums sensora daļa. Ja sensora funkcija nekad nav bijusi ieslēgta, šī ekrāna daļa netiek parādīta. Ja sensora funkcija ir bijusi ieslēgta vismaz vienu reizi, taču pašlaik ir izslēgta, šī ekrāna daļa ir redzama pelēkā krāsā.

Nosaukums	Apraksts
Vid. sens. not. gl. līm.	Vidējā SG vērtība.
Sens. not. gl. līm. standartnov.	Standarta novirze no SG rādījumiem.
Virs augsta līmeņa ierobežojuma	SG rādījumu procentuālā daļa, kas bija virs augsta glikozes līmeņa brīdinājuma ierobežojuma. Ja augsta glikozes līmeņa brī- dinājuma ierobežojums nav iestatīts, sūknis izmanto noklusē- juma vērtības. Papildinformāciju par augsta glikozes līmeņa brīdinājuma ierobežojuma iestatīšanu skatiet sadaļā <i>Augsta SG</i> <i>līmeņa iestatījumi, 166. lpp</i> .
letilpst ierobežoju- mos	SG rādījumu procentuālā daļa, kas bija starp augsta un zema gli- kozes līmeņu brīdinājumu ierobežojumiem. Ja augsta un zema glikozes līmeņu brīdinājumu ierobežojumi nav iestatīti, sūknis izmanto noklusējuma vērtības. Papildinformāciju par augsta un zema glikozes līmeņa brīdinājuma ierobežojuma iestatīšanu ska- tiet sadaļās <i>Augsta SG līmeņa iestatījumi, 166. lpp.</i> un <i>Zema SG</i> <i>līmeņa iestatījumi, 168. lpp.</i>

Nosaukums	Apraksts
Zem zema līmeņa ierobežojuma	SG rādījumu procentuālā daļa, kas bija zem zema glikozes līmeņa brīdinājuma ierobežojuma. Ja zema glikozes līmeņa brī- dinājuma ierobežojums nav iestatīts, sūknis izmanto noklusē- juma vērtības. Papildinformāciju par zema glikozes līmeņa brīdinājuma ierobežojuma iestatīšanu skatiet sadaļā <i>Zema SG</i> <i>līmeņa iestatījumi, 168. lpp.</i>
Brīdin. pr. aug. līm.	Saņemto brīdinājumu pirms augsta līmeņa sasniegšanas skaits.
Brīdin.pr.aug.līm.	Saņemto brīdinājumu par augstu līmeni skaits.
Brīdin. par pieaug.	Saņemto brīdinājumu par pieaugumu skaits.
Br. pr. zema līm.	Saņemto brīdinājumu pirms zema līmeņa sasniegšanas skaits.
Br. par zemu līm.	Saņemto brīdinājumu par zemu līmeni skaits.
# Sensora noteiktais glikozes līmenis	Sensora noteiktā glikozes līmeņa mērījumu skaits.

#### **Ekrāns Kopsavilkums: SmartGuard**

Tālāk redzamajā tabulā aprakstīta ekrāna Kopsavilkums SmartGuard daļa. Informāciju par SmartGuard funkciju skatiet sadaļā *Tehnoloģija SmartGuard, 162. lpp.*.

Nosaukums	Apraksts
Apt. pr. zema līm.	Vidējais notikumu Apturēt pirms zema līmeņa skaits dienā.
Ap. zema līm. dēļ	Vidējais notikumu Apturēt zema līmeņa dēļ skaits dienā.
Sens. apturēts laiks	Vidējais ilgums (laika apjoms) dienā apturētā stāvoklī notikumu Apturēt zema līmeņa dēļ un Apturēt pirms zema līmeņa dēļ.
# Sensora noteiktais glikozes līmenis	Sensora noteiktā glikozes līmeņa mērījumu skaits dienā.

## Dienas vēsture

Ekrānā Dienas vēsture ir parādīts saraksts ar izvēlētajā dienā sūknī veiktajām darbībām vai ievadēm, piemēram, glikometra rādījumiem, sensora kalibrēšanu, bolus devas ievadēm, izmantoto īslaicīgās bazālās devas ātrumu utt. Nesenākās darbības vai notikumi ekrānā tiek parādīti kā pirmie. No šī saraksta var parādīt papildinformāciju par jebkuru darbību vai notikumu.

## Lai apskatītu ekrānu Dienas vēsture, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Dienas vēsture.

#### Izvēlne > Vēsture > Dienas vēsture

Tiek parādīts datumu saraksts.

- 2. Izvēlieties apskatei noteiktu vēstures datumu. Tiek parādīts saraksts ar darbībām un notikumiem sūknī noteiktajā dienā.
- 3. Sarakstā var izvēlēties jebkuru punktu, lai atvērtu ekrānu Informācija, kur tiek parādīta papildinformācija par izvēlēto darbību vai notikumu. Piemēram, ja tiek apskatīta informācija par bolus devu, kas ievadīta, izmantojot funkciju Bolus Wizard, ekrānā Informācija ir redzama visa ar šo bolus devu saistītā informācija, piemēram, GA korekcijas apjoms, aktīvā insulīna pielāgojums, ievadītie ogļhidrāti un aprēķinātā bolus deva.

## Trauksmju vēsture

Ekrānā Trauksmju vēsture tiek parādīts saraksts ar trauksmēm un brīdinājumiem, kas tika saņemti izvēlētajā dienā. Nesenākās trauksmes vai brīdinājumi ekrānā tiek parādīti kā pirmie. No šī saraksta var parādīt papildinformāciju par jebkuru trauksmi vai brīdinājumu.

## Lai apskatītu ekrānu Trauksmju vēsture, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Trauksmju vēsture.

## Izvēlne > Vēsture > Trauksmju vēsture

Tiek parādīts datumu saraksts.

- 2. Izvēlieties apskatei noteiktu trauksmju vēstures datumu. Tiek parādīts saraksts ar noteiktajā dienā saņemtajiem trauksmes un brīdinājuma signāliem.
- Sarakstā var izvēlēties jebkuru trauksmi vai brīdinājumu, lai atvērtu ekrānu Trauksmes inform., kur tiek parādīta papildinformācija par izvēlēto trauksmi vai brīdinājumu.

## Sensora noteiktā glikozes līmeņa pārskats

Funkcija Sensora noteiktā glikoze līmeņa pārskats ir pieejama, ja tiek izmantota funkcija Sensors.

Funkcija Sensora noteiktā glikozes līmeņa pārskats ļauj apskatīt SG vēstures diagrammu, kas balstīta uz ievadītajiem augsta un zema līmeņa ierobežojumiem. Var apskatīt informāciju par vienu dienu vai SG datu vidējās vērtības par vairākām dienām.

**Piezīme:** augsta un zema līmeņa ierobežojumi, kas tiek iestatīti ekrānā SG pārskats, tiek izmantotas vienīgi, lai apskatītu SG datus. Tie nav tie paši augsta un zema glikozes līmeņa ierobežojumi, kas tiek izmantoti sensora brīdinājumiem. Izmainīti ierobežojumi ekrānā SG pārskats neietekmē augsta un zema glikozes līmeņa ierobežojumus, kas tiek izmantoti sensora brīdinājumiem.

## Lai pārskatītu SG vēsturi, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu SG pārskats.

## Izvēlne > Vēsture > Sens.not. glik. līm. pārsk.

Tiek parādīts ekrāns Sens.not. glik. līm. pārsk. Parādītie augsta un zema līmeņa ierobežojumi ir vai nu iepriekšējam SG pārskatam jūsu ievadītās, vai noklusējuma vērtības: 10 mmol/l augsta līmeņa ierobežojumam un 3,9 mmol/l zema līmeņa ierobežojumam.



2. levadiet augsta un zema līmeņa ierobežojumu, ko vēlaties izmantot, lai apskatītu SG datus.

Starp augsta un zema līmeņa ierobežojumiem ir jābūt vismaz 1,1 mmol/l atšķirībai.

 levadiet SG vēstures dienu skaitu vidējo vērtību aprēķināšanai un izvēlieties Tālāk. Tiek parādīta SG datu diagramma. Ja apskatei ir izvēlēta viena vēstures diena, diagrammā tiek parādīta informācija par to, kad SG bija virs vai zem lietotāja noteiktajiem līmeņa ierobežojumiem vai to robežās. Var ritināt uz leju un apskatīt stundu skaitu un laika procentuālo daļu, kad SG bija virs vai zem lietotāja noteiktajiem līmeņa ierobežojumiem vai to robežās.

Ja saglabātu datu nav, ekrānā tiek parādīts ziņojums, kas informē, ka nav pieejamu datu.



Ja tiek apskatīta informācija par vairākām dienām, diagrammā tiek parādīta laika vidējā procentuālā daļa, kad SG bija virs vai zem lietotāja noteiktajiem līmeņa ierobežojumiem vai to robežās.



#### **ISIG vēsture**

ISIG ir elektronisks rādījums no sensora, ko izmanto kopā ar kalibrēšanas skaitļiem, lai aprēķinātu sūkņa pašreizējo glikozes rādījumu.

#### ISIG vēstures pārskatīšana

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu ISIG vēsture.

#### Izvēlne > Vēsture > ISIG vēsture

Ekrāna ISIG vēsture tiek parādīta viena 24 stundu diena pa vienai stundai.

2. Ritiniet sarakstu, lai izceltu vienu stundu, pēc tam nospiediet ©, lai to izvēlētos.

lzmantojiet pogu $\checkmark$ vai  $\checkmark$ , lai ritinātu ISIG rādījumu sarakstu, kas tiek reģistrēti ik pēc piecām minūtēm.

## Notikumu marķieri

Funkcija Notikumu marķieri ļauj elektroniski saglabāt noteiktu veidu informāciju.

Izmantojot šo funkciju, ievadiet notikumus, kad tie notiek, jo sistēma reģistrē ieraksta laiku. Pēc tam, kad informācija ir ievadīta sūknī, ierakstus nevar rediģēt. Saglabātos notikumus var apskatīt ekrānā Dienas vēsture.

levadīto informāciju var nosūtīt programmatūrai CareLink Personal, kur to var izmantot, lai ģenerētu pārskatus, kurus var kopīgot ar veselības aprūpes speciālistu.

#### Notikumu marķieru ievadīšana

1. Nospiediet 🗞 un atveriet ekrānu Notikumu marķieri.

#### Izvēlne > Notikumu marķieri

 Izvēlieties un ievadiet informāciju par notikumiem jebkurā no turpinājumā minētajām kategorijām.

Gl. līm. asinīs		Ja glikometra rādījumi sūknī netiek reģistrēti, ne izmanto- jot manuālo ievadi, ne funkciju Bolus Wizard, ne Accu-Chek Guide Link mērierīci, tos var ievadīt šajā ekrānā. Ja tiek izmantots sensors, šajā ekrānā ievadīto glikometra rādījumu var izmantot kalibrēšanai. Var ievadīt arī glikome- tra rādījumus, kas neietekmē kalibrēšanu, piemēram, rādī-	
		jumus ēšanas laikā vai kad GA strauji pieaug vai pazeminās.	
Injekcija	H	levadiet jebkura insulīna vienību skaitu, ko esat ievadījis ar injekcijas palīdzību.	
		<b>Piezīme:</b> insulīna vienības, kas ievadītas, izmantojot injekcijas notikuma marķieri, netiek pievienotas sūkņa uzskaitītā aktīvā insulīna apjomam.	

Uzturs	Ψ ()	levadiet apēsto vai izdzerto ogļhidrātu apjomu, kas nav ievadīti funkcijā Bolus Wizard. Piemēram, varat ievadīt ogļ- hidrātus, ko apēdāt, lai koriģētu zemu glikozes līmeni. Neizmantojiet šo ekrānu, lai ievadītu ogļhidrātus, ko jau esat ievadījis funkcijā Bolus Wizard.
Fiziskās aktivitā- tes	Ŕ	levadiet fizisko aktivitāšu ilgumu. Ir noderīgi būt pastāvī- gam un ievadīt informāciju vai nu pirms, vai pēc katrām fiziskām aktivitātēm.
Cits		Notikumu marķieris Cits var ietvert, kad tiek lietoti medika- menti, kad jūtaties slims vai kad esat stresā.



# Atgādinājumi

Atgādinājumi palīdz atcerēties regulāras darbības. Ir noteikti atgādinājumi, kas uzvedina pārbaudīt GA pēc bolus devas, ievadīt uztura bolus devu, pārbaudīt līmeni tvertnē un nomainīt infūzijas komplektu. Ir arī personiski atgādinājumi, ko var izmantot jebkuram mērķim. Ja ir ieslēgta sensora funkcija, kalibrēšanas atgādinājums uzvedina kalibrēt sensoru.

## Personiskie atgādinājumi

Personiskie atgādinājumi ietver sešus numurētus atgādinājumus, kā arī specifiskus atgādinājumus pārbaudīt GA un iedzert zāles.

## Jauna personiskā atgādinājuma izveide

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Personiskie.

Izvēlne > Atgādinājumi > Personiskie

2. Izvēlieties **Pievienot jaunu**.

Ekrānā Izvēlēties nosaukumu tiek parādīti pieejamie atgādinājumi.

3. Izvēlieties atgādinājumu, ko vēlaties iestatīt.

Tiek parādīts izvēlētā atgādinājuma rediģēšanas ekrāns.

- 4. levadiet laiku, kurā vēlaties, lai atgādinājums tiktu parādīts.
- 5. Izvēlieties **Saglabāt**. Personiskais atgādinājums tiek parādīts noteiktajā laikā katru dienu, ja vien tas netiek mainīts vai dzēsts.

## Personiskā atgādinājuma rediģēšana, pārdēvēšana vai dzēšana

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Personiskie.

#### Izvēlne > Atgādinājumi > Personiskie

- 2. Izvēlieties maināmo atgādinājumu.
- 3. Veiciet vienu no šīm darbībām:
  - Izvēlieties Atgādinājums, lai ieslēgtu vai izslēgtu atgādinājumu.
  - Izvēlieties Rediģēt, lai mainītu atgādinājuma laiku.
  - Izvēlieties Pārdēvēt, lai mainītu atgādinājuma nosaukumu. Kad tiek parādīts ekrāns Izvēlieties nosaukumu, izvēlieties no saraksta jebkuru pieejamo nosaukumu.
  - Izvēlieties Dzēst, lai izdzēstu atgādinājumu.

## Bolus devas GA pārbaudes atgādinājums

Bolus devas GA pārbaudes atgādinājums brīdina, ka jāpārbauda GA pēc bolus devas ievades. Kad ir uzsākta bolus devas ievade, tiek parādīts ekrāns Bolus glik. līm. pārb., kurā var iestatīt atgādinājumu pārbaudīt GA. Taimeris veic laika atskaiti no brīža, kad tiek uzsākta bolus devas ievade.

#### Bolus devas GA pārbaudes atgādinājumu ieslēgšana vai izslēgšana

1. Nospiediet 🗞 un atveriet ekrānu Gl.l.as.pārb.

#### Izvēlne > Atgādinājumi > Bolus glik. līm. pārb.

- 2. Lai ieslēgtu vai izslēgtu atgādinājumu, izvēlieties Atgādinājums.
- 3. Izvēlieties Saglabāt.

## Lai izmantotu bolus devas GA pārbaudes atgādinājumu bolus devas ievades laikā, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Pēc tam kad ir ieslēgts bolus devas GA pārbaudes atgādinājums, katru reizi, uzsākot bolus devas ievadi, tiek parādīts šāds ekrāns:



 levadiet laiku no 30 minūtēm līdz 5 stundām ar 30 minūšu pieaugumu. Izvēlieties Labi. Ja nevēlaties saņemt atgādinājumu pēc bolus devas ievadīšanas, izvēlieties svītriņas, neievadot laiku, pēc tam izvēlieties Labi. Vajadzības gadījumā nospiediet v, lai atgrieztos pie svītriņām.

## Atgādinājums par izlaistu maltītes bolus devu

Atgādinājums par izlaistu maltītes bolus devu brīdina, ja bolus deva nav ievadīta lietotāja iestatītā laika perioda ietvaros. Iestatiet šos laika periodus ap parasto maltīšu laiku, lai palīdzētu nodrošināt, ka netiek izlaista maltītes bolus deva. Var iestatīt līdz astoņiem atgādinājumiem par izlaistu maltītes bolus devu.

# Lai aizveidotu jaunu atgādinājumus par izlaistu maltītes bolus devu, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Izlaistas malt. bolus d.

## Izvēlne > Atgādinājumi > Izlaistas malt. bolus d.

- 2. Izvēlieties Pievienot jaunu.
- 3. Izvēlieties Sākuma laiks un ievadiet laiku.
- Izvēlieties Beigu laiks un ievadiet laiku. Laika diapazons ir no vienas minūtes līdz 24 stundām.
- 5. Izvēlieties Saglabāt.

## Lai ieslēgtu vai izslēgtu, rediģētu vai dzēstu esošu atgādinājumu par izlaistu maltītes bolus devu, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Izlaistas malt. bolus d.

## Izvēlne > Atgādinājumi > Izlaistas malt. bolus d.

- 2. Izvēlieties maināmo atgādinājumu.
- 3. Veiciet jebkuras no šīm izmaiņām:
  - izvēlieties Atgādinājums, lai ieslēgtu vai izslēgtu atgādinājumu;
  - izvēlieties Rediģēt, lai mainītu šī atgādinājuma laiku;
  - izvēlieties **Dzēst**, lai dzēstu šo atgādinājumu.

## Atgādinājums par zemu līmeni tvertnē

Atgādinājums par zemu līmeni tvertnē brīdina, kad insulīna līmenis tvertnē ir zems. Programmējiet sūkni ģenerēt atgādinājumu, pirms tvertne ir tukša. Varat izvēlēties vienu no tālāk norādītajiem atgādinājumiem par zemu līmeni tvertnē.

- Vienības brīdina, kad tvertnē ir atlicis noteikts skaits vienību, un atkārto brīdinājumu, kad ir izlietota puse no atlikušajām vienībām.
- Ilgums paziņo, kad ir atlicis noteikts ilgums līdz tvertnes iztukšošanai, un atkārto brīdinājumu vienu stundu pirms insulīna beigšanās atkarībā no ieprogrammētās bazālās insulīna devas ievades.

**Piezīme:** ilgums vai tvertnē atlikušo vienību skaits ir norādīts ekrānā Ātrais statuss. Papildinformāciju par to, kā piekļūt statusa ekrāniem, skatiet sadaļā *Statusa ekrānu skatīšana, 40. lpp.* 

Ja atgādinājumā par zemu līmeni tvertnē tiek izmantots laiks, ņemiet vērā, ka atlikušais laiks tiek noteikts, vadoties tikai pēc jūsu bazālās insulīna devas ievades ātruma. Norādot bolus devu, atlikušais ilgums samazināsies ātrāk.

Piemēram, ja jūsu tvertnē ir atlicis insulīns 10 stundām, kad dodaties gulēt, un jūs miegā pavadāt astoņas stundas bez insulīna bolus devas ievadīšanas, pēc pamošanās bazālā insulīna apjoms būs pietiekams divām stundām. Tagad pieņemsim, ka jūsu tvertnē atlikušais insulīna apjoms ir pietiekams 10 stundām, kad no rīta izejat no mājām, lai dotos uz darbu. Ja ievadāt bolus devas, lai nosegtu launagu un pusdienas, atlikušais ilgums stundās attiecīgi samazinās un jūsu insulīns beigsies pirms jūsu astoņu stundu darba dienas beigām.



**BRĪDINĀJUMS:** kad sūknis konstatē, ka līmenis rezervuārā ir zems, bolus devas ievades vai kanulas uzpildes laikā, tiek parādīts brīdinājums Zems līmenis tvertnē. Kad ievade ir pabeigta, pārbaudiet tvertnē atlikušo apjomu, lai nodrošinātu, ka sūknī nebeidzas insulīns, jo tas varētu izraisīt pārāk mazas insulīna devas ievadi un hiperglikēmiju.

# Lai iestatītu atgādinājumu par zemu līmeni tvertnē, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Zems līm. tvertnē

## Izvēlne > Atgādinājumi > Zems līm. tvertnē

- 2. Izvēlieties Veids, lai atgādinājumu iestatītu, izmantojot parametru Vienības vai Ilgums.
- 3. Veiciet nākamo darbību atbilstoši izvēlētajam veidam.
  - Izvēlieties Vienības, lai ievadītu vienību skaitu. Iestatiet vērtību no 5 līdz 50 vienībām.
  - Izvēlieties Ilgums, lai ievadītu atgādinājumā izmantojamo stundu skaitu.
     Varat ievadīt no 2 līdz 24 stundām
- 4. Izvēlieties Saglabāt.

## Komplekta nomaiņas atgādinājums

Atgādinājums Komplekta maiņa brīdina, kad ir pienācis laiks nomainīt infūzijas komplektu. Kad šis atgādinājums ir ieslēgts, tas automātiski seko laikam starp infūzijas komplektu maiņas procedūrām un atgādina, ka infūzijas komplekts jānomaina.

# Lai ieslēgtu, izslēgtu, vai mainītu atgādinājumu Komplekta maiņa, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Komplekta maiņa.

## Izvēlne > Atgādinājumi > Komplekta maiņa

- 2. Izvēlieties **Atgādinājums**, lai ieslēgtu vai izslēgtu atgādinājumu. Ja ieslēdzat atgādinājumu, izvēlieties **Ilgums** un divas vai trīs dienas atgādinājumam.
- 3. Izvēlieties Saglabāt.

## Kalibrēšanas atgādinājums

Kalibrēšanas atgādinājums ir pieejams, ja tiek izmantota sensora funkcija. Šī funkcija palīdz atcerēties, ka jākalibrē sensors. Piemēram, ja atgādinājums tiek iestatīts uz četrām stundām, tiek saņemts ziņojums Kalibrēt līdz četras stundas pirms nākamā glikometra rādījuma termiņa.

# Lai ieslēgtu, izslēgtu vai mainītu atgādinājumu Kalibrēt, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Atveriet ekrānu Kalibrēšana.

Izvēlne > Atgādinājumi > Kalibrēšana



- 2. Izvēlieties Atgādinājums, lai ieslēgtu vai izslēgtu atgādinājumu.
- Ja ieslēdzat atgādinājumu, izvēlieties **Ilgums** un ievadiet laiku no piecām minūtēm līdz sešām stundām. Laiku var iestatīt ar piecu minūšu pieaugumu.
- 4. Izvēlieties Saglabāt.



# Vispārīgi iestatījumi

Šī nodaļa sniedz informāciju par dažādu iestatījumu vispārīgajiem uzdevumiem.

## Audio opcijas

Skaņas un vibrācijas opcijas tiek iestatītas ekrānā Audio opcijas. Varat arī mainīt brīdinājumu un paziņojumu skaļuma līmeni, ja skaņa ir ieslēgta.

Statusa joslā tiek parādīta skaņas ikona. Skaņas ikona norāda, vai ir iestatīta tikai skaņa (), tikai vibrācija (, vai skaņa un vibrācija (), Papildinformāciju skatiet sadaļā *Statusa josla, 35. lpp.* 

## Skaņas un vibrācijas iestatījumu pielāgošana

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Audio opcijas.

#### Izvēlne > Audio opcijas

- Izvēlieties Skaņa, Skaņa un vibrācija vai Vibrācija, lai ieslēgto vajadzīgo iestatījumu.
- Ja tiek ieslēgta opcija Skaņa, var mainīt skaļumu. Izvēlieties Skaļums un nospiediet < vai >, lai pielāgotu skaļumu pēc vajadzības.
- 4. Izvēlieties Saglabāt.

## Automātiska apturēšana

Automātiskā apturēšana ir drošības funkcija, kas aptur visu insulīna ievadi un raida trauksmes signālu, ja noteiktā laika periodā netiek nospiesta neviena poga. Piemēram, veselības aprūpes speciālists var dot norādījumu iestatīt šo laiku, balsoties uz stundu skaitu, cik ilgi jūs parasti guļat naktī. Pārrunājiet ar veselības aprūpes speciālistu, kā lietot šo funkciju jums vispiemērotākajā veidā.

## Automātiskās apturēšanas iestatīšana

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Autom. apturēšana.

## Izvēlne > Insulīna iestatījumi > Autom. apturēšana

- 2. Izvēlieties Trauksme.
- 3. Izvēlieties **Ilgums** un ievadiet stundu skaitu, ko vēlaties iestatīt.
- 4. Izvēlieties Saglabāt.

## Bloķēšanas režīms

Bloķēšanas režīms ļauj aprūpētājiem, piemēram, maza bērna vecākiem, ierobežot piekļuvi kritiskiem sūkņa iestatījumiem.



**BRĪDINĀJUMS:** vienmēr uzraugiet sūkni, kad tas darbojas bloķēšanas režīmā. Sūknim darbojoties bloķēšanas režīmā, ir iespējams manuāli apturēt insulīna ievadi. Tas var izraisīt hiperglikēmiju un ketoacidozi.

Kad ir ieslēgts bloķēšanas režīms, nevar sākt ne jaunu bolus devas ievadi, ne jaunu bazālās devas līkni, nedz arī jaunu īslaicīgas bazālās devas ievadi. Visas iepriekš uzsāktās bolus devas un bazālās devas ievades turpinās kā parasti, un sūkņa lietotājs jebkurā laikā var apturēt bolus devas ievadi.

Kad sūknis darbojas bloķēšanas režīmā, var apturēt insulīna ievadi, uztvert SG vērtības, uztvert GA vērtības no Accu-Chek Guide Link mērierīces, pārskatīt vēsturi, pārbaudīt sūkni un nodzēst trauksmes un brīdinājumus. Tomēr nav iespējams mainīt nevienu iestatījumu.

## Bloķēšanas režīma ieslēgšana vai izslēgšana

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Bloķēšanas režīms.

#### Izvēlne > Utilītprogrammas > Bloķēšana

- 2. Izvēlieties Bloķēšanas režīms, lai ieslēgtu vai izslēgtu šo funkciju.
- Izvēlieties Saglabāt. Kad bloķēšanas režīms ir ieslēgts, statusa joslā tiek parādīta ikona .

## Ogļhidrātu vienība

Ogļhidrātu vienības iestatījums nosaka, vai ogļhidrātu ievade un attēlošana tiek veikta gramos (g) vai apmaiņās (exch). Ogļhidrātu dati tiek ievadīti, izmantojot funkciju Bolus Wizard un reģistrējot uzturu notikumu marķieros.

## Lai mainītu ogļhidrātu vienības iestatījumu, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Ogļhidrātu vienība.

#### Izvēlne > Utilītprogrammas > Ogļhidrātu vienība

- 2. Izvēlieties Grami vai Apmaiņas.
- 3. Izvēlieties Saglabāt.

## Attēlojuma opcijas

Ekrānā Attēlojuma opcijas var palielināt vai samazināt ekrāna spilgtumu. Var pielāgot arī laiku, cik ilgi fona apgaismojuma paliek ieslēgts pēc tam, kad ir nospiesta poga.

## Attēlojuma opciju pielāgošana

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Attēlojuma opcijas.

#### Izvēlne > Utilītprogrammas > Attēlojuma opcijas

- Izvēlieties Spilgtums, lai pielāgotu ekrāna spilgtumu. Līmeni var iestatīt no 1 līdz 5, vai izvēlēties Autom., lai ekrāns automātiski pielāgotos pašreizējai videi.
  - **Piezīme:** izvēlētais spilgtuma iestatījums var ietekmēt baterijas darbmūžu. Lai nesamazinātu baterijas darbmūžu, izmantojiet zemāka līmeņa iestatījumu.
- 3. Izvēlieties **Fona apgaismoj.**, lai pielāgotu sūkņa ekrāna fona apgaismojuma noildzi. Var izvēlēties 15 sekundes, 30 sekundes, 1 minūti vai 3 minūtes.



**Piezīme:** fona apgaismojums var ietekmēt baterijas darbmūžu. Lai pagarinātu baterijas darbmūžu, iestatiet ekrāna apgaismojuma noildzi uz 15 vai 30 sekundēm.

4. Izvēlieties Saglabāt.

## Valoda

Valodu, kurā sūknis attēlo informāciju, var mainīt.

## Lai mainītu valodas iestatījumu, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Valoda.

## Izvēlne > Utilītprogrammas > Valoda

Atzīme norāda, kura valoda ir aktīva.

- 2. Izvēlieties vajadzīgo valodu.
- 3. Izvēlieties Jā, kad tiek parādīts apstiprinājuma ziņojums.

# Sūkņa iestatījumu pārvaldība

Funkcija lestatījumu pārvaldība ļauj saglabāt, atjaunot vai nodzēst iestatījumus.

Tālāk redzamajā tabulā aprakstītas iestatījumu pārvaldības opcijas:

Opcija	Apraksts
Saglabāt iestatī- jumus	Opcija Saglabāt iestatījumus ieraksta lietotāja pašreizējos ies- tatījumus, ko var izmantot, ja kāds notikums nākotnē rada vajadzību atkārtoti ievadīt iestatījumus.
Atjaunot iestatī- jumus	Opcija Atjaunot iestatījumus ļauj atjaunot iestatījumus, izmantojot rezerves iestatījumus, kas tika saglabāti, izmantojot funkciju Saglabāt iestatījumus.
Nodzēst visus iestatīj.	Opcija Nodzēst visus iestatījumus nodzēš lietotāja iestatīju- mus un atjauno rūpnīcā veiktos noklusējuma iestatījumus. Lai lietotu sūkni pēc visu iestatījumu nodzēšanas, var izmantot opciju Atjaunot iestatījumus vai atkārtoti ievadīt iestatījumus manuāli. Šī opcija ļauj atjaunot iestatījumu iepriekšējo versiju vai ievadīt iestatījumu vēlreiz.

Opcija	Apraksts
Nodzēst aktīvo insulīnu	Šī opcija tiek parādīta tikai tad, ja aktīvais insulīns nekad nav ticis nodzēsts. Izmantojiet šo opciju, kad esat gatavs lietot sūkni ar insulīnu pirmo reizi vai kad tā ir norādījis veselības aprūpes speciālists. Nodzēst aktīvo insulīnu var vienu reizi.
lestatījumu vēs- ture	Opcija lestatījumu vēsture attēlo jaunākās aktivitātes, kas attiecas uz iestatījumu pārvaldību, piemēram, iestatījumu saglabāšanu, nodzēšanu un atjaunošanu.

## lestatījumu saglabāšana

Saglabājiet savu iestatījumu ierakstu, lai tos vēlāk vajadzības gadījumā atjaunotu.

## Lai saglabātu pašreizējos iestatījumus, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Pārvaldīt iestatījumus.

## Izvēlne > Utilītprogrammas > Pārvaldīt iestatījumus

- Vienlaicīgi nospiediet un turiet > un 
   līdz tiek parādīts ekrāns Pārvaldīt iestatījumus.
- 3. Izvēlieties Saglabāt iestatījumus.

Ja šie ir pirmie iestatījumi, ko esat saglabājis, tiek parādīts ziņojums, apstiprinot, ka iestatījumi ir saglabāti.

Ja iestatījumi ir jau ir iepriekš saglabāti, tiek parādīts ziņojums ar jautājumu, vai vēlaties aizstāt iepriekšējos iestatījumus ar pašreizējiem. Izvēlieties **Jā**, lai apstiprinātu. Izvēlieties **Nē**, lai atceltu.

## lestatījumu atjaunošana

Opcija leskatījumu atjaunošana aizstāj sūkņa pašreizējos iestatījumus ar pēdējiem saglabātajiem iestatījumiem. Izvēlnes opcija Atjaunot iestatījumus ir pieejama tikai tad, ja ir iepriekš saglabāti iestatījumi.

## Lai atjaunotu iepriekšējos iestatījumus, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🐟 un atveriet ekrānu Pārvaldīt iestatījumus.

## Izvēlne > Utilītprogrammas > Pārvaldīt iestatījumus

 Vienlaicīgi nospiediet un turiet > un 4, līdz tiek parādīts ekrāns Pārvaldīt iestatījumus. 

- 3. Izvēlieties Atjaunot iestatījumus.
- Lai aizstāt pašreizējos iestatījumus ar iepriekšējiem iestatījumiem, izvēlieties Jā. Lai atceltu, izvēlieties Nē.

## lestatījumu nodzēšana

Opcija Nodzēst visus iestatījumus nodzēš lietotāja iestatījumus un atjauno rūpnīcā veiktos noklusējuma iestatījumus. Pēc iestatījumu nodzēšanas sūknī tiek parādīts Palaides vednis, kur tiek atkārtoti ievadīti iestatījumi. Lai turpinātu lietot sūkni, ir atkārtoti jāievada iestatījumi.

Opcija Nodzēst visus iestatījumus neizdzēš ierīces, ar kurām ir izveidots pāra savienojums, piemēram, raidītāju vai mērierīci.



**UZMANĪBU!** Nenodzēsiet sūkņa iestatījumus, ja tā nav norādījis veselības aprūpes speciālists. Ja sūkņa iestatījumi tiek nodzēsti, ir atkārtoti jāieprogrammē visi personiskie sūkņa iestatījumi, kā norādījis veselības aprūpes speciālists.

#### Lai nodzēstu visus iestatījumus, veiciet tālāk norādītās darbības.

- 1. Pārliecinieties, ka sūknis nav pievienots ķermenim.
- 2. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Pārvaldīt iestatījumus.

#### Izvēlne > Utilītprogrammas > Pārvaldīt iestatījumus

- Vienlaicīgi nospiediet un turiet > un , līdz tiek parādīts ekrāns Pārvaldīt iestatījumus.
- 4. Izvēlieties Nodzēst visus iestatīj.

Tiek parādīts ekrāns ar pieprasījumu apstiprināt.

5. Ja vēlaties turpināt nodzēst iestatījumus, izvēlieties **Jā**. Ja nevēlaties nodzēst iestatījumus, izvēlieties **Nē**.

Ja iestatījumi tiek nodzēsti, sūknī tiek parādīts ekrāns Welcome (Sveicināti!) un pēc tam — Palaides vednis. Papildinformāciju par palaides iestatījumu ievadīšanu skatiet sadaļā *Palaides iestatījumu ievadīšana, 30. lpp*.

## Aktīvā insulīna nodzēšana

Kad esat gatavs pirmo reizi lietot sūkni ar insulīnu, izmantojiet opciju Nodzēst aktīvo insulīnu. Šī funkcija nodzēš visas sūkņa uzskaitītās aktīvā insulīna vērtības un pēc tam iestata aktīvā insulīna vērtību uz nulli. Ja pirms sūkņa lietošanas ar insulīnu lietotājs ir praktizējies, kā ar sūkni ievadīt bolus devu, aktīvā insulīna vērtība ir jānodzēš. Tas nodrošina, ka funkcija Bolus Wizard saņem precīzu aktīvā insulīna apjoma vērtību bolus devas aprēķināšanai.

Nodzēst aktīvo insulīnu var tikai vienu reizi. Pēc tam kad aktīvais insulīns ir nodzēsts, funkcija vairs nav pieejama.

## Aktīvā insulīna nodzēšana

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Pārvaldīt iestatījumus.

#### Izvēlne > Utilītprogrammas > Pārvaldīt iestatījumus

Vienlaicīgi nospiediet un turiet > un 

 līdz tiek parādīts ekrāns Pārvaldīt iestatījumus.

Tiek parādīts ekrāns Pārvaldīt iestatījumus. Ja aktīvais insulīns nekad nav ticis nodzēsts, tiek parādīta opcija Nodzēst aktīvo insulīnu.



**Piezīme:** ja opcija Nodzēst aktīvo insulīnu netiek parādīta ekrānā Pārvaldīt iestatījumus, tas nozīmē, ka šajā sūknī aktīvais insulīns jau ir ticis nodzēsts.

#### 3. Izvēlieties Nodzēst aktīvo insulīnu.

Tiek parādīts ekrāns ar pieprasījumu apstiprināt.

4. Izvēlieties **Nodzēst**, lai nodzēstu aktīvā insulīna vērtību sūknī. Ja tajā brīdī nevēlaties nodzēst aktīvo insulīnu, izvēlieties **Atcelt**.

Tiek parādīts ziņojums, apstiprinot, ka aktīvā insulīna vērtība ir nodzēsta.

## Sūkņa iestatījumu vēstures skatīšana

lestatījumu vēsturē tiek parādīta aktivitāšu vēsture, ko esat veicis zonā Pārvaldīt iestatījumus, piemēram, iestatījumu saglabāšana, atjaunošana vai nodzēšana.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Pārvaldīt iestatījumus.

## Izvēlne > Utilītprogrammas > Pārvaldīt iestatījumus

- Vienlaicīgi nospiediet un turiet > un 4, līdz tiek parādīts ekrāns Pārvaldīt iestatījumus.
- 3. Izvēlieties lestatījumu vēsture.

Tiek parādīts ekrāns lestatījumu vēsture.

# Augšupielāde programmatūrā CareLink

Augšupielādējiet sistēmas datus programmatūrā CareLink, izmantojot MiniMed mobilo lietotni vai zilo adapteri.

Tālāk izklāstītā procedūra ir norādījumi, kā augšupielādēt sistēmas datus programmatūrā CareLink, izmantojot zilo adapteri. Norādījumus, kā augšupielādēt sistēmas datus programmatūrā CareLink, izmantojot MiniMed mobilo lietotni, skatiet lietotnes lietotāja rokasgrāmatā.

## Augšupielāde programmatūrā CareLink, izmantojot zilo adapteri

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu CareLink.

## Izvēlne > Utilītprogrammas > CareLink

- 2. Izpildiet norādījumus CareLink augšupielādes programmā.
- 3. Ja sūknis ir jauns CareLink kontā, CareLink augšupielādes programma pieprasa ievadīt sūkņa kodu. Ievadiet **Sūkņa kods**, kas redzams sūkņa CareLink ekrānā.
- 4. CareLink augšupielādes programmā izvēlieties Tālāk.
- 5. Sūkņa ekrānā izvēlieties Augšupielādēt tūlīt.

## Pašpārbaude

Pašpārbaude ir utilītprogramma, kas ļauj pārbaudīt, vai sūknis darbojas pareizi. Šo pašpārbaudes funkciju var izmantot apkopei vai lai pārbaudītu, vai sūknis darbojas pareizi. Pašpārbaude papildina regulārās pārbaudes, kas notiek neatkarīgi, kamēr sūknis darbojas.



**Piezīme:** kad sūknis veic pašpārbaudi, insulīna ievade tiek apturēta uz laiku līdz divām minūtēm.

Pašpārbaude iever tālāk norādītās pārbaudes.

Pārbaude	Apraksts
Displejs	Displejs ieslēdzas uz laiku līdz 45 sekundēm.
Paziņojumu indi- kators	Paziņojumu indikators ieslēdzas uz trim sekundēm un pēc tam izslēdzas.
Vibrācija	Tiek ģenerēti divi vibrācijas signāli.
Skaņa	Tiek ģenerēts brīdinājuma skaņas signāls, Easy Bolus posma skaņas signāls un trauksmes skaņas signāls.

Sūknis veic pārbaužu sēriju, kā uzskaitīts iepriekšējā tabulā. Laikā, kad tiek veikta pašpārbaude, sūknis ir jānovēro.

## Lai veiktu pašpārbaudi, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Pašpārbaude.

## Izvēlne > Utilītprogrammas > Pašpārbaude

Ziņojums norāda, ka tiek veikta pašpārbaude.

Pašpārbaude ilgst līdz divām minūtēm. Tās laikā displejs uz īsu brīdi kļūst balts, paziņojuma indikators mirgo, sūknis vibrē un pīkst.

 Ja pašpārbaude neatklāj nevienu problēmu, displejā tiek parādīts ekrāns Utilītprogrammas.

Ja pašpārbaude atklāj problēmu, tiek parādīts ziņojums ar papildinformāciju par problēmu. Ja pašpārbaude parāda kļūdas ziņojumu vai jūs novērojat, ka sūknis pārbaudes laikā nedarbojas, kā norādīts, sazinieties ar vietējo Medtronic atbalsta pārstāvi.

## Sensora demonstrācija

Sensora demonstrācija ļauj apskatīt, kā sākuma ekrāns izskatītos, ja tiktu izmantota neobligātā CGM funkcija. Papildinformāciju par sensora diagrammām skatiet sadaļā *Sensora diagramma, 199. lpp.* 

**BRĪDINĀJUMS:** neizmantojiet sensora demonstrāciju, lai pieņemtu lēmumus attiecībā uz terapiju. Sensora demonstrācijā redzamā informācija nav reāli dati. Tas ir piemērs, kāda veida informācijai var piekļūt, izmantojot sensora funkciju. Ja tiek pieņemti lēmumi par terapiju, balstoties uz nereāliem datiem, var izraisīt hipoglikēmiju un hiperglikēmiju.

# Lai skatītu ekrānu ar sensora diagrammas piemēru, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Sensora demonstrācija.

## Izvēlne > Utilītprogrammas > Sensora demonstr.

Ekrāns Sensora demonstr. tiek parādīts kā piemērs tam, kā sākuma ekrāns izskatās, kad tiek izmantota neobligātā CGM funkcija.



- 2. Nospiediet ©, lai piekļūtu sensora diagrammas piemēriem.
- 3. Sensora piemēru ekrānā:
  - Nospiediet pogu < vai >, lai pārvietotu kursoru pa diagrammu. Tiek parādīti sensora datu piemēri par dažādiem laika periodiem.
  - Nospiediet pogu vai v, lai skatītu diagrammas par dažādiem laika periodiem. Var apskatīt 3, 6, 12 un 24 stundu diagrammas.

Sensora demonstrācija simulē sensora noteiktā glikozes līmeņa diagrammu, parādot glikozes vispārīgo tendenču piemēru, kā tās līmenis ceļas un krīt laika gaitā. Diagrammas augšdaļā norādīts laiks, bet sānu joslā parādīti sensora noteiktā glikozes līmeņa (SG) rādījumu marķieri.

4. Lai izietu no režīma Sensora demonstrācija, nospiediet 속

## Lai apskatītu un dzirdētu ar sensoru saistītus brīdinājumus:

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Sensora demonstr.

lzvēlne > Utilītprogrammas > Sensora demonstr.

- 2. Izvēlieties Brīdin. demonstr.
- 3. Lai apskatītu un dzirdētu ar sensoru saistītus brīdinājumus, izvēlieties jebkuru no minētajiem brīdinājumiem.
- Lai aizvērtu brīdinājuma piemēru, nospiediet ∨, pēc tam izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdinājumu. Lai izietu no režīma Sensora demonstrācija, nospiediet

## Laiks un datums

♠.

Pārliecinieties, ka laiks un datums sūknī vienmēr ir iestatīti pareizi. Tas ir nepieciešams, lai nodrošinātu pareizu bazālās insulīna devas ievadi un precīzi reģistrētu sūkņa darbību. Ja lietotājs ceļo uz citu laika joslu vai ja laiks tiek mainīts uz vasaras laiku, var nākties mainīt laika vai datuma iestatījumu sūknī. Kad laiks un datums ir izmainīti, sūknis automātiski pielāgo visus iestatījumus.

## Lai mainītu laiku un datumu, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🗞 un atveriet ekrānu Laiks un datums.

## Izvēlne > Utilītprogrammas > Laiks un datums

- 2. Izvēlieties vienumus **Ilgums**, **Laika formāts** vai **Dat.** un mainiet pēc vajadzības. Izmantojot laika formātu 12 h, noteikti norādiet pareizu AM vai PM.
- 3. Izvēlieties Saglabāt.



# CGM iestatīšana

Šajā nodaļā ir izskaidrots, kā izveidot pāra savienojumu starp sūkni un raidītāju, kā sūknī ievadīt sensora iestatījumus un iestatīt CGM. Ir nepieciešamas tālāk norādītās lietas:

- MiniMed 740G insulīna sūknis;
- SG iestatījumi (veselības aprūpes speciālista nozīmēti);
- Guardian Sensor (3) sensors.
- Guardian Link (3) raidītājs, kas aprīkots ar bezvadu tehnoloģijas Bluetooth komplektu.

**BRĪDINĀJUMS:** nepieņemiet lēmumus par terapiju, balstoties uz SG vērtībām. Sensora un glikometra noteiktā glikozes līmeņa vērtības var atšķirties. Ja SG rādījums ir augsts vai zems vai ja jūtat augsta vai zema glikozes līmeņa simptomus, apstipriniet SG rādījumu ar glikometru, pirms pieņemat lēmumus par terapiju, lai nepieļautu hipoglikēmiju vai hiperglikēmiju.

## CGM skaidrojums

Sūkņa sensora funkcija ļauj integrēt un izmantot CGM. CGM ir SG uzraudzības rīks, kas izmanto zem ādas ievietoto glikozes sensoru, lai pastāvīgi mērītu glikozes daudzumu intersticiālajā šķidrumā. CGM palīdz labāk pārvaldīt diabētu tālāk aprakstītajos veidos:

reģistrējot glikozes līmeņa vērtības dienas un nakts gaitā;

- parādot, kādu efektu uz glikozes līmeni var atstāt diēta, fiziskās aktivitātes un zāles;
- nodrošinot papildu rīkus, lai nepieļautu augstu vai zemu glikozes līmeni.

**Piezīme:** ja sensors pārtrauc darboties, CGM funkcijas vairs nav pieejamas. Informāciju par to, kā atjaunot sensora funkcionalitāti, skatiet sadaļā *Sensora problēmu novēršana, 255. lpp.* 

SG un glikometra rādījums nav viens un tas pats.

## Tehnoloģija SmartGuard

SmartGuard ir funkcija, kas var automātiski pārtraukt vai atsākt insulīna ievadi, balstoties uz lietotāja sensora noteiktā glikozes līmeņa vērtībām un zema līmeņa ierobežojumu. Zema līmeņa ierobežojums jāiestata, balstoties uz veselības aprūpes speciālista ieteikumiem. Kad rodas SmartGuard apturēšanas notikums, bazālās insulīna devas ievade tiek automātiski atsākta, ja sensora noteiktā glikozes līmeņa vērtības palielinās un ir sasniedz noteiktus kritērijus vai ja ir sasniegts maksimālais apturēšanas laiks.

Tālāk redzamajā tabulā uzskaitītas SmartGuard funkcijas un kur tās atrast.

Lai uzzinātu vairāk par šo:	Skatiet šo sadaļu:
Kā izmantot SmartGuard tehnoloģiju, lai automātiski	SmartGuard apturēšana pirms
apturētu insulīna ievadi, pirms tiek sasniegts zema	zema līmeņa sasniegšanas,
līmeņa ierobežojums.	169. lpp
Kā izmantot SmartGuard tehnoloģiju, lai automātiski apturētu insulīna ievadi, kad tiek sasniegts zema līmeņa ierobežojums.	SmartGuard Apturēt zema līmeņa dēļ, 172. lpp
Kā SmartGuard tehnoloģija automātiski atsāk bazālās	Bazālā insulīna ievades automāti-
insulīna devas ievadi pēc SmartGuard apturēšanas	ska atsākšana pēc SmartGuard
notikuma.	apturēšanas notikuma, 175. lpp

Lai iestatītu SmartGuard apturēšanas funkcijas, skatiet sadaļu Zema SG līmeņa iestatījumu veikšana, 183. lpp.

# Sākuma ekrāns ar CGM

Kad tiek ieslēgta sensora funkcija, sūkņa sākuma ekrāns mainās un tiek parādīta reāllaika diagramma, kas attēlo SG informāciju. Papildinformāciju skatiet sadaļā *Sensora funkcijas ieslēgšana, 179. lpp.* 



Elementi, kas redzami sākuma ekrānā ar CGM

Elements	Apraksts
Kalibrēšanas ikona	Kalibrēšanas ikona norāda aptuveno laiku, kas atlicis līdz sensora kalibrē- šanas nākamajai reizei. Kalibrēšanas ikona tiek rādīta tikai tad, kad sensora funkcija ir ieslēgta. Ikonas krāsa un aizpildījuma līmenis norāda kalibrēša- nas statusu. Kad sensors ir pilnībā kalibrēts, ikona ir zaļa. Kad tuvojas sen- sora kalibrēšanas nākamais termiņš, ikona kļūst tukšāka un ikonas krāsa mainās, kā parādīts piemērā. Papildinformāciju par sensora kalibrēšanu skatiet sadaļā <i>Sensora kalibrēšana, 192. lpp.</i>
	Kad sensora kalibrēšana nav pabeigta, kalibrēšanas ikona tiek rādīta ar
	trim punktiem 🦾. Tiek parādīts, kad ir pievienots jauns sensors vai pēc
	brīdinājuma "Kalibrēšana nav pieņemta". Ja laiks līdz nākamajai sensora kalibrēšanai nav pieejams vai kad sensors tiek kalibrēts, kalibrēšanas ikona
	tiek rādīta ar jautājuma zīmi 😰.

Elements	Apraksts
Savieno- juma ikona	Savienojuma ikona tiek rādīta zaļā krāsā (), kad ir ieslēgta sensora funk- cija un raidītājs sekmīgi sazinās ar sūkni. Savienojuma ikona tiek rādīta pelēkā krāsā (), kad sensora funkcija ir ieslēgta, taču nav savienojuma ar raidītāju vai sakari ar sūkni ir zuduši. Papildinformāciju par sensora funk- ciju skatiet sadaļā <i>CGM skaidrojums, 161. lpp.</i>
Sensora dia- gramma	Sensora diagramma attēlo SG rādījumus par laika periodu trīs stundas. Sarkanās līnijas attēlo augsta un zema SG ierobežojumus. Zilā līnija attēlo SG tendences noteiktajā laika periodā. Papildinformāciju skatiet sadaļā Sensora diagramma, 199. lpp.
Sensora darbmūža ikona	Cipars sensora darbmūža ikonas centrā norāda sensora atlikušā darb- mūža dienu skaitu. Sensora darbmūža ikona tiek rādīta tikai tad, ja sen- sora funkcija ir ieslēgta. Ikonas krāsa un aizpildījuma līmenis norāda sensora darbmūža statusu. Kad tiek ievietots jauns sensors, ikona ir zaļā krāsā. Kad sensora darbmūžs saīsinās, ikona kļūst tukšāka. Ikona tiek parā- dīta dzeltenā krāsā, kad sensora atlikušais darbmūžs ir īsāks nekā 24 stun- das. Tā tiek parādīta sarkanā krāsā, kad sensora atlikušais darbmūžs ir īsāks nekā 12 stundas.
	Ja sensora atlikušā darbmūža dienu skaits nav zināms, sensora darbmūža ikona tiek parādīta ar jautājuma zīmi <b>[?]</b> .
sensora noteiktais glikozes	Sūknī tiek parādīts pašreizējais sensora noteiktais glikozes līmenis, ko rai- dītājs ir nosūtījis sūknim, izmantojot bezvadu savienojumu.

līmenis
Elements	Apraksts
SmartGuard apturēšanas ikona	SmartGuard apturēšanas ikona tiek parādīta vienīgi tad, ja ir ieslēgta funkcija Apturēt pirms zema līmeņa vai Apturēt zema līmeņa dēļ. Infor- māciju par SmartGuard tehnoloģiju skatiet sadaļā <i>Tehnoloģija Smart-</i> <i>Guard, 162. lpp</i> .
	SmartGuard apturēšanas ikona norāda uz apturēšanas funkciju pašreizējo statusu:
	<ul> <li>ikona ir zelta krāsā (), kad ir ieslēgta un gatava funkcija Apturēt zema līmeņa dēļ vai Apturēt pirms zema līmeņa;</li> </ul>
	<ul> <li>zelta ikona mirgo, ja insulīna ievade pašlaik ir apturēta notikuma Aptu- rēt zema līmeņa dēļ vai Apturēt pirms zema līmeņa dēļ;</li> </ul>
	<ul> <li>ikona tiek parādīta pelēkā krāsā un pārsvītrota , kad neviena no apturēšanas funkcijām nav pieejama; apturēšanas ikonas var nebūt pie- ejamas nesen notikušas apturēšanas dēļ vai tādēļ, ka nav pieejamas sensora noteiktā glikozes līmeņa vērtības; tās var nebūt pieejamas arī tādēļ, ka sūknis pašlaik neievada insulīnu.</li> </ul>
Tendenču bultiņas	Tendenču bultiņas rāda ātrumu, kādā jaunākais SG līmenis pieaug vai samazinās.
	• $\uparrow$ vai $\uparrow\uparrow\uparrow$ vai $\uparrow\uparrow\uparrow\uparrow$ — pieaugošas tendences bultiņas
	• 🕹 vai 🕹 🕹 vai 🕹 🕁 🦆 — krītošas tendences bultiņas
	Papildinformāciju par tendenču bultiņām skatiet sadaļā Strauju SG līmeņa izmaiņu noteikšana, 200. lpp.

#### Glikozes iestatījumu skaidrojums

Ir vairāku veidu brīdinājumi par glikozes līmeni, ko var iestatīt, lai saņemtu informāciju, ja glikozes līmenis mainās noteiktā ātrumā vai tuvojas noteiktam zema vai augsta līmeņa ierobežojumam, vai ir to sasniedzis. Sūkni var arī iestatīt tā, lai insulīna ievade tiktu automātiski apturēta, kad tiek sasniegts zema līmeņa ierobežojums vai pirms tam.

Tālāk redzamajā diagrammā ir parādīti augsta un zema glikozes līmeņa brīdinājumi, ko var izmantot.



🔔 Sensora noteiktie brīdinājumu un apturēšanas iestatījumi

Augsta glikozes līmeņa brīdinājumi ir aprakstīti sadaļā *Augsta SG līmeņa iestatījumi lapa 166* Informāciju par zema glikozes līmeņa brīdinājumiem un apturēšanas opcijām skatiet sadaļā *Zema SG līmeņa iestatījumi, 168. lpp.* 

#### Augsta SG līmeņa iestatījumi

Šie iestatījumi brīdina:

- kad SG strauji pieaug (Brīdin. par pieaug.);
- kad SG tuvojas augsta līmeņa ierobežojumam (Brīdin.pr.aug.līm.);
- kad SG ir sasniedzis augsta līmeņa ierobežojumu (Br. par augstu līm.).

Tālāk redzamajā diagrammā ir parādīti dažādi augsta SG līmeņa iestatījumi, ko var izmantot.



🚊 augsta sensora noteiktā līmeņa brīdinājuma iestatījumi

Tālāk redzamajā tabulā aprakstīti augsta SG līmeņa iestatījumi.

Augsta gli- kozes līmeņa iesta- tījums	Apraksts
Augsta līmeņa iero- bežojums	Augsta līmeņa ierobežojums ir vērtība, uz kuras tiek balstīti citi augsta SG līmeņa iestatījumi. Augsta līmeņa ierobežojumu var iestatīt no 5,6 līdz 22,2 mmol/l. Var iestatīt atšķirīgus augsta līmeņa ierobežojumus līdz astoņiem laika segmentiem dienas un nakts gaitā.
Brīdin. pr. aug. līm.	Kad ir ieslēgts Brīdinājums pirms augsta līmeņa sasniegšanas, sūknis brī- dina katru reizi, kad tiek prognozēts, ka SG sasniegs augsta līmeņa iero- bežojumu. Tas pievērš lietotāja uzmanību iespējamam augstam glikozes līmenim, pirms tas tiek sasniegts.
Laiks pr. aug. līm.	lestatījums Laiks pirms augsta līmeņa sasniegšanas ir pieejams vienīgi tad, kad tiek izmantots iestatījums Brīdinājums pirms augsta līmeņa sas- niegšanas. Iestatījums Laiks pirms augsta līmeņa sasniegšanas nosaka, kad tiks saņemts brīdinājums pirms augsta līmeņa sasniegšanas. Laiku var iestatīt no 5 līdz 30 minūtēm.
Brīdin. pr. aug. līm.	Kad ir ieslēgts Brīdinājums par augstu līmeni, sistēma paziņo lietotājam, kad SG rādījums sasniedz vai pārsniedz augsta līmeņa ierobežojumu.
Brīdin. par pieaug.	Brīdinājums par pieaugumu brīdina lietotāju, kad glikozes līmenis strauji pieaug. Šis brīdinājums palīdz saprast, cik lielā mērā glikozes līmeni ietekmē maltītes vai, piemēram, aizmirsta bolus devas ievade. Pieau- guma ātrumu var iestatīt, lai tas atbilstu bultiņām, kas tiek parādītas sākuma ekrānā glikozes līmeņa pieauguma laikā, vai pielāgotam ātru- mam.
	$\cdot \uparrow$ — SG pieaug ar ātrumu 0,06 mmol/l minūtē vai ātrāk.
	• 🛧 — SG pieaug ar ātrumu 0,11 mmol/l minūtē vai ātrāk.
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	<ul> <li>Pielāg. — SG pieaug ar lietotāja iestatītu ātrumu, kas var būt no 0,050 līdz 0,275 mmol/l minūtē.</li> </ul>
Pieaug.ier.	Pieauguma ierobežojums nosaka, kad lietotājs saņem Brīdinājumu par pieaugumu. Pieauguma ierobežojums ir pieejams vienīgi, kad tiek izmantots Brīdinājums par pieaugumu.

Lai veiktu augsta SG līmeņa iestatījumus, skatiet sadaļā *Augsta SG līmeņa iestatījumu* veikšana, 179. lpp.

#### Zema SG līmeņa iestatījumi

Zema SG līmeņa iestatījumi brīdina vai aptur insulīna ievadi, ja glikozes līmenis tuvojas zema līmeņa ierobežojumam vai ir to sasniedzis. Papildinformāciju skatiet sadaļā *Tehnoloģija SmartGuard, 162. lpp*.

Tālāk redzamajā diagrammā ir parādīti dažādi zema SG līmeņa iestatījumi, ko var izmantot.



🚊 zema SG līmeņa brīdinājuma un apturēšanas iestatījumi

BRĪDINĀJUMS: funkciju "Apturēšana pirms zema līmeņa sasniegšanas" un "Apturēšana zema līmeņa dēļ" nav paredzētas izmantot zema glikozes līmeņa asinīs novēršanai. Ja insulīna ievadīšana tiek apturēta, kad glikozes līmenis ir zems, glikozes līmenis asinīs var neatgriezties mērķa diapazonā vairākas stundas. Šādā gadījumā pastāv hipoglikēmijas risks. Vienmēr apstipriniet GA rādījumus ar glikometru un veiciet terapiju atbilstoši veselības aprūpes speciālista ieteikumiem.

Nākamajās sadaļās aprakstīta SmartGuard funkcija un zema līmeņa iestatījumi. Informāciju par to, kā veikt SmartGuard funkcijas un zema līmeņa iestatījumus, skatiet sadaļā *Zema SG līmeņa iestatījumu veikšana, 183. lpp*.

#### Zema līmeņa ierobežojums

Zema līmeņa ierobežojums ir vērtība, uz kuras tiek balstīti citi zema SG līmeņa iestatījumi. Zema līmeņa ierobežojumu var iestatīt no 2,8 līdz 5,0 mmol/l. Var iestatīt atšķirīgus zema līmeņa ierobežojumus līdz astoņiem laika segmentiem dienas un nakts gaitā.

#### SmartGuard apturēšana pirms zema līmeņa sasniegšanas

Funkcija SmartGuard apturēšana pirms zema līmeņa sasniegšanas pārtrauc insulīna ievadīšanu, kad sensora noteiktā glikozes līmeņa vērtības tuvojas zema līmeņa ierobežojumam. Šī funkcija ir paredzēta insulīna ievades apturēšanai, lai līdz minimumam samazinātu laiku, kad glikozes līmenis asinīs ir zems.

Funkcija "Apturēšana pirms zema līmeņa sasniegšanas" pēc noklusējuma ir izslēgta. Konsultējieties ar veselības aprūpes speciālistu par jums vispiemērotāko funkcijas "Apturēšana pirms zema līmeņa sasniegšanas" iestatījumu.

Ja tiek ieslēgta funkcija Apturēšana pirms zema līmeņa sasniegšanas, automātiski ieslēdzas Brīdinājums par zemu līmeni. Pēc izvēles var ieslēgt arī funkciju Brīdinājums pirms zema līmeņa sasniegšanas.

- Ja ir ieslēgta funkcija Brīdinājums pirms zema līmeņa sasniegšanas, sūknis informē, tiklīdz tiek apturēta insulīna ievadīšana. Informāciju skatiet sadaļā Brīdinājums pirms zema līmeņa sasniegšanas, 172. lpp.
- Ja Brīdinājums pirms zema līmeņa sasniegšanas ir izslēgts, ekrānā tiek parādīts Apturēt pirms zema līmeņa, bet sūknis ne pīkst, ne vibrē, kad insulīna ievade tiek pārtraukta.
- Lietotājs var ieslēgt funkcijas Brīdinājums pirms zema līmeņa sasniegšanas, Brīdinājums par zemu līmeni, Apturēt pirms zema līmeņa un Apturēt zema līmeņa dēļ.
- Funkcijas Apturēt pirms zema līmeņa un Apturēt zema līmeņa dēļ nevar ieslēgt vienlaicīgi. Kad viena no tām ir ieslēgta, lietotājs var ieslēgt funkciju Brīdinājums par bazālās devas ievades atsākšanu.

BRĪDINĀJUMS: vienmēr apstipriniet sensora noteiktā glikozes līmeņa rādījumus ar glikometru un rīkojieties atbilstoši veselības aprūpes speciālista ieteikumiem. Lai automātiski apturētu insulīna ievadīšanu, funkcija "Apturēšana pirms zema līmeņa sasniegšanas" izmanto sensora noteiktā glikozes līmeņa vērtību, nevis glikozes līmeņa asinīs vērtību. Sūknis automātiski aptur insulīna ievadīšanu, kad sensora noteiktais glikozes līmeņa asinīs rādījums var būt augstāks nekā sensora noteiktā glikozes līmeņa vērtība. Pieņemot, ka sensora noteiktā glikozes līmeņa vērtība ir pareiza, var tikt ievadīta pārāk maza vai pārāk liela insulīna deva, kas var izraisīt hiperglikēmiju vai hipoglikēmiju.

#### Apturēšanas pirms zema līmeņa nosacījumi

Kad rodas notikums "Apturēšana pirms zema līmeņa sasniegšanas", visa insulīna ievadīšana tiek apturēta. Notikums "Apturēt pirms zema līmeņa" rodas šādās situācijās:

- SG vērtība ir 3,9 mmol/l vai mazāk virs zema līmeņa ierobežojuma;
- tiek prognozēts, ka SG vērtība aptuveni 30 minūšu laikā sasniegs vai pazemināsies zem 1,1 mmol/l virs zema līmeņa ierobežojuma.

#### Reaģēšana uz Apturēt pirms zema līmeņa notikumu

Kad tiek nodzēsts brīdinājums Apturēt pirms zema līmeņa, SmartGuard apturēšanas ikona 💭 mirgo un sākuma ekrānā tiek parādīts ziņojums "Apturēts pirms zema līmeņa". Ja SG līmenis sasniedz zema līmeņa ierobežojumu, tiek parādīts Br. par zemu līm.

Kad rodas Apturēt pirms zema līmeņa notikums, insulīna ievade paliek apturēta vismaz 30 minūtes. Insulīna ievadīšana tiks apturēta uz laiku līdz divām stundām. Bazālā insulīna ievadīšanu var manuāli atsākt jebkurā laikā. Informāciju skatiet sadaļā *Bazālā insulīna ievades manuāla atsākšana SmartGuard apturēšanas notikuma laikā, 187. lpp.* Pēc minimālā apturēšanas laika 30 minūtēm bazālās insulīna devas ievade tiek automātiski atsākta, ja ir izpildīti šādi nosacījumi:

• SG vērtība ir vismaz 1,1 mmol/l virs zema līmeņa ierobežojuma;

 tiek prognozēts, ka SG vērtība būs virs 2,2 mmol/l virs zema līmeņa ierobežojuma 30 minūšu laikā.

Ja lietotājs nereaģē uz brīdinājumu Apturēt pirms zema līmeņa, sūknis atsāk bazālā insulīna ievadi pēc divām stundām un tiek parādīts brīdinājums Bazālās devas ievadīšana atsākta.

#### Kad funkcija "Apturēšana pirms zema līmeņa sasniegšanas" nav pieejama

Pēc tam, kad ir radies Apturēt pirms zema līmeņa notikums, ir laika periods, kad funkcija Apturēt pirms zema līmeņa nav pieejama. Tas nepieciešams, lai nepieļautu ilgstošu bazālās devas ievades pārtraukumu. Laika periodi, kad šī funkcija nav pieejama, atšķiras. Insulīna ievadi var manuāli apturēt jebkurā laikā. Informāciju skatiet sadaļā *Insulīna ievades apturēšana un atsākšana, 64. lpp*.



**Piezīme:** maksimālais laika periods, kad funkcija Apturēt pirms zema līmeņa nav pieejama, ir četras stundas.

Kad SmartGuard apturēšanas funkcijas nav pieejamas, SmartGuard apturēšanas ikona sākuma ekrānā tiek parādīta pelēkā krāsā 💋.

#### Kad rodas Apturēt pirms zema līmeņa notikums un lietotājs reaģē divu stundu laikā, un:

- insulīna ievadīšana paliek apturēta ne ilgāk kā divas stundas, SmartGuard apturēšanas funkcijas nav pieejamas 30 minūtes pēc tam, kad ir atsākta bazālā insulīna ievadīšana;
- bazālā insulīna ievadīšana tiek automātiski atsākta pieaugoša sensora noteiktā glikozes līmeņa dēļ, SmartGuard apturēšanas funkcijas nav pieejamas 30 minūtes pēc tam, kad ir atsākta bazālā insulīna ievadīšana;
- bazālā insulīna ievadīšana tiek manuāli atsākta, SmartGuard apturēšanas funkcijas nav pieejamas 30 minūtes pēc tam, kad ir atsākta bazālā insulīna ievadīšana.

Ja sūkņa darbība ir bijusi apturēta divas stundas un lietotājs nav reaģējis, bazālās insulīna devas ievade tiek automātiski atsākta.

Ja lietotājs reaģē 30 minūšu laikā pēc bazālās insulīna devas ievades atsākšanas, SmartGuard apturēšanas funkcijas nav pieejamas kopumā 30 minūtes. Piemēri.

- Ja lietotājs reaģē 10 minūtes pēc tam, kad ir atsākta bazālās insulīna devas ievade, SmartGuard apturēšanas funkcijas nav pieejamas vēl 20 minūtes.
- Ja lietotājs reaģē 20 minūtes pēc tam, kad ir atsākta bazālās insulīna devas ievade, SmartGuard apturēšanas funkcijas nav pieejamas vēl 10 minūtes.

Ja lietotājs reaģē laikā no 30 minūtēm līdz vienai stundai pēc bazālā insulīna ievades atsākšanas, SmartGuard apturēšanas funkcijas ir tūlīt pieejamas.

Ja lietotājs nereaģē, SmartGuard apturēšanas funkcijas nav pieejamas četras stundas pēc bazālā insulīna ievades atsākšanas.

#### Brīdinājums pirms zema līmeņa sasniegšanas

Ja funkcija Brīdinājums pirms zema līmeņa sasniegšanas ir ieslēgta, tiek saņemts brīdinājums, kad SG vērtības tuvojas zema līmeņa ierobežojumam. Tas pievērš lietotāja uzmanību iespējamam zemam glikozes līmenim, pirms tas tiek sasniegts.

Funkciju Brīdinājumu pirms zema līmeņa sasniegšanas var izmantot kopā ar funkcijām Apturēt pirms zema līmeņa un Apturēt zema līmeņa dēļ. Funkcija Brīdinājumu pirms zema līmeņa sasniegšanas darbojas, kā norādīts tālāk.

- Ja Brīdinājums pirms zema līmeņa sasniegšanas ir ieslēgts, bet abas SmartGuard apturēšanas funkcijas ir izslēgtas, Brīdinājums pirms zema līmeņa sasniegšanas tiek saņemts 30 minūtes, pirms tiek sasniegts zema līmeņa ierobežojums.
- Ja ir ieslēgta gan funkcija Apturēt zema līmeņa dēļ, gan Brīdinājums pirms zema līmeņa sasniegšanas, Brīdinājums pirms zema līmeņa sasniegšanas tiek saņemts 30 minūtes, pirms tiek sasniegts zema līmeņa ierobežojums.
- Ja ir ieslēgta gan funkcija Apturēt pirms zema līmeņa, gan Brīdinājums pirms zema līmeņa sasniegšanas, brīdī, kad insulīna ievade tiek pārtraukta, tiek saņemts brīdinājums Apturēt pirms zema līmeņa. Informāciju skatiet sadaļā SmartGuard apturēšana pirms zema līmeņa sasniegšanas, 169. lpp.

Var arī izvēlēties atstāt funkciju Brīdinājums pirms zema līmeņa sasniegšanas izslēgtu.

#### SmartGuard Apturēt zema līmeņa dēļ

Funkcija SmartGuard apturēšana zema līmeņa dēļ aptur insulīna ievadi, kad sensora noteiktā glikozes līmeņa vērtība sasniedz zema līmeņa ierobežojumu vai nokrītas zem tā. Kad rodas notikums Apturēšana zema līmeņa dēļ, visa insulīna ievade tiek

CGM iestatīšana

apturēta. Šī funkcija tiek izmantota situācijās, kad lietotājs nevar reaģēt uz zemu glikozes līmeni. Tā ir paredzēta insulīna ievades apturēšanai un tam, lai līdz minimumam samazinātu laiku, kad ir zems glikozes līmenis asinīs.

**BRĪDINĀJUMS:** neizmantojiet funkciju Apturēt zema līmeņa dēļ, kamēr neesat izlasījis informāciju šajā lietotāja rokasgrāmatā un veselības aprūpes speciālists nav jūs apmācījis. Funkcija Apturēt zema līmeņa dēļ aptur insulīna ievadi no sūkņa uz laiku līdz divām stundām. Dažos izmantošanas apstākļos sūknis var tikt vēlreiz apturēts, izraisot ierobežotu insulīna ievadi. Ilgstoša insulīna padeves pārtraukšana var radīt smagas pakāpes hiperglikēmijas, ketozes un ketoacidozes risku.

Funkcija Apturēt zema līmeņa dēļ pēc noklusējuma ir izslēgta. Konsultējieties ar veselības aprūpes speciālistu par jums vispiemērotāko funkcijas Apturēt zema līmeņa dēļ iestatījumu.

Ja tiek ieslēgta funkcija Apturēt zema līmeņa dēļ, automātiski ieslēdzas Brīdinājums par zemu līmeni. Papildinformāciju skatiet sadaļā *Brīdinājums par zemu līmeni, 175. lpp.* 

**BRĪDINĀJUMS:** vienmēr apstipriniet sensora noteiktā glikozes līmeņa rādījumus ar glikometru un rīkojieties atbilstoši veselības aprūpes speciālista ieteikumiem. Lai automātiski apturētu sūkni, funkcija "Apturēšana zema līmeņa dēļ" izmanto sensora noteiktā glikozes līmeņa vērtību, nevis glikozes līmeņa asinīs vērtību. Sūknis var automātiski apturēt ievadīšanu, kad sensora noteiktais glikozes līmenis ir pazeminājies līdz zema līmeņa ierobežojumam vai zem tā, kamēr glikozes līmenis asinīs ir virs šī ierobežojuma. Pieņemot, ka sensora noteiktā glikozes līmeņa vērtība ir pareiza, var tikt ievadīta pārāk maza vai pārāk liela insulīna deva, kas var izraisīt hiperglikēmiju vai hipoglikēmiju.

#### Reaģēšana uz notikumu Apturēšana zema līmeņa dēļ

Kad lietotājs nodzēš brīdinājumu Aptur. zema līm. dēļ, SmartGuard apturēšanas ikona 💭 mirgo un sākuma ekrānā tiek parādīts ziņojums "Aptur. zema līm. dēļ". Kad rodas notikums Apturēšana zema līmeņa dēļ, sūknis informē lietotāju. Kad rodas notikums Apturēšana zema līmeņa dēļ, insulīna ievade paliek apturēta vismaz 30 minūtes. Insulīna ievadīšana tiks apturēta uz laiku līdz divām stundām. Bazālā insulīna ievadīšanu var manuāli atsākt jebkurā laikā. Informāciju skatiet sadaļā *Bazālā insulīna ievades manuāla atsākšana SmartGuard apturēšanas notikuma laikā, 187. lpp.* Pēc minimālā apturēšanas laika 30 minūtēm bazālās insulīna devas ievade tiek automātiski atsākta, ja ir izpildīti šādi nosacījumi:

- SG vērtība ir vismaz 1,1 mmol/l virs zema līmeņa ierobežojuma;
- tiek prognozēts, ka SG vērtība būs virs 2,2 mmol/l virs zema līmeņa ierobežojuma 30 minūšu laikā.

Ja lietotājs nereaģē uz brīdinājumu Apturēt zema līmeņa dēļ, sūknis atsāk bazālā insulīna ievadi pēc divām stundām un turpina rādīt ziņojumu par ārkārtas situāciju.

#### Kad apturēšana zema līmeņa dēļ nav pieejama

Pēc tam, kad ir radies Apturēt zema līmeņa dēļ notikums, ir laika periods, kad apturēšanas funkcijas nav pieejamas. Šie laika periodi atšķiras atkarībā no tā, vai lietotājs reaģē uz Apturēt zema līmeņa dēļ notikumu vai ne. Insulīna ievadi var manuāli apturēt jebkurā laikā. Informāciju skatiet sadaļā *Insulīna ievades apturēšana un atsākšana, 64. Ipp*.

**Piezīme:** maksimālais laika periods, kad funkcija Apturēt zema līmeņa dēļ nav pieejama, ir četras stundas. Pēc šī laika perioda funkcija Apturēt zema līmeņa dēļ automātiski ieslēdzas.

Kad SmartGuard apturēšanas funkcijas nav pieejamas, SmartGuard apturēšanas ikona sākuma ekrānā tiek parādīta pelēkā krāsā 💋.

#### Kad rodas notikums Apturēšana zema līmeņa dēļ un lietotājs reaģē divu stundu laikā, un:

- insulīna ievadīšana paliek apturēta ne ilgāk kā divas stundas, SmartGuard apturēšanas funkcijas nav pieejamas 30 minūtes pēc tam, kad ir atsākta bazālā insulīna ievadīšana;
- bazālā insulīna ievadīšana tiek automātiski atsākta pieaugoša sensora noteiktā glikozes līmeņa dēļ, SmartGuard apturēšanas funkcijas nav pieejamas 30 minūtes pēc tam, kad ir atsākta bazālā insulīna ievadīšana;

 bazālā insulīna ievadīšana tiek manuāli atsākta, SmartGuard apturēšanas funkcijas nav pieejamas 30 minūtes pēc tam, kad ir atsākta bazālā insulīna ievadīšana.

Ja sūkņa darbība ir bijusi apturēta divas stundas un lietotājs nav reaģējis, bazālās insulīna devas ievade tiek automātiski atsākta.

Ja lietotājs reaģē 30 minūšu laikā pēc bazālās insulīna devas ievades atsākšanas, SmartGuard apturēšanas funkcijas nav pieejamas kopumā 30 minūtes. Piemēri.

- Ja lietotājs reaģē 10 minūtes pēc tam, kad ir atsākta bazālās insulīna devas ievade, SmartGuard apturēšanas funkcijas nav pieejamas vēl 20 minūtes.
- Ja lietotājs reaģē 20 minūtes pēc tam, kad ir atsākta bazālās insulīna devas ievade, SmartGuard apturēšanas funkcijas nav pieejamas vēl 10 minūtes.

Ja lietotājs reaģē laikā no 30 minūtēm līdz vienai stundai pēc bazālā insulīna ievades atsākšanas, SmartGuard apturēšanas funkcijas ir tūlīt pieejamas.

Ja lietotājs nereaģē, SmartGuard apturēšanas funkcijas nav pieejamas četras stundas pēc bazālā insulīna ievades atsākšanas.

#### Brīdinājums par zemu līmeni

Funkcija Brīdinājums par zemu līmeni tiek ieslēgta automātiski, kad tiek ieslēgta vai nu funkcija Apturēt pirms zema līmeņa, vai Apturēt zema līmeņa dēļ.

Kad ir ieslēgts Brīdinājums par zemu līmeni, lietotājs saņem brīdinājumu, tiklīdz sensora noteiktā glikozes līmeņa rādījums sasniedz zema līmeņa ierobežojumu vai nokrītas zem tā. Ja sūknis ir apturēts, bet lietotājs nav reaģējis, tiek parādīts ziņojums par ārkārtas situāciju.

# Bazālā insulīna ievades automātiska atsākšana pēc SmartGuard apturēšanas notikuma

Sūknis var ne tikai apturēt insulīna ievadīšanu, bet arī automātiski atsākt bazālā insulīna ievadīšanu. Ja insulīna ievadi ir apturējusi vai nu funkcija Apturēt pirms zema līmeņa, vai Apturēt zema līmeņa dēļ, bazālā insulīna ievade tiek automātiski atsākta, ja ir izpildīts viens no šādiem nosacījumiem:

- ja insulīna ievade ir apturēta uz vismaz 30 minūtēm, SG vērtības ir vismaz 1,1 mmol/l virs zema līmeņa ierobežojuma un ir paredzams, ka tas būs vairāk nekā 2,2 mmol/l virs zema līmeņa ierobežojuma pēc 30 minūtēm;
- pēc maksimāli divām stundām.

#### Brīdinājums par bazālās devas ievades atsākšanu

Kad brīdinājums par bazālās devas ievades atsākšanu ir ieslēgts, lietotājs tiek brīdināts, tiklīdz tiek automātiski atsākta bazālā insulīna ievadīšana. Kad brīdinājums par bazālās devas ievades atsākšanu ir izslēgts, bazālā insulīna ievadīšana tiek atsākta, taču lietotājs nesaņem brīdinājumu. Tomēr lietotājs saņem ziņojumu, ka bazālā insulīna ievadīšana ir automātiski atsākta.

Ja bazālā insulīna ievadīšana tiek atsākta pēc maksimālā apturēšanas laika (divām stundām), lietotājs tiek brīdināts ta tad, ja brīdinājums par bazālās devas ievades atsākšanu ir izslēgts. Ir svarīgi pārbaudīt glikozes līmeni asinīs un pārliecināties, vai glikozes līmenis ir drošs.

Informāciju par funkcijas Brīdinājums par bazālās devas ievades atsākšanu skatiet sadaļā *Zema SG līmeņa iestatījumu veikšana, 183. lpp*.

#### SmartGuard apturēšanas piemēri

Tālāk redzamajos piemēros aprakstīti vairāki scenāriji, kas ilustrē dažādu veidu apturēšanas notikumus, lietotāju rīcību, reaģējot uz šiem notikumiem, un kas notiek ar insulīna ievadi katrā gadījumā.

Piemēri attiecas uz šādiem scenārijiem:

- 1. piemērs. Apturēšana pirms zema līmeņa sasniegšanas, lietotājs nereaģē, automātiski atsākta bazālā insulīna ievadīšana (augšupejoša tendence)
- 2. piemērs. Apturēšana pirms zema līmeņa sasniegšanas, lietotājs reaģē, manuāli atsākta bazālā insulīna ievadīšana
- 3. piemērs. Apturēšana pirms zema līmeņa sasniegšanas, lietotājs reaģē, ievadīšana paliek apturēta
- 4. piemērs. Apturēšana zema līmeņa dēļ, lietotājs reaģē pēc bazālā insulīna ievades atsākšanas

**Piezīme:** skanot sirēnai Apturēt zema līmeņa dēļ, lietotājs var nospiest jebkuru pogu, lai apklusinātu sūkni uz divām minūtēm. Trauksmes signāla īslaicīga apklusināšana neietekmē ne insulīna ievadi, ne tās apturēšanu.

#### 1. piemērs. Apturēšana pirms zema līmeņa sasniegšanas, lietotājs nereaģē, automātiski atsākta bazālā insulīna ievadīšana (augšupejoša tendence)

Sāras SG vērtības bija zemas. Veselības aprūpes speciālists ieteica viņai izmantot funkciju Apturēšana pirms zema līmeņa sasniegšanas. Kamēr Sāra atrodas koncertā, viņas SG vērtības tuvojas zema līmeņa ierobežojumam. Sūknis atpazīst, ka viņas glikozes līmenis būs 1,1 mmol/l vai mazāk virs viņas zema līmeņa ierobežojuma 30 minūšu laikā, un aptur insulīna ievadi. Sāra ir izslēgusi Brīdinājumu pirms zema līmeņa sasniegšanas, lai to nesaņemtu, kad tas notiek.



Vienu stundu vēlāk Sāras SG vērtība ir 1,2 mmol/l virs zema līmeņa ierobežojuma. Sūknis aprēķina, ka SG vērtība būs 2,4 mmol/l virs viņas zema līmeņa ierobežojuma 30 minūšu laikā. Sūknis automātiski atsāk bazālās insulīna devas ievadi.

Kad koncerts beidzās, Sāra redzēja, ka sūknis bija automātiski apturējis un atsācis insulīna ievadīšanu, nepieļaujot iespējami zemu glikozes līmeni. Viņa nodzēsa ziņojumus, izvēloties Labi.

#### 2. piemērs. Apturēšana pirms zema līmeņa sasniegšanas, lietotājs reaģē, manuāli atsākta bazālā insulīna ievadīšana

Keita nolemj satikties ar draugiem tirdzniecības centrā. Kamēr viņa iepērkas, viņa saņem brīdinājumu Apturēt pirms zema līmeņa. Tas norāda, ka sensora noteiktā glikozes līmeņa vērtības tuvojas Keitas iestatītajam zema līmeņa ierobežojumam. Viņa nodzēš brīdinājumu un redz, ka insulīna ievade ir apturēta. Keita pārbauda glikozes līmeni asinīs, lai to apstiprinātu. Balstoties uz veselības aprūpes speciālista ieteikumu, Keita apēd uzkodu, kas palīdz izvairīties no hipoglikēmijas. Zinot, ka ogļhidrāti liks glikozes līmenim pieaugt, Keita manuāli atsāk bazālās insulīna devas ievadi, sākuma ekrānā izvēloties Apturēts pirms zema līmeņa un Atsākt bazālās d. ievadi.

Keita zina, ka pēc tam, kad viņa ir manuāli atsākusi bazālās insulīna devas ievadi, apturēšanas funkcija nebūs pieejama 30 minūtes. Tomēr viņa saņems brīdinājumu, ja tiks sasniegts zema līmeņa ierobežojums.

#### 3. piemērs. Apturēšana pirms zema līmeņa sasniegšanas, lietotājs reaģē, ievadīšana paliek apturēta

Dags ir tikko pabeidzis savu vakara skrējienu pa pludmali. Ceļā uz mājām viņš saņem brīdinājumu Apturēt pirms zema līmeņa. Dags redz, ka sūknis ir apturējis insulīna ievadi. Viņš nodzēš brīdinājumu, izvēloties Labi. Dags zina, ka sūknis ir apturēts un insulīna ievade ir pārtraukta. Viņš pārbauda glikozes līmeni asinīs, lai to apstiprinātu, un atstāj insulīna ievadi apturētu.

Nedaudz vēlāk Dags saņem citu brīdinājumu. Viņš paskatās uz sūkni un redz, ka ir saņēmis Brīdinājumu par zemu līmeni. SG ir sasniedzis zema līmeņa ierobežojumu. Dags nodzēš brīdinājumu un pārbauda GA, lai to apstiprinātu. Viņš apēd ogļhidrātus, lai novērstu zemo glikozes līmeni, kā norādījis veselības aprūpes speciālists.

Dags atstāj insulīna ievadi apturētu, kā norādījis veselības aprūpes speciālists. Viņš zina, ka, tiklīdz viņa sensora noteiktais glikozes līmenis būs virs zema līmeņa ierobežojuma un uzrādīs augšupejošu tendenci vai sasniegs maksimālo apturēšanas laiku (divas stundas), bazālā insulīna ievadīšana tiks automātiski atsākta.

# 4. piemērs. Apturēšana zema līmeņa dēļ, lietotājs reaģē pēc bazālā insulīna ievades atsākšanas

Maikls spēlē koledžas hokeja komandā. Viņš visu dienu ir spēlējis hokeja turnīrā un ir tik noguris, ka aizmieg, skatoties televīziju. Maikla SG vērtība sāk pazemināties. Kad SG vērtība sasniedz zema līmeņa ierobežojumu, sūknis sāk raidīt trauksmi. Sūknis automātiski aptur visu insulīna ievadi. Maikls uz trauksmi nereaģē. Pēc desmit minūtēm sūknis sāk raidīt sirēnu un rāda ārkārtas situācijas ziņojumu.

CGM iestatīšana

Pēc aptuveni trim stundām pārrodas Maikla istabas biedrs. Viņš dzird sūkņa sirēnu un pamodina Maiklu. Maikls nodzēš visus ziņojumus, izvēloties Labi. Viņš redz, ka bazālās insulīna devas ievade ir bijusi apturēta maksimālo laiku divas stundas un ir automātiski atsākta. Maikls pārbauda glikozes līmeni asinīs un redz, ka tas ir mērķa diapazona robežās.



Viņš ir reaģējis uz brīdinājumu. Sūknis apturēs insulīna ievadi un atkārtos trauksmes signālu, ja sensora noteiktā vērtība atkal sasniegs zema līmeņa ierobežojumu vai nokritīs zem tā.

#### Sensora funkcijas ieslēgšana

Lai varētu iestatīt glikozes līmeņa brīdinājumus un sākt uzraudzīt SG līmeni, vispirms ir jāieslēdz sensora funkcija.

#### Lai ieslēgtu sensora funkciju, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🗞 un atveriet ekrānu Sensora iestatījumi.

#### Izvēlne > Sensora iestatījumi

 Izvēlieties Sensora iestatījumi, lai ieslēgtu sensora funkciju. Sensora iestatījumi kļūst pieejami.

#### Augsta SG līmeņa iestatījumu veikšana

Tālāk aprakstīta procedūra, kā veikt augsta SG iestatījumus. Informāciju par augsta SG iestatījumiem skatiet sadaļā *Augsta SG līmeņa iestatījumi, 166. lpp.* 

**Piezīme:** ievadot iestatījumus, vispirms definējiet laika segmentu, pēc tam izvēlieties augsta SG iestatījumus, kādus vēlaties tajā laika segmentā.

#### Lai veiktu augsta SG līmeņa iestatījumus, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Augsta līm. iestatīj.

#### Izvēlne > Sensora iestatījumi > Augsta līm. iestatīj.

Tiek parādīts ekrāns Augsta līm. iestatīj.

Augsta līm.	iestatīj.	
Augsta līm.	iestatīj.	Izsi.
lestatīšana		
Snauda		00 h

2. Izvēlieties Augsta līm. iestatīj., lai ieslēgtu funkciju.

Tiek parādīts ekrāns Augsta līmeņa iestatīš.



3. Izvēlieties laika segmentu. Sāk mirgot beigu laiks.

Pirmā laika segmenta sākuma laiks vienmēr ir 00:00. Var iestatīt līdz astoņiem laika segmentiem, katru ar atšķirīgu augsta līmeņa ierobežojumu. Ja tiek iestatīti vairāki laika segmenti, to summai jābūt 24 stundām.

- 4. lestatiet Beigu laiku.
- 5. lestatiet Augsts ierobež. Varat ievadīt vērtību no 5,6 līdz 22,2 mmol/l ar pieaugumu 0,2 mmol/l.
- Izvēlieties bultiņu pa labi no beigu laika, lai izvēlētos augsta līmeņa brīdinājumus šim segmentam.

Tiek parādīts ekrāns ar augsta līmeņa brīdinājumiem izvēlētajam laika segmentam.



- 7. Pēc vajadzības iestatiet tālāk norādītos brīdinājumus.
  - a. Izvēlieties **Brīdin. pr. aug. līm.**, lai saņemtu brīdinājumu, pirms ir sasniegts augsta glikozes līmeņa ierobežojums.
  - b. lestatiet opciju Laiks pr.aug.līm. no 5 līdz 30 minūtēm, lai saņemtu brīdinājumu, pirms ir sasniegts augsta glikozes līmeņa ierobežojums.
  - c. Izvēlieties **Br. par augstu līm.**, lai saņemtu brīdinājumu, kad glikozes līmenis sasniedz augsta līmeņa ierobežojumu.
  - d. Izvēlieties **Brīdin. par pieaug.**, lai saņemtu brīdinājumu, kad SG strauji pieaug.

Pārejiet pie 11. darbības, ja neizvēlējāties Brīdinājumu par pieaugumu.

8. Ja izvēlējāties Brīdinājumu par pieaugumu, ir jāiestata Pieauguma ierobežojums. Ritiniet uz leju un izvēlieties **Pieaug.ier.**, lai piekļūtu šai opcijai.

Tiek parādīts pieauguma ierobežojuma ekrāns.

Pieaug.i∉	er.	
1		
$\uparrow \uparrow$		$\checkmark$
$\uparrow\uparrow\uparrow$		
Pielāg.	0.220 mmol/l/min	
	Labi	

- 9. Izvēlieties vienu, divas vai trīs bultiņas pieauguma ātrumam. Lai izvēlētos pielāgotu ātrumu, pārejiet pie 9. darbības.
  - Izvēlieties 
     brīdinājumam, kad SG pieaug ar ātrumu 0,056 mmol/l minūtē vai ātrāk.

- Izvēlieties + brīdinājumam, kad SG pieaug ar ātrumu 0,111 mmol/l minūtē vai ātrāk.

Izvēlieties Labi un pārejiet pie 11. darbības.



**Piezīme:** šīs bultiņas tiek parādītas sākuma ekrānā, lai norādītu ātrumu, kādā pieaug SG.

- 10. Lai ievadītu pielāgotu ātrumu, veiciet tālāk norādītās darbības.
  - a. Izvēlieties Pielāg. Tiek parādīts pielāgota ierobežojuma ekrāns.
  - b. Izvēlieties Pieaug.ier. un iestatiet pieauguma ātrumu no 0,050 līdz 0,275 mmol/l/min ar pieaugumu 0,005 mmol/l/min.
  - c. Izvēlieties Labi, lai atgrieztos pieauguma ierobežojuma ekrānā, un vēlreiz izvēlieties Labi, lai apstiprinātu iestatījumus.
- 11. Kad ir veikti visi augsta SG līmeņa iestatījumi izvēlētajam laika segmentam, izvēlieties **Tālāk**, lai turpinātu.
- 12. Ja ir ievadīts beigu laiks, kas nav 24:00, tiek parādīts nākamais laika segments. Kad ir ievadīti augsta SG līmeņa iestatījumi, izvēlieties **Gatavs**.
- 13. Pārskatiet iestatījumus un izvēlieties Saglabāt.

#### Lai mainītu augsta SG līmeņa iestatījumus, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Augsta līm. iestatīj.

#### Izvēlne > Sensora iestatījumi > Augsta līm. iestatīj.

Tiek parādīts ekrāns Augsta līm. iestatīj.

- 2. Izvēlēties lestatīšana.
- 3. Izvēlieties Rediģēt.
- 4. Izvēlieties un pielāgojiet laika segmentu, ko vēlaties mainīt.
- 5. Izvēlieties jebkuru brīdinājuma iestatījumu, lai to ieslēgtu vai izslēgtu vai pielāgotu tā iestatījumu.
- 6. Izvēlieties **Tālāk**.

- 7. Izvēlieties Gatavs.
- 8. Pārskatiet iestatījumus un izvēlieties Saglabāt.

#### Atlikt augsta līmeņa brīdinājumu

Opcija Atlikt augsta līmeņa brīdinājumu ir pieejama, kad ir veikti augsta SG līmeņa iestatījumi. Opcija Atlikt augsta līmeņa brīdinājumu ļauj iestatīt laika apjomu, ko vēlaties nogaidīt, pirms saņemat atgādinājumu, ka turpina pastāvēt brīdinājuma apstākļi. Atkārtots brīdinājums tiek saņemts tikai tad, ja augsta līmeņa brīdinājuma apstākļi turpina pastāvēt pēc noteiktā atlikšanas laika.

#### Opcijas Atlikt augsta līmeņa brīdinājumu iestatīšana

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Augsta līm. iestatīj.

#### Izvēlne > Sensora iestatījumi > Augsta līm. iestatīj.

Tiek parādīts ekrāns Augsta līm. iestatīj.

- Izvēlieties Snauda un ievadiet vērtību no 5 minūtēm līdz 3 stundām ar 5 minūšu pieaugumu.
- 3. Vēlreiz izvēlieties Snauda, lai saglabātu iestatījumu.

#### Zema SG līmeņa iestatījumu veikšana

Tālāk aprakstīta procedūra, kā veikt zema SG iestatījumus. Informāciju par zema SG līmeņa iestatījumiem skatiet sadaļā *Zema SG līmeņa iestatījumi, 168. lpp.* 



**Piezīme:** ievadot iestatījumus, vispirms definējiet laika segmentu, pēc tam izvēlieties zema SG iestatījumus, kādus vēlaties tajā laika segmentā.

#### Lai veiktu zema SG līmeņa iestatījumus, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Zema līm. iestatījumi.

#### Izvēlne > Sensora iestatījumi > Zema līm. iestatījumi

Tiek parādīts ekrāns Zema līm. iestatījumi.



2. Izvēlieties Zema līm. iestatījumi, lai ieslēgtu funkciju.

Tiek parādīts ekrāns Zema līmeņa iestatīšana.



3. Izvēlieties laika segmentu. Beigu laiks mirgo.

Pirmā laika segmenta sākuma laiks vienmēr ir 00:00. Var iestatīt līdz astoņiem laika segmentiem, katru ar atšķirīgu zema līmeņa ierobežojumu. Ja tiek iestatīti vairāki laika segmenti, to summai jābūt 24 stundām.

- 4. lestatiet beigu laiku.
- 5. lestatiet Zems ierobež. levadiet vērtību no 2,8 līdz 5,0 mmol/l ar pieaugumu 0,2 mmol/l.
- Izvēlieties bultiņu pa labi no beigu laika, lai izvēlētos zema SG līmeņa iestatījumus šim segmentam.

Tiek parādīts ekrāns ar iestatījumiem, kas pieejami izvēlētajam laika periodam.



7. Pēc vajadzības iestatiet tālāk norādītās funkcijas.

- Izvēlieties Apt. pr. zema līm., lai insulīna ievade tiktu apturēta, pirms ir sasniegts zema līmeņa ierobežojums. Automātiski tiek ieslēgts brīdinājums par zemu līmeni, un to nevar izslēgt.
- b. Izvēlieties Br. pr. zema līm., lai saņemtu brīdinājumu, pirms ir sasniegts zema līmeņa ierobežojums. Ja ir ieslēgta arī funkcija Apturēšana pirms zema līmeņa sasniegšanas, lietotājs tiek brīdināts, ja insulīna ievade tiek apturēta.
- c. Izvēlieties Ap. zema līm. dēļ, lai insulīna ievadīšana tiktu apturēta, kad tiek sasniegts zema līmeņa ierobežojums vai zemāks līmenis. Automātiski tiek ieslēgts brīdinājums par zemu līmeni, un to nevar izslēgt.
- d. Izvēlieties Brīdin. par zemu līm., ja vēlaties saņemt brīdinājumu, kad SG līmenis sasniedz zema līmeņa ierobežojumu vai nokrīt zem tā. Ja kāda no apturēšanas funkcijām ir ieslēgta, šī arī ir ieslēgta.
- e. Izvēlieties **Br. par. baz. d. iev. ats.**, ja vēlaties saņemt brīdinājumu, kad bazālās insulīna devas ievade atsākas, balstoties uz SG vērtībām, SmartGuard apturēšanas notikuma laikā. Ja brīdinājums netiek ieslēgts, tiek parādīts ziņojums Bazālās devas ievadīšana atsākta, bet netiek saņemts brīdinājums.

Piezīme: kad tiek iestatīti zema glikozes līmeņa brīdinājumi:

- Ja tiek ieslēgta funkcija "Apturēšana pirms zema līmeņa sasniegšanas" vai "Apturēšana zema līmeņa dēļ", funkcija "Brīdinājums par zemu līmeni" tiek ieslēgta automātiski.
  - Katrā laika segmentā var izmantot tikai vienu SmartGuard apturēšanas funkciju. Vienā laika segmentā nevar izmantot gan funkciju Apturēt pirms zema līmeņa, gan Apturēt zema līmeņa dēļ.
- 8. Ja lietotājs ir ievadījis beigu laiku, kas nav 24:00, tiek parādīts nākamais laika segments.

Kad ir pabeigta zema SG līmeņa iestatījumu ievade, izvēlieties Gatavs.

9. Pārskatiet iestatījumus un izvēlieties Saglabāt.

٠

#### Lai mainītu zema SG līmeņa iestatījumus, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Zema līm. iestatījumi.

#### Izvēlne > Sensora iestatījumi > Zema līm. iestatījumi

Tiek parādīts ekrāns Zema līm. iestatījumi.

- 2. Izvēlieties lestatīšana.
- 3. Izvēlieties Rediģēt.
- 4. Izvēlieties un pēc vajadzības pielāgojiet laika segmentu, ko vēlaties mainīt.
- 5. Izvēlieties jebkuru brīdinājuma iestatījumu, lai to ieslēgtu vai izslēgtu vai pielāgotu tā iestatījumu.
- 6. Izvēlieties Tālāk.
- 7. Izvēlieties Gatavs.
- 8. Pārskatiet iestatījumus un izvēlieties Saglabāt.

#### Atlikt zema līmeņa brīdinājumu

Opcija Atlikt zema līmeņa brīdinājumu ir pieejama, kad ir veikti zema SG līmeņa iestatījumi. Opcija Atlikt zema līmeņa brīdinājumu ļauj iestatīt laika apjomu, ko vēlaties nogaidīt, pirms saņemat atgādinājumu, ka turpina pastāvēt brīdinājuma apstākļi. Atkārtots brīdinājums tiek saņemts tikai tad, ja zema līmeņa brīdinājuma apstākļi turpina pastāvēt pēc noteiktā atlikšanas laika.

#### Opcijas Atlikt zema līmeņa brīdinājumu iestatīšana

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Zema līm. iestatījumi.

#### Izvēlne > Sensora iestatījumi > Zema līm. iestatījumi

Tiek parādīts ekrāns Zema līm. iestatījumi.

- 2. Izvēlieties Snauda un ievadiet laiku no 5 minūtēm līdz 1 stundai.
- 3. Vēlreiz izvēlieties Snauda, lai saglabātu iestatījumu.

# Bazālā insulīna ievades manuāla atsākšana SmartGuard apturēšanas notikuma laikā

Kad sūknis aptur insulīna ievadi saistībā ar notikumu "Apturēšana pirms zema līmeņa sasniegšanas" vai "Apturēšana zema līmeņa dēļ", sākuma ekrāna apakšdaļā ir redzams ziņojums "Aptur. pirms zema līm." vai "Aptur. zema līm. dēļ" atkarībā no tā, kura funkcija ir aktīva.



Ja nevēlaties gaidīt, līdz sūknis automātiski atsāk bazālā insulīna ievadīšanu, varat izpildīt tālāk minēto procedūru, lai manuāli atsāktu bazālā insulīna ievadīšanu.

#### Lai manuāli atsāktu bazālā insulīna ievadīšanu, rīkojieties šādi:

- Sākuma ekrānā izvēlieties Aptur. pirms zema līm. vai Aptur. zema līm. dēļ. Tiek parādīts SmartGuard ekrāns.
- 2. Izvēlieties Atsākt bazālās d. ievadi.
- 3. Lai atsāktu bazālā insulīna ievadīšanu, izvēlieties Jā.

#### Sūkņa un raidītāja savienošana pārī

Pirms var sākt izmantot sensoru, ir jāizveido pāra savienojums starp sūkni un raidītāju, lai tie varētu sazināties, kad starp tiem ir izveidots bezvadu savienojums.

Ņemiet vērā, ka pāra savienojumu var izveidot starp sūkni un tikai vienu raidītāju. Ja jau ir izveidots pāra savienojums starp sūkni un raidītāju, pirms turpināt, raidītājs ir jādzēš. Norādījumus par to, kā dzēst raidītāju no sūkņa, skatiet sadaļā *Raidītāja dzēšana no sūkņa, 190. lpp*.

#### Sūkņa un raidītāja savienošana pārī

1. Pievienojiet raidītāju lādētājam un pārliecinieties, vai raidītājs ir pilnībā uzlādēts. Atstājiet raidītāju pievienotu lādētājam.



**Piezīme:** kad raidītājs ir pilnībā uzlādēts, neviens lādētāja indikators nespīd. Papildinformāciju skatiet raidītāja lietotāja rokasgrāmatā.

2. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu lerīces opcijas.

Izvēlne > Utilītprogrammas > Ierīces opcijas

3. Izvēlieties Savienot ierīci pārī.



Tiek parādīts ekrāns Jauna ierīce.

4. Novietojiet raidītāju (pievienotu lādētājam) blakus sūknim.



5. Sūknī izvēlieties **Meklēt** un nekavējoties noņemiet raidītāju no lādētāja.

#### Jauna ierīce

Skatiet ierīces norādījumus un nodrošiniet, lai ierīce būtu gatava pāra savienojuma izveidei.

Meklēt



Kad tiek uzsākts meklēšanas process, notiek tālāk minētais.

- Sūknī tiek parādīts ziņojums, informējot, ka sūknis meklē.
- Sāk mirgot raidītāja zaļais indikators.



**Piezīme:** meklēšanas process var ilgt līdz divām minūtēm. Meklēšanas procesa laikā nevar ne piekļūt sūkņa ekrānam, ne arī apturēt sūkni.

Tiek parādīts ekrāns Izvēlieties ierīci ar pieejamo ierīču sarakstu.

 Izvēlieties CGM ierīci, kas atbilst raidītāja aizmugurē norādītajam sērijas numuram.



7. Pārliecinieties, vai raidītāja sērijas numurs sūknī atbilst raidītāja aizmugurē norādītajam sērijas numuram, un pēc tam izvēlieties **Apstiprināt**.



Ja pāra savienojums starp sūkni un raidītāju ir sekmīgi izveidots, sūknī tiek parādīts ziņojums. Ja sensora funkcija ir ieslēgta, sākuma ekrānā tiek parādīta savienojuma ikona **()**.

Ja sūknis neatrod raidītāju, tiek parādīts trauksmes ziņojums lerīce nav atrasta. Skatiet turpinājumā aprakstīto procedūru *Ja sūknis neatrod raidītāju, veiciet tālāk norādītās darbības*.

#### Ja sūknis neatrod raidītāju, veiciet tālāk norādītās darbības.

- 1. Izvēlieties Labi trauksmes ziņojumā Ierīce nav atrasta. Tiek parādīts ekrāns Izvēlieties ierīci.
- 2. Izvēlieties CGM no saraksta un atkārtoti apstipriniet, lai vēlreiz mēģinātu savienot pārī.
- Ja savienošana pārī neizdodas un trauksmes ziņojums lerīce nav atrasta tiek parādīts atkārtoti, izvēlieties Labi. Kad tiek parādīts ekrāns Izvēlieties ierīci, izvēlieties pogu Atapakaļ, lai atgrieztos ekrānā Jauna ierīce un atsāktu pārī savienošanas procesu no sākuma.

#### Raidītāja dzēšana no sūkņa

Lai dzēstu raidītāju no sūkņa, veiciet šo procedūru. Izmantojiet šo procesu, kad nomaināt raidītāju.

#### Lai dzēstu raidītāju no sūkņa, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🗞 un atveriet ekrānu Ierīču pārvaldība.

#### Izvēlne > Utilītprogrammas > Ierīces opcijas > Ierīču pārvaldība

- 2. Izvēlieties CGM.
- Izvēlieties Dzēst. Tiek parādīts apstiprinājuma ekrāns ar jautājumu, vai vēlaties dzēst ierīci.
- 4. Lai apstiprinātu, izvēlieties Jā, lai atceltu, izvēlieties Nē.

#### Sensora ievietošana

Visus norādījumus par sensora ievietošanu vienmēr skatiet sadaļā sensora lietotāja rokasgrāmatā.

#### Savienojuma izveide starp raidītāju un sensoru

Visus norādījumus par savienojuma izveidošanu starp raidītāju un sensoru vienmēr skatiet raidītāja lietotāja rokasgrāmatā.

#### Sensora palaišana

Pēc tam, kad sensors ir ievietots un ir izveidots savienojums starp sensoru un raidītāju, sūknis sāk sazināties ar raidītāju. Sūknis informē lietotāju, kad sensors ir gatavs lietošanai.

#### Jauna sensora palaišana

1. Izvēlieties Palaist jaunu sensoru, kad ziņojums tiek parādīts sūkņa ekrānā.

Tiek parādīts ziņojums "Sākta sensora uzsildīšana".



**Piezīme:** līdz brīdim, kad tiek parādīts ziņojums "Sākta sensora uzsildīšana", var paiet līdz piecām minūtēm.

2. Izvēlieties Labi.

Sākuma ekrānā tiek rādīts ziņojums "Notiek uzsildīšana..." tik ilgi, līdz sensors ir gatavs pirmajai kalibrēšanai.

#### Sensora atkārtota pievienošana

Reizēm raidītājs tiek izņemts no ievietota sensora. Kad ir atkārtoti izveidots savienojums starp raidītāju un sensoru, sūknis konstatē pievienoto raidītāju. Tiek parādīts ziņojums Sensors pievienots.

#### Sensora atkārtota pievienošana

1. Izvēlieties Atkārt. pievienot sens.

Tiek parādīts ziņojums Sākta sensora uzsildīšana.



**Piezīme:** līdz brīdim, kad tiek parādīts ziņojums Sākta sensora uzsildīšana, var paiet līdz piecām minūtēm.

2. Izvēlieties Labi.

Ekrānā Sākums tiek rādīts ziņojums "Notiek uzsildīšana..." tik ilgi, līdz sensors ir gatavs pirmajai kalibrēšanai.

#### Sensora kalibrēšana

Kalibrēšana ir glikometra rādījuma ievadīšana, lai aprēķinātu SG vērtības. Lai nodrošinātu, ka SG dati tiek saņemti regulāri, sensors regulāri jākalibrē. Papildinformāciju skatiet sadaļā *leteikumi kalibrēšanai, 195. lpp*.

Divu stundu laikā, kopš sūknis ir izmantots, lai palaistu sensoru, sūknī tiek parādīts brīdinājums Kalibrēt tūlīt, informējot, ka ir pienācis nākamais kalibrēšanas termiņš. Šis glikometra rādījums ir sensora pirmā kalibrēšana. Pēc kalibrēšanas var paiet līdz piecām minūtēm, līdz pirmais SG rādījums tiek parādīts sākuma ekrānā. Otrā kalibrēšana jāveic sešu stundu laikā pēc pirmās.

Pēc tam, kad pirmās divas kalibrēšanas ir veiktas, sensors atkal jākalibrē 12 stundu laikā. Ja 12 stundu laikā netiek ievadīts glikometra rādījums, sūknī tiek parādīts brīdinājums Kalibrēt tūlīt, un tas pārstāj aprēķināt SG vērtības, līdz sekmīgi ir ievadīta kalibrēšanas GA vērtība. Sensors jākalibrē vismaz ik pēc 12 stundām visa sensora darbmūža laikā. Lai uzlabotu sensora veiktspēju, ir ieteicams kalibrēt sensoru trīs vai četras reizes katru dienu noteiktos laikos, piemēram, pirms maltītēm.

Var tikt parādīti arī papildu brīdinājumi Kalibrēt tūlīt, kas informē, ka, lai uzlabotu veiktspēju, ir jāveic nākamā kalibrēšana.

Kad tiek parādīts brīdinājums Kalibrēt tūlīt, sistēma pārtrauc aprēķināt SG vērtības, līdz sekmīgi ir ievadīta kalibrēšanas glikozes līmeņa vērtība.

**Piezīme:** sensors tiek sekmīgi kalibrēts tikai tad, ja ievadītā glikozes līmeņa vērtība ir diapazonā no 2,2 līdz 22,2 mmol/l. Atcerieties kalibrēt trīs vai četras reizes diennaktī, lai rezultāti būtu optimāli.

#### Lai kalibrētu sensoru, veiciet tālāk norādītās darbības.

- 1. Nolasiet glikometra rādījumu.
- 2. Atveriet ekrānu Sensora kalibrēšana.

#### Izvēlne > Sensora iestatījumi > Sensora kalibrēšana

3. Izvēlieties Gl. līm. asinīs un ievadiet vērtību.

4. Izvēlieties Kalibrēt.

#### Automātiskās kalibrēšanas iestatīšana

Automātiskās kalibrēšanas funkcija nosaka, kā kalibrēt sūkni, izmantojot sapārotu Accu-Chek Guide Link mērierīci. Kad automātiskās kalibrēšanas funkcija ir ieslēgta, sūknis kalibrēšanai izmanto jebkuru glikozes līmeņa vērtību no 2,2 līdz 22,2 mmol/l. Kad šī funkcija ir izslēgta, sūknis vaicā, vai vēlaties izmantot rādījumu kalibrēšanai katru reizi, kad apstiprināt glikozes līmeņa rādījumu no Accu-Chek Guide Link mērierīces.

#### Automātiskās kalibrēšanas ieslēgšana

1. Atveriet automātiskās kalibrēšanas ekrānu.

#### Izvēlne > Sensora iestatījumi > Autom. kalibrēšana

- 2. Izvēlieties Auto Calibration (Automātiskā kalibrēšana), lai ieslēgtu šo funkciju.
- 3. Izvēlieties Saglabāt.

**Piezīme:** ja izlemjat neturpināt izmantot automātisko kalibrēšanu, izvēlieties **Auto Calibration** (Automātiskā kalibrēšana), lai izslēgtu šo funkciju.

#### Kur ievadīt glikometra rādījumu kalibrēšanai

Sūknī ir vairāki ekrāni, kur var ievadīt glikometra rādījumus kalibrēšanai. Šie ekrāni ir aprakstīti tālāk redzamajā tabulā. Šīs opcijas ir pieejamas vienīgi tad, ja tiek izmantots sensors.

Sūkņa ekrāns	Kā ievadīt GA kalibrēšanai
ekrāns Sākuma	levadiet glikometra rādījumu tieši
Kad ir pieejama kalibrēšanas opcija, var piekļūt	kalibrēšanai.
ekrānam Sensora kalibrēšana. Vispirms iezīmējiet	
sensora diagrammu sākuma ekrānā. Pēc tam	
turiet nospiestu pogu ©, lai piekļūtu kalibrēša-	
nas ekrānam.	

Sūkņa ekrāns	Kā ievadīt GA kalibrēšanai
Sensora kalibrēšanas ekrāns	levadiet glikometra rādījumu tieši
lzvēlne > Sensora iestatījumi > Sensora kali- brēšana	kalibrēšanai.
Glikometra ekrāns Glikometra ekrāns tiek parādīts pēc tam, kad Accu-Chek Guide Link mērierīce ir pārsūtījusi gli- kometra rādījumu sūknim.	Izvēlieties opciju Sensora kalibrēšana, lai kalibrētu sensoru ar visnesenāko glikometra rādījumu.
GA ekrāns notikumu marķieru sadaļā Izvēlne > Notikumu marķieri > Gl. līm. asinīs	Kad glikometra rādījums tiek ievadīts ekrānā Notikumu marķieri, šajā ekrānā ir opcija, kas ļauj izmantot GA vērtību kalibrēšanai.
GA lauks Bolus Wizard ekrānā Sākuma ekrāns > Bol. d. > Bolus Wizard	Kad glikometra rādījums tiek ievadīts, lai ievadītu bolus devu, izmantojot funkciju Bolus Wizard, Bolus Wizard funkcija piedāvā opciju izmantot šo GA vērtību kalibrēšanai, kad bolus deva būs ievadīta.

#### Kad veikt kalibrēšanu

Tālāk redzamajā tabulā aprakstīts, kad veikt sensora kalibrēšanu.

Kalibrēt	Apraksts
Kad ir pabeigta iesil-	Veiciet pirmo sensora kalibrēšanu.
dīšana.	Divu stundu laikā kopš sensora palaišanas sūknī tiek parādīts brīdinājums Kalibrēt tūlīt. Pirmais SG rādījums tiek parādīts līdz piecām minūtēm pēc kalibrēšanas.
Sešas stundas pēc pirmās kalibrēšanas.	Veiciet otro sensora kalibrēšanu. Sešas stundas pēc pirmās kalibrēšanas tiek parādīts brīdinājums Kalibrēt tūlīt un sūknis pārtrauc aprēķināt SG vērtības. Pēc kali- brēšanas var paiet līdz piecām minūtēm, lai atsāktu saņemt SG vērtības.

Kalibrēt	Apraksts
12 stundu laikā pēc otrās kalibrēšanas un vismaz ik pēc 12 stundām pēc tam.	Pēc otrās kalibrēšanas sūknis jākalibrē vismaz ik pēc 12 stun- dām. Lai uzlabotu sensora veiktspēju, ir ieteicams kalibrēt sen- soru trīs vai četras reizes katru dienu. Ja kalibrēšana nav veikta ilgāk kā 12 stundas, tiek parādīts brīdi- nājums Kalibrēt tūlīt. Pēc kalibrēšanas var paiet līdz piecām
	minutem, lai atsaktu saņemt SG vertidas.
Kad tiek parādīts brī- dinājums Kalibrēt tūlīt.	Var tikt parādīti arī papildu brīdinājumi Kalibrēt tūlīt, kas informē, ka, lai uzlabotu veiktspēju, ir jāveic nākamā kalibrēšana. Pēc kalibrēšanas var paiet līdz piecām minūtēm, lai atsāktu saņemt SG vērtības.

**Piezīme:** ja ir ievadīta glikozes līmeņa asinīs vērtība kalibrēšanai, sensora noteiktā glikozes līmeņa rādījuma vietā tiek rādītas svītriņas, bet sensora diagrammā — ziņojums "Veic kalibrēšanu...".

#### leteikumi kalibrēšanai

Lai iegūtu labākus sensora kalibrēšanas rezultātus, ievērojiet tālākos ieteikumus.

- Lai uzlabotu precizitāti, veiciet kalibrēšanu trīs vai četras reizes dienā.
   Papildinformāciju skatiet sadaļā Kad veikt kalibrēšanu, 194. lpp.
- Kalibrēšanu var veikt jebkurā laikā. Taču, kalibrējot ar divām vai trim tendenču bultiņām, var samazināt precizitāti uz laiku līdz nākamai kalibrēšanai. Piemēru ar bultiņām sākuma ekrānā skatiet sadaļā Sākuma ekrāns ar CGM, 163. lpp.
- Vienmēr veiciet kalibrēšanu tieši pēc GA pārbaudes. Nekad neveiciet kalibrēšanu ar glikometra rādījumu, kas nolasīts pirms vairāk nekā 12 minūtēm, jo GA vērtību vairs nevarētu uzskatīt par derīgu.
- Kad pārbaudāt GA līmeni, vienmēr izmantojiet tīru, sausu pirkstu.
- Asins paraugus kalibrēšanai ņemiet vienīgi no pirkstu galiem.

**Piezīme:** ja glikometra rādījumi ievērojami atšķiras no SG rādījumiem, nomazgājiet rokas un veiciet kalibrēšana atkārtoti.

#### Raidītāja atvienošana no sensora

Visus norādījumus par raidītāja atvienošanu no sensora vienmēr skatiet sadaļā raidītāja lietotāja rokasgrāmatā.

#### Sensora izņemšana

Norādījumus par sensora izņemšanu vienmēr skatiet sensora lietotāja rokasgrāmatā.

#### Sensora iestatījumu izslēgšana

Sensora iestatījumus var izslēgt jebkurā laikā. Ja raidītājs ir atvienots no sensora, izslēdziet sensora iestatījumus, lai izvairītos no sensora brīdinājumu saņemšanas. Sensora iestatījumi saglabājas sūknī. Iestatījums nav iespējams mainīt, līdz sensora iestatījumi tiek atkal ieslēgti.

#### Lai izslēgtu sensora iestatījumus, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Sensora iestatījumi.

#### Izvēlne > Sensora iestatījumi

- 2. Izvēlieties vienumu Sensors.
- 3. Izvēlieties Jā, lai izslēgtu sensora funkciju.

# CGM izmantošana

# 

Π

### **CGM izmantošana**

Šī nodaļa sniedz informāciju par to, kā sūknī izmantot CGM un apskatīt SG datus. Šī informācija palīdz noteikt SG tendences, ieskaitot iespēju saņemt paziņojumu, ja SG strauji krīt vai pieaug. Var arī apskatīt vēsturiskus SG rādījumus diagrammas formātā. Ir iekļauta arī informācija par to, kā apklusināt brīdinājumus par glikozes līmeni.

#### Sensora diagramma

Sensora diagrammā tiek attēlots pašreizējais SG rādījums, ko raidītājs ir nosūtījis sūknim, izmantojot bezvadu savienojumu.



Sensora diagrammā ir iekļauta šāda informācija:

- nesenākais SG rādījums;
- vēsturiskie SG rādījumi iepriekšējos 3 stundu, 6 stundu, 12 stundu vai 24 stundu periodos;
- zema un augsta līmeņa ierobežojumi;

- bolus devas, kas ievadītas diagrammā attēlotajā laika periodā;
- visi radušies apturēšanas notikumi.

Ja diagrammā nav attēlots SG rādījums, daži no iespējamiem iemesliem var būt šādi:

- ir radušies kļūdas apstākļi vai ar sensoru saistīts brīdinājums;
- jauns, tikko ievadīts sensors vēl ir palaišanas procesā;
- jauns, tikko palaists sensors vēl tiek kalibrēts;
- esošs sensors, kas ir nesen atkārtoti pievienots, nav gatavs;
- ir pagājušas vairāk nekā sešas stundas kopš sensora pirmās kalibrēšanas;
- ir pagājušas vairāk nekā 12 stundas kopš sensora pēdējās kalibrēšanas.

#### Lai skatītu sensora diagrammu, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Izvēlieties sākuma ekrāna diagrammas zonu.

Tiek parādīts 3 stundu diagrammas pilnekrāna skats.

- 2. Nospiediet A, lai pārietu uz 6 stundu, 12 stundu vai 24 stundu diagrammu.
- 3. Nospiediet < lai apskatītu SG rādījumus un informāciju par notikumiem.
- 4. Lai izietu no pilnekrāna skata, nospiediet 속.

#### Strauju SG līmeņa izmaiņu noteikšana

Kad tiek izmantots sensors un SG līmenis ir pieaudzis vai pazeminājies straujāk nekā noteiktā ātrumā minūtē, sākuma ekrānā tiek parādītas bultiņas. Parādīto bultiņu skaits norāda, cik strauji mainās SG līmenis.

Tālāk redzamajā tabulā ir parādītas tendenču bultiņas un tām atbilstošais ātrums.

↑	SG ir pieaudzis ar ātrumu 0,056 mmol/l minūtē vai straujāk, bet lēnāk nekā 0,111 mmol/l minūtē.
Ŧ	SG ir pazeminājies ar ātrumu 0,056 mmol/l minūtē vai straujāk, bet lēnāk nekā 0,111 mmol/l minūtē.
<b>†</b> †	SG ir pieaudzis ar ātrumu 0,111 mmol/l minūtē vai straujāk, bet lēnāk nekā 0,167 mmol/l minūtē.
₩	SG ir pazeminājies ar ātrumu 0,111 mmol/l minūtē vai straujāk, bet lēnāk nekā 0,167 mmol/l minūtē.


SG ir pazeminājies ar ātrumu 0,167 mmol/l minūtē vai straujāk.

### Glikozes līmeņa brīdinājumu apklusināšana

Brīdinājumu apklusināšanas opcija ļauj apklusināt SG līmeņa brīdinājumus uz noteiktu laiku. Tā ir noderīga situācijās, kad nevēlaties traucēt citus, piemēram, atrodoties uzņēmuma sanāksmē vai kinoteātrī. Kad šī opcija tiek izmantota, atkarībā no skaņas opciju iestatījumiem sākuma ekrānā tiek parādīta viena no šādām statusa ikonām: tikai vibrācija "•,, tikai skaņa covieratorija un skaņa "Covieratorija", Sistēma turpina reģistrēt jebkuru radušos brīdinājumu laiku un glikozes vērtību. Šo informāciju var apskatīt ekrānā Trauksmju vēsture.

Ja laikā, kad tiek izmantota opcija Brīdinājumu apklusināšana, rodas glikozes līmeņa brīdinājums, paziņojumu indikators sāk mirgot un tiek parādīts brīdinājums Sensora brīdin. aktivizēts, lai informētu, ka ir ticis apklusināts brīdinājums, taču sūknis nevibrē un nepīkst. Ja līdz pašreizējā brīdinājumu apklusināšanas perioda beigām brīdinājums nav nodzēsts, sūknis sāk pīkstēt vai vibrēt un dara to tik ilgi, līdz brīdinājums tiek nodzēsts.

Tālāk redzamajā tabulā aprakstīti glikozes līmeņa brīdinājumi, ko apklusina katra opcija.

Opcija	Apklusinātie brīdinājumi
Tikai augsta līm. br.	Brīdinājums par augstu līmeni, Brīdinājums pirms augsta līmeņa sasnieg- šanas un Brīdinājums par pieaugumu
Augs. un zema l. br.	Brīdinājums par augstu līmeni, Brīdinājums pirms augsta līmeņa sasnieg- šanas, Brīdinājums par pieaugumu, Brīdinājums par zemu līmeni, Brīdinā- jums pirms zema līmeņa sasniegšanas, Apturēt pirms zema līmeņa un Brīdinājums par bazālās devas ievades atsākšanu
	<b>Piezīme:</b> brīdinājumu par zemu līmeni nevar apklusināt, ja ir ieslēgta funkcija SmartGuard Apturēt zema līmeņa dēļ vai SmartGuard Apturēt pirms zema līmeņa.

Opcija	Apklusinātie brīdinājumi
Visi sensora	Visi iepriekš minētie brīdinājumi (Augs. un zema l. br.) plus šādi:
brīdin.	<ul> <li>visi kalibrēšanas brīdinājumi, atgādinājumi un kļūdu ziņojumi;</li> </ul>
	<ul> <li>visi brīdinājumi, kas saistīti ar sensora ievietošanu, ieskaitot brīdinājumus</li> </ul>
	par sensora iesildīšanu, sensora maiņu, sensora derīguma termiņu, sen-
	sora kļūdas, savienojuma problēmas utt.;
	<ul> <li>visi brīdinājumi, kas saistīti ar raidītāju, ieskaitot brīdinājumus par raidī-</li> </ul>
	tāja bateriju un jebkādām savienojuma problēmām.

# Lai apklusinātu glikozes līmeņa brīdinājumus, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🗞 un atveriet ekrānu Brīdin. apkl.



Izvēlne > Sensora iestatījumi > Brīdin. apkl.

 Izvēlieties Tikai augsta līm. br., Augs. un zema l. br. vai Visi sensora brīdin., lai iestatītu, kurus brīdinājumus vēlaties apklusināt. Informāciju par brīdinājumiem, kas tiek apklusināti, izvēloties katru no opcijām, skatiet iepriekšējā tabulā.

**Piezīme:** ja tiek izvēlēta opcija **Visi sensora brīdin.**, netiek saņemts neviens brīdinājums, kas saistīts ar SG līmeņa rādījumiem, sensoru, kalibrēšanas prasībām vai raidītāju. Ja saņemts apklusināts glikozes līmeņa brīdinājums, paziņojumu indikators mirgo un tiek parādīts ziņojums, lai informētu, ka ir saņemts apklusināts brīdinājums, taču sūknis nevibrē un nepīkst. Attiecīgo brīdinājumu var apskatīt trauksmju vēsturē. Papildinformāciju skatiet sadaļā *Trauksmju vēsture, 132. lpp.* 

- lestatiet parametru **Ilgums**. Ilgumu ar 30 minūšu pieaugumu var iestatīt no 30 minūtēm līdz 24 stundām.
- 4. Izvēlieties **Sākt**. Brīdinājumu apklusināšanas iestatījumi stājas spēkā nekavējoties, un tiek atvērts ekrāns Sensora iestatījumi.

#### Lai atceltu brīdinājumu apklusināšanu, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Brīdin. apkl.

```
Izvēlne > Sensora iestatījumi > Brīdin. apkl.
```



2. Izvēlieties Atcelt brīdin. apklusin.



## Trauksmes, brīdinājumi un ziņojumi

Šajā nodaļā ir aprakstīts, kā darbojas visbiežākie un visnopietnākie paziņojumi un kā novērst to cēloņus. Informāciju par paziņojumu preferenču iestatīšanu šajā lietotnē skatiet lietotnes MiniMed Mobile lietotāja pamācībā.

## Informācija par trauksmēm, brīdinājumiem un ziņojumiem

Sūknis ir aprīkots ar izsmalcinātu drošības tīklu. Ja šis drošības tīkls atklāj kaut ko neparastu, tas pārveido šo informāciju paziņojumu formā. Paziņojumi ietver trauksmes, brīdinājumus un ziņojumus.

Ja ir saņemts vairāk nekā viens paziņojums un ir vairāki apskatāmi ziņojumi, paziņojuma ikonas labajā augšējā stūrī tiek parādīts mazs, balts atloks 📭. Kad ir nodzēsts pirmais paziņojums, kļūst redzams nākamais.

Piezīme: ir svarīgi, lai lietotājs nekavējoties reaģētu uz visiem paziņojumiem un apstiprinājumiem, kas tiek parādīti sūknī. Gadījumā, ja lietotājs nereaģē, sūknis turpina rādīt attiecīgo ekrānu, līdz problēma tiek novērsta.

Reizēm pēc tam, kad lietotājs ir reaģējis uz ziņojumu, tiek parādīts nākamais. Vienmēr pārliecinieties, ka esat reaģējis uz visiem saņemtajiem ziņojumiem.

Balts trīsstūris labajā apakšējā stūrī nozīmē — lai turpinātu, jānospiež 🗸.



**BRĪDINĀJUMS:** ja sūknī ir saņemta trauksme Kritiska sūkņa kļūda, tiek parādīts šāds ekrāns un skan sūkņa sirēna.



Nekavējoties atvienojiet sūkni no ķermeņa un pārtrauciet to lietot. Lai saņemtu palīdzību, sazinieties ar vietējo Medtronic atbalsta pārstāvi.

Atcerieties, ka ķermenim nepieciešams insulīns arī tad, kad sūknis ir noņemts. Ir svarīgi konsultēties ar veselības aprūpes speciālistu, lai noteiktu alternatīvu insulīna ievades metodi laikā, kamēr sūknis ir noņemts. Papildinformāciju par trauksmi Kritiska sūkņa kļūda skatiet sadaļā *Sūkņa trauksmes, brīdinājumi un ziņojumi, 210. lpp.* 

#### Trauksmes signāli

Trauksmes signāls brīdina par situāciju, kurai nepieciešama tūlītēja lietotāja uzmanība. Apturēta insulīna ievade un zems glikozes līmenis ir visbiežākie trauksmes signālu cēloņi.



BRĪDINĀJUMS: vienmēr reaģējiet uz trauksme signāliem, tikko tie ir saņemti. Trauksmes signāla ignorēšana var izraisīt hiperglikēmiju vai hipoglikēmiju. Insulīna plūsma bloķēta 00:00 Caurulīšu uzpilde ir apturēta. Lai pārstartētu, izņemiet tvertni un

Rodas trauksmes situācija

Attēlojums: sūknī tiek parādīts paziņojums ar sarkanu ikonu un norādījumiem.

**Paziņojumu indikators:** divas reizes mirgo sarkans paziņojumu indikators, tad seko pauze, un šis ritms atkārtojas.

**Skaņa:** atkarībā no Audio opciju iestatījumiem sūknis raida skaņas signālu, nepārtrauktu vibrāciju ritmā trīs impulsi plus pauze vai gan skaņas, gan vibrācijas signālu.

Jānovērš problēma, kas ir ierosinājusi trauksmes signālu. Vairumā gadījumu trauksmes signālu nodzēš, nospiežot v un veicot izvēli. Tomēr dažos gadījumos, nodzēšot trauksmes signālu, to ierosinājusī problēma netiek atrisināta. Trauksmes signāls turpina skanēt, līdz problēma ir atrisināta.

Ja lietotājs nereaģē uz trauksmes signālu, pēc desmit minūtēm trauksmes signāls pastiprinās līdz skaļai ārkārtas situācijas sirēnai.

#### Brīdinājumi

Brīdinājums pievērš uzmanību situācijai, kurai var būt nepieciešama lietotāja uzmanība. Kad tiek saņemts brīdinājuma signāls, vienmēr pārbaudiet sūkņa ekrānu, lai konstatētu, vai ir nepieciešams rīkoties. Zems sūkņa bat. uzlādes līm. 00:00 Drīz nomainiet bateriju.

Rodas brīdinājuma situācija

Attēlojums: sūknī tiek parādīts paziņojums ar dzeltenu ikonu un norādījumiem.

**Paziņojumu indikators:** sūknī vienu reizi mirgo sarkans paziņojumu indikators, tad seko pauze, pēc tam tas mirgo vēl vienu reizi, un šis ritms atkārtojas.

**Skaņa:** atkarībā no Audio opciju iestatījumiem sūknis vai nu pīkst, vai vibrē ritmā trīs impulsi plus pauze vai raida gan skaņas, gan vibrācijas signālu.

Lai nodzēstu brīdinājumu, nospiediet v un veiciet izvēli. Ja lietotājs nereaģē uz trauksmes signālu, sūknis pīkst ik pēc piecām vai piecpadsmit minūtēm atkarībā no brīdinājuma. Daži brīdinājumi pēc desmit minūtēm pastiprinās līdz skaļai ārkārtas situācijas sirēnai.

**Piezīme:** ja brīdinājuma situācija rodas, kad ir atvērts nevis sākuma ekrāns, bet cits, brīdinājuma ziņojums var tikt parādīts, kad tiek atvērts sākuma ekrāns.

#### Ziņojumi

Ziņojums informē par sūkņa statusu vai par lēmumu, kas lietotājam jāpieņem.

Rodoties ziņojuma situācijai

Attēlojums: sūknī tiek parādīts paziņojums ar zilu ikonu un norādījumiem.

Paziņojumu indikators: nespīd un nemirgo.



**Skaņa:** atkarībā no ziņojuma sūknis raida ziņojuma, brīdinājuma signālu vai neraida nekādu skaņas signālu. Atkarībā no skaņas opciju iestatījumiem var būt dzirdams skaņas signāls, jūtams viens vibrācijas signāls vai abi.

Ziņojumu nodzēš, nospiežot  $\checkmark$  un veicot izvēli.

## Sūkņa trauksmes, brīdinājumi un ziņojumi

Tālāk redzamajā tabulā uzskaitītas visbiežākās un visnopietnākās trauksmes, brīdinājumi un ziņojumi, kas saistīti ar sūkni. Tabulā arī izskaidrota šo paziņojumu nozīme, sekas un iemesli, kādēļ tie rodas, un sniegtas darbības attiecīgo problēmu atrisināšanai.

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Aktīvais insulīns nodzēsts Jebkāds aktīvā insulīna daudzums ir nodzēsts.	Brīdinājums	Aktīvā insulīna apjoms tagad ir 0 vienību. Tas var rasties tādēļ, ka dažas trauksmes automātiski nodzēš aktīvo insulīnu.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdinājumu.</li> <li>Pirms sūkņa atiestates uzskaitītais aktīvais insulīns netiek ņemts vērā Bolus Wizard jaunajos aprēķinos. Konsultējieties ar veselības aprūpes speciālistu par to, cik ilgi jums jānogaida pēc aktīvā insulīna nodzēšanas, līdz jūs atkal varat paļauties uz funkcijas Bolus Wizard aktīvā insulīna aprēķinu.</li> <li>Sadaļā Dienas vēsture var atrast pēdējās bolus devas laiku un apjomu.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Automātiska apturēšana Insulīna ievadīšana ir apturēta. Automātiskās apturēšanas režīmā iestatītajā laikā nav nospiesta neviena poga.	Trauksme	Automātiskās apturēšanas funkcija ir apturējusi Insulīna ievadi. Automātiskā apturēšana ir drošības funkcija, ko lietotājs ieslēdz, lai tā automātiski apturētu insulīna ievadi un ierosinātu trauksmes signālu pēc tam, kad noteiktā laika periodā netiek nospiesta neviena poga. Insulīna ievade ir apturēta līdz brīdim, kad lietotājs nodzēš trauksmes signālu un atsāk bazālās insulīna devas ievadi.	<ul> <li>Lai nodzēstu trauksmes signālu un atsāktu bazālās insulīna devas ievadi, izvēlieties Atsākt bazālās d. ievadi.</li> <li>Pārbaudiet GA un koriģējiet pēc vajadzības.</li> </ul>
Bater. darb. kļūme levietojiet jaunu AA tipa bateriju.	Trauksme	Sūkņa baterijai ir nepietiekams uzlādes līmenis.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu trauksmi.</li> <li>Izņemiet veco bateriju un ievietojiet jaunu AA tipa bateriju.</li> </ul>
<b>Baterija nav</b> saderīga. Skatiet lietotāja rokasgrāmatu.	Trauksme	Sūknī ievietotā baterija nav saderīga.	<ul> <li>Lai nodzēstu trauksmes signālu, izņemiet nesaderīgo bateriju.</li> <li>levietojiet jaunu AA tipa bateriju.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Bolus deva nav ievadīta Pirms ievadīšanas iestājās bolus devas ievadīšanas noildze. Ja ir paredzēta bolus deva, ievadiet vērtības vēlreiz.	Brīdinājums	Bolus devas vērtības tika ievadītas, bet insulīns netika ievadīts 30 sekunžu laikā.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdinājumu.</li> <li>Ja bija paredzēts ievadīt bolus devu, pārbaudiet GA, atkārtoti ievadiet bolus devas vērtības un ievadiet bolus devu.</li> </ul>
Bolus d. ir apturēta Nevar atsākt bolus devas ievadīšanu vai kanulu uzpildīšanu. Ir piegādāts XX.XXX no YY.YYY U. Nav piegādāts ZZ.ZZZ U. Ja nepieciešams, ievadiet vērtības vēlreiz.	Trauksme	Baterijā beidzās jauda brīdī, kad tika ievadīta bolus deva vai uzpildīta kanula, vai lietotājs nav reaģējis uz ziņojumu Vai atsākt bolus devas ievadi? pēc baterijas nomaiņas.	<ul> <li>levērojiet neievadīto insulīna apjomu.</li> <li>Nomainiet AA bateriju.</li> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu trauksmi.</li> <li>levadiet atlikušo bolus devas apjomu pēc vajadzības.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Pārbaudiet iestatījumus Palaides vedņa iestatījumi ir pabeigti. Pārbaudiet un veiciet pārējos iestatījumus.	Brīdinājums	Daži iestatījumi ir nodzēsti vai atjaunoti uz rūpnīcā veiktajām noklusējuma vērtībām.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdinājumu.</li> <li>Pārskatiet visus iestatījumus, kas nav iestatīti Palaides vednī, un ievadiet atkārtoti vērtības pēc vajadzības.</li> </ul>
<b>Kritiska sūkņa</b> <b>kļūda</b> levadīšana ir apturēta	Trauksme	Sūknim ir radusies kļūda, ko nevar atrisināt. Piemēram, sūknim var būt mehāniska problēma.	Sūknis nespēj ievadīt insulīnu. Izņemiet infūzijas komplektu no ķermeņa u pārtrauciet lietot sūkni.
Sūknis nedarbojas pareizi. Pārtrauciet sūkņa lietošanu. Izņemiet infūzijas komplektu no ķermeņa. Apsveriet iespēju veikt citādu insulīna			<ul> <li>Apsveriet iespēju ievadīt insulīnu citā veidā.</li> <li>Pārbaudiet GA un koriģējiet pēc vajadzības</li> <li>Pierakstiet kļūdas kodu, kas tiek parādīts trauksmes ekrānā.</li> <li>Lai saņemtu palīdzību saistībā ar sūkni, sazinieties ar vietējo Medtronic atbalsta pārstāvi.</li> </ul>
terapiju. Skatiet lietotāja rokasgrāmatu.			

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
levadīšanas ierobežojums ir pārsniegts levadīšana ir apturēta. Pārbaudiet glikozes līmeni asinīs. Plašāku informāciju skatiet lietotāja rokasgrāmatā.	Trauksme	Sūknis ir apturējis insulīna ievadi, jo ir sasniegts stundas ievades ierobežojums. Šis ierobežojums balstās uz maksimālās bolus devas un maksimālās bazālās devas iestatījumiem. Ja šī trauksme rodas bolus devas ievades laikā, ievade tiek apturēta, pirms tā ir pabeigta.	<ul> <li>Pārbaudiet glikozes līmeni asinīs.</li> <li>Izvēlieties Atsākt bazālās d. ievadi.</li> <li>Skatiet bolus devu ievades vēsturi un izvērtējiet vajadzību pēc insulīna.</li> <li>Turpiniet uzraudzīt GA.</li> </ul>
lerīces ierobežojumi Lai varētu izveidot savienojumu pārī ar jaunu ierīci (ierīču veids), jāizdzēš esoša ierīce (ierīču veids).	Ziņojums	<ul> <li>Sūknis jau ir savienots pārī ar maksimālo skaitu šī veida ierīču.</li> <li>Tālāk redzamajā sarakstā aprakstīts katra ierīču veida maksimālais skaits, ko var savienot pārī ar sūkni.</li> <li>Mērierīce — četras Accu-Chek Guide Link mērierīces.</li> <li>CGM — viens Guardian Link (3) raidītājs</li> <li>Mobilā ierīce — viena saderīga mobilā ierīce.</li> </ul>	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu ziņojumu.</li> <li>Atveriet ekrānu Pārvaldīt ierīces un izvēlieties ierīc, ko vēlaties dzēst no ierīču saraksta.</li> <li>Izvēlieties Dzēst, pēc tam izvēlieties Jā, lai apstiprinātu, vai Nē, lai atceltu.</li> <li>Izveidojiet pāra savienojumu starp sūkni un vajadzīgo ierīci.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
<b>lerīce nav</b> saderīga lerīci nevar izmantot ar šo sūkni.	Brīdinājums	Nevar izveidot pāra savienojumu starp sūkni un izvēlēto ierīci.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdinājumu.</li> <li>Lai saņemtu palīdzību, sazinieties ar vietējo Medtronic atbalsta pārstāvi.</li> </ul>
lerīce nav atrasta Nodrošiniet, lai ierīce atrastos uztveršanas attālumā un darbotos pārī savienošanas režīmā.	Brīdinājums	Nav izveidots pāra savienojums starp sūkni un ierīci.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdinājumu.</li> <li>Pārliecinieties, vai nav jau izveidots savienojums starp šo ierīci un citu sūkni.</li> <li>Pārliecinieties, vai ierīce ir sagatavota savienošanai pārī ar šo sūkni.</li> <li>Pārliecinieties, vai atrodaties pietiekamā attālumā no elektroniskām ierīcēm, kas varētu radīt traucējumus, piemēram, mobilajiem tālruņiem, kas nav sapāroti ar MiniMed 740G sistēmu, un citām bezvadu ierīcēm.</li> <li>Pārvietojiet ierīci tuvāk sūknim.</li> <li>Mēģiniet vēlreiz izveidot pāra savienojumu starp sūkni un ierīci.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Vai uzpildīt kanulu?	Trauksme	Ekrāns Kanulas uzp. ir ticis rādīts 15 minūtes.	<ul> <li>Lai uzpildītu kanulu, izvēlieties Uzpildīt.</li> </ul>
Lai uzpildītu kanulu, izvēlieties Uzpildīt, vai arī izvēlieties Gatavs, ja uzpilde nav nepieciešama.			<ul> <li>Ja nav vajadzības uzpildīt kanulu, izvēlieties</li> <li>Gatavs, lai šo procesu izlaistu.</li> </ul>
Augsts gl. līm. asinīs	Brīdinājums	Glikometra rādījums ir virs 13,9 mmol/l.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdinājumu.</li> </ul>
XX,X mmol/l Pārbaudiet infūzijas komplektu. Pārbaudiet ketonus. Apsveriet insulīna injekciju. Uzraugiet glikozes līmeni asinīs.			<ul> <li>pārbaudiet GA un koriģējiet pēc vajadzības.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
levietojiet bateriju	Trauksme	Baterija ir izņemta no sūkņa.	<ul> <li>levietojiet jaunu AA tipa bateriju.</li> </ul>
levadīšana ir apturēta. levietojiet jaunu AA tipa bateriju tūlīt.		Ja brīdī, kad baterija tika izņemta, notika bolus devas ievade, tiek parādīts ziņojums Vai atsākt bolus devas ievadi? un sūknis raida skaņas signālu, kad tiek ievietota jauna baterija. Ziņojumā tiek norādīts, cik no bolus devas apjoma ir ievadīts.	<ul> <li>Trauksme tiek nodzēsta, kad tiek ievietota jauna baterija.</li> <li>Ja jauna baterija netiek ievietota, sūknis izslēdzas pēc 10 minūtēm.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Insulīna plūsma ir bloķēta Pārbaudiet glikozes līmeni asinīs Apsveriet	Trauksm e	Sūknis ir atklājis, ka bazālās insulīna devas plūsma ir bloķēta.	<ul> <li>Pārbaudiet glikozes</li> <li>līmeni asinīs. Apsveriet</li> <li>iespēju pārbaudīt</li> <li>ketonus un veikt</li> <li>injekciju, ja</li> <li>nepieciešams.</li> </ul>
insulīna injekciju un ketonu			<ul> <li>Izņemiet infūzijas komplektu no ķermeņa un tvertni.</li> </ul>
pārbaudi. Nomainiet tvertni un infūzijas komplektu.			<ul> <li>Izvēlieties Attīt, lai sāktu jaunas tvertnes procesu, izmantojot jaunu infūzijas komplektu un tvertni.</li> </ul>
			Ja laikā, kad radās trauksme, notika bolus devas ievade:
			<ul> <li>ekrānā Dienas vēsture pārbaudiet pirms sūkņa trauksmes jau ievadīto bolus devas apjomu;</li> </ul>
			<ul> <li>apsveriet iespēju ievadīt atlikušo bolus devu, ja bolus devas insulīns netika iekļauts insulīna injekcijā.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Insulīna plūsma ir bloķēta	Trauksme	Sūknis ir atklājis, ka insulīna plūsma ir bloķēta un tvertnē nav insulīna.	<ul> <li>Pārbaudiet glikozes</li> <li>līmeni asinīs. Apsveriet</li> <li>iespēju pārbaudīt</li> </ul>
Pārbaudiet glikozes līmeni asinīs.			injekciju, ja nepieciešams.
Apsveriet insulīna injekciju un			<ul> <li>Izņemiet infūzijas komplektu no ķermeņa un tvertni.</li> </ul>
ketonu pārbaudi. Aprēķinātais insulīna līmenis			<ul> <li>Izvēlieties Attīt, lai sāktu jaunas tvertnes procesu, izmantojot jaunu infūzijas komplektu un tvertni.</li> </ul>
tvertnē ir 0 U. Nomainiet tvertni un			Ja laikā, kad radās trauksme, notika bolus devas ievade:
intūzijas komplektu.			<ul> <li>ekrānā Dienas vēsture pārbaudiet pirms sūkņa trauksmes jau ievadīto bolus devas apjomu;</li> </ul>
			<ul> <li>apsveriet iespēju ievadīt atlikušo bolus devu, ja bolus devas insulīns netika iekļauts insulīna injekcijā.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Insulīna plūsma ir bloķēta Kanulas uzpilde ir apturēta.	Trauksme	Sūknis ir atklājis, ka insulīna plūsma tika bloķēta kanulas uzpildes laikā.	<ul> <li>Pārbaudiet glikozes</li> <li>līmeni asinīs. Apsveriet</li> <li>iespēju pārbaudīt</li> <li>ketonus un veikt</li> <li>injekciju, ja</li> <li>nepieciešams.</li> </ul>
lzņemiet infūzijas komplektu no			<ul> <li>Izņemiet infūzijas komplektu no ķermeņa un tvertni.</li> </ul>
ķermeņa. Nomainiet tvertni un infūzijas komplektu.			<ul> <li>Izvēlieties Attīt, lai sāktu jaunas tvertnes procesu, izmantojot jaunu infūzijas komplektu un tvertni.</li> </ul>
Insulīna plūsma ir bloķēta Caurulīšu uzpilde ir apturēta. Lai pārstartētu, izņemiet tvertni un izvēlieties Attīt.	Trauksme	Sūknis ir atklājis, ka insulīna plūsma tika bloķēta caurulīšu uzpildes laikā. Iespējama caurulīšu un tvertnes savienojuma problēma.	<ul> <li>Lai atsāktu caurulīšu uzpildes procesu, noņemiet tvertni un izvēlieties Attīt.</li> <li>Atvienojiet caurulītes no sūkņa.</li> <li>Pārliecinieties, ka caurulītes nav salocītas vai saliektas.</li> <li>Turpiniet sekot norādījumiem sūkņa ekrānā, izmantojot to pašu infūzijas komplektu un rezervuāru.</li> <li>Ja šī trauksme rodas atkārtoti, izmantojiet jaunu infūzijas</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
levietošana nav pabeigta Lai atsāktu ievietošanu, noņemiet tvertni un izvēlieties Attīt.	Trauksme	Pēc ievietošanas uzsākšanas ir nospiests �	<ul> <li>Izņemiet tvertni un atsāciet procedūru.</li> <li>Izvēlieties Attīt un izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.</li> </ul>
Zems sūkņa baterijas uzlādes līmenis Drīz nomainiet bateriju.	Brīdinājums	Baterijai sūknī ir zems uzlādes līmenis. Atlikušais baterijas darbmūžs ir 10 stundas vai īsāks.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdinājumu.</li> <li>Nomainiet AA bateriju pēc iespējas drīz. Pretējā gadījumā insulīna ievade tiek pārtraukta un rodas trauksme Nomainiet bateriju tūlīt.</li> <li>Ja sūknis ievada bolus devu vai uzpilda kanulu, pirms nomaināt bateriju, nogaidiet procedūras beigas.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Zems gl. līm. asinīs X,X mmol/l Novērsiet zemo glikozes līmeni asinīs. Novērsiet pazeminātu glikozes līmeni asinīs. Uzraugiet glikozes līmeni asinīs.	Brīdinājums	Glikometra rādījums ir zem 3,9 mmol/l.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdinājumu.</li> <li>pārbaudiet GA un koriģējiet pēc vajadzības.</li> </ul>
Zems līmenis tvertnē Atlikušas XX:XX stundas. Nomainiet tvertni. vai: Atlikušas XX vienības. Nomainiet tvertni.	Brīdinājums	Tvertnē ir zems insulīna līmenis salīdzinājumā ar stundu vai vienību skaitu, kas iestatīts atgādinājumā par zemu līmeni tvertnē.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdinājumu.</li> <li>Drīz nomainiet tvertni.</li> <li>Ja pēc šī brīdinājuma saņemšanas tvertne netiek nomainīta, tiek saņemts otrs brīdinājums par zemu līmeni tvertnē, kad līmenis sasniedz pusi no sākotnējā brīdinājuma apjoma.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
lestatījumu         pārvaldības         kļūda         levadīšana ir         apturēta.         Rezerves         iestatījumi ir         noņemti no         sadaļas         lestatījumu         pārvaldība.         Pašreizējie         iestatījumi         igstatījumu         pārvaldība.         Pašreizējie         iestatījumi         darbojas         pareizi.         izvēlieties Labi,         lai pārstartētu.         Skatiet         lietotāja         rokasgrāmatu.	Trauksme	Ir radusies sūkņa kļūda, un sūknis ir jāpārstartē. Rezerves iestatījumi ir zaudēti, bet pašreizējie iestatījumi nav mainīti.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai pārstartētu sūkni. Pašreizējie iestatījumi nav mainīti. Zaudēti ir tikai rezerves iestatījumi.</li> <li>Kad sūknis pārstartējas, sekojiet norādījumiem sūkņa ekrānā.</li> <li>Ja sūknis ievadīja bolus devu vai uzpildīja kanulu, skatiet dienas vēsturi un izvērtējiet vajadzību pēc insulīna.</li> </ul>
Sasniegta maks. uzpilde 3X.X U. Vai redzējāt pilienus caurulītes galā?	Trauksme	lr pārsniegts vienību skaits, kas paredzēts caurulīšu piepildīšanai. Šajā brīdī insulīnam vajadzētu būt sasniegušam caurulīšu galu.	<ul> <li>Ja redzat pilienus caurulīšu galā, izvēlieties Jā.</li> <li>Ja neredzat pilienus, izvēlieties Nē.</li> <li>Izpildiet sūkņa ekrānā redzamos norādījumus.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Sasniegta maks. uzpilde 4X.X U. Lai atsāktu jaunas tvertnes procedūru, noņemiet tvertni un izvēlieties Attīt.	Trauksme	Ir pārsniegts vienību skaits, kas paredzēts caurulīšu piepildīšanai. Šajā brīdī insulīnam vajadzētu būt sasniegušam caurulīšu galu.	<ul> <li>Izņemiet tvertni.</li> <li>Pārbaudiet, vai tvertnē vēl ir insulīns. Ja ir, var turpināt izmantot šo pašu tvertni.</li> <li>Izvēlieties Attīt, lai atsāktu jaunas tvertnes procedūru.</li> </ul>
Nav konstatēta neviena tvertne Pirms tvertnes ievietošanas veiciet attīšanu.	Trauksme	Sūknī nav tvertnes, vai tvertne nav pareizi ievietota.	<ul> <li>Izvēlieties Attīt.</li> <li>Pārliecinieties, ka tvertne ir piepildīta ar insulīnu.</li> <li>Kad saņemat uzvedinājumu, pārliecinieties, ka tvertne ir pareizi ievietota.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Konstatēta energoapgād es problēma levadīšana ir apturēta. Reģistrējiet savus iestatījumus, augšupielādēj ot tos CareLink tīklā, vai pierakstiet iestatījumus uz papīra. Skatiet lietotāja rokasgrāmatu.	Trauksme	Sūkņa iekšējais strāvas avots nevar uzlādēties. Sūkni darbina tikai AA tipa baterija.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu trauksmi.</li> <li>Pārbaudiet GA un koriģējiet pēc vajadzības.</li> <li>Reģistrējiet savus iestatījumus pēc iespējas drīz, jo ar AA tipa baterijas uzlādi var ilgi nepietikt.</li> <li>Lai saņemtu palīdzību saistībā ar sūkni, sazinieties ar vietējo Medtronic atbalsta pārstāvi.</li> </ul>
Jaudas zudums AA tipa baterija bija noņemta ilgāk par 10 minūtēm, vai radās strāvas padeves pārtraukums. Lai atkārtoti ievadītu laiku un datumu, izvēlieties Labi.	Trauksme	Sūkņa baterija ir bijusi izņemta ilgāk nekā desmit minūtes, un sūknim ir radies strāvas padeves pārtraukums. Laiks un datums ir jāiestata atkārtoti.	<ul> <li>Lai atvērtu ekrānu Laiks un datums, izvēlieties Labi.</li> <li>levadiet pareizu laiku, laika formātu un datumu.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Sūkņa kļūda levadīšana ir apturēta. Pašreizējie iestatījumi ir nodzēsti. Sūknis ir jāpārstartē. Lai pārstartētu, izvēlieties Labi, un pēc tam atkārtoti ievadiet savus iestatījumus. Skatiet lietotāja rokasgrāmatu.	Trauksme	Sūknī ir radusies kļūda, un tas tiks pārstartēts. Sūknī tiks atjaunoti rūpnīcā veiktie noklusējuma iestatījumi.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai pārstartētu sūkni.</li> <li>Kad sūknis pārstartējas, sekojiet norādījumiem sūkņa ekrānā.</li> <li>Pēc pārstartēšanas pārbaudiet iestatījumus un atkārtoti ievadiet vērtības pēc vajadzības.</li> <li>Ja nesen izvēlnē Pārvaldīt iestatījumus ir saglabāti rezerves iestatījumi, izmantojiet opciju Atjaunot iestatījumus.</li> <li>Ja sūknis ievadīja bolus devu vai uzpildīja kanulu, skatiet dienas vēsturi un atkārtoti izvērtējiet vajadzību pēc insulīna.</li> <li>Ja šī trauksme rodas atkārtoti, pierakstiet kļūdas kodu, kas tiek parādīts trauksmes ekrānā (to var atrast arī trauksmju vēsturē), un sazinieties ar vietējo Medtronic atbalsta pārstāvi.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Sūkņa kļūda levadīšana ir apturēta. lestatījumi nav mainīti. Sūknis ir jāpārstartē. izvēlieties Labi, lai pārstartētu. Skatiet lietotāja rokasgrāmatu.	Trauksme	lr radusies sūkņa trauksme, jāpārstartē sūknis.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai pārstartētu sūkni.</li> <li>Ja sūknis ievadīja bolus devu vai uzpildīja kanulu, skatiet dienas vēsturi un atkārtoti izvērtējiet vajadzību pēc insulīna.</li> <li>Ja šī trauksme rodas atkārtoti, pierakstiet kļūdas kodu, kas tiek parādīts trauksmes ekrānā (to var atrast arī trauksmju vēsturē), un sazinieties ar vietējo Medtronic atbalsta pārstāvi.</li> </ul>
Sūkņa kļūda levadīšana ir apturēta. lestatījumi nav mainīti. lzvēlieties Labi, lai turpinātu. Skatiet lietotāja rokasgrāmatu.	Trauksme	Sūknī ir radusies kļūda, taču nav vajadzības to pārstartēt. Problēma ir atrisināta. Jūsu iestatījumi nav mainīti.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai atsāktu bazālās insulīna devas ievadi.</li> <li>Ja sūknis ievadīja bolus devu vai uzpildīja kanulu, skatiet dienas vēsturi un atkārtoti izvērtējiet vajadzību pēc insulīna.</li> <li>Ja šī trauksme rodas atkārtoti, pierakstiet kļūdas kodu, kas tiek parādīts trauksmes ekrānā (to var atrast arī trauksmju vēsturē), un sazinieties ar vietējo Medtronic atbalsta pārstāvi.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Sūknis ir pārstartēts levadīšana ir apturēta. lestatījumi nav mainīti. lzvēlieties Labi, lai turpinātu.	Trauksme	Sūknī ir radusies problēma, un tas ir pārstartēts. Jūsu iestatījumi nav mainīti.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai turpinātu.</li> <li>Ja sūknis ievadīja bolus devu vai uzpildīja kanulu, skatiet dienas vēsturi un atkārtoti izvērtējiet vajadzību pēc insulīna.</li> <li>Ja šī trauksme rodas</li> </ul>
Skatiet lietotāja rokasgrāmatu.			atkārtoti, pierakstiet kļūdas kodu, kas tiek parādīts trauksmes ekrānā (to var atrast arī trauksmju vēsturē), un sazinieties ar vietējo Medtronic atbalsta pārstāvi.
Nomainiet bateriju	Brīdinājums	Baterijas uzlādes līmenis ir zems un tiks izlietots	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdinājumu.</li> </ul>
Baterijas darbmūžs ir īsāks par 30 minūtēm. Lai nodrošinātu insulīna ievadīšanu, nomainiet bateriju tūlīt.		30 minūšu laikā.	• Nomainiet AA bateriju.

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Nomainiet bateriju tūlīt levadīšana ir apturēta. Lai atsāktu ievadīšanu, nomainiet bateriju.	Trauksme	Insulīna ievade ir pārtraukta zemas jaudas dēļ. Pēc brīdinājuma Zems sūkņa baterijas uzlādes līmenis baterija netika nomainīta.	Lai atsāktu bazālās insulīna devas ievadīšanu, nomainiet bateriju nekavējoties.
Aprēķinātais daudzums tvertnē 0 U Lai nodrošinātu insulīna ievadīšanu, nomainiet tvertni.	Brīdinājums	Aprēķinātais daudzums tvertnē ir 0 vienības.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdinājumu.</li> <li>Nomainiet tvertni tūlīt.</li> </ul>
Vai atsākt bolus devas ievadi? levadītas XXX no YYY U. Vai atsākt ZZZ U ievadi?	Ziņojums	Parastas bolus devas ievade ir pārtraukta, jo baterija tika izņemta no sūkņa. Ja pārtraukums ir īsāks nekā 10 minūtes, bolus devas ievadi var atsākt.	<ul> <li>Skatiet ziņojumā, cik daudz no bolus devas jau ir ievadīts.</li> <li>Lai atceltu atlikušā bolus devas apjoma ievadi, izvēlieties Atcelt.</li> <li>Lai atsāktu atlikušā bolu devas apjoma ievadi, izvēlieties Atsākt.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Vai atsākt divkāršas bolus devas ievadi? levadītas XX no YY U. Vai atsākt ZZ U ievadi XX:XX h?	Ziņojums	Ir pārtraukta divkāršas bolus devas taisnstūra daļas ievade. Ja pārtraukums ir īsāks nekā 10 minūtes, bolus devas ievadi var atsākt.	<ul> <li>Skatiet ziņojumu, cik daudz no divkāršās bolus devas ir faktiski ievadīts.</li> <li>Lai atceltu atlikušā bolus devas apjoma ievadi, izvēlieties Atcelt.</li> <li>Lai atsāktu atlikušā bolus devas apjoma ievadi, izvēlieties Atsākt.</li> </ul>
Vai atsākt divkāršas bolus devas ievadi? levadītas XX no YY U. Vai atsākt ZZ U ievadi tūlīt un AA U taisnstūr v. devu ievadīt XX:XX h?	Ziņojums	Divkārša viļņa bolus devas Tagad daļas ievade ir pārtraukta, jo baterija tika izņemta. Ja pārtraukums ir īsāks nekā 10 minūtes, bolus devas ievadi var atsākt.	<ul> <li>Skatiet ziņojumu, cik daudz no divkāršās bolus devas ir faktiski ievadīts.</li> <li>Lai atceltu atlikušā bolus devas apjoma ievadi, izvēlieties Atcelt.</li> <li>Lai atsāktu atlikušā bolus devas apjoma ievadi, izvēlieties Atsākt.</li> </ul>
Atsākt taisnstūrv. bolus d. ievadi? levadītas XX no YY U uz XX:XX h. Vai atsākt ZZ U ievadi XX:XX h?	Ziņojums	Taisnstūrviļņa bolus devas ievade ir pārtraukta. Ja pārtraukums ir īsāks nekā 10 minūtes, bolus devas ievadi var atsākt.	<ul> <li>Skatiet ziņojumā, cik daudz no taisnstūrviļņa bolus devas jau ir ievadīts.</li> <li>Lai atceltu atlikušā bolus devas apjoma ievadi, izvēlieties Atcelt.</li> <li>Lai atsāktu atlikušā bolus devas apjoma ievadi, izvēlieties Atsākt.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Jāveic attīšana	Trauksme	Sūknis ir saskāries ar kļūdu.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu trauksmi, kad sūkņa attīšana ir</li> </ul>
apturēta.			pabeigta.
' Sūkņa kļūmes			• Sākuma ekrānā izvēlieties
dēļ bija			Tvertne un caurulītes,
vajadzīga			lai sāktu jaunas tvertnes
attīšana.			procesu, izmantojot
Izvēlieties Labi,			jaunu infūzijas
lai turpinātu.			komplektu un tvertni.
Skatiet			Informāciju skatiet sadaļā
lietotāja			Tvertnes uz infūzijas
rokasgrāmatu.			komplekta iestatīšana,
			105. lpp.

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
lesprūdusi poga Poga ir piespiestā stāvoklī ilgāk nekā 3 minūtes.	Trauksme	Sūknis ir konstatējis, ka viena no pogām atrodas nospiestā stāvoklī neparasti ilgu laiku.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu trauksmi.</li> <li>Ja šī trauksme tiek aktivizēta vēlreiz, sazinieties ar vietējo Medtronic atbalsta pārstāvi, lai saņemtu palīdzību saistībā ar sūkni.</li> <li>Ja neizdodas nodzēst trauksmi:</li> <li>Skatiet sadaļu Sūkņa problēmu novēršana, 249. lpp.</li> <li>apsveriet iespēju ievadīt insulīnu citā veidā, jo sūknis insulīnu neievada;</li> <li>pārbaudiet GA un koriģējiet pēc vajadzības.</li> <li>Lai saņemtu palīdzību saistībā ar sūkni, sazinieties ar vietējo</li> </ul>
			Medtronic atbalsta pārstāvi.

## · · ·

## CGM (sensora) trauksmes, brīdinājumi un ziņojumi

Tālāk redzamajā tabulā uzskaitītas visbiežākās un visnopietnākās trauksmes, brīdinājumi un ziņojumi, kas saistīti ar SG rādījumiem, kā arī raidītāja un sensora statusu. Tabulā arī izskaidrota šo paziņojumu nozīme, sekas un iemesli, kādēļ tie rodas, un sniegtas darbības attiecīgo problēmu atrisināšanai.

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Brīdin. pr. aug. līm. Sensora noteik- tais glikozes līme- nis tuvojas augsta līmeņa ierobežojumam. Pārbaudiet gliko- zes līmeni asinīs.	Brīdinā- jums	SG vērtība tuvojas jūsu noteiktajam augsta līmeņa ierobežojumam.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdi nājumu.</li> <li>Pārbaudiet glikozes līmeni asinīs.</li> <li>Ievērojiet veselības aprūpes spe- ciālista norādījumus un turpiniet uzraudzīt GA.</li> </ul>
Br. pr. zema līm. Sensora noteik- tais glikozes līme- nis tuvojas zema līmeņa ierobežo- jumam. Pārbau- diet glikozes līmeni asinīs.	Brīdinā- jums	SG vērtība tuvojas jūsu noteiktajam zema līmeņa ierobežojumam.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīd nājumu.</li> <li>Pārbaudiet glikozes līmeni asinīs.</li> <li>Ievērojiet veselības aprūpes spe- ciālista norādījumus un turpiniet uzraudzīt glikozes līmeni asinīs.</li> </ul>
Brīdin.pr.aug.līm. XX,X mmol/l Augsts sensora noteiktais gliko- zes līmenis. Pār- baudiet glikozes līmeni asinīs.	Brīdinā- jums	SG vērtība ir sasniegusi vai pārsniegusi jūsu noteikto augsta līmeņa ierobe- žojumu.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdi nājumu.</li> <li>Pārbaudiet glikozes līmeni asinīs.</li> <li>Ievērojiet veselības aprūpes spe- ciālista norādījumus un turpiniet uzraudzīt glikozes līmeni asinīs.</li> </ul>
Br. par zemu līm. XX,X mmol/l Zems sensora noteiktais gliko- zes līmenis. Pār- baudiet glikozes līmeni asinīs	Brīdinā- jums	SG vērtība ir pazeminājusies līdz jūsu noteik- tajam zema līmeņa ierobe- žojumam vai zem tā.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdi nājumu.</li> <li>Pārbaudiet glikozes līmeni asinīs.</li> <li>Ievērojiet veselības aprūpes spe- ciālista norādījumus un turpiniet uzraudzīt glikozes līmeni asinīs.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Br. par zemu Iīm. XX,X mmol/I Zems sensora noteiktais gliko- zes līmenis. Insu- līna ievadīšana pārtraukta kopš plkst. XX:XX. Pār- baudiet glikozes līmeni asinīs.	Trauksme	SG vērtība ir pazeminājusies līdz jūsu noteik- tajam zema līmeņa ierobe- žojumam vai zem tā, un sūk- nis ir apturējis insulīna ievadi notikuma Aptu- rēt zema līmeņa dēļ vai Apturēt pirms zema līmeņa dēļ.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu trauksmi.</li> <li>Pārbaudiet glikozes līmeni asinīs.</li> <li>Ievērojiet veselības aprūpes spe- ciālista norādījumus un turpiniet uzraudzīt GA.</li> </ul>
Bazālās devas ievadīšana atsākta Bazālās devas ievadīšana atsākta XX:XX pēc sensora ini- ciētas apturēša- nas. Pārbaudiet glikozes līmeni asinīs.	Ziņojums	Sūknis atsāk bazālās insulīna devas ievadi pēc notikuma Apturēt pirms zema līmeņa vai Apturēt zema līmeņa dēļ.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu ziņo- jumu.</li> <li>Pārbaudiet glikozes līmeni asinīs.</li> <li>Ievērojiet veselības aprūpes spe- ciālista norādījumus un turpiniet uzraudzīt GA.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Bazālās devas ievadīšana atsākta Zema līmeņa ies- tatījumu maiņas dēļ bazālās devas ievadīšana ir jāat- sāk plkst. XX:XX. Pārbaudiet gliko- zes līmeni asinīs.	Brīdinā- jums	Sūknis atsāk bazālās insulīna devas ievadi pēc notikuma Apturēt pirms zema līmeņa vai Apturēt zema līmeņa dēļ, jo lietotājs ir izslēdzis funk- ciju Apturēt pirms zema līmeņa vai Apturēt zema līmeņa dēļ.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdi- nājumu.</li> <li>Pārbaudiet glikozes līmeni asinīs.</li> <li>Ievērojiet veselības aprūpes spe- ciālista norādījumus un turpiniet uzraudzīt GA.</li> </ul>
Bazālās devas ievadīšana atsākta Sasniegts maksi- mālais 2 stundu apturēšanas laiks. Pārbaudiet gliko- zes līmeni asinīs.	Brīdinā- jums	Sūknis atsāk bazālās insulīna devas ievadi divas stundas pēc notikuma Apturēt pirms zema līmeņa vai Apturēt zema līmeņa dēļ.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdi- nājumu.</li> <li>Pārbaudiet glikozes līmeni asinīs.</li> <li>Ievērojiet veselības aprūpes spe- ciālista norādījumus un turpiniet uzraudzīt GA.</li> </ul>
Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības	
------------------	---	---	
Trauksme	Sūknis atsāk bazālās insulīna devas ievadi divas stundas pēc notikuma Apturēt pirms zema līmeņa vai Apturēt zema līmeņa dēļ.	<ul> <li>Sūknis ir atsācis bazālās insulīna devas ievadi, taču SG vērtība joprojām ir zem zema līmeņa ierobežojuma.</li> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu trauksmi.</li> <li>Pārbaudiet glikozes līmeni asinīs.</li> <li>Ievērojiet veselības aprūpes spe- ciālista norādījumus un turpiniet uzraudzīt GA.</li> </ul>	
Brīdinā- jums	Raidītājs nespēja uztvert glikometra rādī- jumus no sūkņa kalibrēšanai.	<ul> <li>Novietojiet sūkni tuvāk raidītājam.</li> <li>Izvēlieties Labi. Sūknis mēģina vēlreiz nosūtīt GA raidītājam sen- sora kalibrēšanai.</li> </ul>	
Brīdinā- jums	Nekavējoties ir jāievada gliko- metra rādījums, lai kalibrētu sensoru un lie- totājs varētu	Ja nav iespējams veikt kalibrēšanu tūlīt, var izmantot funkciju Atlikt. lestatiet vajadzīgo laiku un izvēlie- ties <b>Atlikt</b> . Ja kalibrēšana netiek veikta, pirms atlikšanas laiks ir bei- dzies, brīdinājums Kalibrēt tūlīt tiek	

Nosaukums un

Bazālās devas

Sasniegts maksimālais 2 stundu apturēšanas laiks.

Sensora noteiktais glikozes līmenis joprojām ir zem zemākā ierobežojuma. Pārbaudiet glikozes līmeni asinīs. Glik. līm. asinīs

dati nav saņ.

Novietojiet sūkni tuvu raidītājam. Lai atkārtoti nosūtītu glikozes līmeņa asinīs datus uz raidītāju, izvēlieties Labi. Kalibrēt tūlīt

Pārbaudiet glikozes līmeni asinīs un kalibrējiet sensoru.

turpināt saņemt

SG rādījumus.

ievadīšana atsākta

teksts

saņemts atkārtoti.

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Kalibrēšana nav pieņemta Uzgaidiet vismaz 15 minūtes. Nomazgājiet rokas, vēlreiz pār- baudiet glikozes līmeni asinīs un veiciet kalibrē- šanu.	Brīdinā- jums	Sistēma nespēja izmantot jūsu ievadīto GA rādījumu, lai kalibrētu sen- soru.	<ul> <li>Rūpīgi nomazgājiet un nosusiniet rokas. Skatiet sadaļu <i>leteikumi kali- brēšanai, 195. lpp.</i></li> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdi- nājumu.</li> <li>Pēc 15 minūtēm ievadiet jaunu glikometra rādījumu kalibrēšanai, kā norādīts sadaļā <i>Sensora kalibrē- šana, 192. lpp.</i> Ja pēc otrā kalibrē- šanas mēģinājuma pēc 15 minūtēm atkal tiek saņemts brīdinājums Kalibrēšana nav pie- ņemta, tiek saņemts brīdinājums Nomainiet sensoru.</li> <li>Ja rodas kādi jautājumi, sazinieties ar vietējo Medtronic atbalsta pār- stāvi.</li> </ul>
Nomainiet sen- soru levietojiet jaunu sensoru un izvē- lieties Palaist jaunu sensoru.	Brīdinā- jums	Ziņojumā Pār- baudiet sensora ievietojumu ir nospiests <b>Nē</b> , norādot, ka sen- sors nav pilnībā ievietots.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdi- nājumu.</li> <li>Nomainiet sensoru. Informāciju skatiet sensora lietotāja rokasgrā- matā.</li> <li>Kad sensors ir nomainīts, skatiet sadaļu <i>Sensora palaišana, 191. lpp.</i></li> </ul>
Nomainiet sen- soru Otrā kalibrēšana nav pieņemta. levietojiet jaunu sensoru.	Brīdinā- jums	Šis brīdinājums tiek saņemts, kad pēc kārtas ir saņemtas divas kļūdas Kalibrēšana nav pieņemta.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdi- nājumu.</li> <li>Nomainiet sensoru. Informāciju skatiet sadaļā sensora lietotāja rokasgrāmatā.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Nomainiet sen- soru Sensors nedarbo- jas pareizi. levie- tojiet jaunu sensoru.	Brīdinā- jums	Šis brīdinājums tiek saņemts, kad raidītājs diagnosticē sensora prob- lēmu, ko nevar atrisināt.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdi- nājumu.</li> <li>Nomainiet sensoru. Informāciju skatiet sensora lietotāja rokasgrā- matā.</li> </ul>
Pārbaudiet savienojumu Pārbaudiet, vai raidītāja un sen- sora savienojums ir ciešs, un pēc tam izvēlieties Labi.	Brīdinā- jums	Sūknis nespēj atrast raidītāju un uztvert sen- sora signālu.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdinājumu.</li> <li>Ja sensors ir pilnībā ievietots, izvēlieties Jā. Ja sensors nav ievietots pilnībā, izvēlieties Nē.</li> <li>Ja sensors nebija ievietots pilnībā, ievietojiet jaunu sensoru.</li> <li>Ja sensoru joprojām nevar pievienot, skatiet sadaļu Sūknis nevar atrast sensora signālu, 255. lpp.</li> </ul>
Sensora signāls ir zaudēts Pārvietojiet sūkni tuvāk raidītājam. Signāla meklē- šana var ilgt 15 minūtes.	Brīdinā- jums	Inicializācijas laikā vai pēc tās raidītāja signāls nav saņemts 30 minūtes.	<ul> <li>Pārvietojiet sūkni tuvāk raidītājam. Var paiet līdz 15 minūtēm, līdz sūknis sāk sazināties ar raidītāju.</li> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdi- nājumu.</li> </ul>
Zems raidītāja baterijas uzlādes līmenis Uzlādējiet raidī- tāju 24 stundu laikā.	Brīdinā- jums	Raidītāja bate- rija ir jāuzlādē 24 stundu laikā.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdi- nājumu.</li> <li>Uzlādējiet raidītāju pēc iespējas drīz.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
<b>Medicīnas ierīce</b> IZSAUCIET NEAT- LIEKAMO PALĪ- DZĪBU. Man ir diabēts.	Trauksme	Sūknis ir aptu- rēts zema SG dēļ, un lietotājs nav atbildējis uz trauksmes sig- nālu 10 minūšu laikā.	<ul> <li>Izvēlieties Noraidīt.</li> <li>Nekavējoties izsauciet neatlie- kamo palīdzību.</li> </ul>
Kalibrēšana nenotika Apstipriniet sen- sora signālu. Kali- brējiet līdz plkst. XX:XX.	Brīdinā- jums	Raidītājs nespēja uztvert glikometra rādī- jumus no sūkņa kalibrēšanai.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīd nājumu.</li> <li>Skatiet statusa ikonas sākuma ekrānā, lai pārliecinātos, ka sūkni uztver signālu no sensora. Ja ser sora signāls netiek uztverts, ska- tiet sadaļu <i>Sūknis nevar atrast</i> <i>sensora signālu, 255. lpp.</i></li> <li>Atkārtojiet kalibrēšanas procedūr līdz sūkņa ekrānā parādītajam lai kam, lai nodrošinātu nepārtraukt SG uzraudzību.</li> </ul>
Kalibrēšana nenotika Apstipriniet sen- sora signālu. Lai kalibrētu sensoru, vēlreiz pārbau- diet glikozes līmeni asinīs.	Brīdinā- jums	Raidītājs nav spējis uztvert kalibrēšanai vajadzīgo GA no sūkņa. Kalibrēšana ir vajadzīga, lai sistēma varētu atsākt noteikt SG vērtības. Sensora dia- grammā tiek parādīts "Jāveic kalibrēšana"	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīd nājumu.</li> <li>Vēlreiz nolasiet glikometra rādī- jumu un atkārtojiet kalibrēšanas procedūru.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
lespējami sig- nāla traucējumi Pārvietojieties tālāk no elektro- niskajām ierīcēm. Signāla meklē- šana var ilgt 15 minūtes.	Brīdinā- jums	Cita elektroniska ierīce, iespē- jams, rada trau- cējumus, kas ietekmē saziņu starp sūkni un raidītāju.	<ul> <li>Attālinieties no citām elektroni- skām ierīcēm. Var paiet līdz 15 minūtēm, līdz sūknis sāk sazi- nāties ar raidītāju.</li> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdi- nājumu.</li> </ul>
<b>Brīdin. par pie- aug.</b> Sensora noteik- tais glikozes līme- nis strauji pieaug.	Brīdinā- jums	SG ir pieaudzis tik strauji vai straujāk nekā priekšiestatītais pieauguma ierobežojums.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdi- nājumu.</li> <li>Novērojiet tendences un glikozes līmeni.</li> <li>Ievērojiet veselības aprūpes spe- ciālista norādījumus.</li> </ul>
Sensora brīdin. aktivizēts Skatiet trauksmju vēsturi, vai nav apklusinātu brīdi- nājumu.	Brīdinā- jums	Laikā, kad ir ieslēgta brīdinā- juma apklusinā- šanas funkcija, ir aktivizēts sen- sora brīdinā- jums.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdinājumu.</li> <li>Skatiet ekrānu Trauksmju vēsture, lai redzētu, kuri brīdinājumi ir apklusināti.</li> <li>Izvēlieties brīdinājumu, lai atvērtu ekrānu Trauksmes inform.</li> <li>Rīkojieties atbilstoši izvēlētajam brīdinājumam.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Sensors pievie- nots Ja sensors ir jauns, izvēlieties Palaist jaunu. Pre- tējā gadījumā izvēlieties Atkār- toti pievienot.	Ziņojums	Raidītājs ir kon- statējis, ka lieto- tājs ir pievienojis sen- soru. Sūknim jāzina, vai tas ir jauns sensors vai arī ir atkār- toti pievienots iepriekšējais sensors.	<ul> <li>Ja ir pievienots jauns sensors, izvēlieties Palaist jaunu sensoru.</li> <li>Ja ir atkārtoti pievienots jau iepriekš lietotais sensors, izvēlieties Atkārt. pievienot sens.</li> <li>Jebkurā gadījumā sākuma ekrānā tiek parādīts ziņojums par "uzsildī-šanu", un, kad sensors būs gatavs kalibrēšanai, tiks saņemts uzvedinājums ievadīt GA vērtību. Sūknis atsāk uztvert SG vērtības, kad ir pabeigta divu stundu inicializācija.</li> </ul>
Sensors pievie- notsZiņojumsSūknis ir kon statējis, ka šis jauns sensorsPalaidiet jaunu sensoru.jauns sensors kas jāpalaiž u jāiesilda.		Sūknis ir kon- statējis, ka šis ir jauns sensors, kas jāpalaiž un jāiesilda.	Izvēlieties <b>Palaist jaunu sensoru</b> . Brīdinājums tiek aizvērts un sensora diagrammā tiek parādīts ziņojums par "uzsildīšanu" ar progresa joslu.
Sensora darb- mūžs beidzies levietojiet jaunu sensoru.	Brīdinā- jums	Sensors ir sas- niedzis darb- mūža beigas.	<ul> <li>Nomainiet sensoru. Informāciju skatiet sensora lietotāja rokasgrā- matā.</li> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdi- nājumu.</li> </ul>
Sensora signāls nav atrasts Skatiet lietotāja rokasgrāmatu.	Brīdinā- jums	Pēc vairākiem mēģinājumiem sūknis nav spē- jis atrast raidī- tāju un nespēj uztvert sensora signālu.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdi- nājumu.</li> <li>Ja sūknis joprojām nespēj atrast sensora signālu, sazinieties ar vie- tējo Medtronic atbalsta pārstāvi, lai saņemtu palīdzību.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Sākta sensora uzsildīšana	Ziņojums	lr uzsākta sen- sora iesildīšana.	Izvēlieties <b>Labi</b> , lai nodzēstu ziņo- jumu.
Uzsildīšana ilgst līdz 2 stundām. Kad būs vaja- dzīga kalibrēšana,			lesildīšanas laikā, kas ilgst līdz divām stundām, sensora dia- grammā tiek parādīts ziņojums par "uzsildīšanu" ar progresa joslu.
jums tiks pazi- ņots.			Kad būs vajadzīga kalibrēšana, jums tiks paziņots.
Sensora atjau- nin. Nekalibrējiet, ja par to nav pazi- ņots. Tas var ilgt līdz 3 stundām.	Brīdinā- jums	SG vērtība nav pieejama īslaicī- gas situācijas dēļ.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdi- nājumu.</li> <li>Izpildiet sūkņa ekrānā redzamos norādījumus. Sensors nav jāno- maina.</li> </ul>
Apt. pr. zema līm. levadīšana ir apturēta. Sensora noteiktais gliko- zes līmenis tuvo- jas zema līmeņa ierobežojumam. Pārbaudiet gliko- zes līmeni asinīs.	Brīdinā- jums	SG vērtība pazeminās. Insulīna ievade ir apturēta atbil- stoši funkcijas Apturēt pirms zema līmeņa sasniegšanas iestatījumam un sensora noteiktā gliko- zes līmeņa vēr- tība tuvojas jūsu noteikta- jam zema līmeņa ierobe- žojumam.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdi- nājumu.</li> <li>Pārbaudiet glikozes līmeni asinīs. Pēc vajadzības koriģējiet GA, kā norādījis veselības aprūpes spe- ciālists.</li> </ul>

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Ap. zema līm. dēļ levadīšana ir apturēta. Sensora noteiktais gliko- zes līmenis XX,X mmol/l. Pār- baudiet glikozes līmeni asinīs.	Trauksme	Sensora noteiktā gliko- zes līmeņa vēr- tība ir pazeminājusies līdz jūsu noteik- tajam zema līmeņa ierobe- žojumam vai zem tā.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu trauksmi.</li> <li>Pārbaudiet glikozes līmeni asinīs. Pēc vajadzības koriģējiet GA, kā norādījis veselības aprūpes spe- ciālists.</li> </ul>
Raidītāja baterija ir izlādējusies Uzlādējiet raidī- tāju tūlīt.	Brīdinā- jums	Raidītāja bate- rija ir jāuzlādē. SG vērtības netiek ne reģis- trētas, ne pār- raidītas, kamēr raidītājs nav uzlādēts.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdi- nājumu.</li> <li>Uzlādējiet raidītāju.</li> </ul>

# CareLink programmatūras brīdinājums un ziņojums

Tālāk redzamajā tabulā uzskaitīti visbiežākie vai visnopietnākie trauksmes signāli un ziņojumi, kas saistīti ar CareLink programmatūru. Tabulā arī izskaidrota šo paziņojumu nozīme, sekas un iemesli, kādēļ tie rodas, un sniegtas darbības attiecīgo problēmu atrisināšanai. Ja tiek saņemts trauksmes signāls, brīdinājums vai paziņojums, kas nav minēts tabulā, izvēlieties **Labi**, lai nodzēstu paziņojumu un sazinātos ar vietējo Medtronic atbalsta pārstāvi.

Nosaukums un teksts	Veids	Izskaidrojums	Nākamās darbības
Nav atrasts Care- Link augšupiel. Sekojiet CareLink augšupielād. instrukcijām.	Ziņo- jums	Sūknis nevar atrast CareLink augšupielādes programmu, jo ir ievadīts nepareizs sūkņa kods vai iestājās meklēša- nas noildze, pirms sūknis atrada augšupie- lādes pro- grammu.	<ul> <li>Izvēlieties Labi, lai nodzēstu ziņo- jumu.</li> <li>Izpildiet norādījumus CareLink augšupielādes programmā. Papil- dinformāciju skatiet sadaļā Augšu- pielāde programmatūrā CareLink, 154. Ipp.</li> </ul>



# Problēmu novēršana

Šajā nodaļā ir izklāstītas procedūras un informācija, lai palīdzētu jums saprast situācijas, kas var rasties ar jūsu sūkni, un reaģēt uz tām.

Trauksmju, brīdinājumu un ziņojumu uzskaitījumu, kas var rasties sūknī, skatiet sadaļā *Sūkņa trauksmes, brīdinājumi un ziņojumi, 210. lpp*.

# Sūkņa problēmu novēršana

**BRĪDINĀJUMS:** ja sūknī ir saņemts signāls par kritisku sūkņa kļūdu, tiek parādīts šāds ekrāns un skan sūkņa sirēna.



Nekavējoties atvienojiet sūkni no ķermeņa un pārtrauciet to lietot. Lai saņemtu palīdzību, sazinieties ar vietējo Medtronic atbalsta pārstāvi.

Atcerieties, ka ķermenim nepieciešams insulīns arī tad, kad sūknis ir noņemts. Ir svarīgi konsultēties ar veselības aprūpes speciālistu, lai noteiktu alternatīvu insulīna ievades metodi laikā, kamēr sūknis ir noņemts. Papildinformāciju par sūkņa trauksmēm skatiet sadaļā *Sūkņa trauksmes, brīdinājumi un ziņojumi, 210. lpp.* 

# Sūkņa pogas ir iesprūdušas

Mainoties atmosfēras spiedienam, sūkņa pogas var nedarboties līdz 45 minūtēm. Piemēram, ceļojot ar lidmašīnu, sūkņa pogas var iesprūst. Tas notiek reti. Ja tā notiek, vai nu uzgaidiet, līdz problēma atrisinās, vai, ja jums ir līdzi jauna AA tipa baterija, veiciet tālāk norādītās darbības.

- 1. Noņemt baterijas vāciņu.
- 2. Uzlieciet baterijas vāciņu atpakaļ uz sūkņa.

Sūknis pārbauda AA tipa baterijas uzlādes līmeni un var pieprasīt jaunu AA tipa bateriju.

3. Ja saņemat uzvedinājumu, ievietojiet jaunu AA tipa bateriju.

Ja šīs darbības neatrisina problēmu, sazinieties ar vietējo Medtronic atbalsta pārstāvi, lai saņemtu palīdzību.

# Kas ir trauksme Pārbaudiet iestatījumus?

Šis trauksmes signāls tiek saņemts, kad situācija liek sūknim atiestatīties uz rūpnīcas iestatījumiem. Trauksmes signāls Pārbaudiet iestatījumus tiek saņemts pēc tam, kad ir atkārtoti ievadīti Palaides vedņa iestatījumi.

Trauksmes signāls Pārbaudiet iestatījumus informē jūs, ka citi iestatījumi var būt nodzēsti vai atjaunoti ar rūpnīcā veiktajām noklusējuma vērtībām. Pārskatiet visus iestatījumus, kas nav iestatīti Palaides vednī, un ievadiet atkārtoti vērtības pēc vajadzības.

# Sūknis pieprasa to attīt



**BRĪDINĀJUMS:** pirms attinat sūkni vai uzpildāt infūzijas komplekta caurulītes, vienmēr pārliecinieties, ka infūzijas komplekts ir atvienots no ķermeņa. Nekad neievietojiet tvertni sūknī, kad caurulītes ir pievienotas ķermenim. Tā rīkojoties, var notikt nejauša insulīna infūzija, kas var izraisīt hipoglikēmiju.

Kad tiek nomainīta tvertne, jāveic sūkņa attīšana. Attīšana virzuli tvertnes nodalījumā atgriež sākuma stāvoklī. Ir normāli, ka sūknis pieprasa to attīt katru reizi, kad tiek izņemta un nomainīta tvertne, piemēram, atrisinot trauksmi Insulīna plūsma ir bloķēta vai reaģējot uz tvertnes ievietošanas problēmu.

### Sūknis nokrita



**UZMANĪBU!** Vienmēr pārbaudiet sūkni, lai pārliecinātos, ka tajā nav plaisu, pirms pakļaujat to ūdens iedarbībai, jo īpaši, ja tas ir nokritis vai ir aizdomas, ka tas ir bojāts. Ūdens noplūde var izraisīt sūkņa darbības traucējumus un to rezultātā nopietnus ievainojumus.

#### Veiciet tālāk norādīto.

- 1. Pārbaudiet, vai visi savienojumi ir cieši.
- 2. Pārbaudiet, vai displejā, pogu zonā un sūkņa korpusā nav plaisu vai bojājumu.
- Pārbaudiet, vai infūzijas komplektā, ieskaitot caurulīšu savienotāju un caurulītes, nav plaisu vai bojājumu.
- 4. Pārskatiet statusa ekrānu, bazālās devas ātrumus un citus sūkņa iestatījumus.
- 5. Veiciet pašpārbaudi. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Pašpārbaude.

#### Izvēlne > Utilītprogrammas > Pašpārbaude

Papildinformāciju skatiet sadaļā Pašpārbaude, 154. lpp.

 Ja pašpārbaude netiek pabeigta vai ja jums ir radušies jautājumi par sūkni, sazinieties ar vietējo Medtronic atbalsta pārstāvi, lai saņemtu palīdzību, un pārbaudiet GA.

# Nevar piekļūt ekrānam Pārvaldīt iestatījumus

Šie personalizētie iestatījumi ekrānā Pārvaldīt iestatījumus jānodrošina veselības aprūpes speciālistam jūsu apmācību sesijas laikā. Ja tiek atvērts ekrāns Izvēlne > Utilītprogrammas > Pārvaldīt iestatījumus, tiek parādīts ziņojums, informējot, ka šī funkcija parasti nav pieejama, un iesakot skatīt lietotāja rokasgrāmatu. Lai piekļūtu ekrānam Pārvaldīt iestatījumus:

1. Nospiediet 🚸 un atveriet ekrānu Pārvaldīt iestatījumus.

#### Izvēlne > Utilītprogrammas > Pārvaldīt iestatījumus

 Vienlaicīgi nospiediet un turiet > un 
 aptuveni divas sekundes, līdz tiek parādīts ekrāns Pārvaldīt iestatījumus.

# Sūkņa displeja noildze iestājas pārāk ātri

Sūkņa displeja noildze iestājas pēc 15 sekundēm pēc noklusējuma, lai saglabātu baterijas enerģiju. Iestatījumu var palielināt līdz trim minūtēm. Nospiediet 🐟 un dodieties uz Izvēlne > Utilītprogrammas > Attēlojuma opcijas, pēc tam pielāgojiet fona apgaismojuma iestatījumu pēc vajadzības.

**Piezīme:** ņemiet vērā — jo ilgāks fona apgaismojuma laiks, jo ātrāk tiek izlietota baterija. Kad baterijas uzlādes līmenis ir zems, fona apgaismojuma noildzes laiks sūkņa ekrānā tiek automātiski saīsināts.

#### Kā atrast sūkņa statusa ekrānu?

1. Lai atvērtu statusa ekrānu, iezīmējiet un izvēlieties statusa joslu sākuma ekrāna augšdaļā.



Tiek parādīts statusa ekrāns.



 Statusa ekrānā varat izvēlēties apskatāmo statusa informācijas veidu.
 Piemēram, lai apskatītu sūkņa ātro statusu un nesenākās insulīna ievades, izvēlieties Ātrais statuss. Papildinformāciju skatiet sadaļā Statusa ekrāni, 39. lpp.

# Sūknis pieprasa ievadīt iestatījumus

Noteiktas sūkņa kļūdas var izdzēst lietotāja iestatījumus un atjaunot tos rūpnīcā veiktajās noklusējuma vērtībās. Tas notiek arī tad, ja lietotājs savus iestatījumus nodzēš speciāli. Nenodzēsiet savus iestatījumus, ja tā nav norādījis veselības aprūpes speciālists.

Ja lietotājs ir saglabājis savus iestatījumus, izmantojot opciju Saglabāt iestatījumus, tos var atjaunot, izmantojot opciju Atjaunot iestatījumus. Ja atjaunojat iestatījumus, pārliecinieties, ka tie atbilst nesenākajiem veselības aprūpes speciālista nozīmētajiem.

Kad sūknis pārstartējas, Palaides vednis tiek automātiski parādīts. Vednis pieprasa turpinājumā minētās informācijas ievadi. Pirms sākat procedūru, sagatavojiet tālāk norādītās vērtības:

- Laika formāts, laiks un datums
- Ogļhidrātu vienība
- Aktīvā insulīna laiks
- Bazālās devas modeļi

Kad sūkņa iestatījumi ir ievadīti, pastāv iespēja ievadīt šādus Bolus Wizard iestatījumus:

- Ogļhidrātu attiecība vai apmaiņas attiecība
- Insulīnjutības koeficients
- Mērķa GA

#### Lai ievadītu sūkņa iestatījumus, veiciet tālāk norādītās darbības.

- 1. Izvēlieties valodu un pēc tam izvēlieties **Tālāk**, lai atvērtu katru nākamo ekrānu.
- Kad tiek parādīts ekrāns Izvēlēties laika formātu, izvēlieties laika formātu 12 h vai 24 h.
- 3. Kad tiek parādīts ekrāns levadīt laiku, pielāgojiet iestatījumu pareizam laikam. Izmantojot laika formātu 12 h, noteikti norādiet pareizu AM vai PM.
- 4. Kad tiek parādīts ekrāns levadīt datumu, pielāgojiet elementus **Gads**, **Mēnesis** un **Diena** pareizam datumam.
- Kad tiek parādīts ogļhidrātu vienības izvēles ekrāns, izvēlieties Grami vai Apmaiņas kā mērvienību, kuru sūknis izmantos ogļhidrātu datu attēlošanai.

- Kad tiek parādīts ekrāns Aktīvā insulīna laiks, ievadiet **Ilgums**.
   Papildinformāciju skatiet sadaļā *Informācija par aktīvo insulīnu*, 83. *lpp*.
- Ievadiet pirmās bazālās devas beigu laiku un ātrumu. Kad Palaides vednis ir pabeigts, var ievadīt papildu bazālās devas līknes.
   Papildinformāciju skatiet sadaļā *Jaunas bazālās devas līknes pievienošana, 51. lpp.* Kad bazālās devas līkne ir pabeigta, tiek parādīts ekrāns, kas ļauj pārskatīt informāciju par bazālo devu.
- 8. Tiek parādīts ekrāns ar pieprasījumu veikt Bolus Wizard iestatījumus. Veiciet vienu no šīm darbībām:
  - izvēlieties Jā, lai turpinātu ievadīt iestatījumus, pēc tam pārejiet pie nākamās sadaļas;
  - izvēlieties Nē, ja nevēlaties ievadīt Bolus Wizard iestatījumus. Tiek parādīts ziņojums, apstiprinot, ka palaide ir pabeigta. Izvēlieties Labi, lai turpinātu lietot sūkni.

# Lai ievadītu Bolus Wizard iestatījumus, veiciet tālāk norādītās darbības.

- 1. Kad tiek parādīts funkcijas Bolus Wizard iestatījumu saraksts, pārliecinieties, vai vērtības atbilst vajadzīgajām, pirms turpināt.
- Atbilstoši iepriekš iestatītajai ogļhidrātu vienībai tiek parādīts ekrāns Ogļhidrātu attiecība vai Apmaiņas attiecība. Ievadiet ogļhidrātu attiecību vai apmaiņas attiecību, ievadot beigu laiku un attiecību. Ogļhidrātu vai apmaiņas attiecību var pielāgot jebkurā laikā.

Papildinformāciju skatiet sadaļā Ogļhidrātu vai apmaiņas attiecības maiņa, 80. lpp.

 Kad tiek parādīts ekrāns Jutība, ievadiet savu insulīnjutības koeficientu, ievadot beigu laiku un mmol/l uz vienību. Insulīnjutības koeficientu var pielāgot jebkurā laikā.

Informāciju par insulīnjutības koeficientu ievadi, tostarp to, kā iestatīt vairākus laika periodus, skatiet sadaļā *Insulīnjutības koeficienta maiņa, 81. lpp.* 

4. Kad tiek parādīts ekrāns Mērķa glikozes līmenis, ievadiet savu Mērķa glikozes līmeņa diapazonu, ievadot beigu laiku un Z (zemākā) un A (augstākā) mērķa GA vērtības. Mērķa glikozes līmeņa diapazonus var pielāgot jebkurā laikā. Papildinformāciju skatiet sadaļā *Bolus Wizard mērķa glikozes līmeņa maiņa, 81. lpp.* 

# Sensora problēmu novēršana

#### Sūknis nevar atrast sensora signālu

Ja sūknis nespēj atrast sensora signālu pēc normālas lietošanas 30 minūtēm, tiek parādīts brīdinājums Sensora signāls zaud. Izpildiet sūkņa ekrānā redzamos norādījumus, lai novērstu šo problēmu, kā aprakstīts tālāk.

- **Piezīme:** ja ir aktivizēta brīdinājuma apklusināšanas opcija un tiek saņemts glikozes brīdinājums, paziņojumu indikators sāk mirgot un tiek parādīts brīdinājums Sensora brīdin. aktivizēts bez paskaidrojoša teksta. Visi apklusinātie brīdinājumi tiek parādīti ar paskaidrojošu tekstu ekrānā Trauksmju vēsture.
- 1. Pārvietojiet sūkni tuvāk raidītājam un izvēlieties **Labi**. Kamēr sūknis atrod sensora signālu, var paiet līdz 15 minūtēm.

Ja sūknis joprojām nespēj atrast sensora signālu, tiek parādīts brīdinājums, ka iespējami signāla traucējumi.

- Pārliecinieties, ka atrodaties pietiekamā attālumā no elektroniskām ierīcēm, kas varētu radīt traucējumus, piemēram, mobilajiem tālruņiem, kas nav savienoti pārī ar MiniMed 740G sistēmu, un citām bezvadu ierīcēm, un izvēlieties Labi. Ja sūknis neatrod sensora signālu 15 minūšu laikā pēc tam, kad ir izvēlēts Labi, tiek parādīts brīdinājums Pārbaudiet savienojumu.
- Pārbaudiet, vai raidītāja un sensora savienojums ir ciešs, un pēc tam izvēlieties Labi.

Tiek parādīts ziņojums Pārbaudiet sensora ievietojumu.

- 4. Ja sensors ir pilnībā ievietots, izvēlieties Jā un pārejiet pie 7. darbības.
- 5. Ja sensors nav ievietots pilnībā, izvēlieties **Nē**. Tiek parādīts brīdinājums Nomainiet sensoru.
- 6. Izvēlieties Labi un nomainiet sensoru.
- Ja izvēlējāties Jā, bet sūknis joprojām nespēj atrast sensora signālu pēc 15 minūtēm vai sensora diagrammā tiek rādīts "Sensora signāls nav atrasts. Skatiet lietotāja rokasgrāmatu", sazinieties ar vietējo Medtronic atbalsta pārstāvi, lai saņemtu palīdzību.

# Kalibrēšana nav pieņemta

Brīdinājums Kalibrēšana nav pieņemta tiek saņemts vienā no tālāk norādītajiem gadījumiem.

- Sistēma nespēja izmantot glikometra rādījumus, ko lietotājs ir ievadījis sensora kalibrēšanai.
- Sistēma nepieņem divas kalibrēšanas pēc kārtas no tā paša sensora.
- Raidītājs nespēja uztvert glikometra rādījumus no sūkņa kalibrēšanai neuztverta sensora signāla dēļ.

Informāciju par to, kad un kā kalibrēt sensoru, skatiet sadaļā *Sensora kalibrēšana, 192. lpp.* 

# Kādēļ SmartGuard apturēšanas ikona sākumā ekrānā tiek parādīta pelēkā krāsā?

SmartGuard apturēšanas ikona sākuma ekrānā tiek parādīta pelēkā krāsā 💓 tad, ja nav pieejama funkcija Apturēt zema līmeņa dēļ vai Apturēt pirms zema līmeņa. SmartGuard apturēšanas funkcijas var nebūt pieejamas tālāk norādīto apstākļu dēļ.

• Nesen ir radies apturēšanas notikums.

Pēc tam, kad ir radies Apturēt zema līmeņa dēļ notikums, ir laika periods, kad apturēšanas funkcijas nav pieejamas. Šis laika periods atšķiras atkarībā no tā, vai lietotājs reaģē uz apturēšanas notikumu vai ne. Parasti apturēšanas funkcijas nav pieejamas 30 minūtes pēc tam, kad ir atsākta bazālās insulīna devas ievade. Papildinformāciju skatiet sadaļā *Kad funkcija "Apturēšana pirms zema līmeņa sasniegšanas" nav pieejama, 171. lpp.* vai *Kad apturēšana zema līmeņa dēļ nav pieejama, 174. lpp.* 

Nav pieejamas SG vērtības.

Tam, ka SG vērtības nav pieejamas, var būt viens no tālāk norādītajiem iemesliem.

• Ir jāveic sensora kalibrēšana.

Informāciju par to, kad un kā kalibrēt sensoru, skatiet sadaļā *Sensora kalibrēšana, 192. lpp.* 

• Savienojums starp sūkni un sensoru ir zaudēts.

Pārvietojiet sūkni tuvāk sensoram. Detalizētu informāciju skatiet sadaļā Sūknis nevar atrast sensora signālu, 255. lpp.

Uztvertā SG vērtība bija ārpus paredzamā diapazona un netika parādīta.
 Izvēlieties Labi, lai nodzēstu brīdinājumu. Ja problēma joprojām pastāv, iespējams, vajadzēs nomainīt sensoru.

Ja problēma joprojām pastāv, sazinieties ar vietējo Medtronic atbalsta dienesta pārstāvi, lai saņemtu palīdzību.



# Apkope

# Sūkņa tīrīšana



**UZMANĪBU!** Sūkņa tīrīšanai nekad neizmantojiet organiskos šķīdinātājus, piemēram, aizdedzināšanas šķidrumu, nagu lakas noņēmēju vai krāsas šķīdinātāju. Nekad neizmantojiet sūknī nekādas smērvielas. Tīrot sūkni, noteikti neļaujiet šķidrumiem vai mitrumam iekļūt tvertnes nodalījumā. Tīrot sūkni ar organiskiem šķīdinātājiem, var izraisīt sūkņa darbības traucējumus un to rezultātā nelielus ievainojumus.

Pirms sākat tīrīt sūkni, sagatavojiet šādus materiālus: trīs vai četras nelielas, tīras, mīkstas lupatiņas, maiga tīrīšanas līdzekļa šķīdumu ūdenī, tīru ūdeni, 70% spirtu, dažus tīrus vates kociņus un vates tamponus.

#### Lai notīrītu sūkni, veiciet tālāk norādītās darbības.

- 1. Samitriniet lupatiņu maiga tīrīšanas līdzekļa ūdens šķīdumā.
- 2. Ar šo lupatiņu noslaukiet sūkņa ārpusi.
- 3. Samitriniet tīru lupatiņu ūdenī un noslaukiet visas tīrīšanas līdzekļa atliekas.
- 4. Nosusiniet ar tīru lupatiņu.
- 5. Noslaukiet sūkni ar 70% spirtā samērcētu vates tamponu.
- 6. Ar sausu, tīru vates kociņu notīriet visas baterijas atliekas no baterijas vāciņa.
- 7. Ar tīru, sausu lupatiņu, notīriet visas baterijas atliekas no baterijas nodalījuma atveres.

# Raidītāja tīrīšana

Norādījumus par raidītāja tīrīšanu vienmēr skatiet raidītāja lietotāja rokasgrāmatā.

# Sūkņa uzglabāšana

Uzglabāšanas režīms ļauj droši novietot sūkni uzglabāšanai, kad tas netiek izmantots.

**Piezīme:** ja sūknis tiek pārslēgts uzglabāšanas režīmā, ir svarīgi ik pēc sešiem mēnešiem ievietot tajā jaunu AA tipa bateriju uz 8 līdz 12 stundām, lai nodrošinātu, ka iekšējā baterija neizlādējas līdz dziļas izlādes pakāpei. Dziļas izlādes pakāpi sasniegušas baterijas veiktspēja var būt pazemināta.

**BRĪDINĀJUMS:** pēc sūkņa pārslēgšanas uzglabāšanas režīmā nepaļaujieties uz sūknī uzskaitīto aktīvo insulīnu, kad veicat Bolus Wizard aprēķinus. Uzglabāšanas režīmā aktīvais insulīns tiek nodzēsts. Neprecīzi Bolus Wizard aprēķini var izraisīt neprecīzu insulīna ievadi un nopietnus ievainojumus.

#### Sūkņa novietošana uzglabāšanai

1. Izņemiet AA tipa bateriju no sūkņa. Papildinformāciju skatiet sadaļā *Baterijas izņemšana, 29. lpp*.



**Piezīme:** kad baterija tiek izņemta, sūknis raida trauksmi levietojiet bateriju 10 minūtes vai līdz brīdim, kad sūknis tiek pārslēgts uzglabāšanas režīmā.

2. Lai pilnībā izslēgtu sūknim strāvas padevi, turiet nospiestu **(**vismaz astoņas sekundes.



**UZMANĪBU!** Nekad nepakļaujiet sūkni temperatūrai, kas zemāka par -20 °C (-4 °F) vai augstāka par 50 °C (122 °F), kad tas tiek uzglabāts bez baterijas. Sūkņa uzglabāšana temperatūrā ārpus šī diapazona var sūkni sabojāt.

#### Sūkņa aktivizēšana pēc uzglabāšanas režīma

1. levietojiet sūknī jaunu AA tipa bateriju. Papildinformāciju skatiet sadaļā *Baterijas ievietošana, 28. lpp.* 

Tiek parādīts ziņojums par sūkņa kļūdu.

2. Izvēlieties Labi.

Sūknī tiek parādīta trauksme Jaudas zudums.

3. Izvēlieties Labi.

Tiek parādīts ekrāns Laiks un datums.

- 4. levadiet parametrus Laiks, Laika formāts un Dat.
- 5. Izvēlieties Saglabāt.

Sūknī tiek parādīts brīdinājums Aktīvais insulīns nodzēsts.

6. Izvēlieties Labi.

Pārliecinieties, ka visi iestatījumi, piemēram, bazālās devas ātrums, ir iestatīti pēc vajadzības. Vajadzības gadījumā izmantojiet visnesenākos saglabātos iestatījumus, izmantojot opciju Atjaunot iestatījumus, kā norādīts sadaļā *lestatījumu atjaunošana, 151. lpp.* 

 Pāra savienojuma izveides process ar raidītāju un mērierīci ir jāatkārto. Informāciju par raidītāju skatiet sadaļā Sūkņa un raidītāja savienošana pārī, 187. lpp. Informāciju par mērierīci skatiet sadaļā Sūkņa un mērierīces savienošana pārī, 122. lpp.

# Raidītāja uzglabāšana

Visus norādījumus par raidītāja uzglabāšanu vienmēr skatiet raidītāja lietotāja rokasgrāmatā.

# Atbrīvošanās no sūkņa

Sazinieties ar vietējo Medtronic atbalsta pārstāvi, lai saņemtu informāciju par pareizu atbrīvošanos no MiniMed 740G insulīna sūkņa. Vienmēr ievērojiet vietējos likumus un noteikumus attiecībā uz medicīnas ierīču utilizāciju.



# Izstrādājuma specifikācijas un drošības informācija

Šajā nodaļā ir sniegta detalizētas izstrādājuma specifikācijas un drošības informācija.

# Izstrādājuma specifikācijas

Šajā sadaļā ir sniegta detalizēta informācija par izstrādājuma specifikācijām.

#### Trauksmes un brīdinājuma signālu pastiprināšanās

Šādi brīdinājumi var pastiprināties līdz sirēnai, ja netiek nodzēsti:

- Brīdinājums pirms augsta līmeņa sasniegšanas
- Brīdinājums pirms zema līmeņa sasniegšanas
- Brīdinājums par augstu līmeni
- Brīdinājums par zemu līmeni
- Bazālās devas ievadīšana atsākta
- Glikozes līmeņa asinīs dati nav saņemti
- Kalibrēšana nav pieņemta
- Kalibrēt tūlīt
- Nevar atrast sensora signālu
- Nomainiet sensoru

- Pārbaudiet savienojumu
- Sensora signāls ir zaudēts
- Kalibrēšana nenotika
- lespējami signāla traucējumi
- Brīdin. par pieaug.
- Sensora darbmūžs ir beidzies
- Sensora signāls nav atrasts
- Sensora atjaunināšana
- Apturēšana pirms zema līmeņa sasniegšanas (tikai, ja ir ieslēgta funkcija Brīdinājums pirms zema līmeņa sasniegšanas)
- Raidītāja baterija ir izlādējusies

Ja šādi brīdinājumi netiek nodzēsti 10 minūšu laikā, sūknis sāk atskaņot sirēnu. Pirms tam sūknis raida skaņas vai vibrācijas signālu, vai abus atkarībā no skaņas iestatījumiem.

Minūtes	Skaņa	Skaņa un vibrācija	Vibrācija
0	Skaņa	Skaņa un vibrācija	Vibrācija
1	Skaņa	Skaņa un vibrācija	Vibrācija
2	Skaņa	Skaņa un vibrācija	Vibrācija
3	Skaņa	Skaņa un vibrācija	Vibrācija
4	Skaņa	Skaņa un vibrācija	Vibrācija
5	Skaņa	Skaņa un vibrācija	Vibrācija
6	Skaņa un vibrācija	Skaņa un vibrācija	Skaņa un vibrācija
7	Skaņa un vibrācija	Skaņa un vibrācija	Skaņa un vibrācija
8	Skaņa un vibrācija	Skaņa un vibrācija	Skaņa un vibrācija
9	Skaņa un vibrācija	Skaņa un vibrācija	Skaņa un vibrācija
10	Sirēna un vibrācija	Sirēna un vibrācija	Sirēna un vibrācija

**Piezīme:** šī medicīnas ierīce nekavējoties atskaņo sirēnu, kad tiek parādīts šāds ekrāns.

ľ	Medicīnas ierīce 🛛 🌒
C	00:00
I	IZSAUCIET
I	NEATLIEKAMO
ł	PALĪDZĪBU. Man ir diabēts.

#### Augstuma diapazons

- Sūknis darbojas diapazonā no 70,33 kPa (10,2 psiA) līdz 106,18 kPa (15,4 psiA).
- Uzglabāšanas diapazons ir no 49,64 kPa (7,2 psiA) līdz 106,18 kPa (15,4 psiA).

# Izstrādājuma specifikācijas un drošības informācija

# Skaņas frekvence

Tālāk redzamajā tabulā uzskaitīti dažādie dzirdamie skaņas signāli un to atbilstošās frekvences.

Skaņas signāla nosaukums	Frekvence
Trauksme	1655 Hz, kam seko 3310 Hz
Alternatīvā trauksme	1850 Hz
Sirēna (pastiprināta trauksme)	1655 Hz, kam seko 3310 Hz
Brīdinājums	934 Hz
Augsts sensora noteiktais gliko- zes līmenis	1312 Hz, kam seko 1410 Hz, 1500 Hz, 1619 Hz, 1722 Hz
Zems sensora noteiktais gliko- zes līmenis	1722 Hz, 1619 Hz, 1500 Hz, 1410 Hz, 1312 Hz
Zaudēts SG	1485 Hz, kam seko 1395 Hz, 1320 Hz, 1395 Hz
Ziņojuma skaņas signāls	1655 Hz
Atgādinājuma skaņas signāls	934 Hz
Caurulīšu uzpildes skaņas sig- nāls	1850 Hz
Bolus devas ievades atcelšanas skaņas signāls	1485 Hz, kam seko 1655 Hz un 1485 Hz
levietošana pabeigta skaņas sig- nāls	934 Hz
Notiek tvertnes ievietošana ska- ņas signāls	1850 Hz
Easy Bolus aktivizācija	1045 Hz
Easy Bolus 1. soļa pieaugums	1175 Hz
Easy Bolus 2. soļa pieaugums	1320 Hz
Easy Bolus 3. soļa pieaugums	1395 Hz
Easy Bolus 4. soļa pieaugums	1570 Hz
Easy Bolus 5. soļa pieaugums	1760 Hz

# Fona apgaismojums

Veids	LED (gaismas diode)
Noildze	15 sekundes (noklusējums), 30 sekundes, viena minūte vai trīs minūtes
Noildze, kad baterijas uzlādes līmenis ir zems	15 sekundes (noklusējums), 30 sekundes

# Bazālās insulīna devas ievadīšana

levades ātruma diapazons	0 līdz 35 vienības stundā vai Maksimālās bazālās devas ātrums, kurš ir zemāks.
Maksimālās bazālās devas ātrums pēc noklusējuma	2 vienības stundā
Bazālās devas modeļi	Maksimāli 8 līknes. Katra līkne ir paredzēta 24 stun- dām, un tajā var būt 48 ātrumi. Ātrums tiek iestatīts ar 30 minūšu pieaugumu.
Bazālās devas līkņu nosaukumi	Fiksēti nosaukumi: 1. baz. d., 2. baz. d., 3. baz. d., 4. baz. d., 5. baz. d., Darba d., Brīvdiena, Slimības d.
Pieaugums	<ul> <li>0,025 vienības stundā bazālās devas apjomam dia- pazonā no 0 līdz 0,975 vienībām</li> <li>0,05 vienības stundā bazālās devas apjomam dia-</li> </ul>
	pazonā no 1 līdz 9,95 vienībām
	<ul> <li>0,1 vienība stundā bazālās devas apjomam diapa- zonā no 10 līdz 35 vienībām</li> </ul>

# Mērķa glikozes līmenis

Maksimālais mērķu skaits	8
Diapazons	3,3–13,9 mmol/l
Augsta mērķa glikozes līmeņa un zema mērķa glikozes līmeņa vērtības pēc noklusējuma	Nav

### Glikometra vērtība

Visnesenākā GA vērtība, kas saņemta no mērierīces. Ja tiek izmantota Accu-Chek Guide Link mērierīce, šī vērtība tiek parādīta sākuma ekrānā, kad sensora funkcija ir izslēgta. Šī vērtība tiek parādīta arī Bolus Wizard ekrānā, kad tiek iestatīta bolus deva.

Derīguma termiņš	12 minūtes
Diapazons	0,6–33,3 mmol/l

#### Bolus devas ievade

Bolus devas ievades ātruma	• Standarta: 1,5 vienības minūtē	
opcijas	• Ātrs: 15 vienības minūtē	
Bolus devas programmēšanas	• 0,025 vienības	
pieaugums	• 0,05 vienības	
	• 0,1 vienība	
levadītais šķidruma daudzums vienā virzuļa gājienā	<ul> <li>0,25 μl (mikrolitri) 0,025 vienību sūkņa virzuļa gājienā</li> </ul>	
	<ul> <li>0,5 μl 0,05 vienību sūkņa virzuļa gājienā</li> </ul>	
	<ul> <li>2,0 μl 0,2 vienību sūkņa virzuļa gājienā</li> </ul>	

# Funkcijas Bolus Wizard noklusējuma iestatījumi

Elements	Noklusē- jums	lerobežojumi	Pieaugums
Ogļhidrātu vienī- bas	grami	-	-

Elements	Noklusē- jums	lerobežojumi	Pieaugums
Insulīna attiecība pret ogļhidrātiem (vai apmaiņu)	Nav	1–200 g/vien. (0,075–15,0 vien./apm.)	0,1 g/vien. attiecībā uz 1–9,9 g/vien.; 1 g/vien. attiecībām no 10 g/ vien. līdz 200 g/vien. (0,001 vien./apm. attiecībā uz 0,075–0,099 vien./apm. 0,01 vien./apm. attiecībā uz 0,10– 9,99 vien./apm.; 0,1 vien./apm. attiecībā uz 10–15 vien./apm.)
Insulīnjutības koe- ficients	Nav	0,3–22,2 mmol/l	0,1 mmol/l
Mērķa glikozes līmenis	Nav	3,3–13,9 mmol/l	0,1 mmol/l
Aktīvā insulīna laiks	6 stundas	no 2 līdz 8 stun- dām	15 minūtes

# Funkcijas Bolus Wizard specifikācijas

Atkarībā nolietotāja pašreizējā GA līmeņa funkcija Bolus Wizard bolus devas aprēķinos izmanto četras atšķirīgas formulas. Turpinājumā redzamās formulas tiek izmantotas vienīgi tad, ja ogļhidrātu vienības ir izteiktas gramos.

 Ja lietotāja pašreizējais GA līmenis ir augstāks nekā Augsts mērķa GA līmenis, funkcija Bolus Wizard atņem aktīvo insulīnu no aprēķinātās GA korekcijas devas, pēc tam pieskaita to aprēķinātajai uztura devai, lai iegūtu kopējo aprēķināto bolus devu. Tomēr, ja, atņemot aktīvo insulīnu no aprēķinātās GA korekcijas devas, tiek iegūts negatīvs skaitlis (mazāk nekā nulle), kopējā aprēķinātā bolus deva tiek balstīta vienīgi uz aprēķinātās uztura devas.
kopējās bolus devas aprēķins <sup>=</sup>	A B	+	C - D E	– aktīvais insulīns
kur: A = uz B = oo	turs (grami) alhidrātu attiec	ība		

- C = pašreizējais glikozes līmenis asinīs
- D = augsta glikozes līmeņa mērķis
- E = insulīnjutība

Uztura devas aprēķins:

ogļhidrāti gramos ÷ ogļhidrātu attiecība = insulīna vienības

Korekcijas devas aprēķins:

(pašreizējais GA līmenis – augsts mērķa GA līmenis) ÷ insulīnjutība – aktīvais insulīns = insulīna vienības

Kopējās bolus devas aprēķins:

uztura devas aprēķins + korekcijas devas aprēķins = insulīna vienības

 Ja lietotāja pašreizējais GA līmenis ir zemāks nekā Zema mērķa GA līmenis, funkcija Bolus Wizard aprēķināto GA korekcijas devu pieskaita aprēķinātajai uztura devai, lai iegūtu kopējo aprēķināto bolus devu.

	(uztura devas aprēķins	)	(korekcijas devas aprēķins)
kopējās bolus devas aprēķins	= <u>A</u> B	+	$\frac{C - D}{E}$
kur:	A = uzturs (grami)		

B = ogļhidrātu attiecība C = pašreizējais glikozes līmenis asinīs D = zema glikozes līmeņa mērķis E = insulīnjutība

Uztura devas aprēķins:

ogļhidrāti gramos ÷ ogļhidrātu attiecība = insulīna vienības

Korekcijas devas aprēķins:

(pašreizējais GA līmenis – zems mērķa GA līmenis) ÷ insulīnjutība = insulīna vienības

Kopējās bolus devas aprēķins:

uztura devas aprēķins + korekcijas devas aprēķins = insulīna vienības

 Ja lietotāja pašreizējais GA līmenis nepārsniedz ne Augstu, ne Zemu mērķa GA līmeni, kopējā aprēķinātā bolus deva tiek balstīta vienīgi uz aprēķināto uztura devu.

(uztura devas aprēķins)

kopējās bolus devas aprēķins = uzturs (grami) ogĮhidrātu attiecība

Uztura devas aprēķins:

ogļhidrāti gramos ÷ ogļhidrātu attiecība = insulīna vienības

**Piezīme:** ja pašreizējais GA līmenis ir zemāks nekā Zema mērķa GA līmenis, funkcijas Bolus Wizard aprēķinos netiek ņemts vērā aktīvā insulīna apjoms.

Kopējā aprēķinātā bolus deva = aprēķinātā uztura deva

4. Ja GA vērtība netiek ievadīta, kopējās bolus devas aprēķins tiek balstīts vienīgi uz aprēķināto uztura devu.

Tālāk ievietotas dažas piezīmes par funkcijas Bolus Wizard lietošanu.

- Ja divkārša viļņa bolus deva ir mazāka nekā aprēķinātā maksimālā bolus deva ierobežojuma vai kādu lietotāja veiktu izmaiņu dēļ, kā pirmā tiek samazināta taisnstūrviļņa daļa.
- Balstoties uz lietotāja iestatīto aktīvā insulīna laiku, sūknis uzskaita, cik daudz insulīna vēl ir aktīvs ķermenī. Tas tiek parādīts kā Aktīvais insulīns vai Aktīvais insul. ekrānos Sākums, Bolus deva, Man. bolus d. ievad., Priekšiest. bolus d. un Dienas vēsture. Tas nepieļauj insulīna uzkrāšanos un pazemina hipoglikēmijas iespējamību.
- Funkcija Bolus Wizard var izmantot datus par lietotāja pašreizējo GA mērījumu, uzņemtajiem ogļhidrātiem un aktīvo insulīnu, lai aprēķinātu bolus devu.
- Aktīvā insulīna līkne turpinājumā attēlo, uz cik ilgu laiku pēc ievadīšanas insulīna bolus deva pazemina glikozes līmeni. Atlikušā insulīna procentuālā daļa pazeminās atšķirīgā ātrumā atkarībā no tā, cik ilgi insulīns ir aktīvs ķermenī.





#### Ogļhidrātu attiecība

Maksimālais attiecības iestatījumu skaits	Diapazons
8	no 1 līdz 200 g/vien.
	no 0,075 līdz 15 vien./apm.

#### levades precizitāte

- Bazālās devas ievades ātrumam 1,0 U/h ievades precizitāte ir ±5%.
   Bazālās devas ievades ātrumam 0,025 U/h ievades precizitāte ir ±10%.
   Bolus devas apjomiem <0,1 vienība ievades precizitāte ir ±20%, un bolus devas apjomiem ≥0,1 vienība ievades precizitāte ir ±5%.</li>
- Visas parastās bolus devas tiek ievadītas 16 minūšu, 41 sekunžu laikā ±3 sekundes standarta ātrumā (25 vienības, pa 1,5 vienībām minūtē), un 1 minūtes, 41 sekunžu laikā ±3 sekundes ātrā ātrumā (25 vienības, pa 15 vienībām minūtē).

- levades laikā maksimālais radītais infūzijas spiediens un nosprostojuma ierobežojuma spiediens, izmantojot 3,0 ml tvertni, ir 90,67 kPa (13,15 psi). Vidējais bolus devas apjoms, kas tiek ievadīts, novēršot nosprostojumu, ir 0,0112 ml (atbilst 1,12 vienībām U-100 insulīna).
- Turpinājumā redzamajā attēlā redzams ievades precizitātes līknes piemērs. Piltuvveida līkne attēlo maksimālo procentuālās daļas novirzi no paredzētās insulīna devas noteiktā laika intervālā, ko sauc par novērošanas logu, insulīna ievades laikā. Augšējā līkne atbilst pozitīvai novirzei, bet apakšējā — negatīvai novirzei.



Piltuvveida līkne pie vidējā ātruma 1 U/h

#### Funkcija Easy Bolus

Funkcija Easy bolus ļauj iestatīt un ievadīt parasto bolus devu laikā, kad sūknis darbojas miega režīmā. Tas tiek izdarīts, izmantojot  $\land$  un ar skaņas un vibrācijas signālu palīdzību.

Skaņas režīma diapazons	0 līdz 20 pieauguma soļi vai maksimālās bolus
	devas ierobežojums atkarībā no tā, kas tiek sas-
	niegts vispirms

Vibrācijas režīma diapazons	0 līdz 20 pieauguma soļi vai maksimālās bolus devas ierobežojums atkarībā no tā, kas tiek sas- niegts vispirms
Soļa lielums pēc noklusējuma	0,1 vienība
Pielāgojams soļa lielums	0,1 līdz 2 vienības katrā pieauguma solī līdz maksi- mālās bolus devas ierobežojumam

#### Vides apstākļi

MiniMed 740G insulīna sūkņa sistēma ir izstrādāta tā, ka tā spēj izturēt vairumu lietotāja ikdienas dzīves apstākļu. Plašāku informāciju par vides apstākļiem, piemēram, magnētisko lauku un starojuma iedarbību, ūdensdrošību un ļoti augstu vai ļoti zemu temperatūru, skatiet sadaļā *Lietotāja drošība, 6. lpp*.

- Uzglabāšanas temperatūras diapazons bez AA tipa baterijas ir no −20 °C (−4 °F) līdz 50 °C (122 °F).
- Sūkņa darbības temperatūras diapazons ir no 5 ℃ (41 °F) līdz 40 ℃ (104 °F).
- Darba gaisa spiediena diapazons ir no 700 hPa (10,2 psi) līdz 1060 hPa (15,4 psi).
- Uzglabāšanas gaisa spiediena diapazons ir no 496,4 hPa (7,2 psi) līdz 1060 hPa (15,4 psi).
- Relatīvā mitruma diapazons ekspluatācijas laikā ir no 20% līdz 90%.
- Relatīvā mitruma diapazons uzglabāšanas laikā ir no 5% līdz 95%.

#### Būtiskā veiktspēja

Lai izvairītos no nepietiekamas infūzijas un pārmērīgas infūzijas, sūknis saglabās šādas funkcijas:

- levades precizitāte
- Nosprostojuma konstatēšana
- Tukšas tvertnes noteikšana
- Sprieguma zuduma noteikšana
- Sūkņa terapijas statuss-lietotāja interfeisa komponents: LCD
- Paziņojumu izziņošana un parādīšana–lietotāja interfeisa komponenti: pjezoelektriskais skaļrunis, LCD–attiecas uz visām iepriekš minētajām funkcijām

#### Infūzijas komplekta un kanulas uzpildīšana

- Kanulu var uzpildīt ar 0,025 līdz 5,1 vienībām, ar pieaugumu 0,025 vienības.
- Standarta uzpildes ātrums ir 1,5 vienības minūtē.

Ātrs uzpildes ātrums ir 15 vienības minūtē.

- Uzpildot caurulītes, pie 30 vienībām tiek saņemts brīdinājums. Otrs brīdinājums tiek saņemts pie 40 vienībām, norādot, ka sūknis jāattin.
- Insulīns, kas izmantots infūzijas komplekta uzpildīšanai, tiek reģistrēts dienas vēsturē.

#### Infūzijas spiediens

Maksimālais radītais infūzijas spiediens un nosprostojuma ierobežojuma spiediens caurulīšu uzpildes procesa laikā ir 172,4 kPa (25 psi).

#### Insulīna ievades noklusējuma iestatījumi

#### Bolus devas iestatījumi

Elements	Noklusējuma iestatījumi	lerobežojumi	Pieaugums
Funkcija Bolus Wizard:	lzsl.	-	-
Funkcija Easy Bolus:	lzsl.	-	-
Easy Bolus soļa lielums:	0,1 U	no 0,1 U līdz 2 U	-
Bolus devas pie- augums:	0,10 U	0,025 U 0,05 U 0,10 U	-
Divkārša/taisn- stūrviļņa bolus deva:	lzsl.	-	-
Maksimālā bolus deva:	10 U	no 0 līdz 75 U (vienā bolus devā)	-

Elements	Noklusējuma iestatījumi	lerobežojumi	Pieaugums
Bolus devas GA pārbaudes atgā- dinājums:	lzsl.	no 0:00 līdz 5:00	0:30

#### Bazālās devas iestatījumi

Elements	Noklusējuma iestatījumi	lerobežojumi	Pieaugums
Maksimālais bazālās devas ātrums	2 U/h	0–35 U/h	0,025 U ātrumam 0,025– 0,975 U/h 0,05 U ātrumam 1,00– 9,95 U/h 0,1 U ātrumam 10,0 U/h un lielākam
Bazālā insulīna deva	0,000 U/h	no 0,000 U/h līdz maksimālās bazā- lās devas ātruma iestatījumam	0,025 U ātrumam 0,025– 0,975 U/h 0,05 U ātrumam 1,00– 9,95 U/h 0,1 U ātrumam 10,0 U/h un lielākam
Īslaicīgās bazālās ievades veids	Procenti	Procenti, ātrums	Nav attiecināms
Īslaicīgās bazālās devas procenti	100%	0–200%	5%
Īslaicīgas bazālās devas ātrums	Pašreizējais bazā- lās devas ātrums	no 0,0 U/h līdz maksimālajam bazālās devas ātrumam	0,025 U ātrumam 0,025– 0,975 U/h 0,05 U ātrumam 1,00– 9,95 U/h 0,1 U ātrumam 10,0 U/h un lielākam

### Insulīnjutības koeficients

Maksimālais iestatījumu	8
skaits	

Noklusējums	Nav. Insulīnjutība tiek iestatīta funkcijas Bolus Wizard palai- des laikā.
Diapazons	0,3–22,2 mmol/l/unit

#### Atgādinājums par zemu līmeni tvertnē

Vērtības ir balstītas uz parādīto apjomu, nevis faktisko apjomu.

Ziņo- juma veids	Brīdinājuma diapazons	Pieaugums	Noklu- sējuma vērtība
llgums	Pirmais atgādinājums tiek saņemts periodā no 2 līdz 24 stundām. Otrais atgādinājums tiek saņemts stundu pirms tvertnes iztukšošanas. Trešais atgādinājums ir automātisks, un lieto- tājs to nevar mainīt.	30 min	8 stun- das
Vienības	Pirmais atgādinājums tiek saņemts, ja vienību skaits ir no 5 līdz 50. Otrais atgādinājums tiek saņemts pie 50 procentiem no noteiktā atli- kušā apjoma. Trešais atgādinājums ir automā- tisks, un lietotājs to nevar mainīt.	1 vienība	20 vienī- bas

#### Maksimālais bolus

Diapazons	no 0 līdz 75 vienībām
Noklusējums	10 vienības

#### Parastā bolus deva

Diapazons ir no 0,025 līdz 75 insulīna vienībām, un to ierobežo maksimālās bolus devas iestatījums.

#### Nosprostojuma konstatēšana

Kad ir konstatēts nosprostojums, tiek saņemts trauksmes signāls Insulīna plūsma bloķēta. Nosprostojuma trauksmes signālu ierosina vidēji zaudētas 2,23 insulīna vienības (standarta bolus deva) vai 1,97 vienības (ātrā bolus deva). MiniMed 740G insulīna sūknis ir paredzēts lietošanai ar U-100 insulīnu. Šajā tabulā parādīta nosprostojuma konstatēšana četrās atšķirīgās situācijās, izmantojot U-100 insulīnu.

Ātrums	Minimālais laiks pirms trauks-	Vidējais laiks pirms trauks-	Maksimālais laiks
	mes	mes	pirms trauks-
			mes
bolus devas ievade (10 vienības ar standarta ātrumu)	71 sekunde	95 sekundes	136 sekundes
bolus devas ievade (10 vienības ar ātru ātrumu)	9 sekundes	10 sekundes	14 sekundes
bazālās devas ievade (1,0 U/h)	2,00 stundas	2,50 stundas	3,80 stundas
bazālās devas ievade (0,025 U/h)	123,38 stundas	142,03 stundas	178,33 stundas

**Piezīme:** noteikti faktori, piemēram, apkārtējās temperatūras svārstības vai gaisa klātbūtne infūzijas komplektā vai tvertnē, var aizkavēt brīdinājuma par nosprostošanos parādīšanu.

#### Īslaicīgās bazālās devas ātrums procentos

Noklusējuma vērtība ir 100 procenti no programmētās bazālās devas. Piemēram, ja lietotājs ieprogrammē bazālo devu sešas vienības dienā, īslaicīgā bazālā deva pēc noklusējuma ir sešas vienības dienā.

Diapazons	no 0 līdz 200%
Noklusējums	100% programmētās bazālās devas
Pieaugums	5%

#### Programmas drošības pārbaudes

Vienas kļūmes apstākļos sūknis aptur insulīna ievadi. Maksimālā infūzija vienas kļūmes apstākļos ir 0,2 vienības.

#### Sūkņa izmēri

Sūkņa izmēri collās nav lielāki kā 3,78 augstumā × 2,11 platumā × 0,96 dziļumā.

Sūkņa izmēri centimetros nav lielāki kā 9,60 augstumā  $\times$  5,36 platumā  $\times$  2,44 dziļumā.

#### Sūkņa atmiņa

Lietotāja veiktie iestatījumi un sūkņa vēsture tiek saglabāti energoneatkarīgā atmiņā. Atmiņas izmērs ļauj saglabāt sūkņa vēsturi par 90 dienām, līdz tā ir pilna un to nākas pārrakstīt. Sūkņa apskatāmās vēstures garums ir 30 dienas. Šai informācijai var piekļūt ekrānā Vēsture.

#### Sūkņa svars

Sūkņa masa bez baterijas un vienreizlietojamiem materiāliem ir mazāka nekā 106 grami.

Sensora augsta līmeņa iestatījumi				
Elements	Noklusējuma iestatījumi	lerobežojumi	Pieaugums	
Augsta sens. not. glik. līm. brīdinā- juma ierobežo- jums	13,8 mmol/l	5,6–22,2 mmol/l	0,2 mmol/l	
Brīdin. pr. aug. līm.	Izsl.	-	-	
Brīdin. pr. aug. līm.	Izsl.	-	-	
Laiks pr. aug. līm.	15 minūtes	no 5 līdz 30 minūtes	5 minūtes	
Brīdin. par pie- aug.	Izsl.	-	-	

#### Sensora noklusējuma iestatījumi

Sensora augsta līmeņa iestatījumi					
Elements	Noklusējuma iestatījumi	lerobežojumi	Pieaugums		
Pieaug.ier.	Divas augšup vērstas bulti-	<ul> <li>1 augšup vērsta bultiņa (0,056 mmol/l/min)</li> </ul>			
	ņas	<ul> <li>2 augšup vērstas bultiņas (0,111 mmol/l/min)</li> </ul>			
		<ul> <li>3 augšup vērstas bultiņas (0,167 mmol/l/min)</li> </ul>			
		<ul> <li>Pielāgots ierobežojums</li> <li>(0,050–0,275 mmol/l/min)</li> </ul>			
Atl. augsta l. br.	1 stunda	no 5 minūtēm līdz 3 stundām	5 minūtes		
	Sensora z	ema līmeņa iestatījumi			
Elements	Noklusējuma	lerobežojumi	Pieaugums		
	iestatījumi				
Zema sens. not. glik. līmeņa brīdi- nājuma ierobežo- jums	3,4 mmol/l	2,8–5,0 mmol/l	0,2 mmol/l		
Apt. pr. zema līm.	Izsl.	-	-		
Ap. zema līm. dēļ	Izsi.	-	-		
Br. pr. zema līm.	Izsi.	-	-		
Br. par zemu līm.	Izsi.	-	-		
Atl. zema l. br.	20 minūtes	no 5 minūtēm līdz 1 stundai	5 minūtes		
Br.par.baz.d.iev.at	Izsl.	-	-		

#### Bezvadu sakari

MiniMed 740G insulīna sūknis sazinās, izmantojot viedierīču savienojumu.

Darba frekvence/modulācijas	2,4 GHz josla, GFSK
veids(-i)	

Efektīvā izstarotā jauda (ERP)	1,48 mW (1,69 dBm)
Efektīvā izotropiski izstarotā	2,42 mW (3,83 dBm)
jauda (EIRP)	

### IEC60601-1-2:4. izd., piezīme

# IEC 60601-1-2:4. izd.; ar elektromagnētisko saderību saistītie īpašie piesardzības pasākumi medicīnas elektroierīcēm

- 1. Īpaši piesardzības pasākumi saistībā ar elektromagnētisko saderību: šo ķermenim piestiprināmo ierīci ir paredzēts lietot pieņemamā dzīvojamā, publiskā vai darba vidē, kurā pastāv parastā līmeņa izstarotie "E" (V/m) vai "H" (A/m) lauki; piemēram, no mobilajiem tālruņiem, kas nav sapāroti ar MiniMed 740G sistēmu, Wi-Fi tīkliem, Bluetooth bezvadu tehnoloģijām, elektriskiem kārbu atvērējiem, mikroviļņu un indukcijas krāsnīm. Šī ierīce rada, izmanto un var izstarot radiofrekvenču enerģiju, un, ja tā netiek uzstādīta un lietota saskaņā ar sniegtajiem norādījumiem, var izraisīt kaitīgus radiosakaru traucējumus.
- Pārnesamās un mobilās radiofrekvenču sakaru iekārtas var traucēt medicīnas elektroiekārtu darbību. Ja rodas radiofrekvenču traucējumi no mobilā vai stacionārā radiofrekvenču raidītāja, attālinieties no raidītāja, kas izraisa traucējumus.

#### IEC60601-1-2:4. izd., 5.2.1.1

MiniMed 740G insulīna sūkni nevajadzētu lietot blakus citam elektriskajam aprīkojumam. Ja rodas vajadzība lietot MiniMed 740G insulīna sūkni blakus citam elektriskajam aprīkojumam, sūknis jānovēro, lai apstiprinātu, ka sistēma darbojas normāli.

#### leteikumi un ražotāja paziņojums

#### leteikumi un ražotāja paziņojums — elektromagnētiskās emisijas

MiniMed 740G insulīna sūknis ir paredzēts lietošanai elektromagnētiskā vidē, kas raksturota tālāk. Klientam vai MiniMed 740G insulīna sūkņa lietotājam ir jānodrošina, lai tas tiktu lietots šādā vidē.

leteikumi un ražotāja paziņojums — elektromagnētiskās emisijas			
Emisiju tests	Atbilstība	Elektromagnētiskā vide — ietei- kumi	
RF emisijas Tests: 47 CFR 15. daļa, C sadaļas punkts 15.247/FCC 15. daļa, sadaļa 15.109	<ul> <li>6 dB un 99% Joslu platumi: atbilst</li> <li>Maksimālā izejas jauda: atbilst</li> <li>TX blakusizstaro- jumi: atbilst</li> <li>Spektrālais blīvums: atbilst</li> <li>Izstarotā emisija joslas malā: atbilst</li> </ul>	Lai MiniMed 740G insulīna sūknis varētu veikt tam paredzētās funkci- jas, tam ir jāizstaro elektromagnē- tiskā enerģija. Iespējami tuvumā esošo elektronisko iekārtu traucē- jumi.	
Harmoniskie izstarojumi Standarts IEC 61000-3-2	Nav piemērojams		
Sprieguma svārstību/ mirgošanas izstarojumi Standarts IEC 61000-3-3	Nav piemērojams		
RF emisijas CISPR 11 (2009)+A1	Atbilst 1. grupa, B klase	MiniMed 740G insulīna sūknis ir pie- mērots lietošanai visās iestādēs, tos- tarp dzīvojamās telpās un telpās,	
RTCA DO 160G (2010) 20.5 un 21.5	Atbilst	kuras tieši pieslēgtas pie zemsprie- guma elektropadeves tīkla, kas pie- gādā elektrību ēkām, kuras izmanto sadzīves vajadzībām.	

#### leteikumi un ražotāja paziņojums — elektromagnētiskā neuzņēmība

MiniMed 740G insulīna sūknis ir paredzēts lietošanai elektromagnētiskā vidē, kas raksturota tālāk. Klientam vai MiniMed 740G insulīna sūkņa lietotājam ir jānodrošina, lai tas tiktu lietots šādā vidē.

Neuzņēmības tests	IEC 60601 testa līmenis	Atbilstības līmenis	Elektromagnētiskā vide — ieteikumi
Elektrostatiskā izlāde (Electrostatic dis- charge — ESD) IEC 61000-4-2, 60601-1-2	±8 kV kontakts ±2, 4, 8, 15 kV gaisā	±8 kV csaskare ±2, 4, 8, 15 kV gaisā	Lietošanai tipiskā dzī- vojamā, komerciālā un slimnīcas vidē.
RF lauku inducētie vadāmības traucējumi	3 V efektīvā vēr- tība no 150 kHz līdz 80 MHz 6 V efektīvā vēr- tība ISM frekvenču joslas diapazonā no 150 kHz līdz 80 MHz	Nav piemēro- jams	Prasība nav piemēro- jama šai ar akumula- toru darbināmajai ierīcei.
Īslaicīgas elektrības svārstības/strauja paaugstināšanās IEC 61000-4-4	±2 kV 100 kHz atkārto- juma frekvence	Nav piemēro- jams	Prasība nav piemēro- jama šai ar akumula- toru darbināmajai ierīcei.
Pārspriegums IEC 61000-4-5	Starpfāžu: ±0,5 kV, ±1 kV Starp fāzi un zemi: ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV	Nav piemēro- jams	Prasība nav piemēro- jama šai ar akumula- toru darbināmajai ierīcei.

leteikumi un ražotāja paziņojums — elektromagnētiskā neuzņēmība					
Sprieguma kritumi, īslaicīgi pārtraukumi un svārstības strāvas pade- ves līnijās IEC 61000-4-11	0% U <sub>T</sub> ; 0,5 cikls (pie 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° un 315°) 0% U <sub>T</sub> ; 1 cikls (pie 0°) 70% 25/30 cik- liem (pie 0°) 0% 250/300 cik- liem	Nav piemēro- jams	Prasība nav piemēro- jama šai ar akumula- toru darbināmajai ierīcei.		
Strāvas frekvence (50/60 Hz) elektromag- nētiskais lauks IEC 61000-4-8, IEC 60601-1-2	30 A/m (vienda- bīgs lauks 60 sekundēs)	30 A/m 400 A/m atbil- stoši standar- tam IEC 60601-2-24: 1998	Strāvas frekvences magnētiskajam laukam jābūt ar tādiem rak- sturlielumiem, kādi parasti ir uzņēmumu vai slimnīcas vidē.		
RF bezvadu sakaru iekārtas tuvuma zonas IEC 61000-4-3	IEC 60601-1-2:2014, 9. tabula	IEC 60601-1-2:2014, 9. tabula	Lietošanai tipiskā dzī- vojamā, komerciālā un slimnīcas vidē.		
<b>Piezīme:</b> $U_{T}$ ir mainstrāvas spriegums pirms testa līmena uzlikšanas.					

#### leteikumi un ražotāja paziņojums — elektromagnētiskā neuzņēmība

MiniMed 740G insulīna sūknis ir paredzēts lietošanai elektromagnētiskā vidē, kas raksturota tālāk. Klientam vai MiniMed 740G insulīna sūkņa lietotājam ir jānodrošina, lai tas tiktu lietots šādā elektromagnētiskā vidē.

Neuzņēmī- bas tests	IEC 60601 testa līmenis	Atbilstības līmenis	Elektromagnētiskās vides ieteikumi
izstarotā RF IEC 61000-4-3 IEC 60601-1-2	10 V/m no 80 MHz līdz 2,7 GHz 80% AM pie 1 kHz	10 V/m no 80 MHz līdz 2,7 GHz 80% AM pie 1 kHz	Portatīvās un mobilās RF sakaru iekār- tas nevajadzētu lietot tuvāk par ietei- camo attālumu, kas ir 30 cm (12 collas), nevienai MiniMed 740G insulīna sūkņa daļai, tostarp kabeļiem. Fiksēto RF raidītāju lauka intensitātei, ko nosaka elektromagnētiskajā vietas izpētē, jābūt zemākai nekā atbilstības līmenim katrā frekvenču diapazonā. Traucējumi var rasties tādu iekārtu tuvumā, kas marķētas ar šādu simbolu: <b>(()</b> )

### Ikonu tabula

Uz MiniMed 740G sistēmas komponentiem un iepakojuma var būt redzamas tālāk redzamās ikonas.

levērot lietošanas instrukcijas	
Ražotājs	
Izgatavošanas datums	~~~
Derīguma beigu termiņš	Σ
Viena vienība konteinerā/iepakojumā	(1X)
Nodot pārstrādei: elektroniska iekārta	X
Kataloga numurs	REF
Sērijas numurs	SN
Konfigurācija vai unikālais versijas identifikators	CONF
Uzglabāšanas temperatūras diapazons	-20 °C 4 °F
Uzglabāšanas gaisa mitruma diapazons	5%
Nav piemērots lietošanai magnētiskās rezonanses (MR) iekārtu tuvumā: sargāt no magnētiskās rezonanses attēldiagnostikas iekārtām	
BF tipa ierīce (aizsardzība pret elektriskās strāvas triecienu)	<b>†</b>
Identifikācijas numurs globālajai radiofrekvenču sertifikācijai	RF
Nejonizējošs elektromagnētiskais starojums	((***))
Sūknis: aizsargāts pret ūdens ietekmi, atrodoties ūdenī (līdz 3,6 metru jeb 12 pēdu dziļumā uz laiku līdz 24 stundām).	IPX8

Conformité Européenne (atbilstība Eiropas Savienības prasībām). Šis	
simbols norāda, ka ierīce pilnībā atbilst attiecīgo Eiropas Savienības	
tiesību aktu prasībām.	

Pielikums A: Atvērtā pirmkoda programmatūras atklāšana

#### 

# Atvērtā pirmkoda programmatūras atklāšana

#### Atvērtā pirmkoda programmatūras atklāšana

Šis dokuments identificē atvērtā pirmkoda programmatūru, kuru šis izstrādājums var atsevišķi izsaukt, izpildīt, savienot, saistīt vai kā citādi izmantot.

Šāda atvērtā pirmkoda programmatūra lietotājiem tiek licencēta, ievērojot šādas atvērtā pirmkoda programmatūras atsevišķas programmatūras licences līguma noteikumus un nosacījumus.

Šādas licences noteikumi un nosacījumi pilnībā regulē to, kā jūs izmantojat šo atvērtā pirmkoda programmatūru.

Pirmkodu un objektkodu, un piemērojamo atvērtā pirmkoda programmatūras licenci var iegūt vienā vai vairākās tālāk norādītajās vietnēs:

- LZ4-saspiešanas atbalsta bibliotēka (v1.9.1): http://www.lz4.org
- SWIG (v3.0.12): http://www.swig.org
- FNV-1 jaukšanas algoritms (v5.1): http://www.isthe.com/chongo/tech/ comp/fnv/ and http://www.isthe.com/chongo/src/fnv/fnv64.c
- CRC32 algoritms: https://opensource.apple.com/source/xnu/xnu-792.13.8/bsd/ libkern/crc32.c

### 

Vārdnīca

# Vārdnīca

Aktīvā insulīna laiks	Bolus Wizard iestatījums, kas ļauj iestatīt laika periodu, kurā bolus devas insulīns tiek uzskaitīts kā aktīvs.
aktīvā insulīna pielāgojums	Insulīna apjoms, kas tiek atņemts no GA korekcijas bolus devas, lai ņemtu vērā funkcijas Bolus Wizard uzskaitīto aktīvo insulīnu.
aktīvais insulīns	Sūkņa ievadīta insulīna bolus deva, kas turpina darboties un pazemināt GA līmeni.
Aktīvais režīms	Režīms, kurā sūkņa ekrāns ir ieslēgts. Ja netiek aktīvi lietots cits ekrāns, tiek rādīts sākuma ekrāns.
Aktivitātes sargs	Stiprinājums, ko var izmantot, lai nodrošinātu, ka tvertne neizkustas aktivitāšu laikā vai, ja sūkni nēsā bērns.
Ap. zema līm. dēļ	Funkcija, kas aptur insulīna ievadi, ja SG vērtība sasniedz zema līmeņa ierobežojumu vai nokrīt zem tā.
apmaiņas attiecība	Insulīna vienību skaits, kas nepieciešams 1 ogļhidrātu apmaiņas segšanai. Apmaiņas attiecība tiek balstīta uz individuālajām vajadzībām un tiek izmantota, lai aprēķinātu bolus devu apjomu.
Apt. pr. zema līm.	Funkcija, kas aptur insulīna ievadi, ja sensors paredz, ka SG vērtība tuvojas zema līmeņa ierobežojumam.
Apturēt ievadīšanu	Šī funkcija aptur jebkādu insulīna ievadi, līdz lietotājs to atsāk. Kad ievade tiek atsākta, tiek ievadīts tikai bazālais insulīns.

atgādinājums	Paziņojuma veids, ko lietotājs var iestatīt, lai tas palīdzētu viņam atcerēties kaut ko izdarīt.
Atgādinājums par izlaistu maltītes bolus devu	Atgādinājums par to, ka bolus deva nav ievadīta lietotāja noteiktā laika periodā, bieži — maltīšu laikā.
Attīt	Funkcija, ko izmanto, kad maina tvertni. Tā atgriež sākuma stāvoklī virzuli tvertnes nodalījumā un ļauj sūknī ievietot jaunu tvertni.
Augsta līmeņa ierobežojums	Vērtība, ko lietotājs iestata, lai noteiktu, kad sūknim raidīt trauksmes signālu par augsta SG stāvokli.
Automātiska apturēšana	Trauksmes signāls, ko lietotājs iestata, lai apturētu insulīna ievadīšanu un aktivizētu trauksmi, ja noteiktā laika periodā netiek nospiesta neviena poga. Kad lietotājs nodzēš trauksmi, sūknis atsāk bazālās insulīna devas ievadi.
bazālā insulīna deva	Bazālā insulīna apjoms, ko lietotājs ieprogrammē un sūknis automātiski ievada stundā.
bazālais insulīns	Insulīns, ko sūknis ievada pastāvīgi, lai apmierinātu lietotāja individuālo vajadzību pēc insulīna starp maltītēm un miegā.
bazālās devas līkne	Vienas vai vairāku bazālā insulīna devu komplekts 24 stundām.
bloķēšana	Sūkņa funkcija, kas nepieļauj nejaušu pogas nospiešanu.
Bloķēšanas režīms	Funkcija, kas ierobežo spēju mainīt visus iestatījumus. Var turpināt izmantot noteiktas funkcijas, piemēram, apturēt insulīna ievadi, pārskatīt vēsturi, pārbaudīt sūkni vai nodzēst trauksmes un brīdinājumus.
Bolus devas GA pārbaudes atgādinājums	Atgādinājums, ko lietotājs iestata, tiklīdz ir ieprogrammēta bolus deva. Lietotājs saņem atgādinājumu pārbaudīt GA, kad ir pagājis iestatītais laika periods.
Bolus devas ievadīšanas ātrums	Funkcija, kas ļauj lietotājam izvēlēties ātrumu, ar kādu ierīce ievada bolus insulīnu.
bolus insulīns	Insulīns, ko lieto, lai neitralizētu paredzamu paaugstinātu GA līmeni ogļhidrātu dēļ vai lai pazeminātu augstu GA līmeni līdz mērķa diapazonam.

Br. par. baz. d. iev. ats.	Trauksmes signāls, ko var iestatīt, lai tas tiktu raidīts, kad sūknis ir automātiski atsācis bazālā insulīna ievadi pēc Apturēt pirms zema līmeņa vai Apturēt zema līmeņa dēļ notikuma tādēļ, ka SG vērtības ir sasniegušas noteiktus kritērijus. Šis trauksmes signāls tiek saņemts katru reizi, kad bazālā insulīna ievade ir atsākta tādēļ, ka ir beidzies maksimālais apturēšanas laiks divas stundas.
brīdinājums	Dzirdams skaņas vai vibrācijas signāls kopā ar ziņojumu, kas informē lietotāju par situāciju, kurai var būt nepieciešama lietotāja uzmanība.
brīdinājums par augstu līmeni	Brīdinājums, kas tiek saņemts, kad SG vērtība sasniedz augsta līmeņa ierobežojumu vai pārsniedz to.
Brīdinājums par pieaugumu	Trauksmes signāls, kas brīdina lietotāju, ja SG līmenis strauji pieaug.
brīdinājums par zemu līmeni	Brīdinājums, kas tiek saņemts, kad SG vērtība sasniedz zema līmeņa ierobežojumu vai nokrīt zem tā.
brīdinājums pirms augsta līmeņa sasniegšanas	Brīdinājums, kas tiek saņemts, kad vērtība tuvojas augsta līmeņa ierobežojumam.
brīdinājums pirms zema līmeņa sasniegšanas	Brīdinājums, kas tiek saņemts, kad vērtība tuvojas zema līmeņa ierobežojumam.
Brīdinājumu ierobežojumi	Lietotāja iestatītas vērtības, kas nosaka, kad tiek aktivizēts brīdinājums par zemu glikozes līmeni un brīdinājums par augstu glikozes līmeni.
CGM	Nepārtrauktās glikozes līmeņa uzraudzības abreviatūra. Skatiet <i>nepārtrauktā glikozes līmeņa uzraudzība (CGM</i> ).
diabētiskā ketoacidoze (DKA)	Nopietns stāvoklis, kas rodas, kad insulīna līmenis ir zems, GA līmenis ir paaugstināts un ķermenis iegūst enerģiju no taukiem. Šajā procesā rodas ketoni, kas izjauc skābju- bāzu līdzsvaru ķermenī, kas var izraisīt dzīvībai bīstamu situāciju.
Dienas vēsture	Funkcija, kas attēlo darbības, ko lietotājs ir veicis, lietojot ierīci.
Divkārša viļņa bolus deva	Bolus devas veids, kas tiek ievadīta, kombinējot parastu bolus devu un taisnstūrviļņa bolus devu.

Enerģijas taupīšanas režīms	Režīms, kad sūknis darbojas pilnībā, bet ekrāns satumst, lai taupītu enerģiju. Ar fona apgaismojuma iestatījumu var iestatīt laiku, pēc kura ekrāns tiek pārslēgts enerģijas taupīšanas režīmā.
Funkcija Bolus Wizard	Funkcija, kas izmanto individuālos Bolus Wizard iestatījumus, lai aprēķinātu aptuvenu bolus devas apjomu, balstoties uz GA vērtībām un ievadītiem ogļhidrātiem. Šie iestatījumi ietver ogļhidrātu attiecību, insulīnjutības koeficientu, mērķa GA diapazonu un aktīvā insulīna laiku.
Funkcija Easy Bolus	Funkcija, kas ļauj ievadīt parastu bolus devu ar iepriekš noteiktām pieauguma vērtībām, izmantojot tikai audio vai vibrācijas apstiprinājumu.
GA	Glikozes līmeņa asinīs saīsinājums. Skatiet <i>glikozes līmenis</i> asinīs (GA).
glikometrs	lerīce, kas mēra glikozes līmeni asinīs.
glikozes līmenis asinīs (GA)	Asinīs esošā glikoze, ko parasti mēra ar glikometru.
infūzijas komplekts	Caurulīte, kas vienā galā pievienota tvertnei, bet otrā galā tai atrodas adata vai kanula, ko ievieto ķermenī. Insulīns no sūkņa caur infūzijas komplektu nonāk ķermenī.
infūzijas vieta	Vieta ķermenī, kur ir ievietos infūzijas komplekts
insulīnjutības koeficients	GA līmeņa apjoms, ko samazina viena insulīna vienība. Insulīnjutības koeficientu izmanto, lai aprēķinātu korekcijas bolus devas apjomus.
intersticiālais šķidrums	Šķidrums, kas iekļauj šūnas ķermenī.
ISIG	Sensora radīts signāls, kas tiek izmantots, lai aprēķinātu SG vērtību. Uzņēmuma Medtronic tehniskā atbalsta dienesta darbinieki to parasti izmanto, novēršot problēmas.
Īslaicīgas bazālās devas ātrums	Funkcija, kas ļauj palielināt vai samazināt pašreizējo bazālā insulīna devas ātrumu uz noteiktu laiku.
jutība	Skatiet Insulīnjutības koeficients.

Kalibrēšanas atgādinājums	lestatiet kalibrēšanas atgādinājumu, lai tas paziņotu, kad ir jāveic kalibrēšana.
kalibrēt	Process, kurā tiek izmantoti glikometra rādījumi, lai aprēķinātu SG vērtības.
kanula	Īsa, smalka un lokana caurulīte, kas tiek ievietota zemādas audos. Insulīns tiek ievadīts ķermenī caur kanulu.
Komplekta nomaiņas atgādinājums	Atgādinājums, ko var iestatīt, lai atcerētos nomainīt infūzijas komplektu.
korekcijas bolus deva	Insulīns, ko izmanto, lai pazeminātu augstu GA vērtību līdz mērķa diapazonam.
Maksimālā bolus deva	Funkcija, kas ļauj iestatīt maksimālo bolus devas apjomu, ko var ievadīt kā vienu devu.
Maksimālais bazālās devas ātrums	Funkcija, kas ļauj iestatīt maksimālo bazālā insulīna apjomu, ko var ievadīt vienā stundā.
Manuālā bolus deva	Funkcija, kas ļauj ievadīt insulīna devu tādā apjomā, kādā lietotājs uzskata par vajadzīgu.
mērierīce	Šis termins apzīmē jebkuru glikometru.
Mērķa glikozes līmeņi	Augstākās un zemākās vērtības, līdz kurām tiek koriģēts GA, kad tiek izmantota funkcija Bolus Wizard.
Miega režīms	Režīms, kad sūknis darbojas pilnībā, bet ekrāns satumst. Sūknis automātiski pārslēdzas miega režīmā, ja aptuveni divu minūšu laikā lietotājs nav nospiedis nevienu pogu.
nepārtrauktā glikozes līmeņa uzraudzība (CGM)	Uzraudzības rīks, kas izmanto zem ādas ievietoto glikozes sensoru, lai pastāvīgi mērītu glikozes daudzumu intersticiālajā šķidrumā.
nosprostojums	Kanulas vai caurulītes nosprostojums vai saliekums, kas neļauj insulīnam brīvi plūst.
Notikumu marķieris	Funkcija, kas ļauj reģistrēt notikumus, piemēram, GA rādījumus, injekcijas, ogļhidrātus un fiziskās aktivitātes.
ogļhidrātu attiecība	Ogļhidrātu daudzums gramos, ko neitralizē viena insulīna vienība. Ogļhidrātu attiecību izmanto, lai aprēķinātu korekcijas bolus devas apjomu.
ogļhidrātu vienība	Ogļhidrātu mērvienība, grami (g) vai apmaiņas (apm.).

Parastā bolus	Bolus devas veids, kad nodrošina visu insulīna devu nekavējoties.
pārsūknēšanas sargs	Plastmasas detaļa, kas tiek piegādāta, piestiprināta pie tvertnes. To izmanto, lai savienotu tvertni ar insulīna flakonu laikā, kad tvertne tiek piepildīta ar insulīnu.
paziņojumi	Visi paziņojumi ir izveidoti tā, lai piesaistītu lietotāja uzmanību un sniegtu dažāda veida informāciju. Tie ietver trauksmes, brīdinājumus, atgādinājumus un ziņojumus.
Priekšiestatīta bolus deva	Funkcija, kas ļauj iestatīt un saglabāt bolus devas noteiktām maltītēm un uzkodām, ko lietotājs bieži ēd vai dzer.
Priekšiestatīta īslaicīgā bazālā deva	Funkcija, kas ļauj lietotājam iestatīt īslaicīgās bazālās devas un saglabāt tās atkārtotam lietojumam.
raidītājs	lerīce, kas izveido savienojumu ar glikozes sensoru. Raidītājs apkopo sensora izmērītos datus un bezvadu režīmā nosūta tos uzraudzības ierīcēm.
sensora noteiktais glikozes līmenis (SG)	Intersticiālajā šķidrumā esošā glikoze (cukurs), ko mēra ar glikozes sensoru.
sensors (glikozes sensors)	Sensors ir maza nepārtrauktās glikozes līmeņa uzraudzības sistēmas detaļa, ko ievieto tieši zem ādas, lai mērītu glikozes līmeni intersticiālajā šķidrumā.
SG	Sensora noteiktā glikozes līmeņa saīsinājums. Skatiet sensora noteiktais glikozes līmenis (SG).
SmartGuard apturēšana	SmartGuard apturēšanas funkcijas ietver Apturēt pirms zema līmeņa un Apturēt zema līmeņa dēļ.
SmartGuard tehnoloģija	Funkcija, kas var automātiski pārtraukt vai atsākt insulīna ievadi, balstoties uz sensora noteiktā glikozes līmeņa vērtībām un zema līmeņa ierobežojumu.
Taisnstūrviļņa bolus deva	Bolus deva, kas tiek ievadīta vienmērīgi noteiktā laika periodā.
trauksmes signāls	Dzirdams skaņas vai vibrācijas signāls kopā ar ziņojumu, kas informē lietotāju, ka sūknis vairs neievada insulīnu. Saņemot trauksmes signālu, ir jārīkojas nekavējoties.

Trauksmju vēsture	Funkcija, kas saglabā informāciju par neseniem trauksmes un brīdinājuma signāliem.
tvertne	Neliela tvertne, ko lietotājs piepilda ar insulīnu un ievieto ievades ierīcē.
uztura bolus deva	Insulīna deva, ko ievada, lai neitralizētu paredzamu paaugstinātu glikozes līmeni ogļhidrātu dēļ.
virzulis	Insulīna sūkņa daļa, kas saspiež tvertni un dzen insulīnu pa caurulītēm.
Zema līmeņa ierobežojums	Vērtība, ko lietotājs iestata, lai noteiktu, kad sūknim raidīt trauksmes signālu par zema SG stāvokli, un kas tiek izmantota arī, lai noteiktu, vai insulīna ievade jāaptur.

## 

Rādītājs

# Rādītājs

#### Α

Aktīvā insulīna laiks mainīšana 82 par 77 aktīvais insulīns apjoma skatīšana 34 iestatījumu nodzēšana 153 injekcijas brīdinājums 83 par 83 pielāgošana 83 Sākuma ekrāns 33 aktīvais režīms 42 Ap. zema līm. dēļ nav pieejams 174 par 172 apklusināt brīdinājumus 201 apkope 261 Apt. pr. zema līm. nav pieejams 171 par 169 apturēšana bolus deva 100 insulīna ievadīšana 64 apturēšana pirms zema līmeņa sasniegšanas piemēri 177 apturēta ievade, atsākšana automātiski 175 manuāli 187 apturētas ievades 187 apturētas ievades atsākšana 175 apturēts zema glikozes līmeņa dēļ piemērs 178

ārkārtas situācija komplekts 5 sirēna 209 atblokēšana 32 atbrīvošanās no sūkņa 264 atbrīvošanās, sūknis 264 atgādinājumi Bolus glik. līm. pārb. 140 Ekrāns Izvēlne 41 Izlaistas malt. bolus d. 141 Kalibrēšana 143 Komplekta maina 143 par 139 Personiskie 139 Zems līm. tvertnē 142 Atgādinājums par izlaistu maltītes bolus devu 141 atgriezties iepriekšējā ekrānā 27 atjaunošana, sūkņa iestatījumi 151 ātrais statuss 39 Attēlojuma opcijas iestatīšana 149 Augsta līmeņa ierobežojuma SG iestatījums 167 augsta SG līmeņa iestatījumi ievadīšana 179 par 166 Augsts gl. līm. asinīs, Bolus Wizard brīdinājums 84

#### B

baterija atbrīvošanās 30 brīdinājums 222, 229 ievietošana 28 iznemšana 30 nodalījuma atrašanās vieta 25 nomaiņa 28 par 27 sūkņa spaile 30 trauksmes signāls 212, 218, 230 veidi 27 bazālā maksimālais bazālās devas ātrums 49 Priekšiestatīts īslaicīgās bazālās devas ātrums 59 bazālais deva 47 dienas ievadītais apjoms 128 iestatījumi 48 ievadīšana 47 Īslaic. baz. deva 56 kopsavilkums 127 līknes 50 par 47 pašreizējā ievade 62 Sākuma ekrāns 33 vēsture 127, 128 bazālās devas līknes dzēšana 54 mainīšana 55 par 50 piemērs 51 pievienošana 54 Bloķēšanas režīms lietošana 148 statusa josla 39 bolus deva atgādinājumi 141 dienas ievadītais apjoms 128 iestatījumi 73 ievades ātruma iestatīšana 73 ievades ātrums 73

kopsavilkums 127, 128 Maksimālais bolus 73 par 69 pieauguma iestatīšana 73, 75 veidi 69 vēsture 127, 128 Bolus devas GA pārbaudes atgādinājums, par 140 bolus devas ievade apturēšana 100 atsākšanas ziņojums 230, 231 Bolus Wizard 71, 75 Divkārša vilņa 91 Easy Bolus 72, 94 ievades ātrums 73 Maksimālās bolus devas iestatījums 73 Man. bolus d. ievad. 72, 87 opcijas 71 par 69 Parastā bolus 84, 87 priekšiestatīta bolus deva 72, 97 Taisnstūrviļņa 88 veidi 69 bolus devas veidi Divkārša viļņa 70 Parastā 69 piemēri 70 Taisnstūrviļņa 70 **Bolus Wizard** Aktīvā insulīna laiks 77 Apmainas attiecība 76 brīdinājumi 83 Brīdinājums Augsts gl. līm. asinīs 84 Brīdinājums Pārsniegta maks. bolus deva 84 Brīdinājums Zems gl. līm. asinīs 84 Divkārša viļņa 91 injekcijas brīdinājums 83 Insulīnjutības koeficients 76 Mērķa glikozes līmenis asinīs 77 Oglhidrātu attiecība 76 Parastā bolus 84 Taisnstūrviļņa 89
Br. par zemu līm. kopsavilkuma ekrāns 131 Br. pr. zema līm. kopsavilkuma ekrāns 131 par 172 Brīdin. apkl. 201 Brīdin. par pieaug. reaģēšana uz 241 SG iestatījums 167 brīdinājumi Aktīvais insulīns nodzēsts 211 apklusināšana 201 Aprēķinātais daudzums tvertnē 230 Brīdin. par pieaug. 241 CGM 233 dzeltena ikona 209 Glik. līm. asinīs dati nav saņ 237 lerīce nav atrasta 216 lerīce nav saderīga 216 lespējami signāla traucējumi 241 Kalibrēšana nav pieņemta 238 Kalibrēšana nenotika 240 Kalibrēt tūlīt 237 Nomainiet bateriju 229 Nomainiet sensoru 238, 239 par 207 Pārbaudiet iestatījumus 214 Pārbaudiet savienojumu 239 pārskats 209 paziņojumu indikators 209 Raidītāja baterija ir izlādējusies 244 Sensora brīdin. aktivizēts 241 Sensora darbmūžs beidzies 242 Sensora signāls ir zaudēts 239 Sensora signāls nav atrasts 242 sensors 233 skaņas opcijas 209 sūknis 210, 244 Zems līmenis tvertnē 223 Zems raidītāja baterijas uzlādes līmenis 239 Zems sūkņa baterijas uzlādes līmenis 222 Brīdinājums Aktīvais insulīns nodzēsts 211 Brīdinājums Aprēķinātais daudzums tvertnē 230 Brīdinājums Glikozes līmeņa asinīs dati nav saņemti 237 Brīdinājums lerīce nav atrasta 216 Brīdinājums Ierīce nav saderīga 216 Brīdinājums Iespējami signāla traucējumi 241 Brīdinājums Kalibrēšana nav pieņemta 238 Brīdinājums Kalibrēšana nenotika 240 Brīdinājums Kalibrēt tūlīt 237 Brīdinājums Nomainiet bateriju 229 Brīdinājums Nomainiet sensoru 238, 239 brīdinājums par bazālās devas ievades atsākšanu 175 Brīdinājums par pieaugumu kopsavilkuma ekrāns 131 brīdinājums par zemu līmeni par 175 Brīdinājums Pārbaudiet savienojumu 239 Brīdinājums Raidītāja baterija ir izlādējusies 244 Brīdinājums Sensora darbmūžs beidzies 242 Brīdinājums Sensora signāls ir zaudēts 239 Brīdinājums Sensora signāls nav atrasts 242 Brīdinājums Zems raidītāja baterijas uzlādes līmenis 239 Brīdinājums Zems sūkņa baterijas uzlādes līmenis 222 brīdinājumu apklusināšana 201 bultinas, tendence 200

# С

caurulītes attēls 25 Trauksme Sasniegta maksimālā uzpilde 224, 225 uzpildīšana 113

# D

datums mainīšana 157 Palaides vednis 30 deva, bazālā par 47 Priekšiest. īsl. deva 48 Temp 48, 56 diagramma, sensors 199 Dienas vēsture 131 Divkārša viļņa 70 atsākšanas ziņojums 231 Bolus Wizard 91 iestatīšana 91 Manuāla bolus 93 par 91 piemērs 70

#### E

Easy Bolus iestatīšana 95 Manuāla bolus 96 par 94 sola lielums 95 ekrāns Aktīvā insulīna laiks 82 Apmaiņas attiecība 80 Apturēt ievadīšanu 65 Attēlojuma opcijas 149 Audio opcijas 147 Autom. apturēšana 148 Baz. devas līkņu iestat. 54 Bloķēšanas režīms 148 Bolus d. ievad. ātrums 75 Bolus pieaugums 75 Bolus Wizard iestatīšana 82 Caurulīšu uzpilde 114 Divkārša/taisnstūrviļņa 89 Easy Bolus 95 ekrāns Welcome (Sveicināti!) 31 Gl.l.as.pārb. 140 levadiet datumu 32 levadiet laiku 31 Īslaic, baz, deva 58 Izlaistas malt. bolus d. 141 Izvēlieties laika formātu 31 Jauna tvertne 107

Komplekta maina 143 Kopsavilkums 127 Laiks un datums 157 Maks. baz./bolus deva 74 Manuālā bolus deva 87 Mērķa glikozes līmenis 81 Notikumu markieri 135 Oglhidrātu attiecība 80, 81 Oglhidrātu vienība 149 Pašpārbaude 155 Personiskais atgādinājums 139 Priekšiest, bolus d. iest, 98 Priekšiest. īsl. d. iestat. 60 Sākums 33, 163 Sensora demonstrācija 156 Trauksmju vēsture 132 Uzpildiet kanulu. 117 Valoda 31, 150 Zems līm. tvertnē 143 Ekrāns Izvēlne apturēt ievadīšanu 41 atgādinājumi 41 insulīna iestatījumi 41 notikumu markieri 41 par 41 piekļūšana 41 sensora iestatījumi 41 skaņas opcijas 41 tvertne un caurulītes 41 utilītprogrammas 41 vēsture 41 elektromagnētiskā neuznēmība 286 elektromagnētiskās emisijas 284 emisijas 284 enerģijas taupīšanas režīms 42

# F

fona apgaismojums bateriju lietošana 27 iestatīšana 149

# Rādītājs

# G

GA Sākuma ekrāns 33 sensora kalibrēšana 193 galvenā izvēlne piekļūšana 41 Glikometra rādījumi kopsavilkums 129 manuāli augsts līmenis 130 manuāli zems līmenis 130 mērierīces augsts līmenis 130 mērierīces zems līmenis 129 vidējs 129 glikozes līmenis asinīs Sākuma ekrāns 33 sensora kalibrēšana 193 glikozes līmeņa brīdinājumi, apklusināšana 201

# I

iepriekšējais ekrāns 27 lerīces ierobežojumu ziņojums 215 iestatījumi bazālais 48 bolus deva 73 Bolus Wizard 76 CGM 165 palaide 30 zems SG līmenis 168 ievadīšana apturēt bolus devu 41 apturēt visu 41 ievietošana infūzijas komplekts 114 sensors 190 tvertne 111 ikonas sensora statuss 163 sensora veikta apturēšana 165 SmartGuard 165, 174 indikators sarkanā krāsā 208, 209 indikators, sarkans 208

infūzijas komplekts caurulīšu uzpilde 113 iestatīšana 105 ievietošana 114 kanulas uzpildes trauksme 217 par 105 tvertne un caurulītes 41 tvertnes iznemšana 105 tvertnes trauksme 222 veids 20 vietu rotēšana 115 vislabākās ievietošanas vietas 115 insulīna ievades apturēšana 64, 148, 169, 172 insulīna ievadīšana apturēšana 64, 100, 148, 169, 172 atsākšana 64, 175, 187 Bloķēšanas režīms 148 Insulīnjutības koeficients iestatīšana 81 par 76 insulīns bazālais 47 bazālās devas līknes 50 bolus deva 69 iestatījumi 41 ikona 36 trauksme Insulīna plūsma ir blokēta 219, 220, 221 Trauksme Sasniegta maksimālā uzpilde 224, 225 ISIG vēsture 134 īslaicīgas bazālās devas ātrums deva 57 par 56 priekšiestatīts 48 procenti 57 veidi 57 īslaicīgās bazālās devas ātrums palaišana 57 izmaiņu ātruma bultiņas 163 izvēlēties 27

# K

kalibrēšana ieteikumi 195 ikona 37 Kalibrēšanas atgādinājums 143 kalibrēt kad 194 kļūda 238, 239 sensors 192 kanulas trauksme 217 Komplekta nomaiņas atgādinājums 143 kopsavilkuma ekrāns bazālā 128 bolus deva 128 Glikometra rādījumi 129 kopējā dienas deva 128 kopējais ogļhidrātu daudzums 128 par 127 pārskats 128 skatīšana 127 korekcijas devas aprēķins 272, 273 Kritiska sūkņa kļūda 214

# L

laiks, pareizs, mainīšana 157 līknes, bazālā deva dzēšana 54 kopēšana 55 mainīšana 55 par 50 piemērs 51 pievienošana 54

#### Μ

maksimālā bazālā deva deva 49 iestatīšana 49 trauksmes signāls 215 maksimālā bolus deva brīdinājums 74 iestatīšana 73 pārsniegts 84 trauksmes signāls 215 Manuāla bolus Divkārša viļņa 93 Easy Bolus 96 Parastā bolus 87 Taisnstūrviļņa 90 materiāli, pasūtīšana 22 mērierīce savienošana pārī, sūknis 122 Mērķa GA Bolus Wizard 77 Mērķa glikozes līmenis iestatīšana 81 miega režīms 43

# Ν

Nav atrasts CareLink augšupiel. ziņojums 245 nav pieejams Ap. zema līm. dēļ 174 Apt. pirms zema līm. sasn. 171 nepārtrauktā glikozes līmeņa uzraudzība augsta SG līmeņa iestatījumi 166 brīdinājumi 233 iestatījumi 165 par 161 pāra savienojuma izveide ar sūkni, raidītājs 187 piemēri 176 sākuma ekrāns 163 sensora diagramma 199 sensora funkcija, ieslēgšana 179 sensora glikozes rādījums 199 sensora kalibrēšana 192 trauksmes signāli 233 zema SG līmeņa iestatījumi 168 ziņojumi 233 nodzēšana aktīvais insulīns 153 sūkņa iestatījumi 152 Nosprostojuma konstatēšana trauksmes signāls 281

Rādītājs

notikumu marķieri fiziskās aktivitātes 136 glikozes līmenis asinīs 135 iestatīšana 135 injekcija 135 par 135 uzturs 136

## 0

Ogļhidrātu vienības 149

#### Ρ

Palaides vednis iestatījumu atkārtota ievade 253 lietošana 31 par 30 palaišana sensors 191 Parastā bolus atsākšanas ziņojums 230 Bolus Wizard 84 ievadīšana 84 Manuāla bolus 87 par 84 piemērs 70 pārvaldība, sūkņa iestatījumi 150 paziņojumi 39 paziņojumu indikators 208, 209 personiskais atgādinājums 139 Pieauguma ierobežojuma SG iestatījums 167 piederumi 22 priekšiestatīta bolus deva dzēšana 98 iestatīšana 97 ievadīšana 99 mainīšana 98 par 97 pārdēvēšana 98 Priekšiestatīta bolus deva Divkārša viļņa 97 Taisnstūrviļņa 97

Priekšiestatīts īslaicīgās bazālās devas ātrums iestatīšana 59 palaišana 61 par 48, 59 pārvaldība 59 rediģēšana 60 problēmu novēršana 249 programmatūra CareLink Personal 135

# R

raidītājs dzēšana, no sūkņa 190 sakari 36 savienošana pārī, sūknis 187 režīmi barošana 42 Bloķēšana 148 ritināšanas josla 27, 42

# S

saglabāšana barošana 42 sūkņa iestatījumi 151 Sākuma ekrāns aktīvā insulīna apjoms 33 bazālās devas ievade 33 bolus devas ievade 33 CGM, ar 163 glikometra rādījums 33 laiks 33 par 33 rādīt 27 sensora diagramma 163 sensora glikozes rādījums 163 sensora noteiktais glikozes līmenis 163 sensora statusa ikonas 163 statusa josla 33 tendenču bultiņas 163 savienojums, kļūda 190 savienot ierīci pārī 187 sūknis, mērierīce 122 sūknis, raidītājs 187 Sens. not. gl. līm. standartnov. 130

Sensora brīdin. aktivizēts reaģēšana uz 241 sensora brīdinājumi, apklusināšana 201 Sensora demonstrācija 155 sensora diagramma par 199 tendenču bultiņas 200 sensora noteiktais glikozes līmenis augsta SG līmeņa iestatījumi 166 brīdinājums par pieaugumu 241 bultinas 200 diagramma 199 sensora brīdinājums aktivizēts 241 vēsture 199 zema SG līmeņa iestatījumi 168 sensora veikta apturēšana ikona 165 sensors brīdinājumi 233 Brīdinājums Glikozes līmeņa asinīs dati nav saņemti 237 brīdinājums par darbmūža beigām 242 darbmūža ikona 38 diagramma 163 funkcija, ieslēgšana 179 funkcija, izslēgšana 196 iestatījumi 41, 179 ievietošana 190 izņemšana 196 kalibrēšana 192, 195 kalibrēšanas brīdinājums 237, 238 kalibrēšanas ikona 37 kopsavilkums 130 savienot pārī 187 statusa ikonas 163 tendenču bultiņas 163 trauksmes signāli 233 ziņojumi 233 sērijas numurs, sūknis 19 SG iestatījums Brīdinājums par augstu līmeni 167 SG iestatījums Brīdinājums pirms augsta līmeņa sasniegšanas 167

SG iestatījums Laiks pirms augsta līmeņa sasniegšanas 167 sirēna 209 sistēmas drošība 17 skana apklusināšana 201 iestatījumi 147 opcijas 41 vibrācija 37 SmartGuard ikona 165, 174 par 162 statusa ekrāni ātrais statuss 39 iestatījumu pārskats 40 par 39 paziņojumi 39 sensors 40 sūknis 39 statusa josla 33 Blokēšanas režīms 39 CGM, ar 163 ikonas 35 insulīna apjoms 36 laiks 33 savienojuma ikona 36 sensora darbmūžs 38 sensora kalibrēšana 37 skaņas režīms 37 sūknis atbloķēšana 32 attīšana 106 brīdinājumi 210, 244 daļu ilustrācija 25 dzēšana, raidītājs 190 iestatījumi 253 navigācija 30 pāra savienojuma izveide, raidītājs 187 pārskats 25 paziņojumu indikators 26 pogas 26 savienojuma statuss 36 savienošana pārī, mērierīce 122 tīrīšana 261

Rādītājs

trauksmes signāli 210, 244 uzglabāšana 262 ziņojumi 210, 244 sūkņa drošība 17 sūkņa iestatījumi atjaunošana 151 nodzēšana 152 pārvaldība 150 saglabāšana 151 vēstures skatīšana 154 sūkņa spaile 22 noņemt baterijas vāciņu 30

# T

Taisnstūrviļņa 70 atsākšanas ziņojums 231 Bolus Wizard 89 iestatīšana 89 Manuāla bolus 90 par 88 piemērs 70 tendenču bultinas 200 tīrīšana raidītājs 262 sūknis 261 Trauksme Autom. apturēšana 212 Trauksme Baterija nav saderīga 212 Trauksme Baterijas darbības kļūme 212 Trauksme Bolus deva ir apturēta 213 Trauksme Bolus deva nav jevadīta 213 Trauksme lesprūdusi poga 233 Trauksme lestatījumu pārvaldības klūda 224 Trauksme levadīšanas ierobežojums ir pārsniegts 215 Trauksme levietojiet bateriju 218 Trauksme levietošana nav pabeigta 222 Trauksme Insulīna plūsma ir blokēta 219, 220, 221 Trauksme Nav konstatēta neviena tvertne 225 Trauksme Nomainiet bateriju tūlīt 230 Trauksme Pārbaudiet iestatījumus 214

Trauksme Sasniegta maksimālā uzpilde 224, 225 Trauksme Sūknis ir pārstartēts 229 Trauksme Sūkņa kļūda 227, 228 trauksme Vai uzpildīt kanulu? 217 trauksmes signāli ārkārtas situācijas sirēna 209 Automātiska apturēšana 212 Bater. darb. kļūme 212 Baterija nav saderīga 212 Bolus d. ir apturēta 213 Bolus deva nav ievadīta 213 CGM 233 lesprūdusi poga 233 lestatījumu pārvaldības kļūda 224 levadīšanas ierobežojums ir pārsniegts 215 levietojiet bateriju. 218 levietošana nav pabeigta. 222 Insulīna plūsma ir bloķēta 219, 220, 221 Kritiska sūkņa kļūda 214 Nav konstatēta neviena tvertne. 225 Nomainiet bateriju tūlīt. 230 par 207 pārskats 208 paziņojumu indikators 208 sarkana ikona 208 Sasniegta maks. uzpilde 224, 225 sensors 233 sirēna 209 skaņas opcijas 209 sūknis 210, 244 Sūknis ir pārstartēts 229 Sūkņa kļūda 227, 228 Vai uzpildīt kanulu? 217 Trauksmju vēsture 132 tvertne Aprēķinātais daudzums tvertnē pie 0 U 230 Brīdinājums Zems līmenis tvertnē 223 Ekrāns Izvēlne 41 iestatīšana 105 ievietošana 111 izņemšana 105

nodalījuma attēls 25 par 105 pārsūknēšanas sargs 109 pasūtīšana 22 šļirces virzulis 108 Trauksme levietošana nav pabeigta 222 Trauksme Nav konstatēta neviena tvertne 225 Trauksme Sasniegta maksimālā uzpilde 224, 225 veids 20

# U

utilītprogrammas 41 uzglabāšanas režīms 262 uztura devas aprēķins 272, 273, 274

# V

valoda mainīšana 150 palaišana 31 vēsture ISIG 134 izvēlne 41 kopsavilkums 127 par 127 sūkņa iestatījumi, skatīšana 154 vēstures skatīšana, sūkņa iestatījumi 154 vidējais SG 130 vienreizlietojams materiāls infūzijas komplekts 20 tvertne 20

## Ζ

zema līmeņa ierobežojums 168 zema sensora noteiktā glikozes līmeņa iestatījumi piemēri 176 zema SG līmeņa iestatījumi ievadīšana 183 par 168 Zems gl. līm. asinīs, Bolus Wizard brīdinājums 84 Zems līm. tvertnē atgādinājums 142 brīdinājums 142, 223 ziņojumi Atsākt bolus devas ievadi 230 Atsākt divkāršas bolus devas ievadi 231 Atsākt taisnstūrviļņa bolus devas ievadi 231 CGM 233 lerīces ierobežojumi 215 Nav atrasts CareLink augšupiel. 245 nepārtrauktā glikozes līmeņa uzraudzība 233 par 207 pārskats 210 sensors 233 Sensors pievienots 242 skaņas opcijas 210 sūknis 210, 244 zila ikona 210 Ziņojums Atsākt bolus devas ievadi 230 Ziņojums Atsākt divkāršas bolus devas ievadi 231 Ziņojums Atsākt taisnstūrviļņa bolus devas ievadi 231 Zinojums Sensors pievienots 242 zonas, infūzijas komplekta ievietošanai 114

# Medtronic

# **^**

Medtronic MiniMed 18000 Devonshire Street Northridge, CA 91325 USA 1 800 646 4633 +1 818 576 5555

#### EC REP

Medtronic B.V. Earl Bakkenstraat 10 6422 PJ Heerlen The Netherlands

M000150C032\_1

